



Étude sur la biodiversité des garrigues habitées de la ville de Nîmes



Pelouse à Brachypode et Iris (Elouan MEYNIEL)

Octobre 2016

Justine DE OCHANDIANO : flore et habitats

Thibault RAFTON : herpétofaune et entomofaune

Elouan MEYNIEL : avifaune et chiroptères, coordination



**DEVILLERS
ET ASSOCIÉS**

0.	Introduction	1
1.	Présentation du site d'étude	2
1.1	Les grands ensembles paysagers	3
1.2	Contexte écologique	6
2.	Données bibliographiques	12
3.	Méthode générale d'inventaire	13
4.	Habitats naturels.....	17
4.1	Méthode de caractérisation des habitats.....	17
4.2	Présentation des habitats présents sur le territoire des garrigues habitées	18
4.3	Synthèse des habitats présents sur le secteur des garrigues habitées	29
4.4	Conclusion	34
5.	Flore	35
5.1	Méthode d'inventaire	35
5.2	Synthèse des données bibliographiques	37
5.3	Synthèse des espèces floristiques observées	40
5.4	Bilan des enjeux floristiques	45
6.	Reptiles	46
6.1	Méthode d'inventaire	46
6.2	Espèces observées dans l'aire d'étude	47
6.3	Bilan des enjeux simples	48
6.4	Monographies	49
7.	Amphibiens	52
7.1	Méthode d'inventaire	52
7.2	Espèces observées dans l'aire d'étude	52
7.3	Bilan des enjeux simples	53
7.4	Monographies	54
8.	Entomofaune	57
8.1	Méthode d'inventaire	57
8.2	Espèces observées dans l'aire d'étude	60
8.3	Bilan des enjeux simples	62
8.4	Monographies	64
9.	Avifaune	68
9.1	Méthodes d'inventaire.....	68
9.2	Synthèse des espèces patrimoniales	69
9.3	Bilan des enjeux simples	70

9.4	Monographies	70
10.	Mammifères.....	77
10.1	Méthodes d’inventaire	77
10.2	Synthèse des espèces observées	78
10.3	Bilan des enjeux simples	80
10.4	Monographies	80
11.	Enjeux en termes de biodiversité	85
11.1	Carte des enjeux.....	85
11.2	Synthèse des enjeux.....	89
11.3	Conclusion	89
12.	Les scénarii possibles	90
13.	Une urbanisation maîtrisée (scenario 1)	91
13.1	Classement des parcelles dans le projet de PLU	91
13.2	Cartographie des secteurs à urbaniser (Scénario 1)	91
14.	Une urbanisation future élargie (scenario 2)	94
14.1	Classement des parcelles dans le projet de PLU	94
14.2	Cartographie des secteurs à urbaniser (Scénario 2)	94
15.	Gestion sur les secteurs non urbanisés	97
15.1	Absence de gestion à l’échelle des garrigues habitées	97
15.2	Prise en compte des enjeux en termes de biodiversité	97
5.	Conclusion.....	100
6.	Annexes.....	100
	Annexe 1 : Inventaire flore	101
	Annexe 2 : Inventaire avifaune.....	143
	Annexe 3 : Inventaire mammifères	149
	Annexe 4 : Herpétofaune	153
	Annexe 5 : Entomofaune	161

0. Introduction

La ville de Nîmes, dans le cadre de la révision de son document d'urbanisme, a décidé de réaliser une étude sur les paysages et la biodiversité des garrigues habitées. Les garrigues habitées, bien connues des Nîmois, se situent au Nord de la ville, sur des terrains en pente et exposés au Sud qui surplombent la ville sur une surface de plus de 20 km².

Ces garrigues, bien présentes sur le massif du Nord de la ville, ont d'abord été utilisées par les habitants pour l'élevage et l'agriculture. Elles sont rapidement devenues des secteurs où les nîmois venaient en famille le week-end. Aujourd'hui, les garrigues sont habitées et les activités ancestrales d'élevage et de cultures (notamment d'oliveraies) n'ont subsisté qu'en de rares localités.

De manière naturelle ou artificielle, les garrigues se sont fermées, les Chênes verts et les Pins d'Alep se sont développés et l'aspect paysagé des garrigues a profondément changé. En effet, les garrigues sont définies comme une formation végétale méditerranéenne (sur sols calcaires), constituée de Chêne kermès et d'arbustes aux feuilles persistantes (Ciste, Arbousier, Romarin, Thym...) et de quelques herbes annuelles. Aujourd'hui, ces milieux sont minoritaires et les boisements recouvrent la plupart du secteur.

La ville de Nîmes a été soucieuse de préserver la tranquillité et le patrimoine des garrigues, qui demeurent un élément fort de l'identité de la ville. Par ailleurs, les réseaux (routiers, d'eau, d'électricité, etc.) n'ont pas été dimensionnés pour une densification conséquente. Pour répondre à ces problématiques, des surfaces minimales ont été nécessaires pendant des années pour pouvoir construire. Ces surfaces ont été définies entre 1000 et 3000 mètres carrés, selon la proximité de la ville. Aujourd'hui, ces surfaces se trouvent en opposition avec la réglementation propre à la Loi ALUR.

En effet, cette Loi, dans un souci de limiter l'extension de l'urbanisation, stipule notamment la densification des zones urbaines (aux dépens des zones naturelles et agricoles). Il s'agit d'un enjeu de taille, à l'heure où 6% des sols sont d'ores et déjà artificialisés en France. Cela représente environ 3 millions d'hectares (CGDD, 2016)¹. Cette artificialisation augmente par ailleurs chaque jour, avec une estimation de 165 hectares / jour (Ministère de l'Ecologie, 2011).

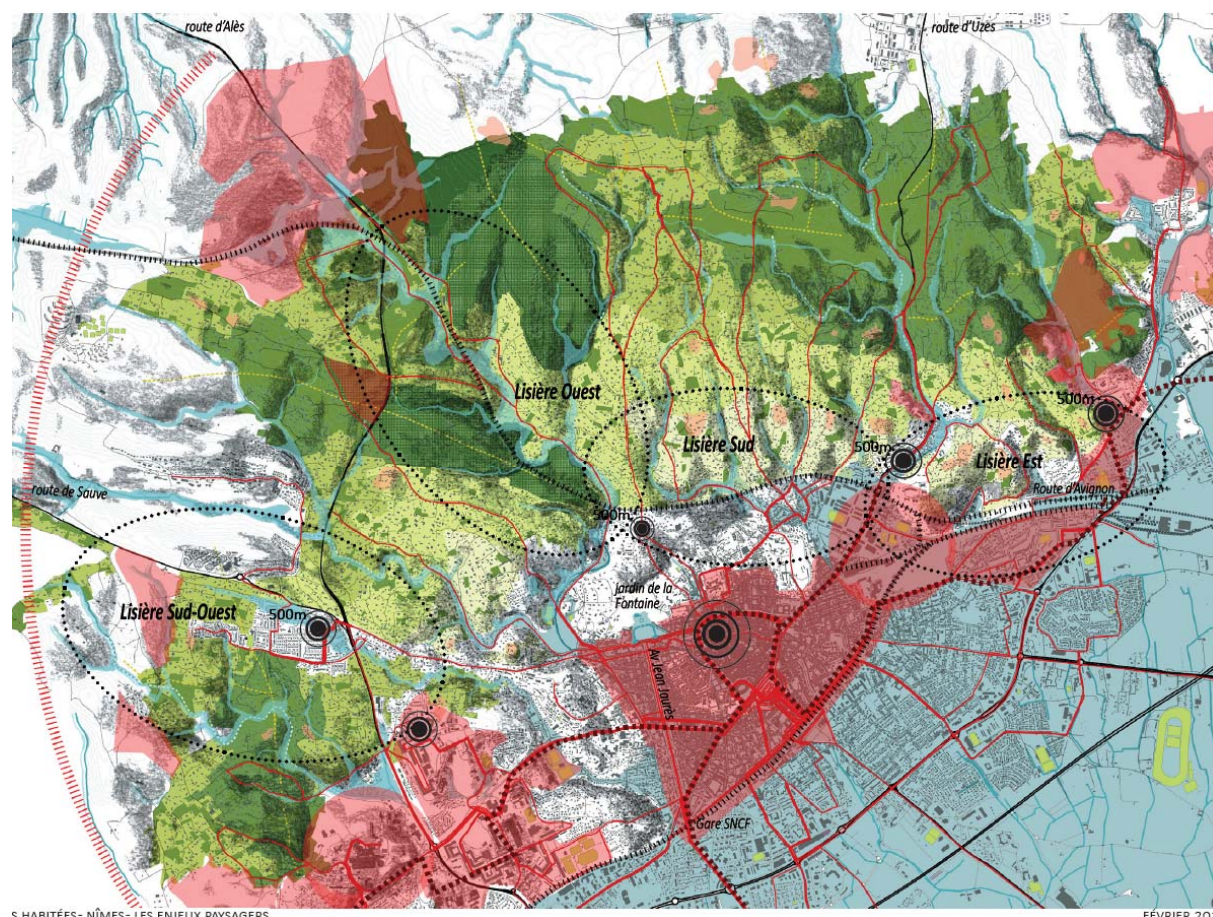
Dans le cadre de l'application de cette Loi, la commune de Nîmes, soucieuse de la préservation de ce secteur atypique, a décidé de lancer une étude sur le paysage et la biodiversité des garrigues habitées. Parallèlement, et toujours dans l'objectif de répondre au mieux à la Loi ALUR, une étude sur les réseaux (voiries, eaux usées, etc.) a également été entreprise.

¹ Commissariat général au développement durable

Ce document correspond au volet « biodiversité » de l'étude sur les garrigues habitées (un volet « paysage » a été mené parallèlement). Un travail de bibliographie, des inventaires de terrain et un travail de cartographie ont été réalisés pour mettre en évidence les enjeux sur la faune et la flore sur ce vaste territoire. Ce travail a été réalisé pour évaluer l'intérêt des garrigues habitées, leur originalité et les *scenarii* possibles dans l'évolution de l'urbanisation sur ce secteur. Les aspects paysagers sont évoqués synthétiquement ci-après, en conclusion, et dans le résumé de l'étude Biodiversité & Paysages (F2e – D&A).

1. Présentation du site d'étude

Le site étudié est situé en région Languedoc-Roussillon, dans le département du Gard, sur la commune de Nîmes. Seul le secteur de garrigues habitées a fait l'objet d'inventaires.



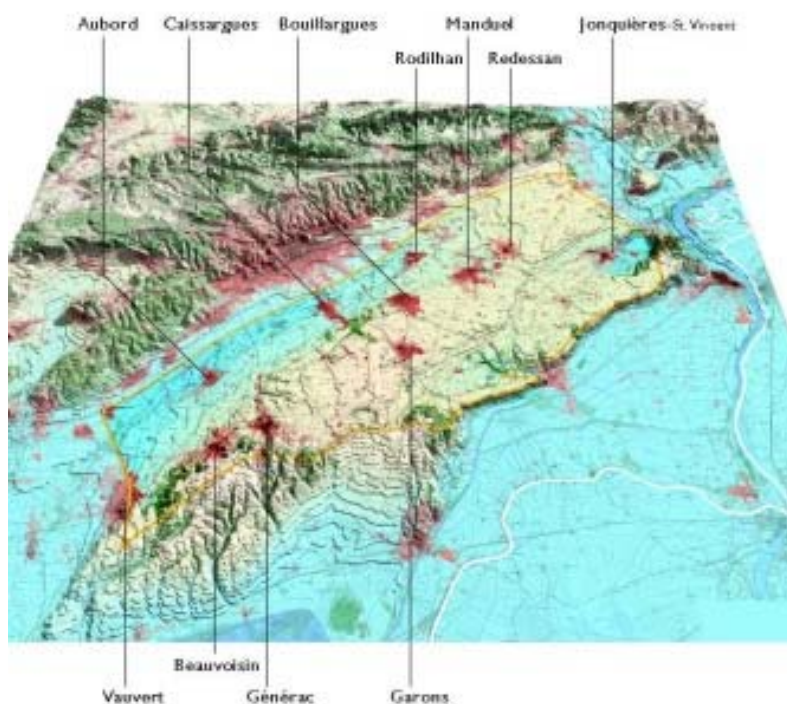
En vert : les garrigues habitées ;
En rouge : les secteurs et projets urbains

(Réalisation : Devillers - D&A, 2016)

1.1 Les grands ensembles paysagers

Le secteur des garrigues habitées fait partie du grand ensemble géographique des garrigues. A proximité, au sud des garrigues habitées, se trouve le grand ensemble géographique de la Costière. Ces grands ensembles géographiques sont présentés ci-dessous, et plus précisément les unités de paysages à proximité des garrigues habitées (source : atlas.dreal-languedoc-roussillon.fr/Gard/).

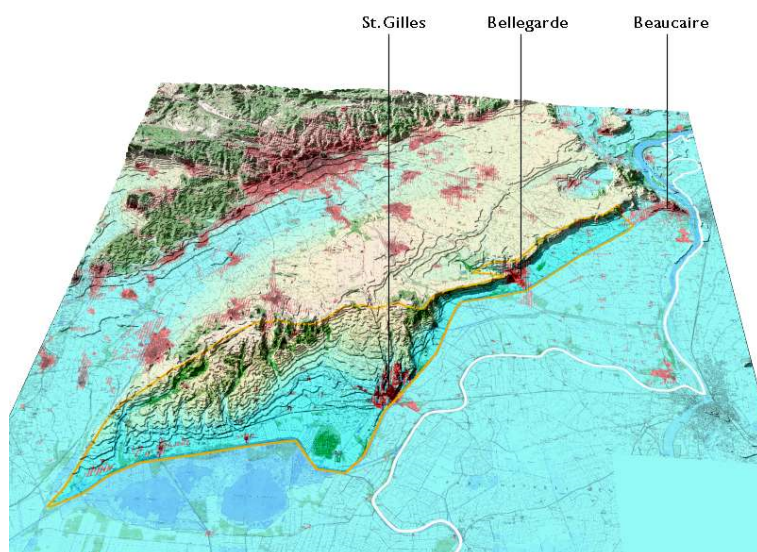
La plaine de la Costière



La Costière (ou les Costières) forme l'ensemble le moins étendu des grands paysages du Gard. Elle correspond à l'ancien lit du Rhône qui a formé une vaste plaine en y déposant des matériaux grossiers à la fin de l'Ere Tertiaire, essentiellement des galets (galets roulés), qu'on appelle localement le gress. La plaine de la Costière est commandée par Nîmes, qui s'est implantée sur le coteau de garrigue bordant régulièrement toute la plaine au nord-ouest. L'essentiel de la plaine est aujourd'hui cultivé en vigne, une des

seules cultures capables de résister au drainage imposé par les sols dominés par des galets. Les travaux d'irrigation entrepris, depuis les années soixante par la CNABRL (Compagnie nationale d'aménagement du Bas-Rhône-Languedoc), ont créé de nouveaux paysages, plus cloisonnés où les fruitiers sont apparus, protégés par les haies brise-vent. Sous l'influence de Nîmes et des grandes voies de communication (notamment l'A9), les villages viticoles de la plaine grossissent et se transforment progressivement en petites villes.

Les coteaux de la Costière



Le rebord de la Costière s'allonge sur près de 40 kilomètres entre Beaucaire et le sud de Vauvert, en passant par Bellegarde et Saint-Gilles. Il marque le basculement de la plaine des Costières, au pied de Nîmes, sur le delta de la Camargue.

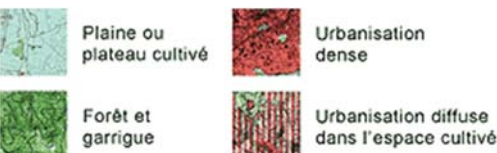
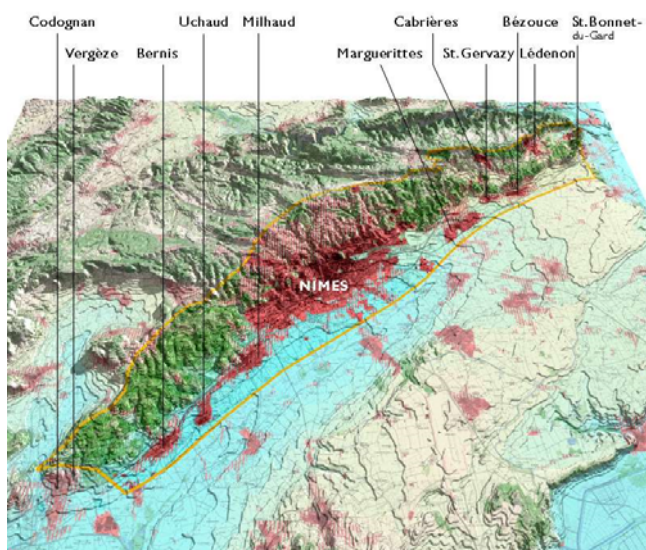
Les garrigues : un monde complexe, imbriqué et riche de patrimoine et de diversité

En contrebas des pentes Cévenoles et en amont des grandes plaines fluviales et maritimes, les Garrigues occupent le cœur du territoire du Gard. La complexité de leur organisation contribue à leur richesse paysagère, les garrigues offrant des ambiances contrastées et multiples, où les étendues les plus sèches et âpres côtoient les plaines les plus riantes, où les collines douces s'imbriquent par endroits dans les plaines, tandis qu'ailleurs ce sont les plaines qui s'incisent en creux dans les plateaux, l'ensemble étant marqué d'événements spectaculaires : gorges de l'Ardèche, de la Cèze et du Gardon, sommets comme le Mont Bouquet.

Pour mieux comprendre l'organisation des unités de paysage des Garrigues, on peut distinguer trois familles de paysage de garrigue :

- les paysages des plateaux calcaires ;
- les paysages des pentes et des collines ;
- les paysages des petites plaines.

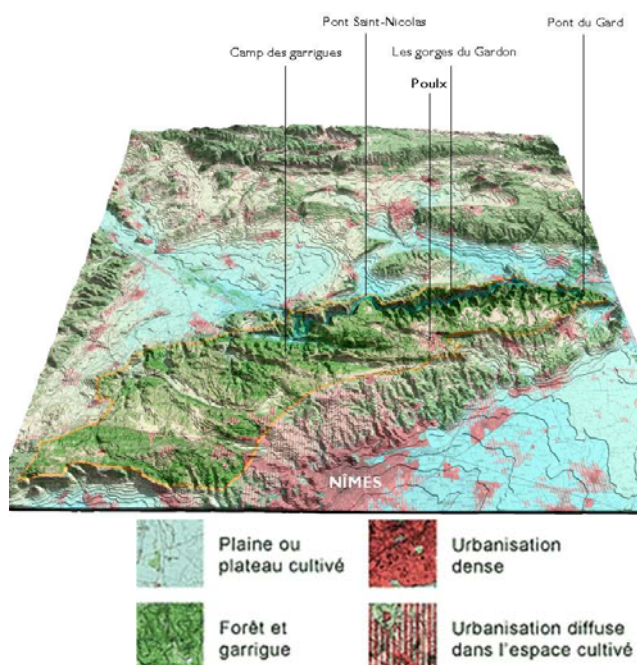
Nîmes et le rebord des Garrigues



Le rebord de la garrigue Nîmoise s'allonge du nord-est au sud-ouest sur près de 40 kilomètres entre les confins de Remoulins/Saint-Bonnet-du-Gard, près du Gardon, et ceux de Gallargues-le-Montueux, près du Vidourle. Il domine la plaine de la Costière et du Vistre.

Si l'épaisseur de ce basculement de la garrigue sur la plaine se limite à 5 kilomètres environ, les hauts de ce grand coteau dominant la plaine en contrebas de plus de 150 m à leur maximum (plus de 200 m d'altitude contre 50 m pour la plaine non loin de Nîmes).

Les garrigues de Nîmes

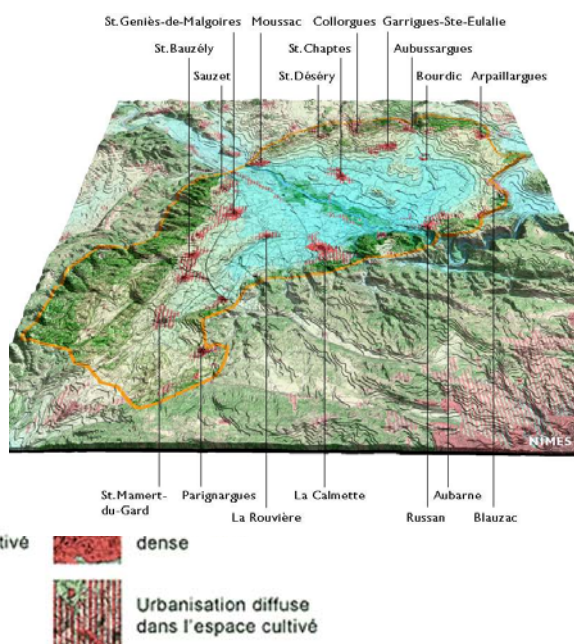


Le massif des garrigues de Nîmes s'allonge sur une quarantaine de kilomètres, entre le Gardon à l'est (Remoulins) et le Vidourle à l'ouest (Villevieille/Sommières). Il sépare le pays d'Uzès au nord de celui de Nîmes et de la plaine de la Costière au sud.

Sur ses marges ouest, les découpages complexes du Vidourle, ajoutés à la large **plaine de la Vaunage**, dessinent des paysages particuliers, différents de ceux des garrigues proprement dites. De même, ses pentes sud, largement prises par Nîmes et son urbanisation, tournées sur la plaine de la Costière, composent là encore d'autres paysages.

Le paysage des garrigues proprement dit s'étend ainsi sur une trentaine de kilomètres pour 5 à 10 kilomètres de largeur.

La plaine du Gardon autour de Saint-Chaptès et de Saint-Geniès-de-Malgoirès



Après avoir longé un pays de collines entre Vézénobres et Brignon/Moussac (voir "les collines autour de Saint-Maurice-de-Cazevieille"), le Gardon traverse sur une bonne dizaine de kilomètres une plaine largement adoucie dans ses reliefs, ouverte et cultivée : la plaine de Saint-Chaptès et Saint-Geniès-de-Malgoirès. Ce n'est qu'à Russan qu'il la quittera pour s'enfoncer en gorges dans le massif calcaire des garrigues de Nîmes.

1.2 Contexte écologique

Le site étudié se situe à proximité de zones institutionnalisées.

Il existe deux types de zones institutionnalisées : les zones d'inventaire et les zones de protection du patrimoine naturel. La désignation de ces périmètres s'appuie généralement sur la présence d'espèces ou d'habitats remarquables. Ces zones représentent des outils de connaissance et de protection de l'environnement dont les périmètres réglementaires et d'inventaire sont exposés dans le Code de l'Environnement.

Les zones d'inventaires du patrimoine naturel

Les **Z.N.I.E.F.F.** (Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique), issues d'une démarche de création d'un support à l'inventaire du patrimoine naturel, initiée en 1982 par le Ministère de l'environnement et couvrant l'ensemble du territoire national.

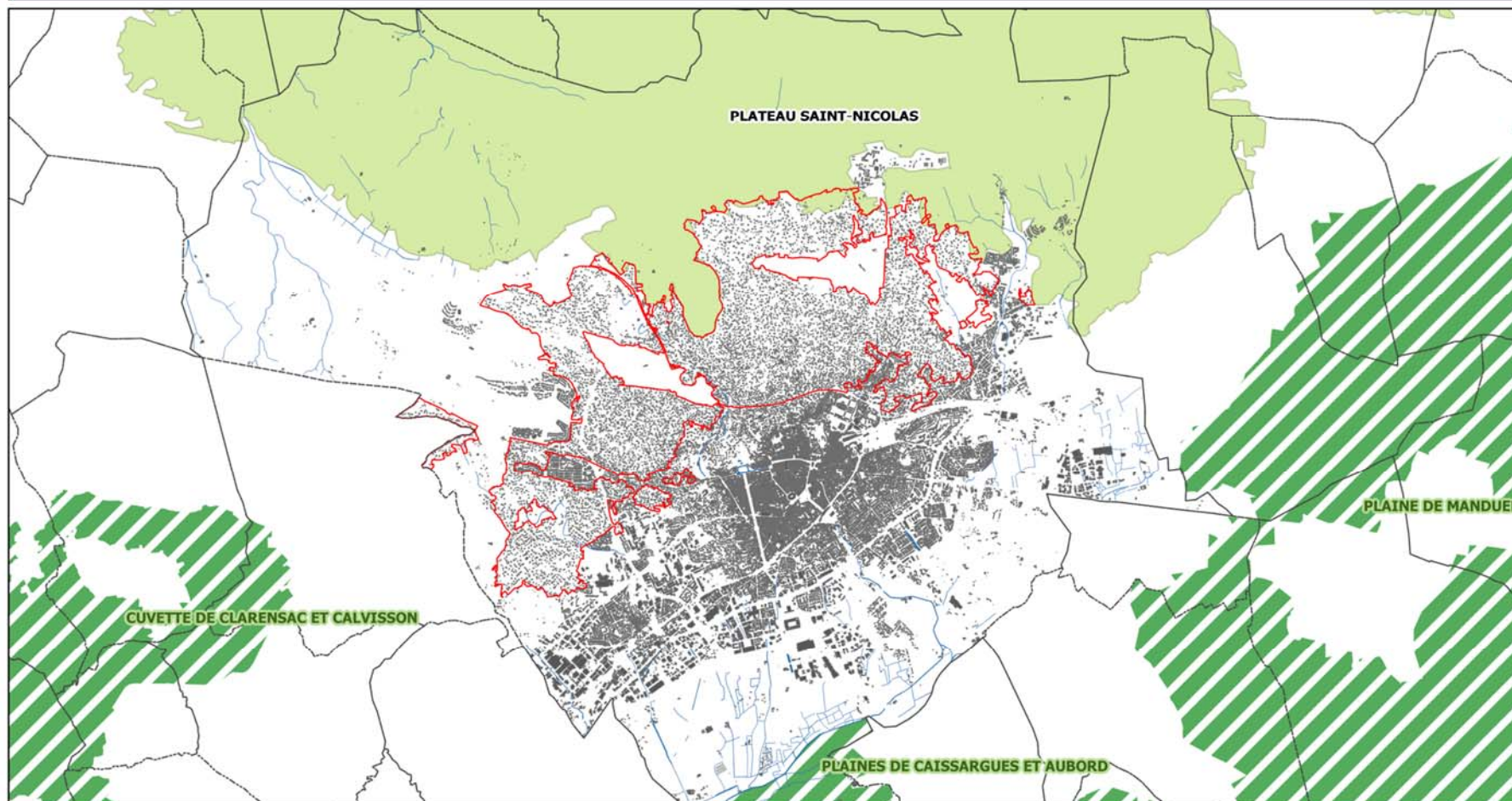
Il existe deux types de Z.N.I.E.F.F. Celles de type I sont d'une superficie limitée et généralement définies par la présence d'espèces ou de milieux remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional. Celles de type II sont plus grandes en surface et délimitent plus globalement de grands ensembles naturels riches ou peu modifiés, ou possédant un rôle fonctionnel et une cohérence écologique et paysagère.

Les ZNIEFF présentes à proximité des garrigues habitées sont détaillées dans le tableau suivant :

Type et Identifiant du site	Distance de la zone d'étude	Habitats et espèces déterminants du site
Z.N.I.E.F.F. de type 2 - 910011543 - Plateau Saint-Nicolas	Limitrophe, inclus au Nord-Ouest du territoire	29 espèces sont déterminantes sur cette ZNIEFF. Par exemple : Le Grand rhinolophe (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>) chez les chiroptères. Chez les oiseaux, on retrouve : le Grand-duc d'Europe (<i>Bubo bubo</i>). Le Lézard ocellé (<i>Timon lepidus</i>) chez les reptiles. Chez les végétaux, la Gagée de Granatelli (<i>Gagea granatelli</i>), Ophrys brillant (<i>Ophrys arachnitiformis</i>) sont cités comme déterminantes.
Z.N.I.E.F.F. de type 1 – 910011550 - Gorges du Gardon	3,8 km	38 espèces sont déterminantes sur cette ZNIEFF. Par exemple : Le Murin de Capaccini (<i>Myotis capaccinii</i>) chez les chiroptères. Chez les oiseaux, on retrouve : le Circaète Jean-le-Blanc (<i>Circaetus gallicus</i>). Le Lézard ocellé (<i>Timon lepidus</i>) chez les reptiles. Chez les végétaux, le Gaillet à aspect de mousse (<i>Galium pusillum</i>), le Loeflingie d'Espagne (<i>Loeflingia hispanica</i>) sont cités comme déterminants.
Z.N.I.E.F.F. de type 1 – 910011572 - Cuvette de Clarensac et Calvisson	3,8 km	5 espèces sont déterminantes sur cette ZNIEFF. Uniquement chez les oiseaux : le Grand-duc d'Europe (<i>Bubo bubo</i>), la Pie-grièche à poitrine rose (<i>Lanius minor</i>), la Pie-grièche à tête rousse (<i>Lanius senator</i>), le Bruant ortolan (<i>Emberiza hortulana</i>) et la Pie-grièche méridionale (<i>Lanius meridionalis</i>).
Z.N.I.E.F.F. de type 1 – 910030360 - Plaines de Caissargues et Aubord	4,9 km	4 espèces sont déterminantes sur cette ZNIEFF. Chez les oiseaux, on retrouve : l'Outarde canepetière (<i>Tetrax tetrax</i>), l'Oedicnème criard (<i>Burhinus oedicnemus</i>) et le Rollier d'Europe (<i>Coracias garrulus</i>). Chez les végétaux, la Nivéole d'été (<i>Leucojum aestivum</i>) est citée comme déterminante.
Z.N.I.E.F.F. de type 1 – 910011516- Plaine de Manduel et Meynes	5,5 km	7 espèces sont déterminantes sur cette ZNIEFF. Par exemple : Chez les oiseaux, on retrouve : l'Outarde canepetière (<i>Tetrax tetrax</i>), l'Oedicnème criard (<i>Burhinus oedicnemus</i>) et le Pipit rousseline (<i>Anthus campestris</i>). Chez les végétaux, le Jonc des vasières (<i>Juncus tenageia</i>), la Salicaire à feuilles de thym (<i>Lythrum thymifolium</i>) sont cités comme déterminants.

Une carte de localisation des ZNIEFF situées à proximité des garrigues habitées est présentée en page suivante.

ZNIEFF à proximité des garrigues habitées du Nord de Nîmes





0 1 2 3 4 km




Réalisation : F2e - Française d'Engineering et d'Environnement
Sources : BD TOPO, Open Street Map (limites communales)

Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique

 Limites communales

 Périmètres garrigues habitées

 Réseau hydrographique

 Bâti

 ZNIEFF de type 1

 ZNIEFF de type 2

Les zones de protection du patrimoine naturel

Le réseau Natura 2000 est un ensemble de sites naturels européens, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales, et de leurs habitats. Ce dispositif européen vise à préserver des espèces protégées et à conserver des milieux tout en tenant compte des activités humaines et des pratiques qui ont permis de les sauvegarder jusqu'à ce jour.

Le réseau Natura 2000 comprend :

- les **Zones de Protection Spéciale (Z.P.S.)**, désignées principalement sur la base des Z.I.C.O. (zone d'intérêt communautaire pour les oiseaux) dans le cadre de l'application de la directive européenne 2009/147/CE dite directive « Oiseaux » et où doivent s'appliquer des mesures de gestion visant à conserver les espèces inscrites à l'annexe I de la directive « Oiseaux » qui ont justifié leur classement.
- les **Zones Spéciales de Conservation (Z.S.C.)**, désignées dans le cadre de l'application de la directive européenne 92/43/CEE dite directive « Habitats » et dont l'objectif principal est la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages.

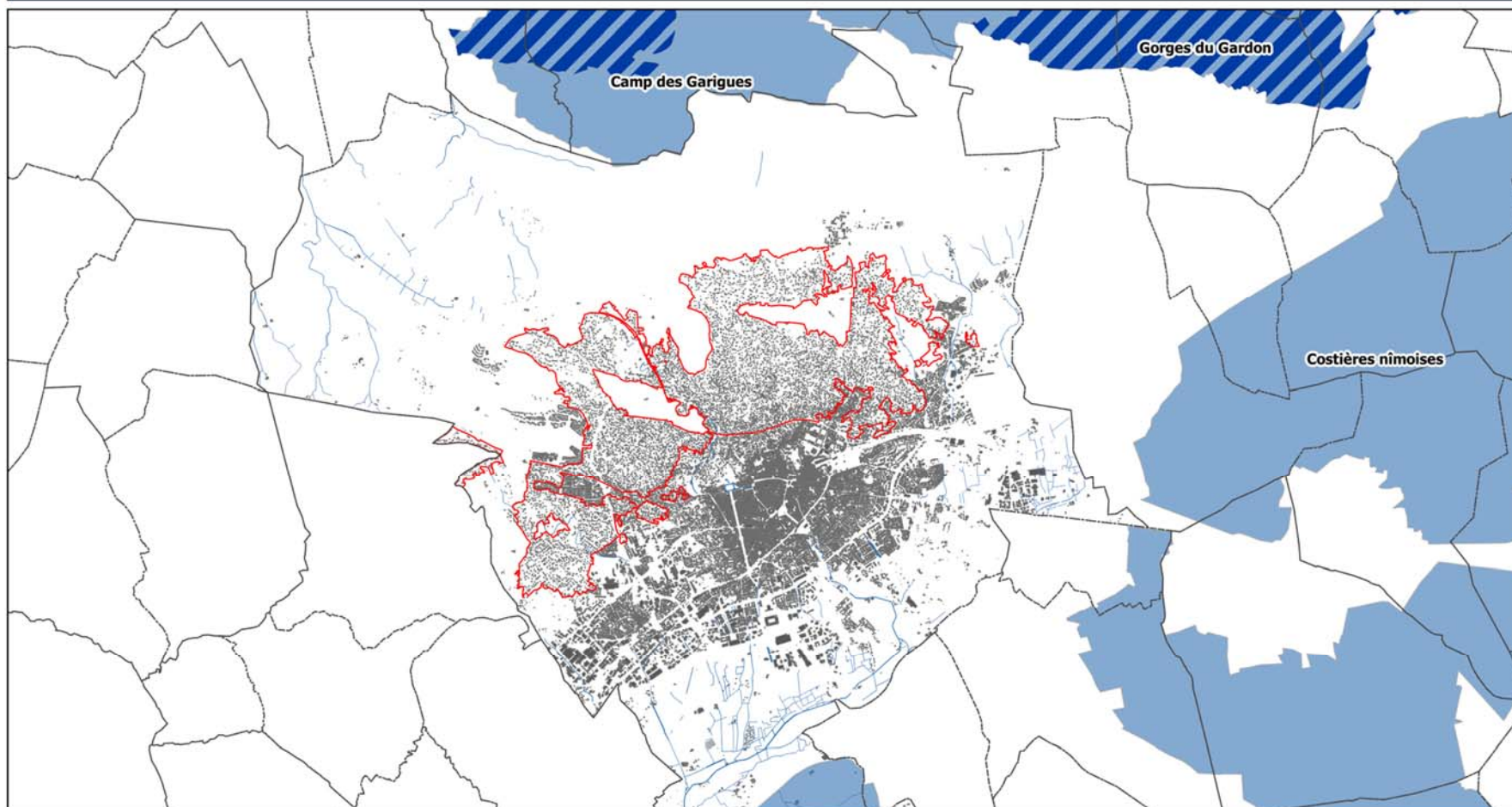
Les sites Natura 2000 présents à proximité des garrigues habitées sont détaillés dans le tableau suivant :

Type et Identifiant du site	Distance zone d'étude	Caractéristiques géologiques et espèces communautaires du site
Z.P.S. - FR9112015 - Costières nîmoises	5,5 km	<p>Le site de la Costière nîmoise dont la désignation est proposée accueillait, en 2004, 300 mâles chanteurs d'Outarde canepetière, soit 60% des mâles reproducteurs de la région (CO Gard, 2004) et près du quart des mâles reproducteurs en France. Il présente également plusieurs sites importants de stationnement migratoire et/ou d'hivernage (Marguerittes et Quarquettes-Château de Candiac en particulier) pouvant regrouper jusqu'à 400 oiseaux (CO Gard, fin 2002). 5 autres espèces inscrites à l'annexe I de la directive " Oiseaux " ainsi que 4 espèces migratrices non inscrites à l'annexe I se rencontrent également sur ce territoire. La croissance des populations sur ce territoire peut s'expliquer par l'évolution favorable des habitats utilisés par l'Outarde canepetière. Les fortes évolutions agricoles de toute la zone depuis une vingtaine d'années (arrachages et replantations viticoles et arboricoles, développement du maraîchage, jachères PAC), alliées au petit parcellaire à vocations multiples, ont en effet permis à ces oiseaux de prospérer dans des paysages en mosaïque, et peu soumis aux traitements phytosanitaires, insecticides notamment.</p> <p><u>Espèces communautaires :</u> Oiseaux : le Circaète Jean-le-Blanc (<i>Circaetus gallicus</i>), l'Outarde canepetière (<i>Tetrax tetrax</i>), l'Oedicnème criard (<i>Burhinus oedicnemus</i>), le Rollier d'Europe (<i>Coracias garrulus</i>), l'Alouette lulu (<i>Lullula arborea</i>)</p>

Type et Identifiant du site	Distance zone d'étude	Caractéristiques géologiques et espèces communautaires du site
Z.P.S. - FR9110081 - Gorges du Gardon	3,5 km	<p>Le Gardon a entaillé dans les calcaires durs de l'arrière-pays nîmois de profondes gorges bordées de falaises intéressantes pour l'avifaune rupestre mais aussi pour les chiroptères.</p> <p>Dans le cours supérieur des gorges, le Gardon s'assèche en été, mais il reste toujours en eau en aval. La ripisylve était de belle qualité mais les inondations catastrophiques de septembre 2002 ont causé d'importants dégâts à cette dernière. La ZPS se développe également sur les plateaux calcaires qui entourent les gorges. On y rencontre des garrigues dont la colonisation par le chêne kermès progresse depuis la disparition des troupeaux, ainsi que de belles formations de chêne vert.</p> <p>Les gorges et ses abords ont fait l'objet d'une protection au titre des sites remarquables, incluant le site du Pont du Gard.</p> <p>Le périmètre de la ZPS est étendu en 2006, en cohérence avec le projet d'extension de la protection au titre des sites, pour intégrer au mieux les espaces périphériques aux gorges, incluant ainsi des garrigues plus ou moins fermées et des zones de culture qui améliorent la représentativité des milieux utilisés par les oiseaux.</p> <p><u>Espèces communautaires :</u> Oiseaux : le Bihoreau gris (<i>Nycticorax nycticorax</i>), l'Aigrette garzette (<i>Egretta garzetta</i>), la Cigogne noire (<i>Ciconia nigra</i>), la Cigogne blanche (<i>Ciconia ciconia</i>), l'Aigle botté (<i>Hieraetus pennatus</i>), l'Aigle de Bonelli (<i>Hieraetus fasciatus</i>), le Faucon pèlerin (<i>Falco peregrinus</i>), le Circaète Jean-le-Blanc (<i>Circaetus gallicus</i>), le vautour percnoptère (<i>Neophron percnopterus</i>).</p>
Z.P.S. - FR9112031 - Camp des Garrigues	2 km	<p>La diversité des milieux maintenue du fait des activités pratiquées sur le site favorise une richesse avifaunistique marquée notamment par la présence du cortège des espèces des garrigues méditerranéennes.</p> <p>Les principales espèces de passereaux et assimilés caractéristiques des zones méditerranéennes sont présentes dans le camp, mais leurs effectifs restent à préciser.</p> <p>Le camp présente aussi un intérêt majeur comme territoire de chasse pour les rapaces nichant dans les gorges du Gardon voisines, l'Aigle de Bonelli, le Circaète Jean-le-Blanc et le Busard cendré, ces deux dernières étant également nicheuses dans le camp.</p> <p>La ZPS est également placée sur la voie de migration de nombreuses espèces qui sont plus ou moins régulièrement observées en étape migratoire: Aigle botté (<i>Hieraetus pennatus</i>), Faucon pèlerin (<i>Falco peregrinus</i>), Cigogne blanche (<i>Ciconia ciconia</i>).</p> <p><u>Espèces communautaires :</u> Oiseaux : le milan noir (<i>Milvus migrans</i>), le vautour percnoptère (<i>Neophron percnopterus</i>), le Circaète Jean-le-Blanc (<i>Circaetus gallicus</i>), le Busard cendré (<i>Circus pygargus</i>), l'Aigle de Bonelli (<i>Hieraetus fasciatus</i>).</p>

Une carte de localisation des sites Natura 2000 situés à proximité des garrigues habitées est présentée en page suivante.

Sites Natura 2000 à proximité des garrigues habitées du Nord de Nîmes



0 1 2 3 4 5 km



Réalisation : F2e - Française d'Engineering et d'Environnement
Source : IGN© Scan25, BD Ortho, etc

Sites Natura 2000 (SIC, ZSC et ZPS)

- | | | |
|--------------------|------------------------------|--|
| Limites communales | Périmètre garrigues habitées | Sites d'Intérêt Communautaire (SIC et ZSC) |
| | Réseau hydrographique | Zones de Protection Spéciale (ZPS) |

2. Données bibliographiques

Ce travail a été possible grâce à des inventaires de terrain, mais également grâce aux données bibliographiques de plusieurs structures. Nous souhaitons ici remercier l'ensemble des personnes qui ont accepté de transmettre leurs observations. Nous remercions également les naturalistes qui, par la transmission de leurs observations, ont permis de mieux connaître les enjeux sur le secteur. Cette liste n'est pas exhaustive, que les observateurs non mentionnés ne nous en tiennent pas rigueur.

Parmi les données bibliographiques, les données transmises dans le cadre du Système d'Information sur la Nature et les Paysage (SINP) du Languedoc-Roussillon ont été nombreuses, notamment via :

- L'Office pour les insectes et leur environnement (**OPIE**)
- Le Groupe Chiroptères Languedoc-Roussillon (**GCLR**)

Hors SINP, des données ont été récoltées *via* :

- Meridionalis (à travers la consultation de Faune Languedoc-Roussillon)
- Le Centre Ornithologique du Gard (CO Gard)
- Le Conservatoire Botanique National Méditerranéen de Porquerolles
- Gard Nature

Au-delà des données d'atlas ou du SINP, plusieurs études ont été menées sur les garrigues nîmoises et à proximité pour la ville de Nîmes, Nîmes métropole ou encore le Conseil Départemental du Gard (anciennement Conseil Général). Nous avons synthétisé ces données, notamment pour les données bibliographiques et les cartes de répartition. En supplément des associations, plusieurs bureaux d'études ont travaillé sur les garrigues habitées : Cabinet Barbanson, Ecologistes de l'Euzière, Eco-Med, Ecotone, EGIS, Eko-Logik, Naturalia.

Liste, non exhaustive, des naturalistes concernés :

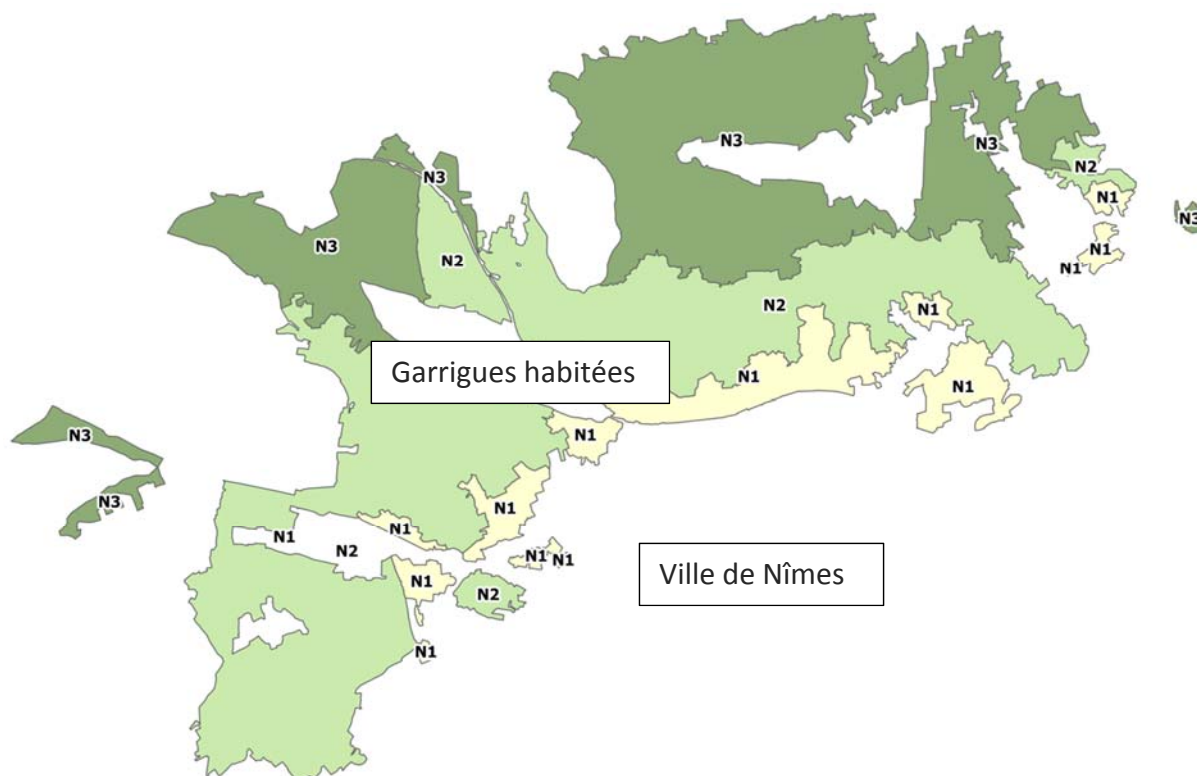
Benjamin ALLEGRINI, Marion ANQUEZ, Guillaume AUBIN, Marine AUBRY, Anne AURIERE, Yves BAS, Fiona BASTELLICA, Menad BEDDEK, Rémy BÉRANGER, François BERTHET, Philippe BESSEDE, Nicolas BIANCHIN, Daniel BIZET, Nicolas BOREL, Francis BURST, François CAFFAREL, Lorraine CHARPENTIER, Raphaël COLOMBO, Pierre-André CROCHET, Francis DABONNEVILLE, Guy DERIVAZ, Thierry DISCA, Guy DURAND, Mathieu FAURE, Elsa FERNANDES, Alain FIZESAN, Pascale FRITAYRE, Robin GRUEL, Yvon GUENESCHEAU, Camille HUET, Albert HUGUES, Manuel IBANEZ, René JEANTET, Vincent LECOQ, Romain LEJEUNE, François LOIRET, Karline MARTORELL-BAUDIN, Jean-Denis MERIC, Geoffrey MONCHAUX, Renault NUMA-NIL, Martin PICART, Yann PONTHEUX, Justine PRZYBILSKI, Mathias REDOUTE, Christian RICHARD, Ophélie ROBERT, Vincent RUFRAÏ, Cyrille SABRAN, David SAUTET, Romain SAUVE, Jean SEON†, Thibaut SUISSE, Christian RICHARD, Nathalie THAUVIN, Gilbert TOLMOS.

L'ensemble des auteurs de données naturalistes sont cités dans le corps de texte quand des données leurs sont attribuées, notamment dans les monographies spécifiques.

3. Méthode générale d'inventaire

L'inventaire de la flore, des habitats et de la faune des garrigues habitées a été réalisé sur l'année 2015.

Le zonage du document d'urbanisme différencie 3 secteurs de garrigues (zones N1, N2 et N3), il a été admis que les 3 devaient être couverts par les inventaires.



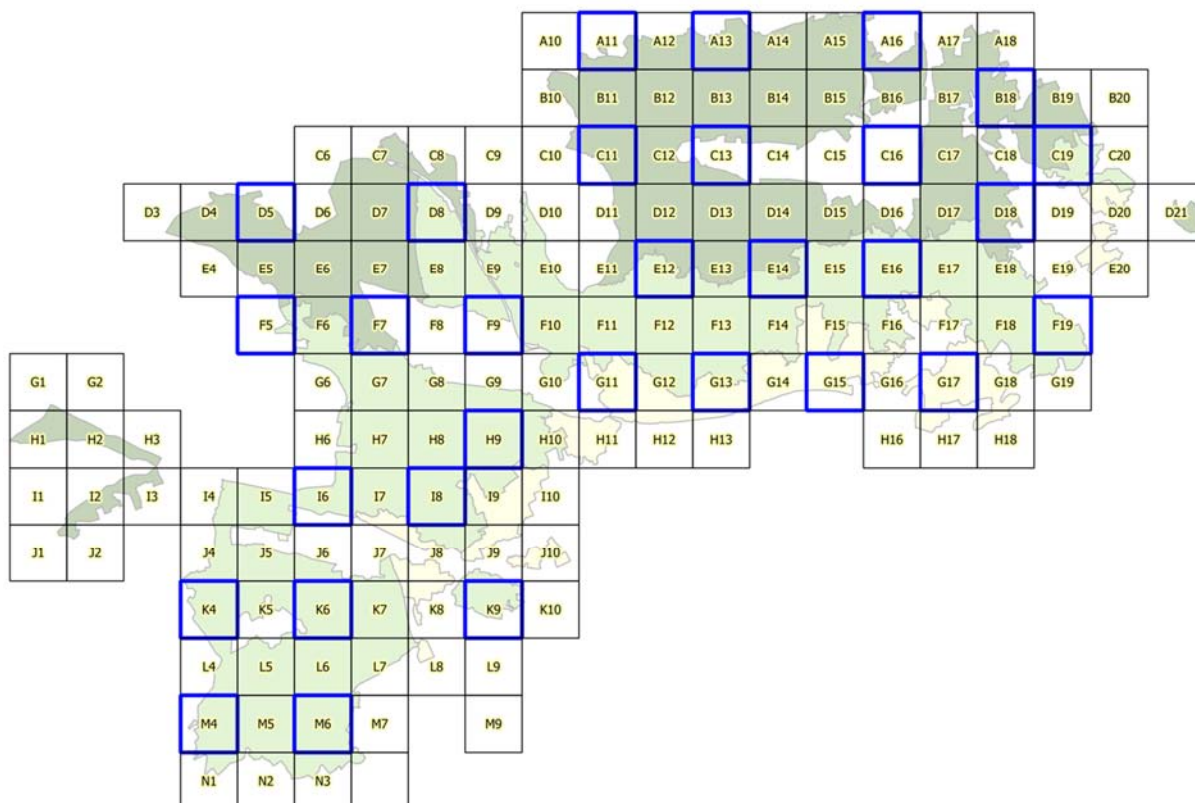
Zonage actuel (amené à disparaître) des garrigues habitées du Nord de la ville de Nîmes

Ce zonage définit des surfaces minimales pour pouvoir construire, à savoir :

- 1000 m² pour les zones N1
- 2000 m² pour les zones N2
- 3000 m² pour les zones N3

Partant de ces constats et des moyens en temps disponibles, un échantillonnage quasi-systématique a été réalisé, l'objectif étant de couvrir au mieux les garrigues habitées (sur une surface de plus de 20 km²). Un maillage de 500 mètres de côté a donc été réalisé sur l'ensemble du territoire. Sur les 156 mailles ainsi obtenues, 30 ont été choisies comme secteurs à inventorier.

Ces 30 mailles, représentées en bleu ci-dessous, on fait l'objet d'inventaires de terrain sur l'année 2015.



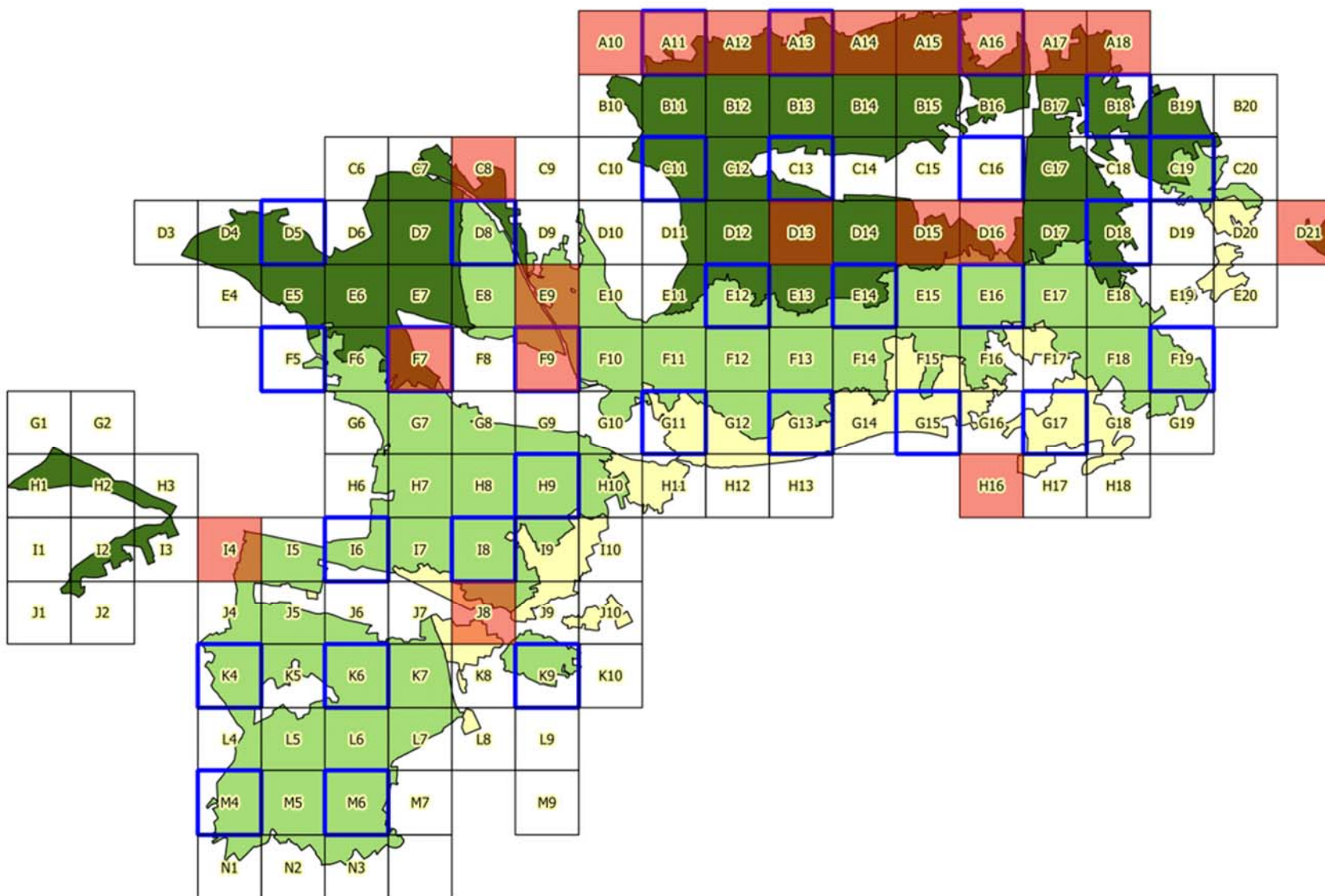
Plan d'échantillonnage des garrigues habitées

Sur chaque maille, les habitats, la flore et la faune ont été inventoriés selon une méthode propre à chaque taxon. Le caractère habité des garrigues a été un frein pour les inventaires, en effet il est difficile d'accéder aux propriétés privées, surtout en journée lorsque la plupart des propriétaires sont absents.

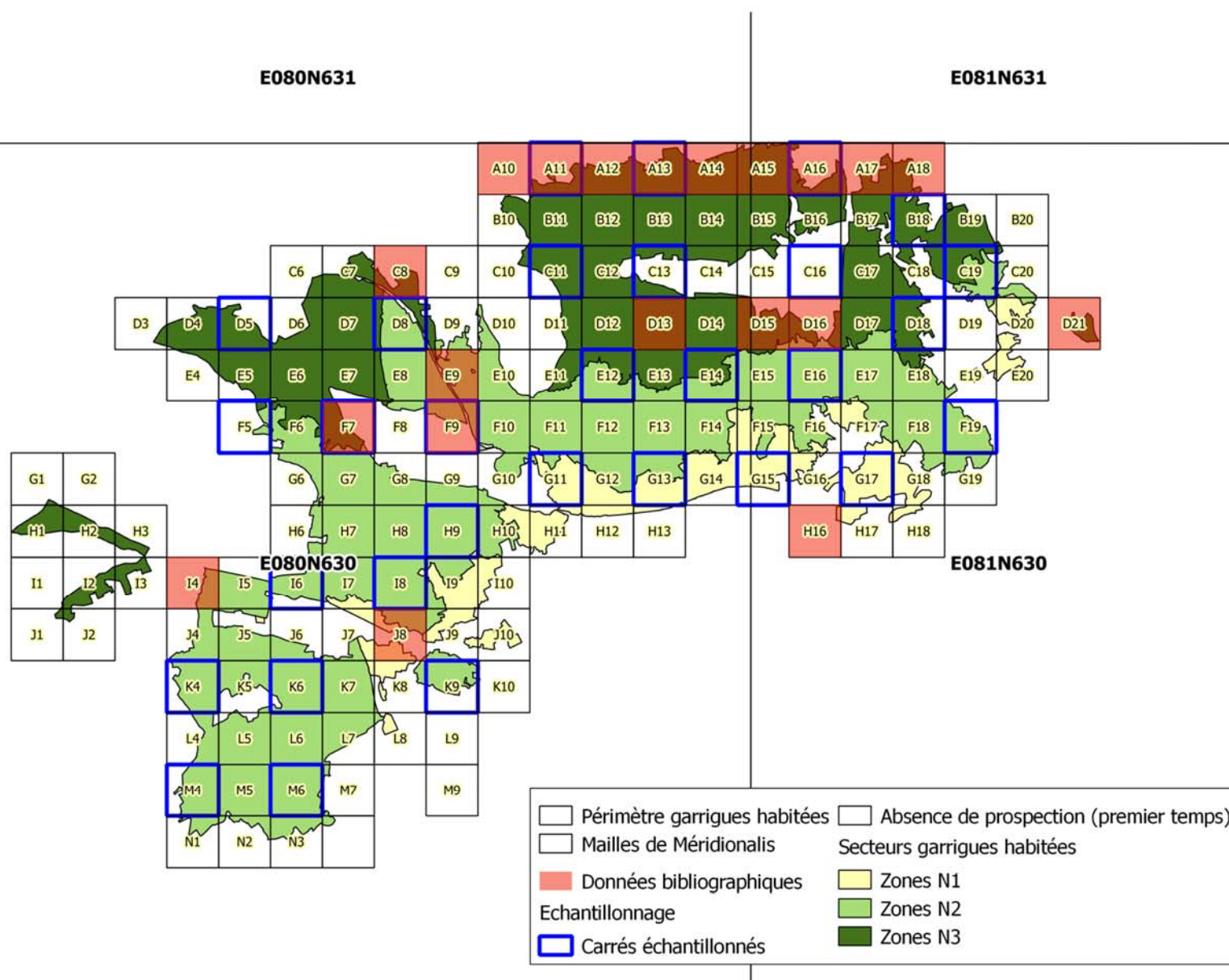
Concernant les habitats, un travail de photo-interprétation (avec retour sur le terrain pour vérifier les « zones d'ombre ») a également été réalisé pour les mailles non prospectées.

A ces données acquises en 2015 s'ajoutent les études réalisées sur le territoire par différents bureau d'études et associations, et particulièrement les données :

- d'Ecotone, sur la déviation Nord de Nîmes (au Nord des mailles A10 à A18) et sur un projet de lotissement (D21) ;
- des Ecologistes de l'Euzière sur un projet de lotissement (maille I4) ;
- d'EGIS sur un projet d'aménagement (maille E20) ;
- du Cabinet Barbanson sur un projet d'aménagement (maille L4) ;
- de Naturalia sur un projet de lotissement (maille F7) ;
- de Méridionalis (Faune Languedoc-Roussillon), des données qui concernent les garrigues habitées ont été synthétisées, sur les mailles E080N631, E080N630, E081N630, E081N631. Les cartes en page suivante présentent ces données bibliographiques.



Plan d'échantillonnage des garrigues habitées avec les données bibliographiques, en rouge



4. Habitats naturels

4.1 Méthode de caractérisation des habitats

L'inventaire des habitats naturels nécessite des prospections de terrain pour la caractérisation, la cartographie et l'évaluation de la typicité floristique des habitats d'intérêt communautaire ou non. La typologie retenue est Corine biotope et celle des cahiers d'habitats Natura 2000 pour les habitats communautaires.

Les inventaires se sont concentrés sur les secteurs identifiés d'après le plan d'échantillonnage présenté précédemment. L'ensemble des mailles sélectionnées a été parcouru. Chaque maille a été inventoriée selon des transects représentatifs de la diversité des habitats naturels présents sur le territoire des garrigues habitées.

L'effort de prospection dépend de l'accessibilité de la zone (parcelles privées, militaires...). Les zones naturelles ont fait l'objet d'une prospection plus précise lorsque l'accès était possible. Les zones bâties sont décrites selon la végétation dominante. La cartographie de l'ensemble du site se limite à des grandes catégories d'utilisation du sol.

La période d'inventaire et de cartographie a été adaptée à la phénologie des différents habitats, durant l'optimum de développement de la végétation c'est-à-dire entre les mois d'avril et de juin 2015.

La photo-interprétation a été utilisée sur les mailles non prospectées. En s'appuyant sur les inventaires des mailles prospectées, la photo-interprétation a permis d'identifier les unités d'habitat présentes. Un retour sur le terrain a été effectué sur certains secteurs pour confirmer la photo-interprétation.

Le calcul de la valeur écologique de chaque habitat ou unité de végétation inventoriée est basé sur le cumul de la valeur des espèces végétales inféodées à l'unité de végétation considérée. Cette évaluation repose sur la présence potentielle de certaines espèces dans l'habitat recensé sur le secteur d'étude le plus favorable à son développement.

L'analyse et l'évaluation de la valeur floristique des unités de végétation sont complétées par d'autres critères plus qualitatifs comme :

- l'éligibilité des unités de végétation au titre de l'annexe 1 de la directive « Habitats » 92/43/CEE ;
- la rareté et la menace des habitats naturels. Cette notion est différente de la valeur floristique. Les habitats peuvent constituer des milieux très rares et menacés au niveau d'une région, même s'ils n'abritent pas systématiquement des espèces végétales d'intérêt patrimonial ;
- le degré de maturité et la dynamique des formations végétales présentes ;
- le degré d'artificialisation des groupements végétaux.

4.2 Présentation des habitats présents sur le territoire des garrigues habitées

4.2.1 Description et écologie des habitats

Les habitats naturels présents sur le territoire des garrigues habitées sont décrits, sous forme de fiche, par des monographies détaillées en pages suivantes.

Les grands types d'habitats sont décrits, avec les espèces floristiques caractéristiques, l'écologie des habitats, les espèces remarquables de flore, l'intérêt pour la faune. Enfin, pour chaque habitat est précisée la sensibilité écologique, le statut et les menaces qui pèsent sur le maintien en bon état. Une carte permet, pour chaque habitat, de localiser sa répartition à l'échelle des garrigues habitées.

Les 16 habitats qui font l'objet de ces descriptions sont :

- les pelouses à brachypode rameux (CB 34.511)
- les forêts de chênes blancs (CB 41.71)

- les garrigues à Ciste cotonneux (CB :32.431)
- les pinèdes à pins d'Alep (CB 42.84)
- les friches (CB :87.1)
- les matorrals de chênes sempervirents (CB : 32.11)
- les forêts de Chêne vert meso et supra méditerranéen (CB : 45.3)
- les oliveraies (CB : 83.11)
- les bassins de rétention (CB : 89.2)
- les cadereaux (CB : 89.2)
- les clapas
- les murs et murets en pierres sèches

- le bâti (CB : 86.2)

- Cultures, plantations et vignes (CB : 82 & 83)
- Lande à Genêts (CB : 31.84)
- les petits parcs citadins (CB : 85.2)

Pelouses à Brachypode rameux

CB 34.511 - EUNIS E1.311

**Description**

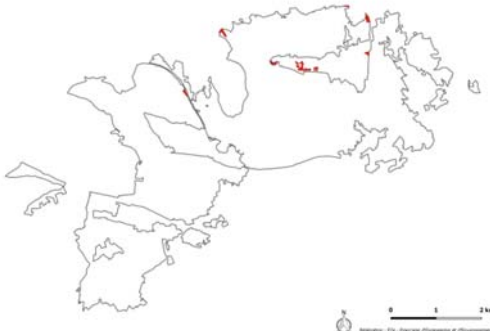
Pelouses dominées par le Brachypode rameux (*Brachypodium retusum*), avec de nombreux thérophytes¹ et géophytes². Ces pelouses se retrouvent souvent en mosaïque avec des garrigues, ou occupent leurs clairières.

Diversité secondaire importante dans la plupart de ces pelouses avec, en particulier, des faciès à chamaephytes (Thym vulgaire, Aphyllanthe de Montpellier, Stéhéline douteuse, etc.) ou à hémicryptophytes³.

Ecologie

Ces pelouses occupent des terrains rocaillieux chauds et secs, à substrat calcaire, sur sols squelettiques, aux étages méso et supraméditerranéen inférieur. Elles recouvrent par taches les flancs de collines de pentes variées, les bords de chemins en garrigues, les pieds de falaises, etc.

Mailles de prospection où l'habitat a été rencontré : A11 ; A13 ; A16 ; C16 ; D5 ; D8 ; K4

Localisation de l'habitat sur les garrigues habitées**Espèces remarquables**

11 espèces floristiques patrimoniales : Ophrys brillant (*Ophrys arachnitiformis*) ; Egilope ventru (*Aegilops ventricosa*) ; Céphalanthère rouge (*Cephalanthera rubra*) ; Orchis à odeur de bouc (*Himantoglossum hircinum*) ; Barlie de Robert (*Himantoglossum robertianum*) ; Luzerne arborescente (*Medicago arborea*) ; Orchis brûlé (*Neotinea ustulata*) ; Orcanette (*Onosma tricosperma*) ; Sauge commune (*Salvia pratensis*) ; Ophrys abeille (*Ophrys apifera*) ; Ophrys bécasse (*Ophrys scolopax*)

Intérêt faunistique : Orthoptères, lépidoptères, avifaune, chiroptères (chasse).

Sensibilité écologique de l'habitat : Intérêt patrimonial très fort.

Statut : Natura 2000 : 6220-1 classé habitat prioritaire

Menaces : Habitat menacé par la fermeture des milieux.

Forêts de chênes blancs euméditerranéens

CB 41.71 - EUNIS G1.714

Description

La forêt de chêne blanc correspond, d'un point de vue théorique, au climax de la forêt méditerranéenne, c'est-à-dire l'état le plus stable d'une succession écologique.

Cet habitat est rare à l'échelle des garrigues habitées.

Ecologie

Le chêne blanc pousse généralement sur des sols profonds et calcaires.

Mailles de prospection où l'habitat a été rencontré : Terres de Rouvière

Localisation de l'habitat sur les garrigues habitées**Espèces remarquables**

1 espèce floristique patrimoniale : Garance des teinturiers (*Rubia tinctorum*)

Intérêt faunistique : avifaune, chiroptères, coléoptères.

Sensibilité écologique de l'habitat : Intérêt patrimonial fort.

Statut : (9340)

Menace : incendie, exploitations, etc.

¹ **Thérophyte** : plantes qui survivent à la mauvaise saison sous la forme de graines, toutes les parties végétatives étant détruites par la dessiccation due au gel ou à la sécheresse. Ce sont des plantes annuelles à cycle court et à développement rapide.

² **Géophyte** : plante vivace, possédant des organes lui permettant de passer la mauvaise saison enfouie dans le sol. La plante est donc inapparente au cours de quelques mois de son cycle annuel.

³ **Hémicryptophytes** : plantes vivaces dont les bourgeons persistant durant la mauvaise saison sont situés au niveau du sol. En d'autres termes, leurs parties aériennes meurent entièrement durant la mauvaise saison. Ordinairement, il s'agit donc de plantes herbacées.

Garrigues à Ciste cotonneux

CB 32.431 - EUNIS F6.13

**Description / espèces associées**

La garrigue à Ciste cotonneux se présente sous la forme d'une garrigue basse. Les espèces floristiques présentes se composent en grande partie de ligneux bas, ou chaméphyte. Cette formation est accompagnée des essences suivantes :

Thym, brachypode rameux, iris, helianthème, filaire à feuille étroite, buis.

Ecologie

Formations arbustives de l'ouest du bassin méditerranéen, principalement mésoméditerranéennes, mais souvent aussi thermo- ou supraméditerranéennes, dominées par les Cistes calciphiles, *Cistus albidus*, ou occasionnellement par des espèces indifférentes, et habituellement accompagnées par une flore variée, susceptible de former parfois des cistaies denses.

Mailles de prospection où l'habitat a été rencontré : A11 ; A13 ; B18 ; C11 ; C16

Espèces remarquables

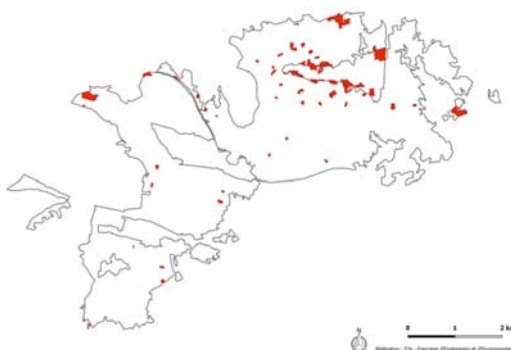
12 espèces floristiques patrimoniales : Garance des teinturiers (*Rubia tinctorum*) ; Jonquille (*Narcissus pseudonarcissus*) ; Egilope ventru (*Aegilops ventricosa*) ; Céphalanthère rouge (*Cephalanthera rubra*) ; Orchis à odeur de bouc (*Himantoglossum hircinum*) ; Barlie de Robert (*Himantoglossum robertianum*) ; Luzerne arborescente (*Medicago arborea*) ; Orchis brûlé (*Neotinea ustulata*) ; Orcanette (*Onosma tricosperma*) ; Saugue commune (*Salvia pratensis*) ; Ophrys abeille (*Ophrys apifera*) ; Ophrys bécasse (*Ophrys scolopax*)

Intérêt faunistique : lépidoptères, reptiles, avifaune.

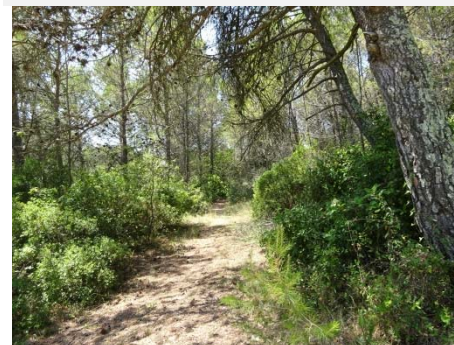
Sensibilité écologique de l'habitat : Intérêt patrimonial modéré.

Statut : /

Menace : fermeture du milieu.

Localisation de l'habitat sur les garrigues habitées**Pinèdes à pins d'Alep**

CB 42.84 - EUNIS G3.74

**Description**

Pinède à pin d'Alep, souvent clairsemé, présentant une strate herbacée variée. Les pinèdes sont une étape de substitution des forêts de chênes verts. Dans la série de végétation de la chênaie méditerranéenne, elles correspondent à un paraclimax, souvent lié à une perturbation (incendie, coupe, etc.). Sur le secteur des terres de Rouvière, cette formation est présente à un stade inférieur, présentant un matorral d'orme, de paliure et de pin d'Alep.

Ecologie

Bois de *Pinus halepensis*, un colonisateur fréquent des fourrés thermo- et mésoméditerranéennes calcicoles. La distinction entre les formations spontanées et celles d'origine artificielle établies depuis longtemps est souvent difficile.

Mailles de prospection où l'habitat a été rencontré : A13 ; A16 ; B18 ; C16 ; C19 ; D18 ; D5 ; D8 ; F5 ; K4 ; K6 ; K9 ; M4.

Localisation de l'habitat sur les garrigues habitées**Espèces remarquables**

1 espèce floristique patrimoniale : Limodore à feuilles avortées (*Limodorum abortivum*)

Intérêt faunistique : avifaune, chiroptères.

Sensibilité écologique de l'habitat : Intérêt patrimonial modéré.

Statut : Natura 2000 : (9540-3)

Menace : incendies, etc.

Friches

CB 87.1 - EUNIS I1.52



Description

Communauté de plantes pionnières colonisant les friches, les cultures abandonnées et les jardins abandonnés. Les friches sont composées d'une strate herbacée et d'une strate arbustive plus ou moins développée.

Ecologie

Parcelle « abandonnée » ou non cultivée depuis plusieurs années où pousse une végétation spontanée.

La friche résulte de l'évolution naturelle d'espace ouvert. Sa constitution est très variable et dépend de l'âge d'abandon, des conditions du climat et du sol, et d'autres facteurs comme la densité d'herbivores (chevreuils, lapins, etc.). La strate arbustive domine généralement, cependant l'hétérogénéité des milieux est un caractère important puisque cohabitent souvent milieux herbacées, buissons, bosquets, d'où un grand potentiel écologique.

Mailles de prospection où l'habitat a été rencontré : A11 ; A16 ; C19 ; D8 ; D18 ; F19 ; G13 ; K4 ; K9 ; M4 ; M6.

Espèces remarquables

3 espèces floristiques patrimoniales : Orchis pyramidal (*Anacamptis pyramidalis*) ; Gesse des prés (*Lathyrus pratensis*) ; Gesse tubéreuse (*Lathyrus tuberosus*).

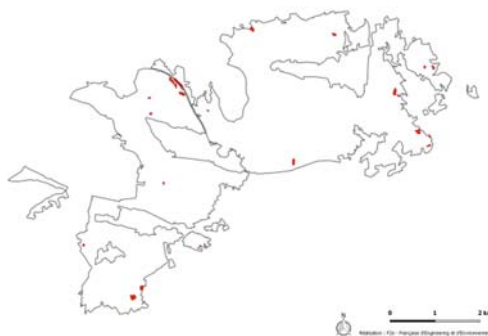
Intérêt faunistique : entomofaune, avifaune.

Sensibilité écologique de l'habitat : Intérêt patrimonial modéré.

Statut : /

Menace : fermeture du milieu

Localisation de l'habitat sur les garrigues habitées



Matorrals de chênes sempervirents

CB 32.11 - EUNIS F5.11



Description

Garrigues arborées méditerranéennes organisées autour de Chênes sempervirents. L'essence dominante est le Chêne vert.

Végétation sempervirente de succession, sclérophylle, à affinités méditerranéennes, ayant un couvert arborescent plus ou moins dense, discontinu ou bas et une strate arbustive généralement dense, fortement sempervirente. Cet habitat se retrouve

souvent sous forme de mosaïque avec des pelouses méditerranéennes. Cette formation est accompagnée des essences suivantes : chêne vert, pin d'Alep, viorne tin, filaire à feuilles étroites, chêne kermès, olivier, buis, arbusier, asperge sauvage, genêt scorpion, ciste cotonneux, euphorbe chariacas, brachypode de phénicie, dorycnie, sedum.

Ecologie

Formation caractéristique des sols calcaires méditerranéens. Les matorrals arborescents sont le plus souvent des stades de reconstitution de forêts sempervirentes latifoliées. Ces matorrals sont parfois difficiles à distinguer des forêts de Chênes verts (CB 45.31), ces dernières correspondent au stade suivant dans la dynamique naturelle et sont d'intérêt communautaire (9340-5).

Mailles de prospection où l'habitat a été rencontré : A11 ; A13 ; A16 ; B18 ; C11 ; C16 ; D18 ; D5 ; D8 ; F5 ; F7 ; F9 ; G11 ; I6 ; I8 ; K4 ; K6 ; M4 ; M6.

Espèces remarquables

Aucune espèce floristique patrimoniale.

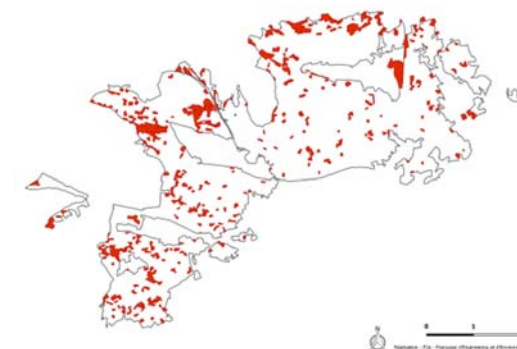
Intérêt faunistique : avifaune, reptiles, mammifères

Sensibilité écologique de l'habitat : Intérêt patrimonial modéré.

Statut : Natura 2000 : (9340)

Menace : Incendies, etc.

Localisation de l'habitat sur les garrigues habitées



Forêts de Chêne vert meso et supra méditerranéen

CB 45.3 - EUNIS G2.12



Description

Ces formations forestières arborées, le plus souvent clairsemées, mesurent entre 4 et 10 m de haut, selon leur degré de maturité et leur situation écologique. Elles sont dominées par le Chêne vert, auquel peuvent s'associer le Pin d'Alep ou le Chêne pubescent. Les stades pionniers des adrets, clairsemés et secs, permettent le maintien en sous-bois de plantes de lumière comme le Romarin. Les stades vieillis et les forêts des

situations confinées, plus denses, ont un sous-bois ombragé où prospère le Buis.

Ecologie

Ces forêts se développent en ambiance chaude et sèche, parfois à humidité atmosphérique plus marquée, comme dans les gorges encaissées. Elles poussent sur des pentes rocailleuses, calcaires ou siliceuses, aux étages méso et supraméditerranéen inférieur, le plus souvent en dessous de 1 000 m d'altitude.

Mailles de prospection où l'habitat a été rencontré : uniquement sur les terres de Rouvière et dans les boisements limitrophes au territoire des garrigues habitées.

Espèces remarquables :

1 espèce floristique patrimoniale : Garance des teinturiers (*Rubia tinctorum*)

Intérêt faunistique : avifaune, chiroptères.

Sensibilité écologique de l'habitat : Intérêt patrimonial modéré.

Statut : Natura 2000 : 9340-5

Menace : incendie, etc.

Localisation de l'habitat sur les garrigues habitées



Oliveraies

CB 83.11 - EUNIS G2.91



Description

Formations méditerranéennes d'*Olea europaea*.

Oliveraies, souvent abandonnées, colonisées par la végétation de garrigue. Ce milieu se présente sous la forme d'une mosaïque alternant entre des pelouses variées, des matorrals à chêne vert et des fruticées.

Il s'agit d'anciens vergers traditionnels de plantations d'arbres fruitiers de haute tige, en peuplements clairsemés, qui diffèrent des

vergers intensifs, à vocation économique, d'arbres serrés et taillés en basses tiges. Les vieux vergers traditionnels surmontent des prairies généralement pâturées au couvert herbacé permanent.

Ecologie

Les vergers anciens sont installés sur des sols riches, souvent bien pourvus en éléments minéraux et à bonne capacité de rétention en eau, souvent en périphérie des villages. Leur implantation résulte d'un usage de proximité très diversifié des ressources locales : fruits, bois et pâture associés.

Mailles de prospection où l'habitat a été rencontré :

Oliveraies traditionnelles

abandonnées : B18 ; C19 ; D18 ; F7

Oliveraies : C16 ; C19 ; D8 ; D18 ; E14 ;

F19 ; G11 ; G13 ; I8 ; K6.

Espèces remarquables

2 espèces floristiques patrimoniales : Ophrys abeille (*Ophrys apifera*) ; Ophrys bécasse (*Ophrys scolopax*).

Intérêt faunistique : avifaune, chiroptères (chasse), reptiles, entomofaune.

Sensibilité écologique de l'habitat : Intérêt patrimonial modéré

Statut : /

Menaces : Habitat menacé par la fermeture des milieux.

Localisation de l'habitat sur les garrigues habitées



Bassins de rétention

CB 89.2 - EUNIS J5.33



Description

Bassins artificiels pouvant accueillir une végétation de zone humide ou une végétation rudérale en fonction de la durée d'alimentation en eau.

En fonction de ces paramètres et du niveau d'hygrométrie, ces bassins peuvent accueillir des héliophytes (*Juncus sp.*), des hydrophytes, des plantes ligneuses (*Salix sp.*).

Ecologie

Ces ouvrages sont des dispositifs hydrauliques en contexte anthropisé. Par rapport à une situation plus « naturelle », les contrastes hydrologiques et hydrauliques y sont plus marqués. Périodes sèches d'apports nuls et périodes pluvieuses d'apports accentués par l'imperméabilisation. La diversité est restreinte aux espèces tolérantes de telles conditions.

Mailles de prospection où l'habitat a été rencontré : D18 ; K4 ; K9.

Espèces remarquables

Aucune espèce floristique patrimoniale.

Intérêt faunistique : odonates, amphibiens, reptiles, avifaune, chiroptères.

Sensibilité écologique de l'habitat : Intérêt patrimonial modéré.

Statut : /

Menace : entretien des bassins

Localisation de l'habitat sur les garrigues habitées



Description

Ruisseau canalisé à sec, une grande partie de l'année. Ces cadereaux servent à réceptionner les eaux de pluie, notamment lors des épisodes cévenols. Les cadereaux se composent principalement de végétation pionnière et de rocaille.

Ecologie

Ces ouvrages sont des dispositifs hydrauliques en contexte anthropisé. Par rapport à une situation plus « naturelle », les contrastes hydrologiques et hydrauliques y sont plus marqués. Périodes sèches d'apports nuls et périodes pluvieuses d'apport accentués par l'imperméabilisation. La diversité est restreinte aux espèces tolérantes de telles conditions.

Mailles de prospection où l'habitat a été rencontré : K6 ; K9.

Espèces remarquables

2 espèces floristiques patrimoniales : Gesse des prés (*Lathyrus pratensis*) ; Gesse tubéreuse (*Lathyrus tuberosus*).

Intérêt faunistique : amphibiens. Les cadereaux sont des corridors pour de nombreux taxons.

Sensibilité écologique de l'habitat : Intérêt patrimonial modéré.

Statut : /

Menace : /

Localisation de l'habitat sur les garrigues habitées



Cadereaux

CB 89.2 - EUNIS J5.41

Clapas CB -- EUNIS -



Description

Les clapas, présents sur les territoires des garrigues habitées, sont des amoncellements de pierres extraites du sol et empilées au bord des parcelles pour les délimiter. Ces clapas (ou pierriers) sont très intéressants car ils constituent des habitats indispensables pour la faune (batraciens, petits mammifères, reptiles comme le Lézard ocellé, mollusques, insectes, araignées...).

Ecologie

Les murs, abiotiques par nature, sont pourtant favorables à l'accueil de la vie : les pierres, réchauffées par le soleil, emmagasinent la chaleur et la masse des murs assure une régulation thermique. Pour ces qualités, ils servent d'abris à une flore et à une faune muricole aussi nombreuses que diverses aux prises à des conditions climatiques souvent rudes, en particulier la sécheresse et la chaleur estivale, le froid hivernal et la neige.

Espèces remarquables

Intérêt floristique : favorable aux mousses, fougères, crassulacées (plantes grasses).

Intérêt faunistique : reptiles, batraciens, mammifères, insectes.

Sensibilité écologique de l'habitat : Intérêt patrimonial modéré.

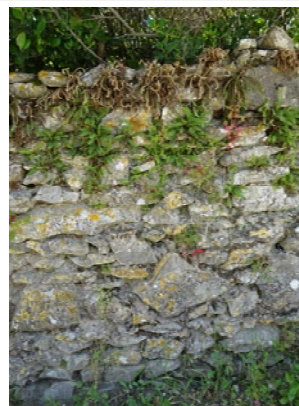
Statut : /

Menace : /

Localisation de l'habitat sur les garrigues habitées

Ces pierriers sont présents de manière abondante sur l'ensemble de la zone d'étude. Ils témoignent de son fort usage pastoral dans le passé.

Murs et murets en pierres sèches CB -- EUNIS J2.5



Description

Les murs et murets peuvent constituer des habitats en fonction du mode de construction. Les murs neufs ou bien entretenus sont peu favorables à la vie. Les murs de pierres sèches, construits sans ciment, sont favorables.

Ecologie

Les murs en pierre sèche servent d'abris à une flore et une faune muricole, capable de s'adapter à des conditions climatiques souvent rudes, en particulier la sécheresse et la chaleur estivale, le froid hivernal et la neige.

Espèces remarquables

Aucune espèce floristique patrimoniale.

Intérêt faunistique : reptiles, entomofaune, amphibiens.

Sensibilité écologique de l'habitat : Intérêt patrimonial modéré.

Statut : /

Menace : les constructions neuves

Localisation de l'habitat sur les garrigues habitées

Les murs et murets en pierres sèches sont localisés un peu partout sur le territoire des garrigues habitées.

Mailles de prospection où l'habitat a été rencontré : une grande majorité

Bâti

CB 86.2 - EUNIS J1.2

Description

Bâtiments résidentiels des périphéries urbaines où les surfaces imperméables occupent entre 30% et 80% de la surface. Une végétation semi-naturelle est présente, composée principalement de Pin d'Alep et de Chêne vert. Cette végétation est issue de la dynamique naturelle de la forêt méditerranéenne.

Ecologie

Les « jardins » des zones de bâti, sur le territoire des garrigues habitées peuvent se composer de pinède à Pin d'Alep, Chênaie verte, forêt mixte à CV et PA, végétation horticole, oliveraie.

Mailles de prospection où l'habitat a été rencontré : Toutes

Localisation de l'habitat sur les garrigues habitées**Espèces remarquables**

Aucune espèce floristique patrimoniale.

Intérêt faunistique : chiroptères (gîtes de parturition), certaines espèces d'oiseaux.

Sensibilité écologique de l'habitat : Intérêt patrimonial faible à modéré.

Statut : /

Menace : /

Description

Cultures (82.1), plantations (83.3) et vignes (83.21).

Ecologie

Habitats liés à l'exploitation par l'homme.

Mailles de prospection où l'habitat a été rencontré : C13, K6, G11.

Localisation de l'habitat sur les garrigues habitées**Espèces remarquables**

Aucune espèce floristique patrimoniale.

Intérêt faunistique : reptiles, avifaune.

Sensibilité écologique de l'habitat : Intérêt patrimonial faible.

Statut : /

Menace : abandon

Cultures, plantations et vignes

CB 82 et 83 - EUNIS --

Landes à Genêts

CB 31.84 - EUNIS --

**Description**

Les landes se composent d'une végétation arbustive haute de 2 à 3 mètres. La strate arbustive est dominée par le Genêt d'Espagne. Bien représenté sur les Terres de Rouvière, mais peu représenté sur l'ensemble du territoire des garrigues habitées. Présent en mosaïque avec d'autres habitats.

Ecologie

Formation végétale dominée par des sous-arbrisseaux.

Mailles de prospection où l'habitat a été rencontré : sur la zone des Terres de Rouvière

Localisation de l'habitat sur les garrigues habitées**Espèces remarquables**

Aucune espèce floristique patrimoniale.

Intérêt faunistique : avifaune, reptiles, mammifères.

Sensibilité écologique de l'habitat : Intérêt patrimonial faible.

Statut : /

Menace : /

Petits parcs citadins

CB 85.2 - EUNIS I2.23

Description

Parcs citadins composés de pelouses rudérales et d'une végétation arborée plantée et/ou naturelle. La végétation arborée se compose souvent de Pin d'Alep et de Chêne vert.

Ecologie

Ces parcs urbains peuvent jouer un rôle de corridors écologiques. Ils permettent de maintenir la biodiversité ordinaire.

Ces parcs sont entretenus régulièrement.

Mailles de prospection où l'habitat a été rencontré : 18

Localisation de l'habitat sur les garrigues habitées**Espèces remarquables**

Aucune espèce floristique patrimoniale.

Intérêt faunistique : avifaune.

Sensibilité écologique de l'habitat : Intérêt patrimonial faible.

Statut : /

Menace : /

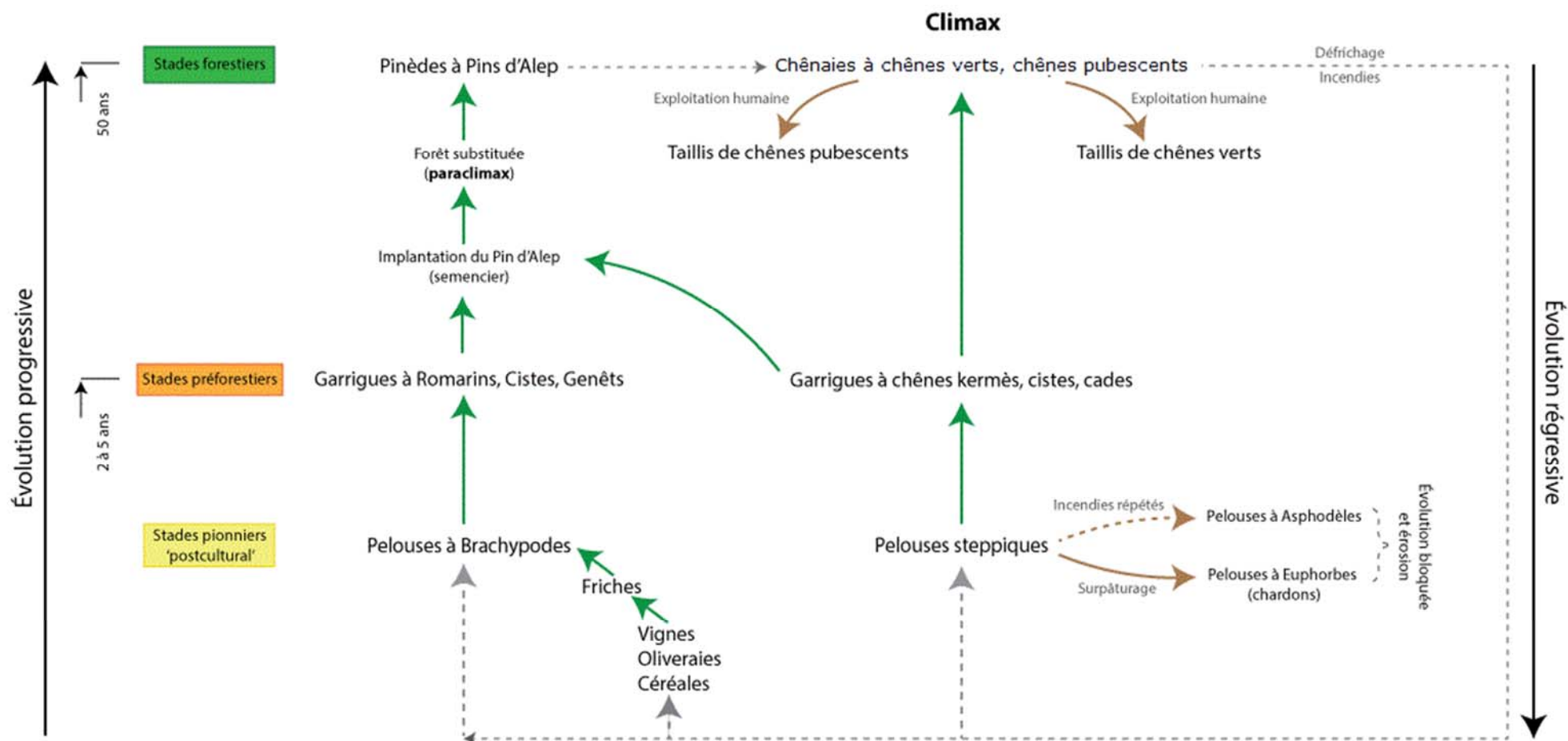
4.2.2 Dynamique de la végétation

Les peuplements à Pins d'Alep sont très présents sur le territoire des garrigues habitées, ils occupent 31% de la surface, contre 24% pour le Chêne vert. Les peuplements mixtes de Pins d'Alep et de Chênes verts représentent 22% de la surface des garrigues habitées.

Les formations à Pins d'Alep, constituent un paraclimax, c'est-à-dire que la succession végétale théorique du milieu méditerranéen est remplacée par une autre, ici une pinède à Pins d'Alep. La succession végétale théorique de la série de la chênaie méso-méditerranéenne est présentée ci-après.

Nous pouvons distinguer deux types de peuplements à Pin d'Alep, les peuplements jeunes et les peuplements évolués où les perturbations de type 'incendie' ne se sont pas manifestées depuis un certain temps. Au sein des pinèdes évoluées domine des sclérophylles et des feuillus pouvant être issus de rejet de souche ou de franc pied installé par ornithocorie, par exemple.

Représentation schématique des relations entre les différents habitats de la série de la chênaie méso-méditerranéenne. (Source : J.C. Bonaric)



4.3 Synthèse des habitats présents sur le secteur des garrigues habitées

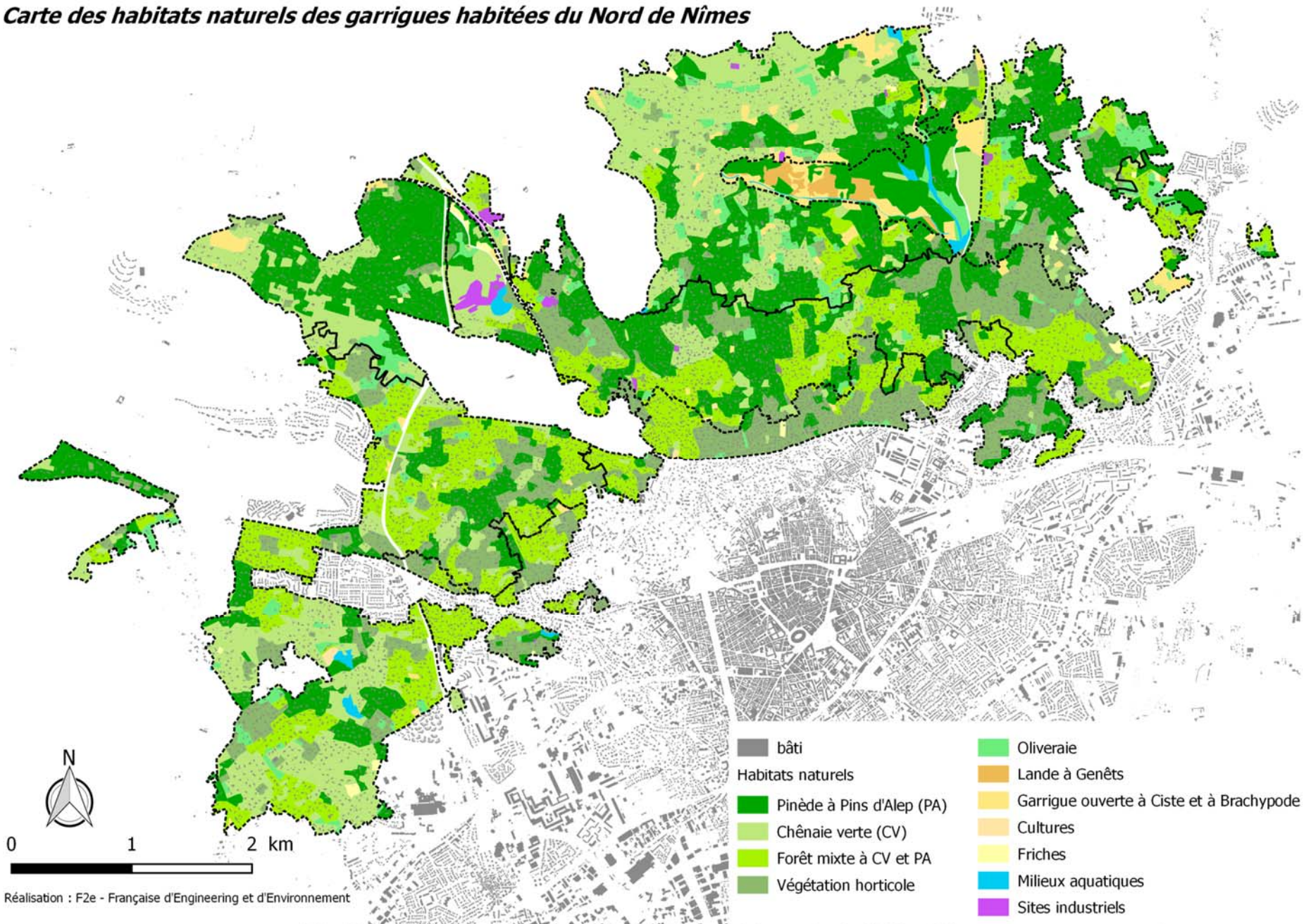
Ce tableau présente les différents habitats présents sur le territoire des garrigues habitées. La végétation des zones bâties se retrouve principalement dans les habitats où sont présent le Pin d'Alep, le Chêne vert et les oliveraies.

Ci-après, des fiches présentent ces habitats.

Habitat	Corine Biotope	EUNIS	Natura 2000	Surface (ha) uniquement milieu naturel	Surface (ha) sur l'ensemble des garrigues habitées	% de recouvrement sur les garrigues habitées uniquement milieu naturel	% de recouvrement sur les garrigues habitées sur l'ensemble des garrigues habitées	Intérêt en tant qu'habitat naturel
Culture	82	I1	-	3,37	3,37	0,67	0,15	Faible
Oliveraie et Oliveraie abandonnée	83.11	G2.91	-	43,25	94,78	8,63	4,19	Assez fort
Petit parc citadin	85.2	I2.23	-	1,06	356,04 Inklus les végétations horticoles	0,21	15,75	Faible
Forêt de Pin d'Alep	42.84	G3.74	(9540-3)	136,16		27,18		Modéré
Matorral à Pin d'Alep, Orme, Paliure	32.1	F5.1	-	11,24	698,16	2,24	30,9	Faible
Forêt mixte	43	G4	-	3,82	487,03	0,76	21,55	Modéré
Forêt de Chêne vert meso et supra méditerranéen	45.3	G2.12	9340-5	1,1	1,1	0,22	0,05	Fort
Matorral de chênes sempervirents	32.11	F5.11	(9340)	218,01	525,1	43,53	23,24	Assez fort
Lande à Genêts	31.84	F3.14	-	12,91	12,91	2,58	0,57	Faible
Garrigue basse à Ciste	32.431	F6.13	-	46,97	53	9,38	2,35	Assez fort
Pelouses à Brachypode rameux	34.511	E1.311	6220-1	6,02	6,02	1,2	0,27	Fort
Friche	87.1	I1.52	-	8,94	8,18	1,78	0,36	Faible à modéré
Bassins de rétention	89.2	J5.33	-	8,02	14,08	1,6	0,62	Faible à assez fort
Cadereaux	89.2	J5.41	-	ND		ND		Faible
Forêts de chênes blancs euméditerranéens	41.71	G1.714	(9340)	0,24	0,4	0,24	0,05	Fort
Murs et murets en pierre sèche	-	J2.5	-			ND		Modéré
Clapas	-	-	-			ND		Modéré

4.3.1 Carte de l'ensemble des habitats

Carte des habitats naturels des garrigues habitées du Nord de Nîmes



4.3.2 Les habitats favorables à la biodiversité

Les habitats favorables à la biodiversité sont présentés selon le gradient suivant :

- **Biodiversité remarquable (+++)**

Dans ces milieux, les habitats, la faune et la flore peuvent être protégées au niveau européen, national, régional et/ou local.

- **Biodiversité notable (++)**

Milieux favorables aux espèces patrimoniales.

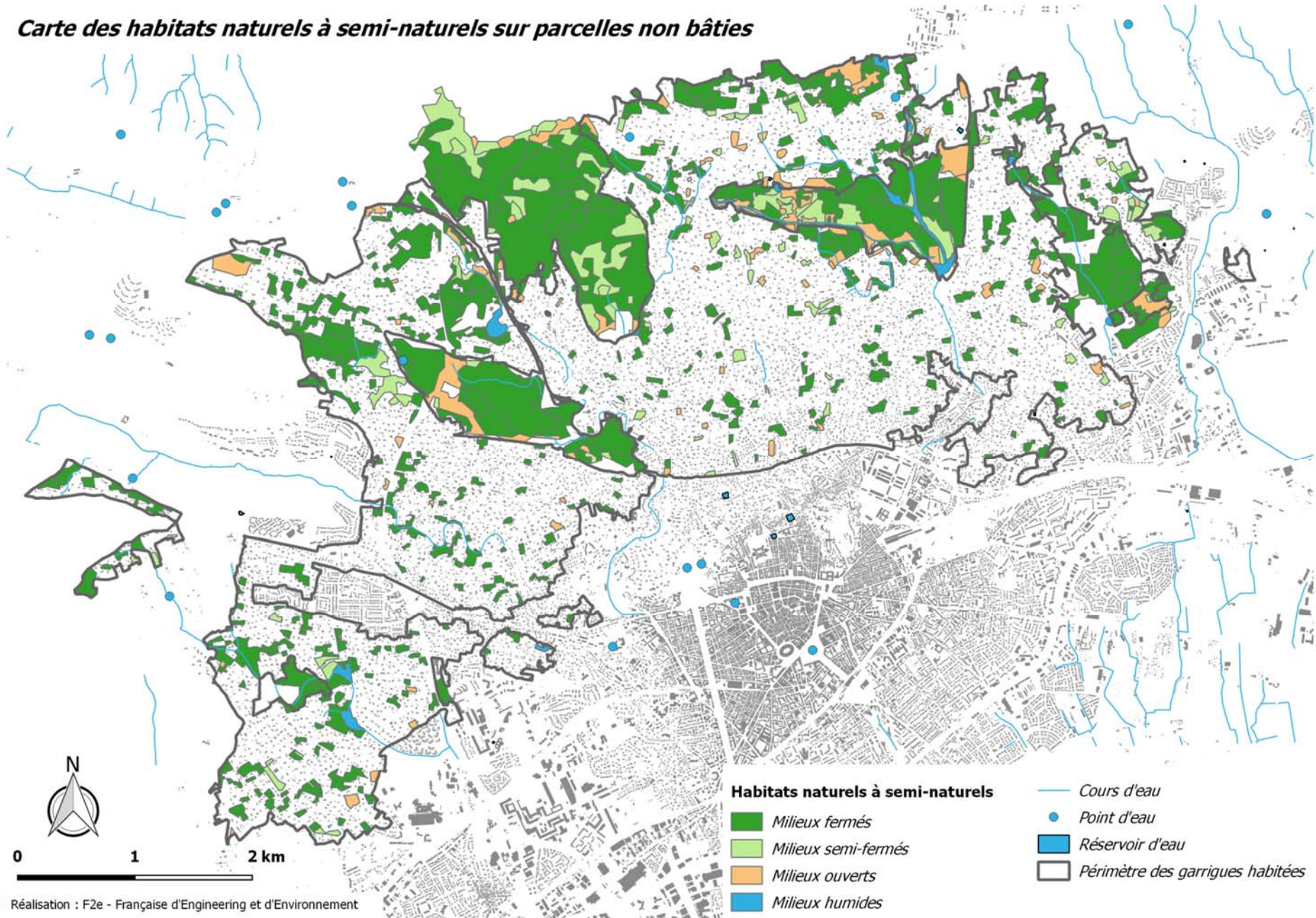
- **Biodiversité ordinaire (+)**

Le Grenelle de l'environnement souligne l'enjeu crucial de sauvegarder « toute la biodiversité (...), à commencer par la biodiversité ordinaire » qu'il définit comme « celle de tous les jours, celle qui n'est pas nécessairement protégée ». La biodiversité ordinaire, « banale, celle des agrosystèmes, des forêts, des villes, des banlieues » (Blandin, 2009) est opposée à une biodiversité « remarquable » (MEDD, 2007) « par la rareté ou la typicité de ses éléments, au niveau des populations, espèces, communautés et des écosystèmes » (MAP, 2006).

Type de zone	Habitats	Gradient des habitats favorable à la biodiversité
Milieux ouverts	Cultures Garrigues basses à Cistes et à Brachypodes Forêts de chênes blancs euméditerranéens	+++
Milieux semi-fermés	Oliveraies et Oliveraies abandonnées Landes à Genêts Friches	++
Milieux fermés	Petits parcs citadin Forêts de Pins d'Alep Forêts mixtes Matorrals à Pin d'Alep, Orme, Paliure Garrigues arborées à Chênes verts	+
Milieux humides	Bassins de rétention Cadereaux	++
Bâtis avec végétation naturelle	Strates arborées composées de Pins d'Alep et/ou de Chênes verts Strates herbacées souvent composées de pelouses à Brachypodes	+++
Bâtis avec végétation semi-naturelle	Strates arborées composées de végétation mixte de Pins d'Alep et de Chênes verts souvent des oliviers sont présents, plantés ou spontanés	++
Bâtis avec végétation horticole	Strates arborées essentiellement horticole ou absente, parfois la végétation est peu présente, seules des pelouses horticoles sont plantées	+

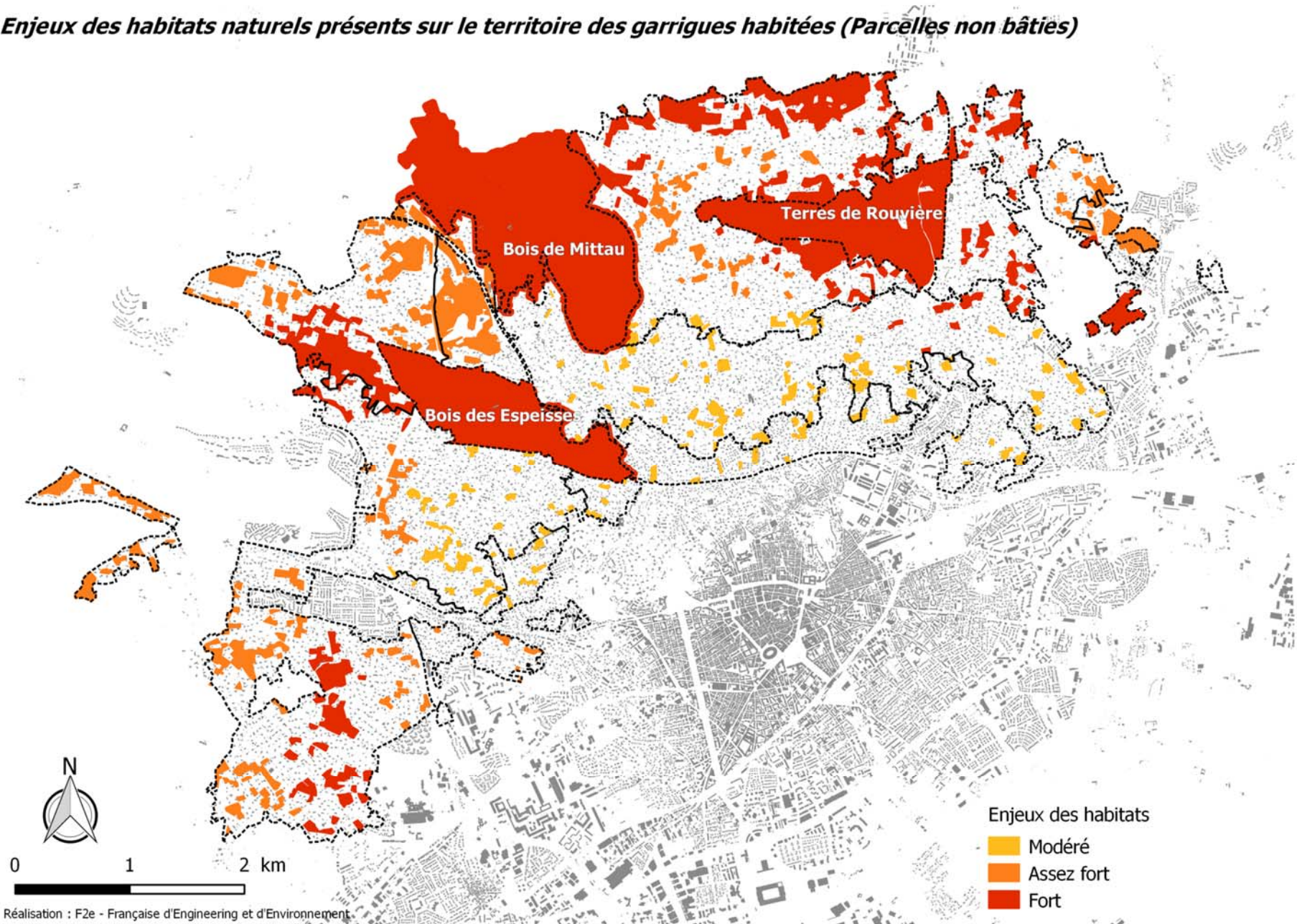
4.3.3 Carte des habitats "naturels"

Carte des habitats naturels à semi-naturels sur parcelles non bâties



4.3.4 Bilan des enjeux

Enjeux des habitats naturels présents sur le territoire des garrigues habitées (Parcelles non bâties)



Réalisation : F2e - Française d'Engineering et d'Environnement

4.4 Conclusion

Les habitats présents sur le territoire des garrigues suivent la dynamique naturelle de la forêt méditerranéenne.

Les **milieux ouverts** sont les plus favorables à la biodiversité. Par exemple, les pelouses à brachypode rameux sont d'intérêt communautaire.

Dans les zones de bâtis, les jardins composés de végétation naturelle sont également plus favorables à la biodiversité que ceux dominés par une végétation horticole.

Les **milieux semi-fermés** sont des habitats très intéressants, notamment les oliveraies abandonnées qui présentent une richesse spécifique élevée.

Les **milieux fermés** accueillent une richesse en biodiversité plus faible, cependant les milieux fermés sont des zones de refuge et de nidification pour la faune. De plus, les boisements vieillissants constituent des habitats à enjeux fort. Notamment, la forêt de chêne vert, la forêt de pin d'Alep, et encore plus particulièrement la forêt de chênes blancs qui sont des habitats d'intérêt communautaire.

Il est à noter que plusieurs habitats comme les pinèdes correspondent à des paraclimax, c'est-à-dire à des stades bloqués par une perturbation (incendie, perturbation par l'Homme, etc.).

Selon les secteurs, le territoire des garrigues habitées présentent des **enjeux faibles à forts pour les habitats**.

Les pratiques susceptibles d'avoir des incidences négatives sur les habitats naturels sont : l'aménagement anthropique, l'urbanisation, les incendies, etc.

Les actions favorables à la biodiversité consistent à éviter la fragmentation des milieux naturels, à protéger les vieux boisements, si possible débroussailler et mettre un pâturage ovin sur les milieux qui ont tendance à se refermer, favoriser les connexions entre les différents milieux (corridors écologiques,...).

5. Flore

5.1 Méthode d'inventaire

Les investigations concernant la flore sur le site ont été réalisées entre les mois de mars et de mai 2015, période jugée favorable pour l'observation des plantes. En effet, cette période offre une floraison optimale de la majeure partie des taxons en région méditerranéenne.

Les inventaires se sont concentrés sur les secteurs identifiés d'après le plan d'échantillonnage présenté auparavant (*cf.* 3. méthode générale d'inventaire). L'ensemble des mailles a été parcouru. Chaque maille a été inventoriée, les relevés floristiques ont été effectués sur des zones homogènes de végétation. La prise en compte de l'homogénéité d'une station est importante pour caractériser les habitats naturels.

L'effort de prospection dépend de l'accessibilité de la zone (parcelles privées, militaires...). Les zones naturelles ont fait l'objet d'une prospection plus précise lorsque l'accès a été possible. Les zones de bâtis ont été décrites selon la végétation dominante.

Les espèces végétales ont été identifiées à l'aide des flores suivantes :

- DUHAMEL G., 2004, Flore et cartographie des carex de France, 3e édition mise à jour, Editions Boubée, 296 p.
- JAUZEIN P., 1995, « Flore des champs cultivés », INRA – Paris, 898 p.
- RAMEAU J.-C., MANSION D., 2008, « Flore forestière française », Guide écologique illustré, tome 3, Région méditerranéenne, Institut pour le développement forestier, 2426 p.
- TISON J.-M et al., 2014, Flore de la France méditerranéenne continentale, Naturalia publications, 2080 p.
- TISON J.-M & DE FOUCAULT B. (coords), 2014. – Flora Gallica. Flore de France. Biotope, Mèze, xx + 1196 p.

La nomenclature des plantes à fleurs et des fougères utilisée est celle de la Base de Données Nomenclaturale de la Flore de France (BDNFF) réalisée par Benoît BOCK sur la base d'Index Synonymique de la Flore de France (ISFF) de Michel KERGUELEN, avec la contribution des membres de Tela Botanica. Le niveau taxonomique retenu est celui de la sous-espèce (subsp.), quand il existe. La notion de forme et/ou de variété n'a pas été retenue.

La méthode de bioévaluation est jointe en annexe.

Les critères utilisés pour évaluer la valeur floristique globale des garrigues habitées sont repris de manière synthétique et reposent sur :

- La valeur légale d'une espèce : si elle est protégée ;
- La valeur patrimoniale d'une espèce : si elle est rare ou menacée.

Valeur légale :

Une plante possède une valeur légale seulement si elle est protégée par des textes législatifs ou réglementaires. Les textes réglementaires permettant l'estimation de la valeur légale comprennent :

- la Directive Habitats CEE/92/43 et ses annexes II, IV et V ;
- la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire national (Journal Officiel, 2006) ;
- l'arrêté du 29 octobre 1997 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Languedoc-Roussillon (JO, 16/01/1998) ;

Valeur patrimoniale :

La valeur patrimoniale d'une plante repose sur son degré de menace et son indice de rareté dans la région Languedoc-Roussillon.

Le statut de présence des taxons par département est défini par le Catalogue de la flore vasculaire de la région Languedoc-Roussillon (avril 2015, version 1.0, J. Molina (CBN Med)).

La fréquence des espèces floristiques présentes en Languedoc-Roussillon est définie par le Conservatoire Botanique National Méditerranéen. Elles sont classées en 7 catégories. Ne sont considérées comme d'intérêt patrimonial que les espèces associées aux catégories : LO (Localisé, à une zone géographique restreinte, mais où il peut être abondant), PF (Peu fréquent ou disséminé), R (Rare), RR (très rare).

Les statuts ZNIEFF en région Languedoc-Roussillon sont définis par le Conservatoire Botanique National Méditerranéen. Les espèces sont classées en fonction de certains critères et sont dites déterminantes strictes, déterminantes à critères ou remarquables.

Il est à noter que certaines espèces ne sont pas suffisamment documentées.

5.2 Synthèse des données bibliographiques

Le tableau ci-dessous recense les études prises en compte dans la bibliographie.

Projet	Fournisseur	Observateur	Localisation	Maille correspondante	Années
Projet d'aménagement	Ville de Nîmes	Egis	Mas de Teste	E20	2007
Projet de carrière-bassin	Ville de Nîmes	EcoMed	Bassin d'Antiquailles	B8	2011
Projet de lotissement	Ville de Nîmes	Ecologistes de l'Euzière	Petit Védelin	I4	2011
ZAC	Ville de Nîmes	Gaiadomo	Puits de Roulle	K9	2011
Travaux de lutte contre les inondations	Ville de Nîmes	Naturalia	Cadereaux de Nîmes	disséminés	2012
Projet de lotissement	Ville de Nîmes	Naturalia	Garrigues de Paratonnerre	F7	2013
Projet d'aménagement	Ville de Nîmes	Cabinet Barbanson	Mas de Védelin	L4	2013
Projet d'aménagement	Ville de Nîmes	Ecotone	Mas Bonnet	D21	2014
Déviations au Nord de Nîmes	Ville de Nîmes	Ecotone	Nord des garrigues habitées		2014

Des données ont également été fournies par le Conservatoire Botanique National de Méditerranée. Ces données ont été prises en compte et complètent les données liées aux différents projets sur le territoire.

Des données ont été fournies par Gard Nature mais elles ne sont pas exploitables en raison de l'absence de localisation précise.

Au total, 2646 données ont été compilées, elles représentent 807 espèces floristiques dont **31 espèces floristiques bénéficiant d'un statut de protection, de menaces et/ou de patrimonialité.**

Espèces de flore à statut identifiées dans le périmètre d'étude d'après la compilation des données bibliographiques.

Nom scientifique	Maille	Fréq. L-r	dét. ZNIEFF	List. Rouge orchidée	List. Rouge nationale	Protection LR
<i>Adonis annua</i> L.	B8	PF	Déterminante à critère			
<i>Adonis flammea</i> Jacq.	B8	R	Déterminante à critère			
<i>Anacamptis pyramidalis</i> (L.) Rich.	DNN	CC		LC	LC	
<i>Asplenium sagittatum</i> (DC.) Bange	C20	D ?			VU	PN1 - Lr1
<i>Astragalus stella</i> Gouan	B8	LO	Déterminante stricte			
<i>Delphinium staphisagria</i> L.	K9	RR			VU	PN2 - Lr1
<i>Dictamnus albus</i> L.	C16	RR	Déterminante stricte			
<i>Galium tricornutum</i> Dandy	B8	PF	Déterminante à critère			
<i>Genista cinerea</i> subsp. <i>cinerea</i>	DNN	RR	Déterminante stricte			
<i>Himantoglossum hircinum</i> (L.) Spreng.	K9	C		LC	LC	
<i>Himantoglossum robertianum</i> (Loisel.) P.Delforge	K9	CC		LC	LC	
<i>Hippocrepis ciliata</i> Willd.	B8	PF	Remarquable			
<i>Hypecoum pendulum</i> L.	B8	D ?	Déterminante stricte		VU	
<i>Hypericum perforatum</i>	D21	-			LC	
<i>Limodorum abortivum</i> (L.) Sw.	K9	C		LC	LC	
<i>Nectaroscilla hyacinthoides</i> (L.) Parl.	K9	PF	Déterminante à critère			PN1
<i>Neotinea ustulata</i> (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase	DNN	R		LC	LC	
<i>Ophrys lutea</i> Cav.	B8	CC		LC	LC	
<i>Ophrys scolopax</i> Cav.	B8	C		LC	LC	
<i>Ophrys sphegodes</i> auct.	DNN	LO		LC	LC	
<i>Orchis purpurea</i> Huds.	B8	CC		LC	LC	
<i>Orobanche grenieri</i> F.W.Schultz	C20	RR	Remarquable			
<i>Phalaris coerulescens</i> Desf.	C16	R	Déterminante stricte			
<i>Picris pauciflora</i> Willd.	D10	RR	Déterminante stricte			
<i>Polycnemum majus</i> A. Braun	B8	PF	Déterminante à critère			
<i>Rosa gallica</i> L.	K9	RR	Déterminante stricte			PN2
<i>Scorzonera austriaca</i> subsp. <i>bupleurifolia</i> (Pauzolz) Bonnier	C16	R	Déterminante stricte			
<i>Serapias vomeracea</i> (Burm. f.) Briq.	B8	LO		LC	LC	
<i>Stipa capillata</i> L.	F18	LO	Déterminante stricte			
<i>Tulipa clusiana</i> DC.	G10	RR	Déterminante à critère		EN	PN1 - Lr1
<i>Tulipa raddii</i> Reboul	K9	R	Déterminante à critère		EN	PN1 - Lr1

La bioévaluation des espèces floristiques protégées sur le territoire des garrigues habitées d'après la bibliographie. La fréquence régionale des taxons n'est pas prise en compte.

Maille	Nombre sp patrimoniale	Bioévaluation	Valeur floristique
C16	3	1,5	Faible
C20	2	8	Faible
B8	13	35	Modéré
D10	1	0,5	Faible
D21	4	14,5	Assez faible
F18	1	0,5	Faible
G10	1	16,5	Assez faible
G14	1	0,5	Faible
G17	1	0,5	Faible
H16	1	0,5	Faible
I6	1	16,5	Assez faible
K9	7	37,5	Assez fort
L4	1	4	Faible
Dév	4	17	Assez faible

5.3 Synthèse des espèces floristiques observées

Les prospections sur le territoire des garrigues habitées ont permis d'inventorier 247 espèces floristiques dont 16 espèces floristiques patrimoniales bénéficiant d'un statut de protection ou de rareté régionale. La bioévaluation de l'ensemble des espèces recensées est présentée pour chaque maille inventoriée. Des monographies de certaines espèces sont présentées en aval du document.

5.3.1 Espèces patrimoniales

Nom commun	Nom scientifique	Habitats dominants	Fréquence régionale	ZNIEFF	LR	Protection	PN1	PN2
Egilope ventru	<i>Aegilops ventricosa</i>	Pelouse, Garrigue ouverte	R	-	-	-	-	-
Orchis pyramidal	<i>Anacamptis pyramidalis</i>	Friche	CC	-	LC	-	-	-
Céphalanthère rouge	<i>Cephalanthera rubra</i>	Pelouse, Garrigue ouverte	C	-	LC	-	-	-
Orchis à odeur de bouc	<i>Himantoglossum hircinum</i>	Pelouse, Garrigue ouverte	C	-	LC	-	-	-
Barlie de Robert	<i>Himantoglossum robertianum</i>	Pelouse, Garrigue ouverte	CC	-	LC	-	-	-
Gesse des prés	<i>Lathyrus pratensis</i>	Friche	R	-	-	-	-	-
Gesse tubéreuse	<i>Lathyrus tuberosus</i>	Friche	RR	-	-	-	-	-
Limodore à feuilles avortées	<i>Limodorum abortivum</i>	Pinède	C	-	LC	-	-	-
Luzerne arborescente	<i>Medicago arborea</i>	Pelouse, Garrigue ouverte	RR	-	-	-	-	-
Orchis brûlé	<i>Neotinea ustulata</i>	Pelouse, Garrigue ouverte	R	-	LC	-	-	-
Orcanette	<i>Onosma tricosperma</i>	Pelouse, Garrigue ouverte	RR	-	-	-	-	-
Ophrys abeille	<i>Ophrys apifera</i>	Pelouse, Garrigue ouverte, oliveraie	PF	-	LC	-	-	-
Ophrys brillant	<i>Ophrys arachnitiformis</i>	Pelouse	R	Déterminante stricte	LC	Régionale	-	-
Ophrys bécasse	<i>Ophrys scolopax</i>	Pelouse, Garrigue ouverte, oliveraie	C	-	LC	-	-	-
Garance des teinturiers	<i>Rubia tinctorum</i>	Garrigue	RR	-	-	-	-	-
Sauge commune	<i>Salvia pratensis</i>	Pelouse, garrigue ouverte	R	-	-	-	-	-

5.3.2 Bioévaluation de la flore

La bioévaluation des espèces floristiques observées sur le territoire des garrigues habitées d'après les inventaires. La fréquence régionale des taxons est prise en compte.

Maille	Richesse floristique	Richesse patrimoniale	Bioévaluation	Valeur floristique
A11	72	2	27	Modéré
A13	51	0	7,5	Faible
A16	69	1	10,5	Assez faible
B18	49	3	35	Modéré
C11	97	1	28,5	Modéré
C13	51	1	16,5	Assez faible
C16	74	4	21	Modéré
C19	40	2	12,5	Assez faible
D5	73	3	30,5	Modéré
D8	85	3	30,5	Modéré
D18	20	0	4	Faible
E12	26	0	8	Faible
E14	41	0	5	Faible
E16	65	0	12	Assez faible
F5	35	0	6	Faible
F7	63	5	21,5	Modéré
F9	79	2	29	Modéré
F19	50	1	22,5	Modéré
G11	73	2	26,5	Modéré
G13	0	0	0	Faible
G15	14	0	4	Faible
G17	19	0	4	Faible
H9	32	0	4	Faible
I6	23	0	2	Faible
I8	47	0	8,5	Faible
K4	89	3	42,5	Assez fort
K6	35	1	16	Assez faible
K9	64	0	13	Assez faible
M4	88	4	59	Assez fort
M6	61	4	39,5	Assez fort

5.3.3 Monographie de la flore patrimoniale

Quelques espèces patrimoniales sont présentées dans les monographies en page suivante.

Ophrys brillant – *Ophrys arachnitiformis* Gren. & M.Philippe



© Justine De Ochandiano

Statuts

L'Ophrys brillant est peu fréquent, il est noté rare (R) à l'échelle régionale. Cette espèce est déterminante stricte ZNIEFF et classée en préoccupation mineure (LC) sur liste rouge nationale.

Répartition

Aire mal connue du fait de confusions avec d'autres taxons dont plusieurs sont de création récente ; signalé en Espagne, en France et en Italie. En France, l'espèce est connue dans la zone méditerranéenne, essentiellement des Bouches-du-Rhône aux Alpes-Maritimes mais sa répartition exacte reste à préciser ; absente en Corse.

Écologie

0-600 m ; préfère les substrats calcaires ; garrigues, pinèdes claires, pelouses, prés maigres, terrasses de cultures en friche, olivettes.

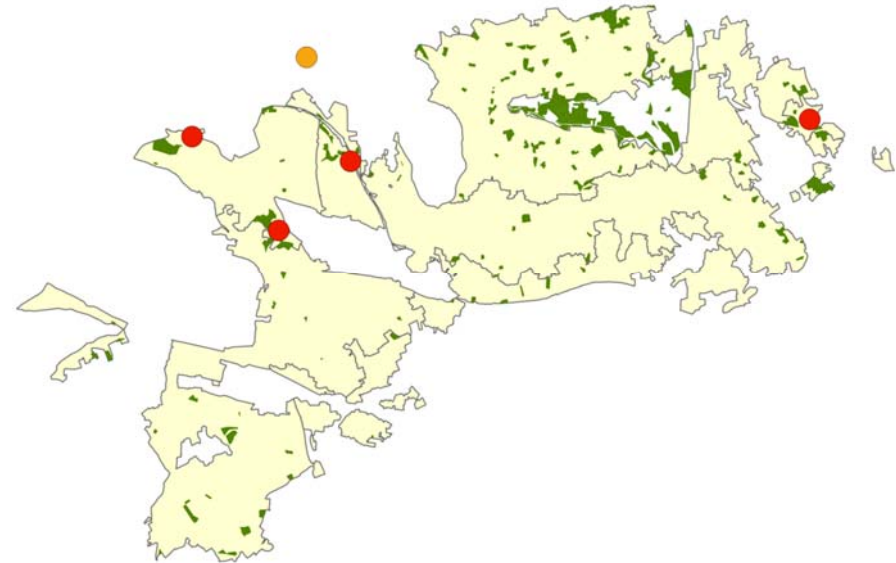
Habitat optimal : pelouses basophiles mésoméditerranéennes, mésoxérophiles.

Contexte local

En région méditerranéenne, cette espèce est présente sur les pelouses sèches souvent sur substrats sablonneux.

Sur le territoire des garrigues habitées, l'Ophrys brillant se retrouve principalement dans les pelouses, les pinèdes très clairsemées et les garrigues ouvertes.

Localisation des observations



En rouge : observations J. De Ochandiano (F2e, 2015)

En orange : données bibliographiques (EcoMed, 2011)

Gesse tubéreuse – *Lathyrus tuberosus* L.



© Justine De Ochandiano

Statut

La gesse tubéreuse est peu fréquente, il est noté très rare (RR) à l'échelle régionale.

Répartition

Europe ; Asie occidentale ; Afrique septentrionale

Écologie

Moissons et coteaux, surtout calcaires, dans presque toute la France.

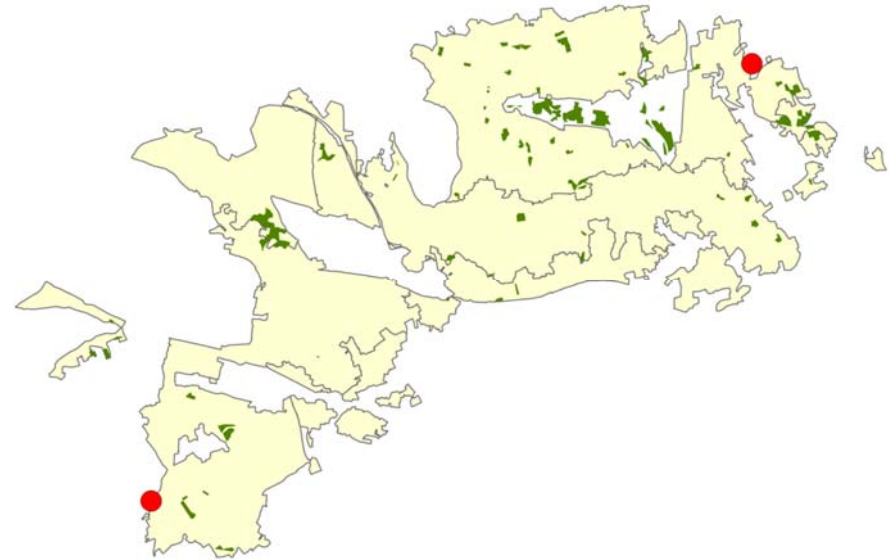
Habitat optimal : ourlets basophiles européens, xérophiles.

Contexte local

En région méditerranéenne, cette espèce est présente sur les prairies, les talus, les cultures, et les friches sur sols profonds et humides.

Sur le territoire des garrigues habitées, la Gesse tubéreuse se retrouve dans les friches présentant un stade avancé (développement de ligneux, strate herbacée haute et variée).

Localisation des observations



En rouge : observations J. De Ochandiano (F2e, 2015)

En orange : données bibliographiques

Barlie de Robert – *Himantoglossum robertianum* (Loisel.) P.Delforge



© Justine De Ochandiano

Statuts

La Barlie de Robert est très fréquente, il est noté très commun (CC) à l'échelle régionale. Cette espèce est classée en préoccupation mineure (LC) sur liste rouge nationale.

Répartition

Région méditerranéenne

Écologie

0-1700 m ; de pleine lumière à mi-ombre ; substrat de préférence calcaire ; pelouses, garrigues, sous-bois clairs.

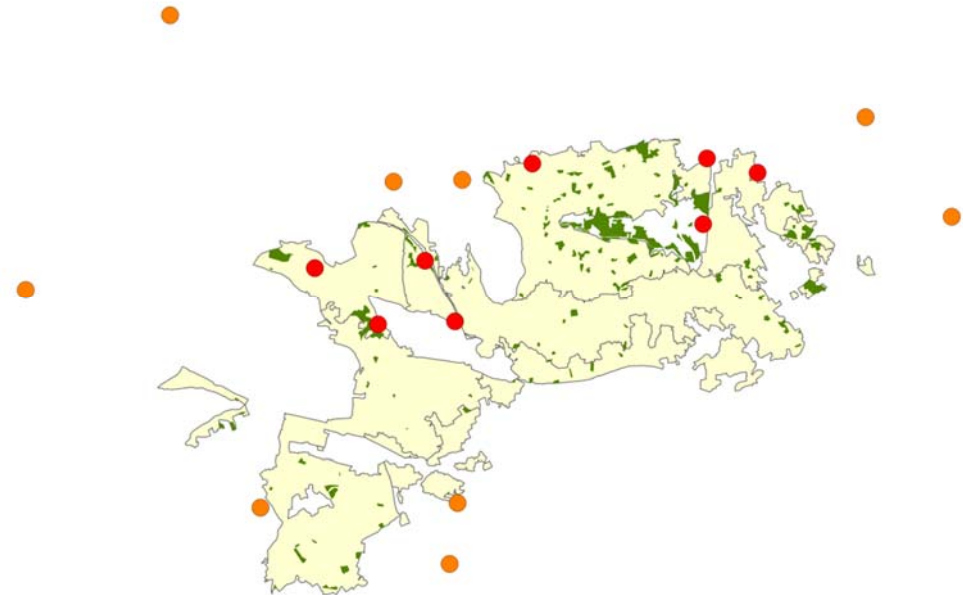
Habitat optimal : pelouses basophiles mésoméditerranéennes, mésohygrophiles

Contexte local

En région méditerranéenne, cette espèce est présente sur les pelouses, les garrigues, les friches, les bois clairs du littoral méditerranéen : Languedoc, Provence ; Corse.

Sur le territoire des garrigues habitées, la Barlie de Robert se retrouve dans les zones de garrigues ouvertes à semi-fermées, les pinèdes clairsemées.

Localisation des observations



En rouge : observations J. De Ochandiano (F2e, 2015)
 En orange : données bibliographiques (EcoMed, 2011 ;
 Cabinet Barbanson, 2013 ; Gaïadomo, 2011 ;
 Ecotone, 2014 ; CBN)

5.4 Bilan des enjeux floristiques

Sur le territoire des garrigues habitées, 2646 données bibliographiques ont été fournies. La synthèse de l'ensemble de ces données a permis d'identifier 807 espèces floristiques dont 41 espèces floristiques bénéficient d'un statut de protection, de menaces et/ou de patrimonialité, sur le territoire des garrigues habitées et à proximité immédiate.

Les prospections sur le territoire des garrigues habitées ont permis d'inventorier 247 espèces floristiques dont 16 espèces floristiques bénéficiant d'un statut de protection ou de rareté régionale. Avec par exemple, la Barlie de Robert (*Himantoglossum robertianum*), la Gesse tubéreuse (*Lathyrus tuberosus*) et l'Ophrys brillant (*Ophrys arachnitiformis*), ces espèces sont décrites précisément dans les monographies.

Les **enjeux floristiques** d'après la bibliographie et les inventaires sont **faibles à assez forts**.

6. Reptiles

6.1 Méthode d'inventaire

Actifs 6 mois dans l'année, les reptiles comptent parmi les espèces les plus discrètes et difficiles à observer en raison de leur capacité mimétique, de leur déplacements rares et discrets ainsi que de leur faible densité (Mionnet & Bellenoue, 2011 ; Graitson & Naulleau, 2005).

Stratégie d'échantillonnage

Pour pallier à cette faible capacité de détection, l'aire d'étude est séparée en mailles de 2,5 hectares qui seront prospectées durant 30 minutes lors de deux passages. Cet effort de prospection permet d'obtenir une bonne image de la communauté de reptiles présente sur un site (Cheylan, com. pers.).

Conditions des prospections

Les prospections ont lieu durant les mois les plus propices à l'observation des reptiles, d'avril à juin (Geniez & Cheylan, 2012 ; Vacher & Geniez, 2010).

Les conditions météorologiques ont également une influence prépondérante sur la détection de ces espèces compte tenu qu'il s'agit d'animaux ectothermes dont la température corporelle dépend des conditions extérieurs (Graitson, 2009 ; Mionnet & Bellenoue, 2011 ; Olivier & Maillet, 2012).

Comme le préconise le protocole PopReptile (Olivier & Maillet, 2012), les heures de relevés ne sont pas fixes mais à adapter selon les conditions météorologiques.

Méthodologie

Une diversification des méthodes est conseillée car l'efficacité des techniques varie en fonction des espèces (Cheylan in Fiers et al., 2004).

Pour évaluer la richesse spécifique de la manière la plus exhaustive possible, différentes méthodes sont combinées :

- des observations directes à vue de jour ;
- la mise en place de piège d'attraction (abris artificiels) ;
- la recherche d'indices de présence (mue, ...).

Les prospections se focalisent dans des micro-habitats favorables aux reptiles (Caron *et al.*, 2010; Graitson, 2009 ; Mionnet & Bellenoue, 2011 ; Tanguy & Gourdain, 2011 ; Olivier & Maillet, 2012) :

- terrains pourvus de haies ;
- broussailles, bosquets, murets, tas de bois, tas de pierres, fissures,
- clairières forestières, pelouses sèches, prairies abandonnées et friches diverses ;
- et surtout en lisières ou dans des milieux semi – arborés (dans lesquels il y a des zones dégagées).

6.2 Espèces observées dans l'aire d'étude

Douze espèces de reptiles ont été comptabilisées sur le territoire des garrigues habitées de Nîmes. Parmi elles, six espèces (en gris dans le tableau) sont issues des recherches bibliographiques.

La localisation, l'auteur et la date de ces données bibliographiques sont précisées en annexe 4.1. La localisation des reptiles sur les mailles échantillonnées ainsi que leur fréquence relative sont précisées en annexe 4.2.

Le tableau suivant énonce ces espèces en précisant leurs statuts de protection et de patrimonialité ainsi que leur habitat.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Liste rouge régionale	Protection	Directive Habitats	Statut ZNIEFF	Habitat
Couleuvre à échelons	<i>Rhinechis scalaris</i>	NT	Protégée	-	-	Zones ouvertes et semi-ouvertes (friches, dunes littorales, bords de lagune, garrigue, ...)
Couleuvre de Montpellier	<i>Malpolon monspessulanus</i>	NT	Protégée	-	-	Milieus secs en ensoleillés de type garrigue ou maquis
Couleuvre d'Esculape	<i>Zamenis longissimus</i>	LC	Protégée	Annexe IV	-	Coteaux broussailleux et rocheux de basse altitude, lisières forestières et ripisylves dans les zones sèches
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	LC	Protégée	Annexe IV	-	Toute sorte d'habitats avec des milieux rocheux naturels ou artificiels (carrière, vieux murs, ...)
Lézard ocellé	<i>Timon lepidus</i>	VU	Protégée	-	Déterminante stricte	Milieus naturels secs et ensoleillés à végétation rase (pelouses sèches, clairières forestières, ...)
Lézard vert occidental	<i>Lacerta bilineata</i>	LC	Protégée	Annexe IV	-	Différents milieux ensoleillés et pourvus de végétation assez dense (clairières forestières, lisières, garrigues, ...)
Orvet fragile	<i>Anguis fragilis</i>	LC	Protégée	-	-	Boisements, clairières, talus, milieu dunaire, etc.
Psammodrome d'Edwards	<i>Psammodromus hispanicus</i>	VU	Protégée	-	Déterminante stricte	Habitats arides, ouverts et bien ensoleillés (maquis bas, pelouse sèche, garrigue, ...)
Seps strié	<i>Chalcides striatus</i>	VU	Protégée	-	-	Milieus ensoleillés à couverture herbacée basse et dense
Tarente de Maurétanie	<i>Tarentola mauritanica</i>	LC	Protégée	-	-	Milieus thermophiles avec des formations rocheuses naturelles ou artificielles
Tortue de Floride	<i>Trachemys scripta</i>	NA	-	-	-	Toute sorte de milieux aquatiques aux eaux calmes
Tortue d'Hermann	<i>Testudo hermanni</i>	EX	Protégée	Annexes II et IV	-	Garrigues et milieux semi-ouverts de maquis, bosquets et pelouses

La Tarente de Maurétanie et le Lézard des murailles sont les deux espèces les plus fréquemment contactées lors des inventaires menés, sur les garrigues habitées, par F2e en 2015. Ces deux espèces ont été respectivement observées sur 57 % et 43 % des mailles échantillonnées.

D'autres espèces, comme la Couleuvre de Montpellier et le Lézard vert occidental, sont présentes sur près d'un quart des mailles échantillonnées. Elles ont été principalement observées dans la partie de nord de la zone N3 et dans le terrain militaire, au centre de celle-ci, qui présentent les habitats typiques de ces espèces.

Sur ce même terrain militaire, une Tortue d'Hermann a été observée. Les capacités de dispersion de cette espèce ainsi que la distance entre Nîmes et la population sauvage la plus proche (située dans le Var), permettent d'expliquer cette observation par la fuite d'un individu en captivité.

6.3 Bilan des enjeux simples

Toutes les espèces de reptiles de France métropolitaine sont protégées.

Le tableau suivant évalue le niveau d'enjeux de ces espèces présentes sur le territoire des garrigues habitées. La méthode employée pour définir ces niveaux d'enjeux est précisée en annexe 4.3.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Niveau d'enjeu			GLOBAL
		Juridique	Responsabilité	Sensibilité écologique	
Lézard ocellé	<i>Timon lepidus</i>	Modéré (3)	Très fort (16)	Très fort (4)	Fort (23)
Psammodrome d'Edwards	<i>Psammodromus hispanicus</i>	Modéré (2)	Fort (15)	Fort (3)	Fort (20)
Seps strié	<i>Chalcides striatus</i>	Modéré (2)	Faible (9)	Fort (3)	Modéré (14)
Couleuvre à échelons	<i>Rhinechis scalaris</i>	Modéré (2)	Faible (6)	Très fort (4)	Faible à modéré (12)
Couleuvre de Montpellier	<i>Malpolon monspessulanus</i>	Modéré (2)	Faible (6)	Fort (3)	Faible (11)
Couleuvre d'Esculape	<i>Zamenis longissimus</i>	Fort (5)	Faible (4)	Très faible (0)	Faible (9)
Lézard vert occidental	<i>Lacerta bilineata</i>	Fort (5)	Très faible (1)	Très faible (0)	Très faible à faible (6)
Tarente de Maurétanie	<i>Tarentola mauritanica</i>	Modéré (2)	Faible (4)	Très faible (0)	Très faible à faible (6)
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	Fort (5)	Très faible (0)	Très faible (0)	Très faible (5)
Orvet fragile	<i>Anguis fragilis</i>	Modéré (2)	Très faible (1)	Très faible (0)	Très faible (3)
Tortue de Floride	<i>Trachemys scripta</i>	Non appliquée (espèce invasive)			
Tortue d'Hermann	<i>Testudo hermanni</i>	Non appliquée (individu non sauvage)			

Les garrigues habitées du nord de Nîmes sont particulièrement riches en reptiles.

Cette richesse peut notamment s'expliquer par la présence de garrigues mêlant milieux ouverts secs, amoncellement de pierres et zones embroussaillées formant des habitats très favorables aux cortèges de reptiles méditerranéens. Ces habitats sont nombreux au nord des garrigues habitées et sont également présents dans les secteurs les moins densément urbanisés du territoire, notamment en zone nommée N3.

Plus au sud des garrigues nîmoises, des grands patches de milieux préservés de l'urbanisation comme le terrain militaire ou encore le bois des Espeisses présentent également des habitats favorables.

Les éléments anthropiques tels que les murets en pierres sèches, les clapas et les tas de pierres forment des micro-habitats favorables, qui, lorsqu'ils sont associés à des milieux ouverts, permettent de maintenir une diversité en reptiles sur le territoire des garrigues habitées.

Les niveaux d'enjeux concernant les reptiles dans les garrigues habitées nîmoises varient en fonction des secteurs considérés. Cette variation de niveaux d'enjeux prend schématiquement la forme d'un gradient du nord vers le sud.

Ce gradient se matérialise, globalement, par la présence d'un cortège diversifié comportant des espèces à enjeux au nord de la zone N3 à un cortège d'espèces anthropophiles moins diversifié dans les zones les plus urbanisées de la zone N1.

La présence du Lézard ocellé et du Psammodrome d'Edwards révèle un niveau d'enjeux **fort** au nord de la zone N3 et sur le terrain militaire au centre de celle-ci.

Plus globalement, les niveaux d'enjeux oscillent de **fort à modéré** en zone N3. Ils sont davantage **modérés** en zone N2 et relativement **faibles** (voir très faible) en zone N1.

6.4 Monographies

Le Lézard ocellé et le Psammodrome d'Edwards sont les deux espèces ayant le plus fort niveau d'enjeux du cortège des garrigues habitées du nord de Nîmes.

Ces espèces sont décrites plus précisément et localisées à l'échelle du territoire dans les monographies suivantes.

Psammodrome d'Edwards – *Psammodromus edwardsianus*



© Joël GAUTHIER

Statuts

Le Psammodrome d'Edwards est protégé, classé NT (quasi-menacé) sur la Liste rouge nationale et est une espèce déterminante stricte des ZNIEFF.

Répartition

Le Psammodrome d'Edwards est une espèce endémique qui n'est présente que dans la région ibéro-occitane. En France, il occupe exclusivement la région méditerranéenne jusqu'au massif de l'Estérel dans le Var. La répartition de cette espèce en Languedoc-Roussillon est limitée à l'aire climatique méditerranéenne.

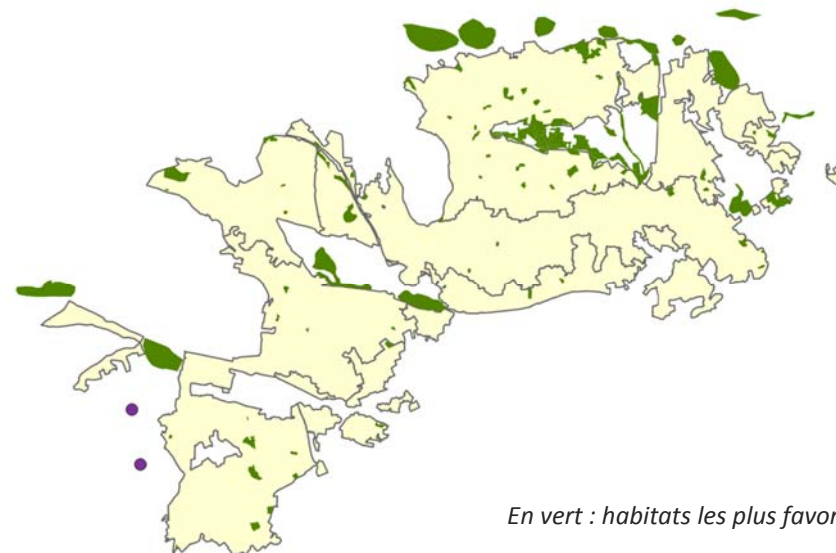
Écologie

Cette espèce est typique des dunes littorales et des milieux ouverts méditerranéens bas et arides à végétation éparse. On la retrouve principalement dans des habitats de type garrigues dégradées à Thym, Romarin et Chêne kermès ou dans des buxaias et des cistaies où la strate arborée est rare ou absente.

Contexte local

La majeure partie des populations de Psammodrome d'Edwards du Gard se situent sur la bande littorale au sud du département et dans des garrigues à la frontière avec le département de l'Hérault. Cette espèce a été vue à plusieurs reprises dans la commune de Durfort-et-Saint-Martin-de-Sossenac au nord-ouest de Nîmes. Le Psammodrome d'Edwards a également été contacté, en 2011, dans des garrigues situées sur le territoire de la commune, au Clos Gaillard. Les garrigues habitées nîmoises comptent des habitats favorables à cette espèce qui peut donc être considérée comme potentiellement présente.

Localisation des observations



En vert : habitats les plus favorables

Lézard ocellé – *Timon lepidus*



© calanques-cassis.fr

Statuts

Le Lézard ocellé est protégé, il est classé VU (Vulnérable) sur la Liste rouge et est une espèce déterminante stricte pour les ZNIEFF.

Répartition

Le Lézard ocellé n'occupe que le sud-ouest de l'Europe. On le rencontre ainsi dans une grande partie de la péninsule ibérique et dans certaines régions du sud et de l'ouest de la France. L'espèce est bien répartie sur l'ensemble de l'aire méditerranéenne du Languedoc-Roussillon et bien distribuée dans le Gard.

Écologie

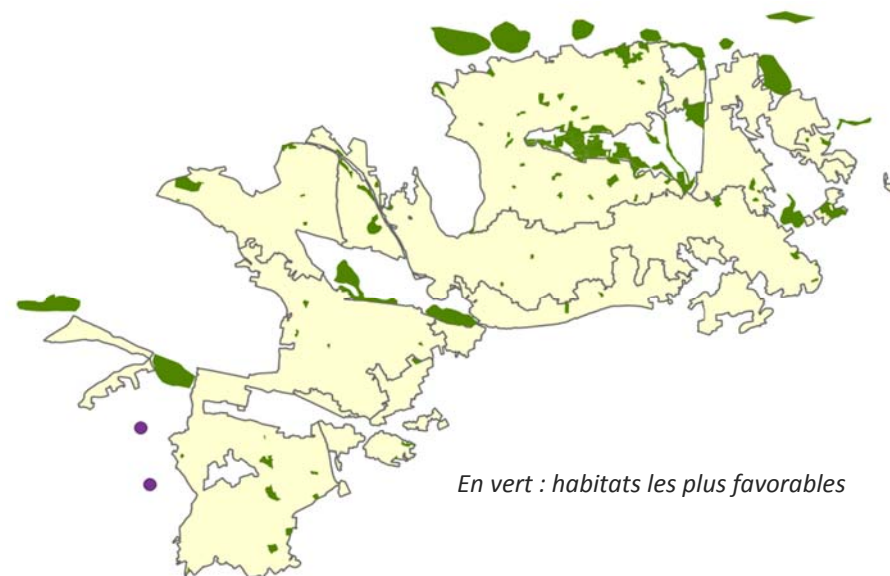
En région méditerranéenne, le Lézard ocellé occupe la plupart des habitats, avec une prédilection pour les milieux secs peu arborés, de type pelouse ou garrigue basse, bien pourvus en amas de pierres, murets et affleurements rocheux. La présence d'abris est indispensable à l'espèce. Ceux-ci peuvent être des terriers creusés par d'autres animaux, des amas de pierres mais aussi des ruines et des murets en pierre sèche.

Contexte local

Le Lézard ocellé est bien réparti sur l'ensemble du département, hormis dans les zones de grandes cultures de plaine, les zones marécageuses (Petite Camargue) et dans certaines parties forestières des contreforts cévenols.

Cet hôte typique des milieux méditerranéens présente de fortes potentialités de présence dans de nombreux secteurs des garrigues habitées nîmoises. Les pelouses sèches bordées de murets en lisière de milieux embroussaillés sont des habitats présents notamment au nord des garrigues habitées qui lui sont particulièrement favorables. Certains de ces secteurs sont mis en évidence dans la carte ci-après.

Localisation des observations



En vert : habitats les plus favorables

7. Amphibiens

7.1 Méthode d'inventaire

Les amphibiens, de par leur vulnérabilité, leur statut juridique, leur écologie et leur relative facilité d'échantillonnage, sont de bons indicateurs de l'état général des écosystèmes (Tanguy & Gourdain, 2011).

Stratégie d'échantillonnage

Les prospections visent les différents stades du cycle de développement des amphibiens : les pontes, les stades juvéniles (têtards) et les adultes. L'intégralité des zones humides du site sont prospectées.

Conditions des prospections

Les prospections ont lieu lors de deux passages entre mars et juin (SHF, 2010).

Chaque session d'inventaire se déroule en deux temps, décomposés en une phase de prospection diurne et une phase de prospection nocturne.

Méthodologie

Les inventaires batrachologiques sont pratiqués :

- de jour par repérage des sites de ponte et la recherche d'individus ;
- de nuit en cherchant les reproducteurs par prospection des sites, réalisation de points d'écoutes, sondages des mares à la lampe torche, ...

7.2 Espèces observées dans l'aire d'étude

Six espèces d'amphibiens ont été comptabilisées sur le territoire des garrigues habitées de Nîmes. Parmi elles, une espèce (en gris dans le tableau) est issue des recherches bibliographiques.

L'ensemble des données bibliographiques répertoriées dans le cadre de cette étude sur le territoire des garrigues habitées nîmoises sont précisées en annexe 4.4.

Le tableau suivant énonce les espèces concernées en précisant leurs statuts de protection et de patrimonialité ainsi que leur habitat. La localisation des amphibiens sur les mailles échantillonnées ainsi que leur fréquence relative sont précisées en annexe 4.5.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Liste rouge nationale	Protection	Directive Habitats	Statut ZNIEFF	Habitat
Alyte accoucheur	<i>Alytes obstetricans</i>	LC	Protégée	Annexe IV	-	Biotopes ensoleillés, vieux murs de pierres, parcs, jardins, talus forestiers et carrières de pierres ou de sable
Crapaud calamite	<i>Bufo calamita</i>	LC	Protégée	Annexe IV	-	Milieus steppiques secs et chauds (pelouses et garrigues, dunes littorales, plaines agricoles, ...)
Crapaud épineux	<i>Bufo spinosus</i>	LC	Protégé	-	-	Peu exigeant et ubiquiste (forêts, landes, marais, parcs urbains, habitation, ...)
Grenouille rieuse	<i>Pelophylax ridibundus</i>	LC	Protégé	-	-	Plaines des grands réseaux hydrographiques (bassins de carrière, vallées alluviales, rivières, ...)
Grenouille verte	<i>Pelophylax sp.</i>	LC	Protégée	-	-	Habitats très variés et ensoleillés (mares de bocage, fossés et canaux des marais, étangs, ...)
Rainette méridionale	<i>Hyla meridionalis</i>	LC	Protégée	Annexe IV	-	Espèce ubiquiste fréquentant aussi bien les zones humides continentales ou littorales que les zones sèches (landes, maquis, garrigues, ...)

Les amphibiens ont besoin de points d'eau pour s'y reproduire et y passer le début de leur cycle de vie sous forme de larves ou de têtards. La présence pérenne d'amphibiens est ainsi fortement liée à l'existence de zones humides, même temporaires, sur le territoire. Les garrigues habitées du nord de Nîmes sont couvertes de milieux relativement secs pouvant être utilisés comme habitats terrestres mais présentant naturellement peu de points d'eau.

Toutefois, ce territoire présente un réseau de cadereaux et de bassins de rétention formant des habitats utilisés, lorsqu'ils sont en eau, par les amphibiens. Des observations ont également été réalisées dans des mares créées par des habitants des garrigues nîmoises, sur leur propriété.

7.3 Bilan des enjeux simples

Toutes les espèces du cortège d'amphibiens présent sur la zone d'étude sont protégées.

Le tableau suivant évalue le niveau d'enjeux des espèces d'amphibiens présentes sur le territoire des garrigues habitées. La méthode employée pour définir ces niveaux d'enjeux est précisée en annexe 4.3.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Niveau d'enjeu			GLOBAL
		Juridique	Responsabilité	Sensibilité écologique	
Crapaud calamite	<i>Bufo calamita</i>	Fort (5)	Faible (4)	Très fort (4)	Modéré (13)
Rainette méridionale	<i>Hyla meridionalis</i>	Fort (5)	Très faible (2)	Fort (3)	Faible (10)
Alyte accoucheur	<i>Alytes obstetricans</i>	Fort (5)	Très faible (1)	Fort (3)	Faible (9)
Crapaud épineux	<i>Bufo spinosus</i>	Modéré (2)	Très faible (1)	Très faible (0)	Très faible (3)
Grenouille rieuse	<i>Pelophylax ridibundus</i>	Modéré (2)	Très faible (0)	Faible (0)	Très faible (2)
Grenouille verte	<i>Pelophylax sp.</i>	Modéré (2)	Très faible (0)	Faible (0)	Très faible (2)

Le cortège batrachologique relevé sur le territoire des garrigues habitées est composé d'espèces relativement ubiquistes.

La disponibilité en zones humides influence l'occupation du territoire par les batraciens. Bien que les garrigues habitées présentent des habitats terrestres favorables à certaines espèces, la faible disponibilité en point d'eau limite l'établissement pérenne d'amphibiens. Dans ce contexte de raréfaction, les zones humides existantes sont colonisées et présentent le plus souvent plusieurs espèces d'amphibiens.

Les enjeux concernant les amphibiens peuvent être localement **modérés** dans les zones en eau. A l'échelle du territoire des garrigues habitées, les enjeux batrachologiques peuvent être considérés comme étant **faibles**.

7.4 Monographies

L'Alyte accoucheur et le Crapaud calamite sont les deux espèces ayant le plus fort niveau d'enjeux du cortège des garrigues habitées du nord de Nîmes. Ces espèces sont décrites plus précisément et localisées à l'échelle du territoire dans les monographies suivantes.

Alyte accoucheur – *Alytes obstetricans*



© Dave AUGUSTIN

Statut

L'Alyte accoucheur est une espèce protégée et inscrite à l'annexe 4 de la Directive Habitats (92/43/CEE). L'espèce est classée LC (préoccupation mineure) sur la liste rouge de France métropolitaine.

Répartition

L'Alyte accoucheur est répandu du Portugal, dans la Péninsule ibérique jusqu'au centre de l'Allemagne. En France, il occupe l'ensemble du territoire, mais demeure très localisé dans le Centre, le Sud-Ouest et la côte méditerranéenne. Hormis sur le littoral, cette espèce est relativement bien présente en Languedoc-Roussillon.

Écologie

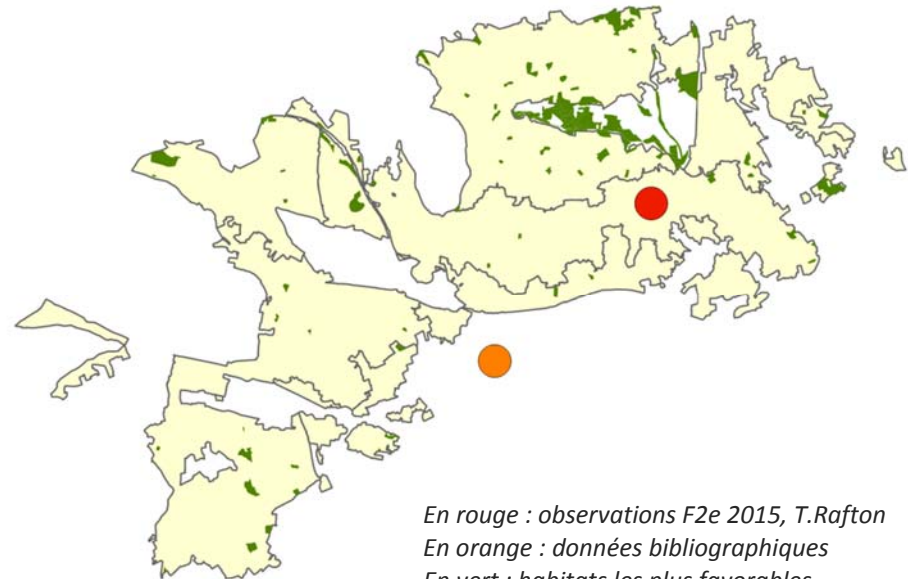
Bien que s'accommodant de nombreux milieux, parfois très anthropisés, l'Alyte accoucheur a une préférence pour les milieux ouverts de type pelouse steppique ou garrigue, disposant d'abris ensoleillés (murets de pierre, tas de bois, éboulis, etc.).

Cette espèce a la particularité d'incuber ses œufs hors de l'eau, sur le dos du mâle qui les humectent régulièrement dans des flaques et points d'eau.

Contexte local

Dans les garrigues habitées nîmoises, la colonisation d'un point d'eau dans le jardin d'un particulier a été notée en zone N2. Une donnée bibliographique de Cyrille Sabran a également été notée à la Tour Magne au Sud des garrigues habitées. Des habitats favorables à l'espèce sont présentés dans la carte ci-dessous de manière non exhaustive. La potentialité de présence de l'Alyte accoucheur sur le territoire des garrigues habitées nîmoises est renforcée par la présence de ses milieux terrestres préférentiels en quantité sur ce territoire et les exigences écologiques de cette espèce pouvant se reproduire dans des points d'eau peu profonds et de petite superficie comme des ornières ou des flaques.

Localisation des observations



Crapaud calamite – *Bufo calamita*



© Thibault RAFTON

Statut

Le Crapaud calamite est une espèce protégée et inscrite à l'annexe 4 de la Directive Habitats (92/43/CEE). L'espèce est classée LC (préoccupation mineure) sur la liste rouge de France métropolitaine.

Répartition

L'aire de répartition du Crapaud calamite s'étend du sud de l'Espagne à la mer Baltique. En France, comme en Languedoc-Roussillon, cette espèce, qui évite les zones boisées et les zones montagneuses, présente une répartition hétérogène.

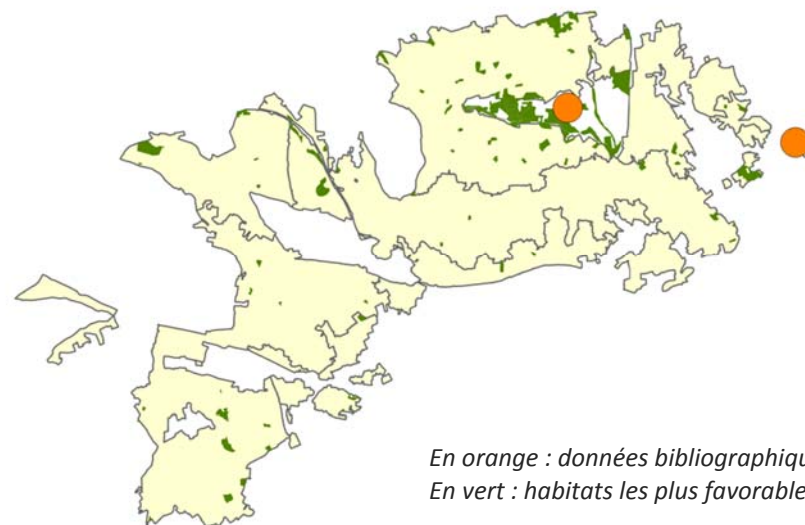
Écologie

Le Crapaud calamite est une espèce pionnière qui apprécie les habitats ouverts et ensoleillés à végétation clairsemée et substrat meuble comportant des petits plans d'eau souvent temporaires. De simples ornières ou flaques d'eau suffisent à sa reproduction. Le Crapaud calamite peut ainsi être présent dans des milieux anthropiques tels que des parcs urbains ou des carrières.

Contexte local

Deux données bibliographiques indiquent la présence cette espèce sur le territoire des garrigues habitées nîmoises. D'après l'écologie de l'espèce et les habitats présents sur le territoire des garrigues habitées, le Crapaud calamite est potentiellement présent en de plus fortes densités. Quelques-uns de ces habitats favorables sont indiqués sur la carte ci-dessous de manière non exhaustive.

Localisation des observations



En orange : données bibliographiques
En vert : habitats les plus favorables

8. Entomofaune

8.1 Méthode d'inventaire

La diversité biologique repose sur le million d'espèces d'insectes, soit 80% des espèces animales connues, qui jouent un rôle essentiel dans tous les écosystèmes terrestres (Guilbot, 1998). Compte tenu de l'ampleur du travail que l'inventaire de ces espèces représente, il est pertinent de cibler les taxons à échantillonner selon les enjeux potentiels préalablement identifiés. Les taxons inventoriés ont des mœurs différentes qui sont prises en compte pour établir une méthodologie appropriée. Les groupes taxonomiques concernés par cette étude sont :

- les Lépidoptères (Rhopalocères et Hétérocères volant le jour) ;
- les Odonates (libellules) ;
- les Orthoptères (sauterelles, grillons et criquets) ;
- les Coléoptères (uniquement pour les espèces patrimoniales potentielles).

Les Lépidoptères rhopalocères

Les papillons étant un objet d'étude populaire, leur taxonomie et leur écologie sont relativement bien connues. La sensibilité de ces insectes aux variations de l'environnement en fait de bons indicateurs de l'état de conservation d'un milieu ouvert (Houard *et al.*, 2012).

Basé sur la méthodologie du Suivi Temporel des Rhopalocères de France (Manil & Henry, 2007), le protocole consiste à compter les imagos lors du parcours de transects situés dans les milieux ouverts. Le temps de parcours du transect n'excède pas 10 minutes à une vitesse à peu près constante de 2 km/h.

La détermination des imagos se fait à vue (avec l'appui de jumelles) ou par capture via un filet à papillons. Le temps de capture et de détermination sont déduits du temps de parcours du transect. Pour vérifier les déterminations, des photographies sont prises.

L'activité des papillons est essentiellement déterminée par les conditions météorologiques (Langlois & Gilg, 2007). Afin d'éviter une sous-estimation de l'échantillonnage, les prospections sont réalisées entre 10 et 18 heures dans les conditions météorologiques suivantes :

- présence d'une couverture nuageuse d'au maximum 75 % et sans pluie ;
- vent inférieur à 30 km/h sauf dans les régions habituellement très venteuses où cette limite est portée à 50 km/h ;
- température d'au moins 13°C si le temps est ensoleillé ou faiblement nuageux (soleil ou quelques nuages) ou d'au moins 17°C si le temps est nuageux (10 à 50% de couverture).

Cette méthodologie est appliquée lors de 2 passages. Ces derniers sont effectués de manière à être complémentaires avec un passage au Printemps (mai/juin) afin de pouvoir détecter les espèces les plus précoces et un autre en Été (juillet/août) pour les espèces les plus tardives.

Les Odonates

Les libellules revêtent une grande importance que ce soit par leur intérêt patrimonial ou leur place dans le réseau trophique des zones humides en tant que proies et prédateurs. De nombreux auteurs s'accordent sur l'intérêt de la prise en compte du peuplement de libellules dans l'évaluation des zones humides (Chovannec *et al.*, 2001, 2004 et 2005 ; Oertli *et al.*, 2005).

La méthode d'échantillonnage est principalement basée sur l'identification des imagos capturés ou observés aux jumelles lors de points d'observation ou le long de transects en fonction de la configuration de la station et de son accessibilité.

Les prospections sont concentrées sur les milieux humides où la densité en espèces et en individus est la plus élevée. Toutefois, des prospections sont également menées sous forme de déambulations aléatoires dans les milieux plus secs (pelouses, le long des haies, etc.) où les imagos chassent et effectuent leur maturation de manière plus erratique (Grand & Boudot, 2006).

Les Odonates disposent d'une forte capacité de dispersion notamment lors de leur période de maturation pour la recherche de territoire ou de nourriture (Arvensis, 2010). Les stades biologiques des individus observés et leur comportement sont ainsi notés afin de définir l'autochtonie de chaque espèce sur la zone selon quatre catégories définies par Dommanget (2002) et Pont (2014).

Autochtonie	Critères
Certaine	Émergence ; Exuvie ; Néonate ; Population de Zygoptères avec des comportements de reproduction
Probable	Présence de larves ; Femelles en activité de ponte ; Présence d'individus mâles et femelles dans un habitat aquatique sur plusieurs points d'observation dans la même zone humide
Possible	Présence d'individus mâles et femelles dans un habitat aquatique sur un seul point d'observation dans la même zone humide ; Comportements territoriaux / poursuite de femelles / Anisoptères en accouplement
Douteuse	Individu isolé, sans comportement d'activité de reproduction ; Comportements territoriaux de mâles sans femelle observée

Les prospections sont réalisées entre 9h et 18h, lors de 2 passages (en mai/juin et en juillet/août), dans des conditions météorologiques favorables à l'observation des imagos. Une température assez élevée (20°C), un ciel dégagé et ensoleillé, un vent faible ou nul représentent le temps idéal (Iorio, 2014). Le vent fort et la pluie sont défavorables à l'observation des libellules.

Les Orthoptères

Les Orthoptères sont généralement abondants, très répandus sur l'ensemble du territoire et reconnus comme de très bons indicateurs de l'intégrité des écosystèmes terrestres (Boitier, 2005). De plus, ils constituent une biomasse très importante dans les systèmes prairiaux et sont très sensibles aux modifications de la structure de la végétation (Bonnet *et al.*, 1997).

La méthodologie les concernant est basée sur de la capture (à vue ou au filet fauchoir) et sur l'écoute des stridulations. Les individus prélevés lors des captures sont identifiés, après observation des critères morphologiques, à la loupe binoculaire.

Ces prospections mêlant capture d'individus et écoute des stridulations sont réalisées de jour mais également de nuit, du fait des mœurs nocturnes de certaines espèces.

Les prospections sont réalisées lors de deux passages de juin à août, aux périodes de la journée où les insectes sont les plus actifs, à savoir entre 10H et 17H et dans des conditions météorologiques favorables (ciel dégagé, vent faible et températures supérieures à 20°C).

Les Coléoptères et autres insectes

Les Coléoptères représentent plus du tiers des Hexapodes et la France accueille 10 000 des 400 000 espèces connues à ce jour (Jaulin, 2004). Cette multiplicité et les nombreuses affinités morphologiques entre espèces différentes rendent impossible la détermination de tous les Coléoptères rencontrés et leur inventaire exhaustif (Fiers, 2004).

L'échantillonnage des Coléoptères se concentre sur les espèces patrimoniales potentielles. Les haies et les boisements sont ainsi prospectés à la recherche de micro-habitats favorables aux Coléoptères saproxyliques (vieux troncs avec des écorces, bois morts, champignons arboricoles, ...). Les individus récoltés par l'application de cette méthode de capture sélective, à vue, sont ensuite identifiés après examen sous une loupe binoculaire.

Les autres espèces d'insectes contactées aléatoirement lors des prospections sont également listées dans cette partie.

8.2 Espèces observées dans l'aire d'étude

Les Papillons

Les inventaires menés par F2e en 2015 ont permis de mettre en évidence la présence de 59 espèces de papillons. Les recherches bibliographiques ont permis d'ajouter 13 espèces, portant ainsi le total à 62 espèces sur le territoire des garrigues habitées nîmoises. Les données bibliographiques des espèces à enjeux sont présentées en annexe 5.1.

Par soucis de lisibilité, seules les espèces disposant d'un statut de protection et/ou d'un statut de patrimonialité seront présentées dans le tableau suivant. La liste complète des espèces est présentée en annexe 5.2.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Liste rouge nationale	Protection	Directive Habitats	Statut ZNIEFF	Habitat
Chiffre	<i>Argynnis niobe</i>	NT	-	-	-	Prairies, pelouses, lisières et clairières fleuries jusqu'à 2500 m.
Damier de la succise	<i>Euphydryas aurinia</i>	LC	Protégée	Annexe II	Déterminante stricte	Pelouses sèches, prairies, tourbières et clairières des bois jusqu'à 2600 m.
Petit mars changeant	<i>Apatura ilia</i>	LC	-	-	Déterminante stricte	Bois riverains et forêts jusqu'à 1500 m.
Proserpine	<i>Zerynthia rumina</i>	LC	Protégée	-	Déterminante stricte	Garrigues et maquis, pelouses sèches caillouteuses, éboulis végétalisés jusqu'à 1300m.
Zygène cendrée	<i>Zygaena rhadamanthus</i>	LC	Protégée	-	Déterminante stricte	Pelouses sèches et garrigues jusqu'à 1300 m.

En cohérence avec les habitats identifiés sur la zone d'étude, le cortège lépidoptérique est majoritairement constitué d'espèces fréquentant les milieux ouverts de type prairies ou pelouses et les milieux semi-ouverts (garrigues ou encore landes claires).

Les Odonates

Le cortège de libellules et de demoiselles des garrigues habitées nîmoises compte 17 espèces dont 6 ajoutées grâce aux recherches bibliographiques consultables en annexe 5.3.

Pour permettre une meilleure lisibilité, seule les espèces disposant d'un statut de protection et/ou de patrimonialité seront décrites dans le tableau suivant. La liste complète des espèces du cortège odonatologique des garrigues habitées nîmoises est en annexe 5.4.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Liste rouge	Protection	Directive Habitats	Statut ZNIEFF	Habitat
Agrion délicat	<i>Ceriagrion tenellum</i>	LC	-	-	Remarquable	Petits ruisseaux et suintements (souvent calcaires)
Agrion nain	<i>Ischnura pumilio</i>	LC	-	-	Déterminante stricte	Points d'eau temporaires, sources ou encore fossés
Sympétrum méridional	<i>Sympetrum meridionale</i>	LC	-	-	Remarquable	Eaux stagnantes et peu profondes, riches en végétation

Les Odonates sont tributaires des points d'eau où elles se reproduisent et assurent leur cycle de développement. Il n'est, toutefois, pas rare de voir certaines espèces survoler les garrigues et autres milieux terrestres pour effectuer leur maturation sexuelle ou pour chasser. Les plus grosses libellules peuvent ainsi s'éloigner à plusieurs kilomètres de points d'eau. Les deux espèces les plus abondantes, l'Anax empereur et le Sympétrum à nervures rouges, ont été majoritairement observées en milieu ouvert sec.

Toutefois, la plus grande diversité d'espèces a été observée sur les bassins de rétention en eau, renforçant d'autant plus leur importance pour le maintien d'une biodiversité dans les garrigues habitées nîmoises.

Les Orthoptères

Le cortège orthoptérique est composé de 17 espèces, dont 6 issues de données bibliographiques (précisées en annexe 5.5).

Le tableau suivant ne présente que les espèces à enjeux, disposant d'un statut de patrimonialité et/ou de protection. L'intégralité des espèces identifiées et leur localisation sont précisées en annexe 5.6.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection	Directive Habitats	Statut ZNIEFF	Ecologie générale
Arcyptère languedocienne	<i>Arcyptera brevipennis vicheti</i>	-	-	Déterminante stricte	Milieus secs et caillouteux, à caractère steppique
Criquet migrateur	<i>Locusta migratoria</i>	-	-	Déterminante stricte	Milieus chauds et secs (friches, etc...)
Magicienne dentelée	<i>Saga pedo</i>	Protégée	Annexe IV	Déterminante stricte	Garrigues et habitats secs calcaires avec pelouses rases et dalles rocheuses

Le cortège de criquets et sauterelles présente des espèces typiques des milieux ouverts secs méditerranéens. Ces espèces sont, ainsi, davantage présentes dans les secteurs des garrigues habitées présentant ces grands types de milieux.

Ces secteurs rassemblant une diversité d'espèces et des enjeux de patrimonialité sont notamment la frontière nord des garrigues nîmoises, certaines parties de la zone N3, les terrains militaires ou encore le bois des Espeisses.

8.3 Bilan des enjeux simples

Les Papillons

Les garrigues habitées nîmoises comptent 5 espèces de papillons à enjeux dont 3 sont protégées : le Damier de la succise, la Proserpine et la Zygène cendrée.

Les enjeux lépidoptériques peuvent être considérés comme globalement **faibles** sur l'ensemble des garrigues habitées et localement **modéré à fort** sur les milieux ouverts secs, majoritairement présents en zone N3, et sur le pourtour des garrigues habitées.

Les Odonates

Le cortège odonatologique ne compte aucune espèce protégée. Trois espèces présentent toutefois un statut de patrimonialité, dont l'Agrion nain qui est strictement déterminant ZNIEFF en Languedoc-Roussillon.

Les enjeux de patrimonialité, concernant les Odonates, sont localisés sur les zones en eau, comme certains bassins de rétention. La présence de milieux naturels ouverts à proximité de ces zones humides influe également sur la diversité d'Odonates présente.

Les enjeux odonatologiques peuvent être considérés comme **faibles** à l'échelle des garrigues habitées nîmoises. Le facteur déterminant les zones où les niveaux d'enjeux sont les plus importants est la présence de points d'eau. Sur ces milieux, les enjeux peuvent être localement plus importants.

Les Orthoptères

L'espèce ayant le niveau d'enjeux le plus élevé du cortège d'Orthoptères des garrigues habitées nîmoises est la Magicienne dentelée, qui est la seule espèce de cet ordre à être protégée au titre de l'annexe IV de la Directive Habitats, Faune, Flore. Cette espèce a été observée à la frontière est des garrigues habitées nîmoises. Sa potentialité de présence est élevée sur l'ensemble de la frontière nord de la zone étudiée et sur certains secteurs, majoritairement dans la zone N3, comme le terrain militaire. La présence de cette espèce sur ces secteurs, y élève localement les enjeux à un niveau **modéré à fort**.

A l'exception de ces secteurs, le niveau d'enjeu orthoptérique est globalement considéré comme **faible** sur l'ensemble de la zone d'étude.

8.4 Monographies

Les monographies suivantes présentent les espèces ayant les niveaux d'enjeux les plus élevés du cortège entomologique des garrigues habitées nîmoises : la Magicienne dentelée, le Damier de la succise et la Proserpine.

Damier de la succise – *Euphydryas aurinia*



© Thibault RAFTON

Statut

Le Damier de la succise est une espèce protégée et inscrite à l'annexe 2 de la Directive Habitats. Il est classé LC sur la liste rouge des lépidoptères. Il est déterminant pour les ZNIEFF.

Répartition

L'aire de répartition du Damier de la succise s'étend du Maghreb à la Corée en passant par l'Europe et l'Asie tempérée. Cette espèce est largement distribuée en France où elle est présente dans tous les départements excepté la Corse.

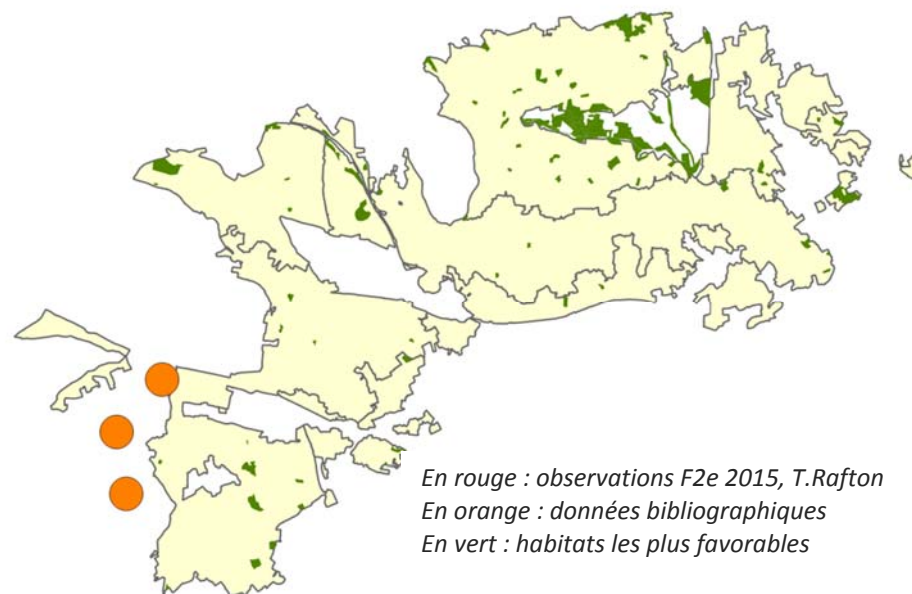
Écologie

Le Damier de la succise comprend cinq sous-espèces couvrant une large gamme d'habitats. La sous-espèce *provincialis* fréquente les pelouses calcicoles sèches et les prés maigres ensoleillés. La présence de bordures et écotones, telles que des lisières ou des haies, semble être un facteur important. La plante hôte principale de cette espèce, nécessaire à son développement, est la Succise des prés (*Succisa pratensis*). Il a d'autres plantes hôtes, comme *Scabiosa columbaria* et *Knautia arvensis*.

Contexte local

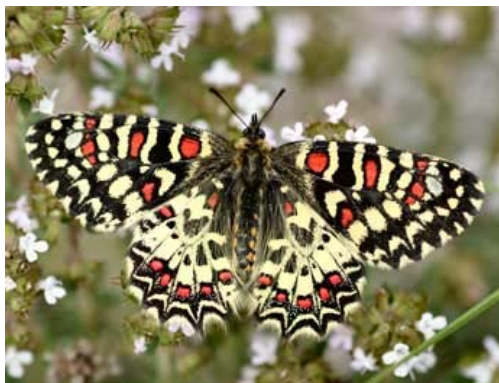
Le Gard compte deux sous-espèces de Damier de la succise : *Euphydryas aurinia provincialis* et *Euphydryas aurinia aurinia*. Les données bibliographiques situées à l'ouest des garrigues habitées nîmoises est la sous-espèce *provincialis*. Cinq données bibliographiques, localisées sur la carte ci-dessous, confirment la présence de l'espèce sur les terrains militaires et aux limites est et ouest des garrigues habitées nîmoises. Cette espèce est potentiellement présente sur d'autres pelouses sèches des garrigues nîmoises.

Localisation des observations



En rouge : observations F2e 2015, T.Rafton
 En orange : données bibliographiques
 En vert : habitats les plus favorables

Proserpine – *Zerynthia rumina*



© Daniel MOREL

Statut

La Proserpine est une espèce protégée.

Répartition

L'aire de répartition de la Proserpine englobe le sud de la France, l'Espagne, le Portugal et le Maghreb. En France, cette espèce est présente dans 14 départements, du Roussillon jusqu'aux Hautes-alpes. Cette espèce a été signalée sur tous les départements du Languedoc-Roussillon.

Écologie

La Proserpine vit dans les garrigues pierreuses, les maquis ouverts et les pentes sèches buissonneuses jusqu'à 900 m. d'altitude. Cette espèce affectionne également les zones d'éboulis.

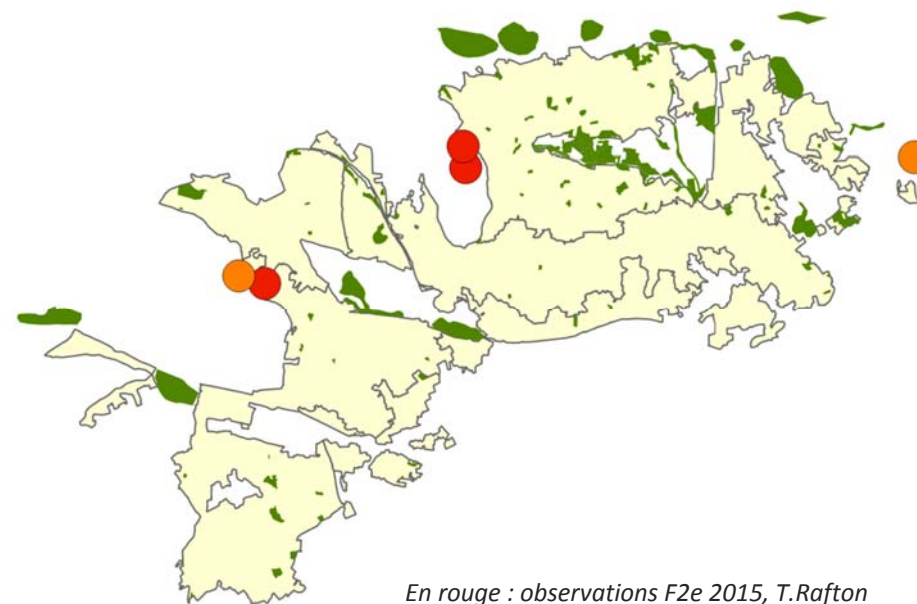
La plante-hôte de ce papillon, sur laquelle les œufs sont pondus et qui nourrit les chenilles, est l'Aristolochie pistoloche (*Aristolochia pistolocheia*).

Contexte local

La Proserpine est relativement bien répartie dans le Gard. Cette espèce a notamment été observée dans la maille C11 en déplacement le long d'un muret entre deux zones ouvertes de garrigues.

Les garrigues habitées nîmoises présentes les habitats de prédilection de la Proserpine. La carte ci-après localise les observations concernant cette espèce et des habitats qui lui sont favorables.

Localisation des observations



En rouge : observations F2e 2015, T.Rafton

En orange : données bibliographiques

En vert : habitats les plus favorables

Magicienne dentelée – *Saga pedo*



© Serge CLOT

Statut

La Magicienne dentelée est une espèce protégée et inscrite à l'annexe 4 de la Directive Habitats. Elle est déterminante stricte pour les ZNIEFF.

Répartition

La Magicienne dentelée est présente du Portugal jusqu'en Asie Mineure en passant par le sud de la Russie, le Valais et le pourtour méditerranéen. En France, cette espèce est connue de tous les départements bordant la Méditerranée ainsi que dans les Alpes-de-Haute-Provence, l'Ardèche, l'Aveyron, la Drôme, la Haute-Savoie, le Lot et le Vaucluse.

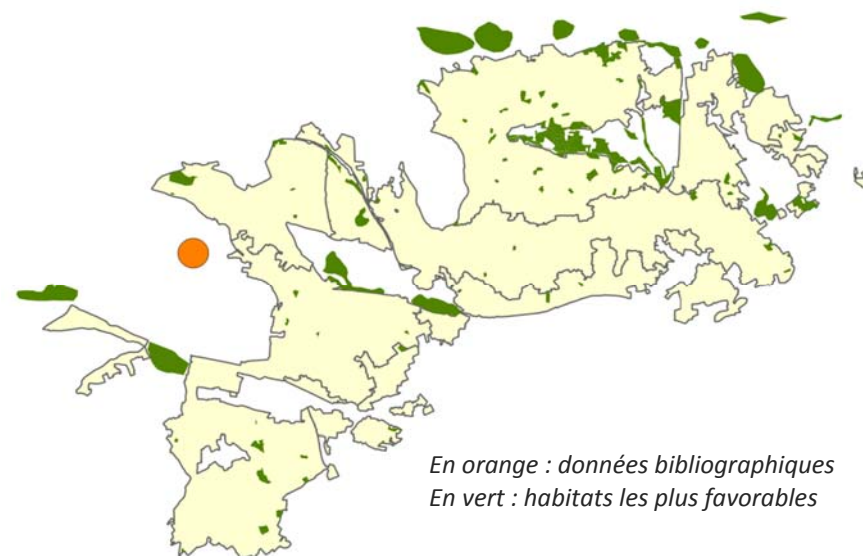
Écologie

Cette espèce affectionne particulièrement les milieux ouverts thermophiles méditerranéens tels que les garrigues et les pelouses des coteaux secs calcaires disposant de quelques arbustes épars de type genévrier commun, chêne vert et chêne pubescent.

Contexte local

La Magicienne dentelée est un hôte typique des garrigues méditerranéennes aux mœurs plutôt nocturnes et à l'aspect mimétique. La carte de répartition de cette espèce s'est précisée en région méditerranéenne grâce à l'enquête lancée par le réseau de l'Observatoire Naturaliste des Ecosystèmes Méditerranéens en 2004. En 2007, cette enquête a permis de rassembler près de 250 données concernant cette espèce pour le seul département du Gard. Un individu juvénile a été observé en 2012 à l'ouest des garrigues habitées nîmoises. La potentialité de présence de cette espèce sur d'autres secteurs des garrigues nîmoises est élevée. Le nord de la zone N3, son pourtour et les terrains militaires sont autant de zones présentant des habitats favorables à cette espèce.

Localisation des observations



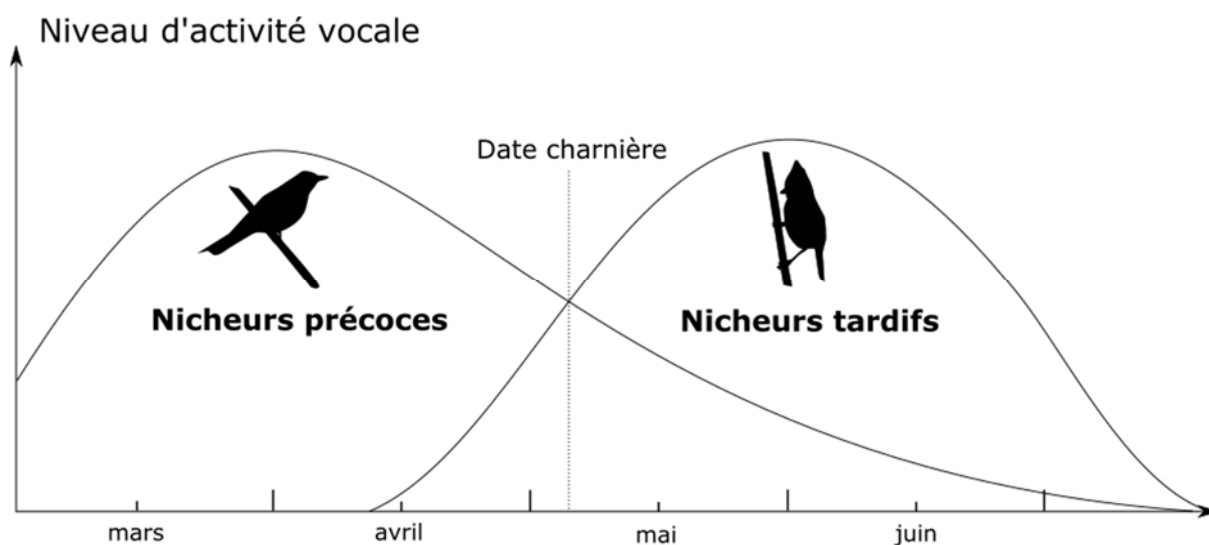
9. Avifaune

9.1 Méthodes d'inventaire

L'étude des peuplements avifaunistiques repose sur la mise en place de plusieurs méthodes d'inventaires en fonction des espèces et des périodes (migration, nidification, hivernage, etc.). Ces méthodes permettent d'obtenir la richesse spécifique (le nombre d'espèces) et l'abondance (Buckland *et al.*, 1993). Selon que les milieux soient fermés ou ouverts, la détectabilité des oiseaux est différente et la pression d'échantillonnage pour une même surface changeante (Reynolds *et al.*, 1980).

La méthode des Indices Ponctuels d'Abondance (IPA) repose sur la mise en place de points d'écoute et est privilégiée dans des milieux fermés (Gregory *et al.*, 2004). Cette méthode a l'avantage de permettre à l'observateur de couvrir une surface importante en peu de temps et est recommandée pour l'inventaire des différents cortèges **d'oiseaux nicheurs** dans les grands types de milieux (Blondel *et al.*, 1970 ; Blondel, 1975). Il convient de déterminer l'ensemble des espèces (richesse spécifique) et de donner un indice d'abondance (nombre de couples). L'abondance est faussée car certaines espèces ont une détectabilité forte, surestimant l'abondance de celles-ci par rapport aux autres (Kissling *et al.*, 2006).

L'inventaire de l'avifaune s'est concentré sur les espèces nicheuses. Les inventaires ont eu lieu entre avril et juin 2015. Sur chacune des 30 mailles retenues (*Cf. 3 Méthode générale d'inventaires*), deux passages ont été réalisés. Le premier passage a eu lieu avant le 8 mai, pour les nicheurs précoces, le second passage a été réalisé après le 8 mai, pour les nicheurs tardifs. Ces deux passages permettent de contacter l'ensemble de l'avifaune nicheuse, précoce et tardive (Blondel, 1975 ; Julliard et Jiguet, 2002 ; Jiguet et Moussus, 2009).



*Schéma de l'Activité vocale des oiseaux nicheurs précoces et tardifs
(Réalisation Elouan Meyniel, d'après Jacques Blondel)*

Pour mesurer l'abondance, on considère qu'un mâle chanteur a une cotation de 1, tout comme un couple ou un nid occupé. Les autres individus observés ou entendus ont une cotation de 0,5 (Blondel, 1975 ; Tanguy et Gourdain, 2011). Pour chaque point, l'ensemble des espèces observées sont listées et une somme des cotations est réalisée. Les points d'écoutes sont réalisés depuis l'aube, après le chorus matinal, jusque 3 ou 4 heures après le lever du soleil (Jiguet, 2002).

9.2 Synthèse des espèces patrimoniales

L'inventaire de l'avifaune a permis de mettre en évidence la présence de 70 espèces d'oiseaux sur les garrigues habitées, dont quatre espèces « domestiques ». Au total, 56 ont un statut nicheur : 10 espèces sont nicheuses certaines, 20 sont nicheuses probables et 26 nicheuses possibles (voir annexe 2.2).

Le tableau ci-après reprend les espèces dites patrimoniales. Un tableau détaillé, avec l'ensemble des espèces observées et les secteurs d'observation est consultable en annexe 2.2.

Parmi les 56 espèces potentiellement nicheuses, 17 espèces ont un statut de patrimonialité lié à leur rareté, leur statut sur liste rouge ou leur inscription à l'annexe I de la Directive Oiseaux, comme détaillé dans le tableau suivant. Les espèces ont été classées par statut nicheur.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection	Directive Oiseaux	Liste rouge nationale	Statut nicheur
Rougequeue à front blanc	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Art.3	-	LC	Certain
Chouette hulotte	<i>Strix aluco</i>	Art.3	-	LC	Probable
Fauvette passerinette	<i>Sylvia cantillans</i>	Art.3	-	LC	Probable
Huppe fasciée	<i>Upupa epops</i>	Art.3	-	LC	Probable
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	Art.2	Annexe 1	LC	Possible
Engoulevent d'Europe	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Art.3	Annexe 1	LC	Possible
Fauvette orphée	<i>Sylvia hortensis</i>	Art.3	-	LC	Possible
Fauvette pitchou	<i>Sylvia undata</i>	Art.3	Annexe 1	LC	Possible
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	Art.3	Annexe 1	LC	Possible
Petit-duc scops	<i>Otus scops</i>	Art.3	-	LC	Possible
Pie-grièche à tête rousse	<i>Lanius senator</i>	Art.3	-	NT	Possible
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	Art.3	Annexe 1	LC	Na
Circaète Jean-le-Blanc	<i>Circaetus gallicus</i>	Art.3	Annexe 1	LC	Na
Epervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i>	Art.3	-	LC	Na
Faucon hobereau	<i>Falco subbuteo</i>	Art.3	-	LC	Na
Guêpier d'Europe	<i>Merops apiaster</i>	Art.3	-	LC	Na
Hirondelle rousseline	<i>Hirundo daurica</i>	Art.3	-	VU	Na

Les données bibliographiques et les données d'inventaires permettent de lister 104 espèces d'oiseaux (voir annexe 2.1) dont 97 sont potentiellement nicheuses sur les garrigues habitées et les secteurs alentours (agricoles, naturels...). A noter la présence potentielle d'espèces à forts enjeux, non observées en 2015, comme l'Alouette calandrelle (*Calandrella brachydactyla*), le Bruant ortolan (*Emberiza hortulana*), la Pie-grièche méridionale (*Lanius meridionalis*) ou encore le Pipit rousseline (*Anthus campestris*).

9.3 Bilan des enjeux simples

Les enjeux concernant l'avifaune sont, selon les secteurs, assez faibles à forts sur les garrigues habitées. La richesse des habitats présents font des garrigues habitées un site où de nombreuses espèces, parfois rares ou menacées, nichent.

Pour prendre en compte l'ensemble des espèces, et notamment les espèces patrimoniales, une réflexion d'ensemble est à mener sur les garrigues du Nord de la ville. Aujourd'hui, les espèces à forts enjeux se trouvent surtout au Nord du territoire (en limite des garrigues habitées) et sur des secteurs non habités comme le Bois des Espeisses, et plus encore sur le Bois de Mittau et Terres de Rouvières.

Les monographies permettent, pour six espèces aux écologies différentes, d'avoir une idée des secteurs les plus favorables à la nidification des espèces patrimoniales.

9.4 Monographies

Les monographies sont centrées sur des espèces patrimoniales, aux écologies différentes :

- L'**Engoulevent d'Europe** est une espèce assez commune en Méditerranée mais qui ne fréquente pas les zones habitées. Il apprécie les zones de garrigues, de coupes forestières, voire de friches. Par ailleurs, il est quasi en limite Sud de nidification pour le département du Gard.
- La **Fauvette orphée** est une espèce de garrigues, notamment de garrigues hautes à chêne vert. Sa présence n'est attestée que dans des secteurs non habités. L'espèce semble en régression dans le Gard et les garrigues habitées correspondent aux noyaux de population les plus méridionaux du département ;
- La **Fauvette passerinette** est une espèce typiquement méditerranéenne et abondante dans les secteurs de garrigues. Au contraire de la Fauvette à tête noire et de la Fauvette mélanocéphale, l'espèce est moins présente dans les zones d'habitations denses ;
- La **Huppe fasciée** est une espèce thermophile qui apprécie les milieux ouverts à semi-ouverts avec présence de cavités. Elle est bien représentée sur les garrigues habitées ;
- La **Pie-grièche à tête rousse** a une répartition centrée autour de la Méditerranée. L'espèce a été très peu observée sur les garrigues habitées, elle est pourtant assez commune sur les secteurs non habités alentours ;
- Le **Rougequeue à front blanc**, à l'instar de la Huppe fasciée, est une espèce bien représentée sur les garrigues habitées. Ses habitats de prédilection sont plutôt forestiers mais le Rougequeue à front blanc a une faculté d'adaptation aux zones anthropisées qui lui permet d'être abondant sur le territoire.

Engoulevent d'Europe – *Caprimulgus europaeus*



© Jenny Th, Creative Commons

Statut :

L'Engoulevent d'Europe est une espèce protégée (article 3) et inscrite à l'annexe 1 de la Directive Oiseaux (2009/147/CE). L'espèce est classée LC (préoccupation mineure) sur la liste rouge nationale des oiseaux nicheurs.

Répartition

L'espèce est largement répandue en Europe et en Asie. L'Engoulevent hiverne notamment en Afrique de l'Est. En France, l'Engoulevent est commun sur la façade méditerranéenne (jusqu'en Corse) et dans les départements de l'Ouest de la France (domaine océanique) des Landes à la Bretagne.

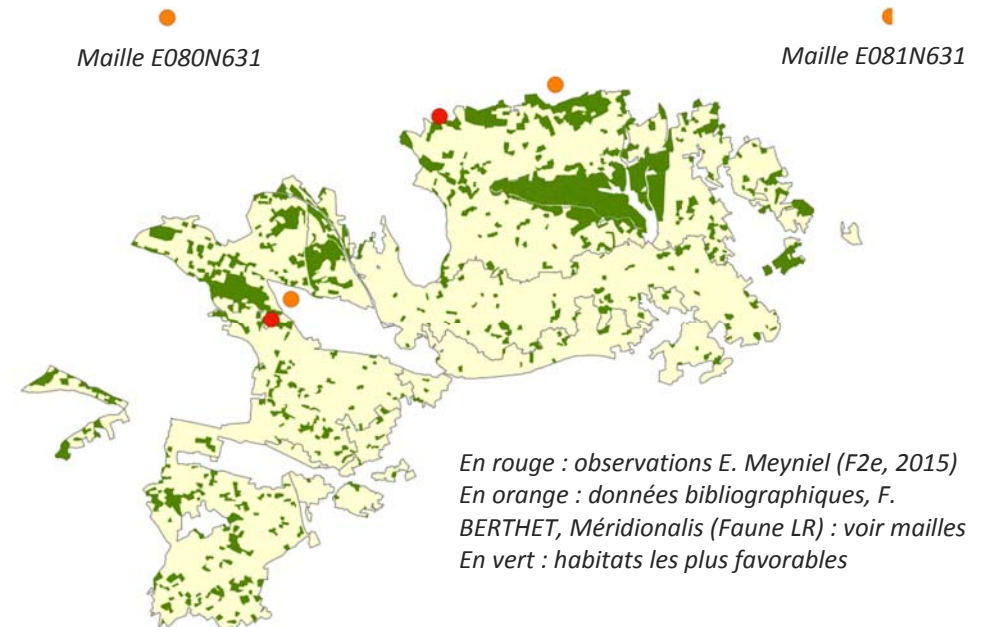
Écologie

L'Engoulevent est une espèce nocturne (et crépusculaire) insectivore. Il consomme surtout des insectes de belle taille comme les papillons de nuit. Assez discret et difficile à observer en journée, son chant caractéristique - qui porte assez loin - permet de le repérer au crépuscule et en début de nuit. Il niche à même le sol, dans une cuvette légèrement grattée, et élève généralement deux jeunes. L'espèce est fréquemment victime de collisions routières.

Contexte local

L'espèce est assez commune dans le Gard, dans les garrigues, les milieux de friches ou encore les châtaigneraies (Cévennes). Il est cependant absent des secteurs de cultures (Vaunage, Sommiérois...) et d'une partie de la Camargue. Sa présence est attestée sur la période 1985-1993 dans les garrigues habitées du Nord de la ville (CO-Gard). Lors des inventaires, en 2015, l'espèce a été observée sur deux secteurs distincts. L'espèce a également été observée sur quatre autres secteurs, comme en atteste les données bibliographiques (voir carte ci-dessous).

Localisation des observations



En rouge : observations E. Meyniel (F2e, 2015)
 En orange : données bibliographiques, F. BERTHET, Méridionalis (Faune LR) : voir mailles
 En vert : habitats les plus favorables

Fauvette orphée – *Sylvia hortensis*



© Aurelien AUDEVARD

Statut :

La Fauvette orphée est une espèce protégée (article 3). L'espèce est classée LC (préoccupation mineure) sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine.

Répartition

L'espèce a une répartition qui se restreint à la partie occidentale du bassin méditerranéen, en Europe (Italie, France, Espagne et Portugal) et en Afrique du Nord (Maroc, Algérie, Tunisie et Nord-Ouest de la Lybie). En France, l'espèce est nicheuse quasi-exclusivement en régions Languedoc-Roussillon et Provence-Alpes-Côte-d'Azur (elle est absente de Corse).

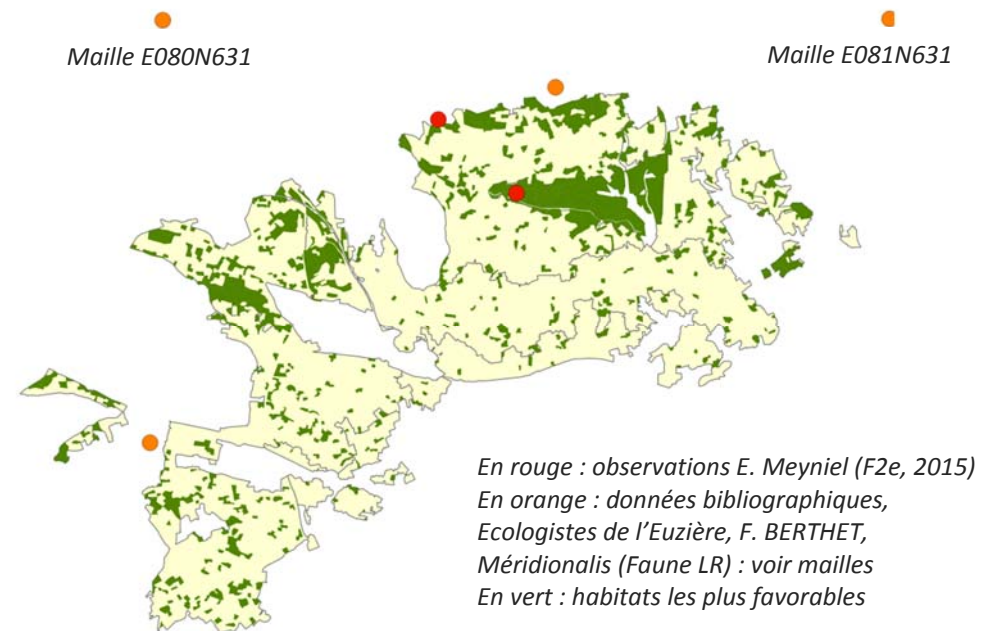
Écologie

La Fauvette orphée apprécie les milieux de garrigues (dont les garrigues hautes à Chêne vert), les boisements ouverts et les pelouses en cours de fermeture. Elle apprécie donc des milieux hétérogènes, en Languedoc elle utilise des habitats similaires à la Pie-grièche à tête rousse (F. Gilot *in* N. Issa & Y. Muller, coord. 2015).

Contexte local

Les plus fortes densités de population de la Fauvette orphée se trouvent en Languedoc-Roussillon, notamment dans les plaines du Sud, les Corbières, etc. où les effectifs semblent être en augmentation. Dans le Gard, l'espèce est considérée comme « peu commune » et les populations apparaissent en diminution, comme en région PACA. Son statut de nicheur, dans les garrigues du Nord de Nîmes, est considéré comme « certain » d'après l'atlas du CO-Gard (1985-1993). Au contraire du reste de la région, la Fauvette orphée semble ne plus nicher dans le Sud du département, les garrigues habitées correspondent aux secteurs les plus méridionaux où l'espèce niche.

Localisation des observations



Fauvette passerinette – *Sylvia cantillans*



© Ghislain RIOU

Statut :

La Fauvette passerinette est une espèce protégée (article 3). L'espèce est classée LC (préoccupation mineure) sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine.

Répartition

L'espèce est typiquement méditerranéenne, plusieurs sous-espèces occupent le bassin méditerranéen depuis l'Asie Mineure jusqu'au Sud de l'Europe et au Nord de l'Afrique. En France, l'espèce est nicheuse sur les départements méditerranéens, Corse comprise (*S. subalpina*). Un noyau de population, isolé, est également présent dans le Lot, sur les causses et coteaux du Quercy.

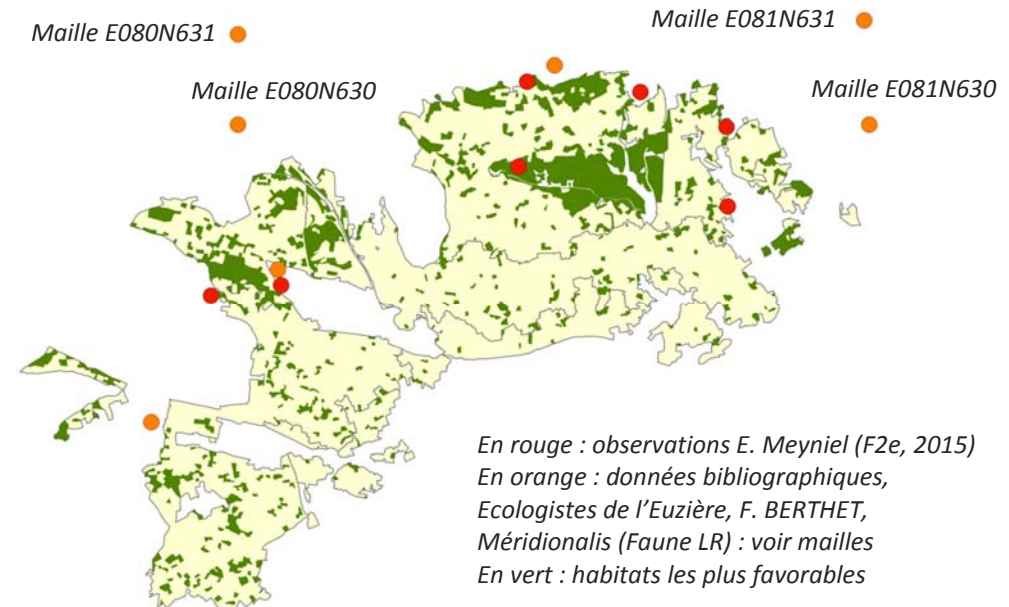
Écologie

La Fauvette orphée apprécie les garrigues et les milieux forestiers bien exposés, dominés par le Chêne vert et le Chêne pubescent. Les boisements de chêne vert est l'habitat où les densités sont souvent les plus fortes, bien qu'on puisse la retrouver dans les taillis sous pinèdes. Insectivore, elle consomme majoritairement des insectes et des arachnides.

Contexte local

La Fauvette passerinette est commune sur le pourtour méditerranéen, depuis les Alpes maritimes jusqu'aux Pyrénées Orientales. Elle est considérée comme commune dans le département du Gard. Elle est moins abondante en Camargue. Les observations réalisées en 2015 sur les garrigues habitées du Nord de la ville de Nîmes vont dans ce sens. Ce milieu, de garrigues et de yeuseraies, sur un coteau exposé au Sud, explique la bonne représentation de l'espèce. L'espèce est par ailleurs régulièrement mentionnées dans les inventaires réalisés sur ou à proximité des garrigues habitées (voir carte).

Localisation des observations



Huppe fasciée – *Upupa epops*



© Elouan MEYNIEL

Statut :

La Huppe fasciée est une espèce protégée (article 3). L'espèce est classée LC (préoccupation mineure) sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine.

Répartition

L'espèce a une vaste distribution, en Eurasie. En Europe, l'espèce est absente des îles britanniques et des pays scandinaves. En France, l'espèce est présente dans l'ensemble des départements au Sud de la Loire. Elle est abondante dans le Sud-Ouest, l'Ouest (sauf Bretagne) et en climat méditerranéen.

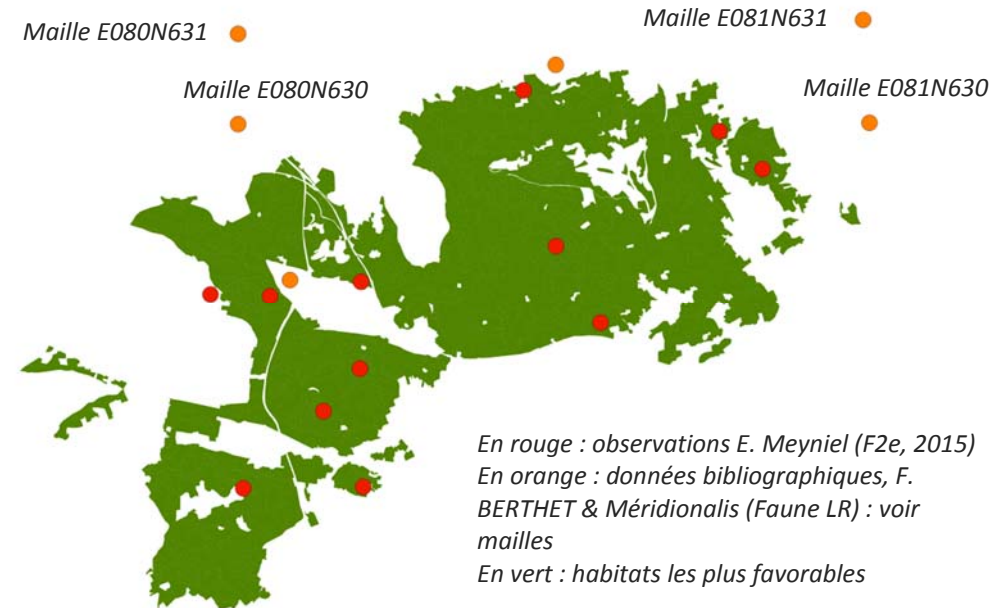
Écologie

La Huppe apprécie les milieux thermophiles et niche dans des milieux ouverts à semi-ouverts, bien exposés, avec présence de cavités pour nicher (cavités naturelles ou artificielles). Elle est surtout abondante dans des contextes agropastoraux extensifs mais elle s'adapte également aux milieux périurbains et aux parcs. Son régime alimentaire, insectivore, est composé en majorité d'orthoptères, de coléoptères et de lépidoptères.

Contexte local

La Huppe fasciée est commune sur le pourtour méditerranéen et en vallée du Rhône, en dessous de 1000 mètres. Elle est également présente en Corse. L'espèce est bien représentée en Languedoc-Roussillon et dans le département du Gard, bien que l'espèce est considérée comme en régression dans le département (CO-Gard, atlas biogéographique 1985-1993). Son statut nicheur est certain sur les garrigues habitées. L'espèce a été observée régulièrement dans les garrigues habitées lors des inventaires menés en 2015. Sa présence est attestée également par de nombreuses données bibliographiques (voir carte).

Localisation des observations



Pie-grièche à tête rousse – *Lanius senator*



© Elouan MEYNIEL

Statut :

La Pie-grièche à tête rousse est une espèce protégée (article 3). L'espèce est classée NT (quasi-menacé) sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine et la population nicheuse est en déclin.

Répartition

L'espèce a une distribution centrée autour de la Méditerranée. Plusieurs formes se partagent un territoire depuis la Turquie jusqu'au Baléares et de l'Iran à l'Afrique du Nord. En France, l'espèce est surtout commune sur les départements méditerranéens du Languedoc. L'espèce niche également en région PACA et dans le Centre de la France.

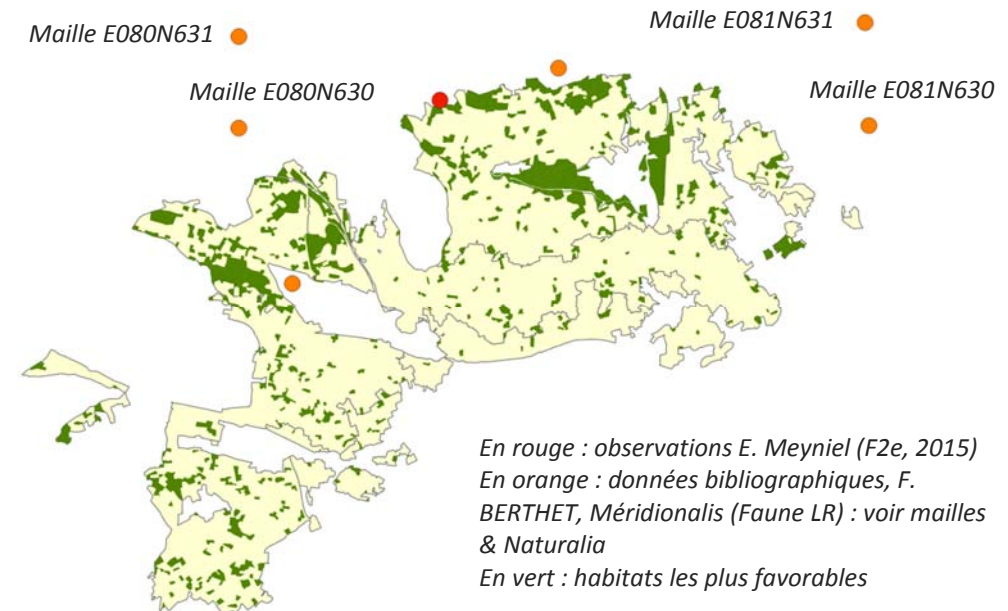
Écologie

La Pie-grièche à tête rousse est une espèce thermophile, des plaines et des régions collinéennes. Les milieux cultivés, semi-ouverts, avec présence d'arbres isolés, de vergers ou d'épineux sont privilégiés pour la reproduction. Principalement insectivore, l'espèce est connue également pour capturer des petits vertébrés à l'occasion, passereaux ou micromammifères.

Contexte local

La Pie-grièche à tête rousse est bien représentée dans le Languedoc, où l'abondance de l'espèce est la plus forte en France. Dans le Gard, l'espèce est considérée comme « assez commune ». Sur les garrigues habitées, l'espèce n'a été observée qu'à une seule reprise en 2015, bien que plusieurs données bibliographiques attestent de sa présence sur des secteurs proches (mais non ou peu habités par l'homme). La carte ci-dessous recense les observations mentionnées dans la bibliographie et les observations dans le cadre de cette étude, en 2015.

Localisation des observations





© Ghislain RIOU

Statut :

Le Rougequeue à front blanc est une espèce protégée (article 3). L'espèce est classée LC (préoccupation mineure) sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine et l'état de la population nicheuse semble en amélioration.

Répartition

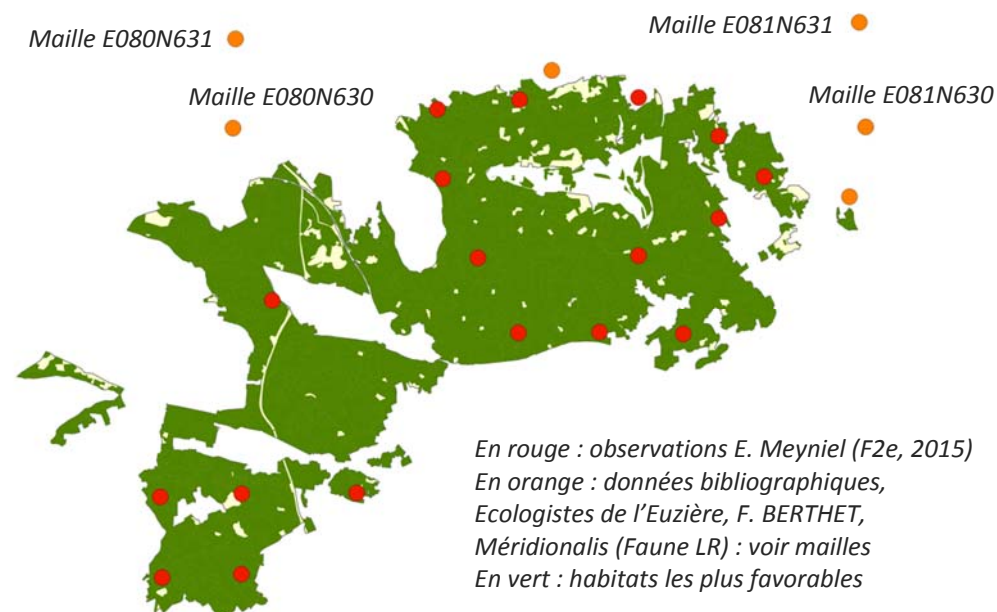
Le Rougequeue à front blanc a une vaste distribution en Eurasie. Il niche en Europe, de la Sibérie à l'Europe occidentale. En France, l'espèce est assez répandue bien qu'absente de Corse et très rare dans le massif Pyrénéen, la Bretagne ou encore le Nord-Pas-de-Calais.

Écologie

Le Rougequeue à front blanc est surtout rencontré en milieux boisés, dans les coupes forestières, où l'on retrouve des cavités, du bois mort... Cependant, l'espèce s'est bien adaptée aux milieux anthropiques et sa présence est fréquente dans les villages, les vergers ou encore les parcs. Le régime alimentaire est très varié, majoritairement composé d'insectes.

Contexte local

Le Rougequeue à front blanc est assez commun dans le Gard, il est cependant plus rare dans les départements des Pyrénées Orientales et de l'Aude et absent de Corse. Il est commun dans la vallée du Rhône. Dans le Gard, l'espèce était considérée comme en expansion dans les années 1990 (CO-Gard). Dans les garrigues habitées, le Rougequeue à front blanc a été très régulièrement observé, il semble commun et bien adapté à ces habitats particuliers.

Localisation des observations

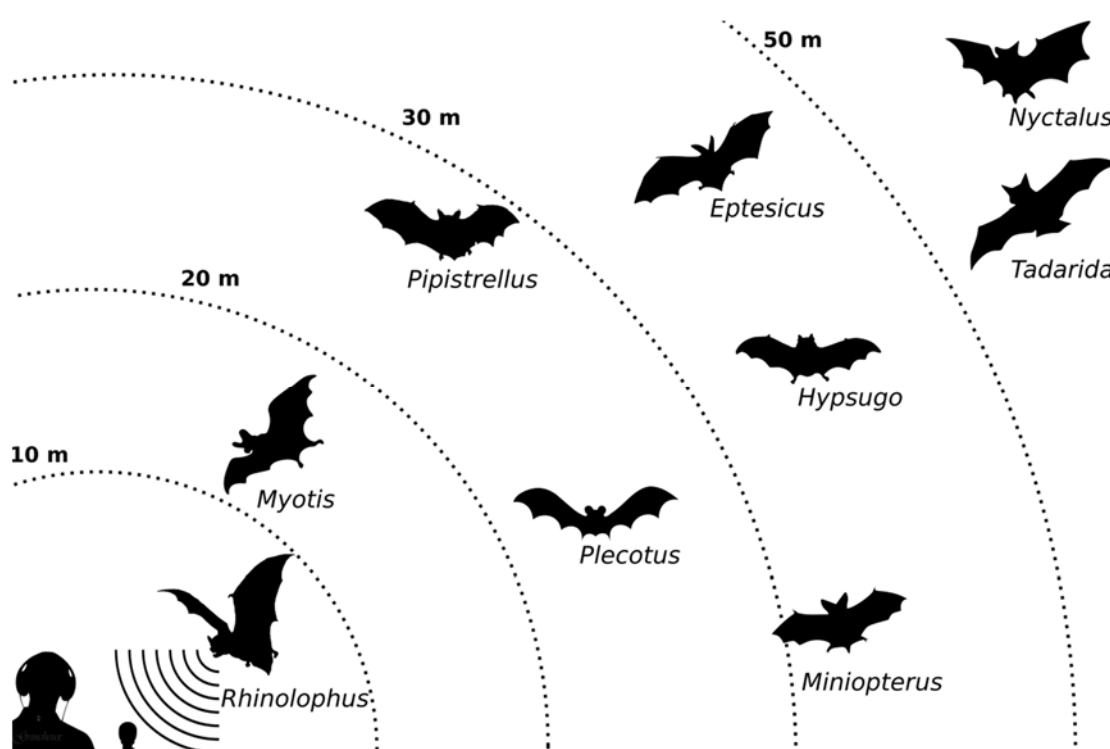
10. Mammifères

10.1 Méthodes d'inventaire

Concernant les chiroptères, plusieurs espèces sont menacées à l'échelle française et globalement dans tous les pays d'Europe (Stebbing et Griffith, 1986 ; Hutson *et al.*, 2001). Les menaces concernent aussi bien les gîtes, la modification de leur territoire de chasse ou les entraves à leurs déplacements (Roué et Barataud, 1999). Etant donné la superficie à couvrir, un inventaire acoustique a été privilégié. Les mammifères ont été inventoriés selon plusieurs méthodes distinctes, sur l'année 2015, entre les mois de mars et d'août. Sur chacune des 30 mailles prospectées, deux méthodes ont été mises en place :

- 1- Une méthode « active » avec un transect de 20 minutes par maille, en début de nuit
- 2- Une méthode « passive » avec la pose d'une station d'enregistrement (SM2bat+)

Ces deux méthodes combinées permettent de réaliser un inventaire qualitatif et quantitatif. Ces méthodes, complémentaires, permettent aussi bien de détecter les espèces à grand rayon de détection, et dont l'activité est concentrée en début de nuit (transects), que les espèces à plus faible rayon de détection et dont l'activité débute ou se prolonge plus tard dans la nuit (stations d'enregistrement).



*Ordre de grandeur des distances de détection des principaux genres de chiroptères
(réalisation : Elouan Meyniel, d'après Michel Barataud)*

Les mammifères terrestres ont été inventoriés de manière plus « opportuniste », par des observations en journée, en soirée ou de nuit, lors des inventaires menés sur les autres taxons. A ces données d'inventaires s'ajoutent les données bibliographiques.

10.2 Synthèse des espèces observées

Les chiroptères sont tous protégés au titre de l'arrêté du 23 avril 2007. Les tableaux suivants recensent l'ensemble des espèces de mammifères observés sur le territoire des garrigues habitées. Les chiroptères ont été séparés des autres espèces de mammifères. Le statut patrimonial des espèces est précisé : protections, inscriptions aux annexes de la Directive Habitats, Liste rouge, etc.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection	Directive Habitats	Liste rouge nationale
Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	Art. 2	II + IV	LC
Grand murin	<i>Myotis myotis</i>	Art. 2	II + IV	LC
Minioptère de Schreibers	<i>Miniopterus schreibersii</i>	Art. 2	II + IV	VU
Molosse de Cestoni	<i>Tadarida teniotis</i>	Art. 2	IV	LC
Murin à moustaches	<i>Myotis mystacinus</i>	Art. 2	IV	LC
Murin à oreilles échanquées	<i>Myotis emarginatus</i>	Art. 2	II + IV	LC
Murin de Capaccini	<i>Myotis capaccinii</i>	Art. 2	II + IV	VU
Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentonii</i>	Art. 2	IV	LC
Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>	Art. 2	IV	NT
Oreillard gris	<i>Plecotus austriacus</i>	Art. 2	IV	LC
Petit rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Art. 2	II + IV	LC
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Art. 2	IV	LC
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Art. 2	IV	LC
Pipistrelle de Nathusius (?)	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Art. 2	IV	NT
Pipistrelle pygmée	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Art. 2	IV	LC
Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>	Art. 2	IV	LC
Vespère de savi	<i>Hypsugo savii</i>	Art. 2	IV	LC

Les inventaires ont permis de mettre en évidence la présence de 17 espèces de chiroptères sur les garrigues habitées (16 si l'on ne prend pas en compte la Pipistrelle de Nathusius). Parmi ces espèces, toutes protégées, huit ont un statut de patrimonialité lié à l'inscription à l'annexe 2 de la Directive habitats ou au statut sur la liste rouge nationale (voir espèces en gras dans le tableau).

Les espèces les plus fréquemment contactées sont la Pipistrelle commune, le Vespère de Savi, la Pipistrelle de Kuhl et la Pipistrelle pygmée. La Pipistrelle de Nathusius est probable, aucune séquence n'a cependant permis de détermination certaine. Par ailleurs, de nombreuses séquences n'ont pas permis de différencier à l'espèce. Le tableau suivant précise les « groupes » d'espèces concernés.

Groupe d'espèces	Protection	Directive Habitats	Liste rouge nationale	Fréquence**
Myotis sp.	Na	Na	Na	44 %
Oreillard sp.	Na	Na	Na	52 %
Pipistrelle Kuhl/Nathusius	Na	Na	Na	88 %
« SEROTULE »	Na	Na	Na	44 %

On soulignera la présence de six espèces inscrites à l'annexe 2 de la Directive Habitats : Barbastelle d'Europe, Grand murin, Minioptère de Schreibers, Murin à oreilles échancrées, Murin de Capaccini et Petit rhinolophe. La fréquence d'observation de ces espèces varie entre 4% et 28% (plus d'une maille sur quatre). Les enjeux concernant les chiroptères sont donc forts sur les garrigues du nord de la ville, notamment comme territoire de chasse.

Les autres espèces de mammifères observés sont présentées ci-après, par fréquence décroissante d'observation.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection	Directive Habitats	Liste rouge nationale	Fréquence d'observation
Ecureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i>	Article 2	-	LC	20,0%
Sanglier	<i>Sus scrofa</i>	Article 1	-	LC	16,7%
Renard roux	<i>Vulpes vulpes</i>	Article 1	-	LC	6,7%
Hérisson d'Europe	<i>Erinaceus europaeus</i>	Article 2	-	LC	6,7%
Chevreuil	<i>Capreolus capreolus</i>	Article 1	-	LC	3,3%
Fouine	<i>Martes foina</i>	Article 1	-	LC	3,3%

* Article 1 = espèces chassables

Les espèces mentionnées n'ont pas de statut de patrimonialité aussi fort que les chiroptères observés. Cependant, on notera la présence d'espèces comme la Fouine ou le Hérisson d'Europe qui sont « menacées » par certaines activités humaines. L'Ecureuil roux a été très régulièrement observé, il est certainement sous-évalué et sa présence sur la quasi-totalité du territoire est très probable.

10.3 Bilan des enjeux simples

Les **enjeux** concernant les mammifères peuvent être qualifiés de **forts**, notamment sur les secteurs les moins urbanisés des garrigues, au Nord et à l'Est notamment. Ces enjeux sont liés à une richesse importante en chiroptères et à un nombre d'espèces patrimoniales élevé. Les inventaires ne permettent pas de prendre en compte l'aspect gîtes anthropiques. Cependant, au vu des espèces identifiées, dont certaines sont connues pour apprécier ce type de gîtes, les enjeux sont potentiellement importants. Dans ce cadre, il serait intéressant de réaliser un inventaire des gîtes anthropiques occupés par des chiroptères, notamment en période de parturition (colonie de mise bas et élevage des jeunes). Certaines espèces sont à rechercher prioritairement : Oreillard, Murin à oreilles échancrées, Pipistrelles, etc.

Concernant les mesures envisageables, les mammifères identifiés utilisent des habitats variés. Un maintien et une amélioration des milieux ouverts (pelouses à brachypode), semi fermés (garrigues basses, oliveraies) et fermés (boisement à chêne vert et chêne pubescent particulièrement) aurait un impact positif. Pour les rares secteurs encore utilisés comme zones de pâturage, une sensibilisation aux antiparasitaires (Avermectine, etc.) serait également un pas vers la prise en compte des insectes coprophages, et par extension des espèces insectivores. Enfin, la prise en compte des gîtes occupés par des chiroptères, dans les habitations des riverains, est également à préconiser.

10.4 Monographies

Quatre monographies ont été réalisées sur les chiroptères. Trois concernent des espèces à fort enjeux, inscrites aux annexes II et IV de la Directive Habitats. Enfin, une monographie a été réalisée sur le Vespère de Savi, espèce méditerranéenne rencontrée fréquemment sur les garrigues, bien qu'en abondance limitée.

Le choix des espèces a porté sur leurs écologies, différentes et qui se complètent dans l'objectif de mettre en place des mesures favorables :

La **Barbastelle d'Europe** est une espèce considérée comme forestière, sa présence dans les secteurs les plus méridionaux a été découverte récemment ;

Le **Minioptère de Schreibers** est une espèce méditerranéenne typique, à large territoire de chasse, qui utilisent des milieux assez variés pour la chasse ;

Le **Murin à oreilles échancrées** affectionne particulièrement les secteurs boisés où il consomme en majorité des araignées ;

Le **Vespère de Savi** apprécie des milieux variés de garrigues, de zones rocheuses, etc.

Pour chaque espèce, une carte de localisation des observations (bibliographie et inventaires en 2015) a été réalisée. Sur cette carte, les habitats potentiellement favorables pour la chasse ont été localisés.

Barbastelle d'Europe – *Barbastella barbastellus*



© Ghislain RIOU

Statut :

La Barbastelle d'Europe est une espèce protégée et inscrite aux annexes 2 et 4 de la Directive Habitats (92/43/CEE). L'espèce est classé LC (préoccupation mineure) sur la liste rouge nationale et NT (quasi-menacée) au niveau mondial. L'espèce est considérée comme assez rare à très rare, sur l'ensemble des départements du pourtour méditerranéen.

Répartition

L'espèce apprécie les climats tempérés et sa répartition s'étend sur l'Ouest-paléarctique et en Afrique du Nord (Maroc notamment). En France, elle est commune dans les régions de l'Ouest, du Sud-Ouest, du Centre et de l'Est. Elle est rare en Languedoc-Roussillon (excepté Lozère) et très rare en région PACA.

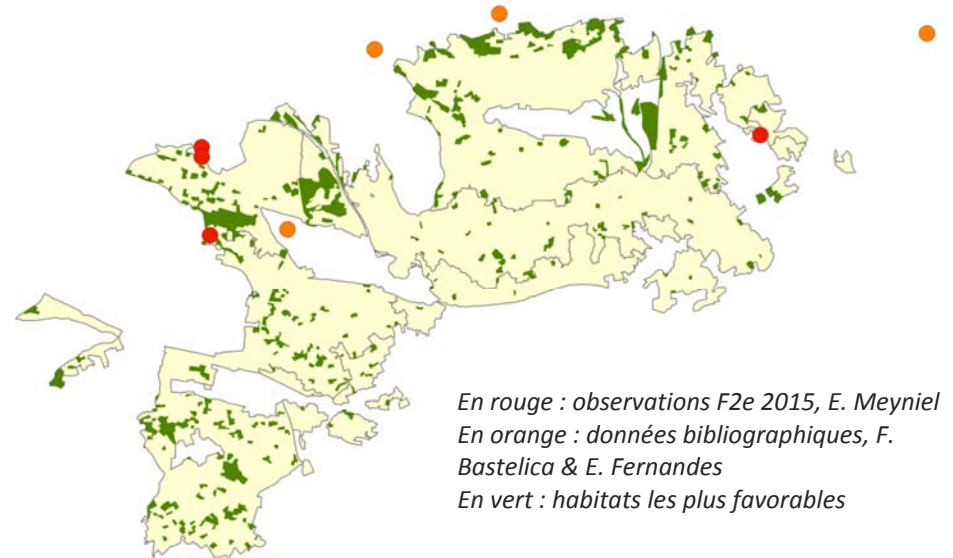
Écologie

L'espèce est connue pour apprécier les milieux forestiers, tant pour les sites de parturition que pour la chasse. Cependant, elle est parfois présente dans des milieux plus ouverts, et parfois dégradés.

Contexte local

En Languedoc-Roussillon, la plupart des données de cette espèce sont situées dans le Nord de la région. Les données sur les plaines méridionales sont plus rares bien que l'espèce soit de plus en plus fréquemment « contactée », notamment grâce à l'utilisation croissante des détecteurs qui enregistrent automatiquement les ultrasons sur une ou plusieurs nuits. Dans les garrigues habitées, l'espèce a été contactée à 4 reprises sur les 30 secteurs inventoriés. Des données bibliographiques attestent également de sa présence, uniquement dans le Nord de la zone d'étude, comme localisé ci-après.

Localisation des observations



En rouge : observations F2e 2015, E. Meyniel
 En orange : données bibliographiques, F. Bastelica & E. Fernandes
 En vert : habitats les plus favorables

Minioptère de Schreibers – *Miniopterus schreibersii*



© Elouan MEYNIEL

Statut :

Le Minioptère de Schreibers est une espèce protégée et inscrite aux annexes 2 et 4 de la Directive Habitats (92/43/CEE). L'espèce est classée VU (vulnérable) sur la liste rouge nationale et NT (quasi-menacée) au niveau mondial. L'espèce est considérée comme assez commune à commune sur l'ensemble des départements du pourtour méditerranéen.

Répartition

L'espèce est essentiellement méditerranéenne, sa répartition peut être considérée comme afro-paléarctique. En France, elle est essentiellement présente sur le pourtour méditerranéen, mais également dans le Sud-Ouest du pays et le long de la vallée du Rhône. L'espèce est commune en Languedoc-Roussillon (moins en Lozère) mais reste menacée.

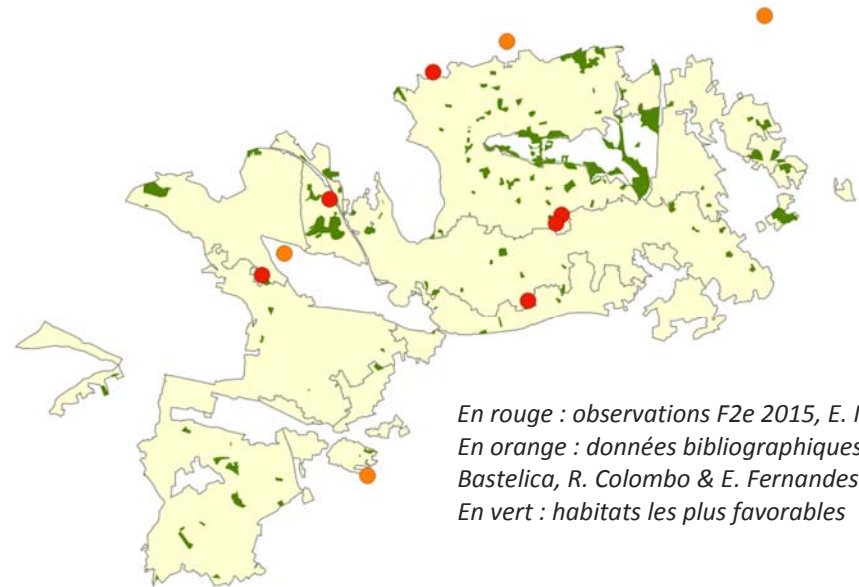
Écologie

L'espèce est cavernicole et apprécie les secteurs karstiques riches en cavités naturelles. L'espèce, qui se regroupe en colonies importantes en été comme en hiver, peut effectuer des déplacements importants pour accéder à ses territoires de chasse.

Contexte local

En Languedoc-Roussillon, le Minioptère de Schreibers se regroupe en colonies parfois importantes. Il est fréquent de contacter l'espèce en chasse sur des secteurs assez variés. Les territoires de chasses que l'espèce affectionne le plus sont les lisières, les habitats en mosaïques et les secteurs ouverts. En 2015, l'espèce a été observée à 6 reprises sur les garrigues habitées. L'espèce a été observée majoritairement sur des secteurs ouverts de pelouses ou de garrigues ouvertes mais également en chasse à proximité des habitations. Des données bibliographiques attestent également de sa présence, notamment au Nord du territoire. L'espèce est également bien connue pour être présente au niveau des gorges du Gardon (non visible sur la carte).

Localisation des observations



En rouge : observations F2e 2015, E. Meyniel
 En orange : données bibliographiques, F. Bastelica, R. Colombo & E. Fernandes
 En vert : habitats les plus favorables

Murin à oreilles échanquées – *Myotis emarginatus*



© Elouan MEYNIEL

Statut :

Le Murin à oreilles échanquées est une espèce protégée et inscrite aux annexes 2 et 4 de la Directive Habitats (92/43/CEE). L'espèce est classé LC (préoccupation mineure) sur la liste rouge nationale. L'espèce est considérée comme assez rare à assez commune sur les départements méditerranéens.

Répartition

L'espèce apprécie les climats tempérés et sa répartition s'étend sur l'Ouest-paléarctique et en Afrique du Nord (Maroc, Algérie et Tunisie). En France, elle est commune dans le Centre et l'Est. Elle est assez commune en Languedoc-Roussillon et assez rare en région PACA.

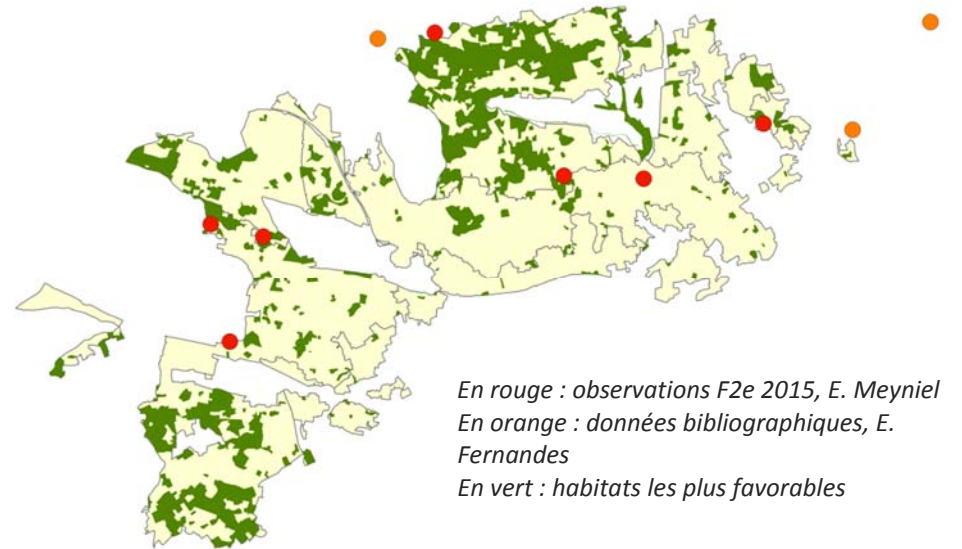
Écologie

L'espèce est connue pour apprécier les milieux forestiers ou boisés comme territoire de chasse où il capture majoritairement des araignées et des mouches. Les colonies de parturition (nurseries) sont souvent localisées dans des combles, en colonie mixte avec les Grands rhinolophes.

Contexte local

Dans le Gard et les Bouches du Rhône, des colonies importantes sont localisées en Camargue. Ces colonies, souvent mixte avec des Grands rhinolophes, ont été étudiées dans le cadre du programme LIFE ChiroMed. Sur les garrigues nîmoises, le Murin à oreilles échanquées a été contacté sur sept secteurs en 2015. L'espèce a été contactée sur des secteurs forestiers mais également au niveau des cadereaux. La répartition sur les garrigues habitées se situe essentiellement au Nord et à l'Ouest du territoire, comme cartographié ci-après.

Localisation des observations



Vespère de Savi – *Hypsugo savii*



Statut :

Le Vespère de Savi est inscrit à l'annexe 4 de la Directive Habitats (92/43/CEE). L'espèce est classé LC (préoccupation mineure) sur la liste rouge nationale et au niveau mondial. L'espèce est considérée comme assez commune à très commune sur les départements méditerranéens.

Répartition

L'espèce a une répartition paléarctique à tendance méridionale. En France, elle est commune dans les départements méditerranéens et le long de la basse vallée du Rhône. Elle est assez commune à très commune en Languedoc-Roussillon et en région PACA.

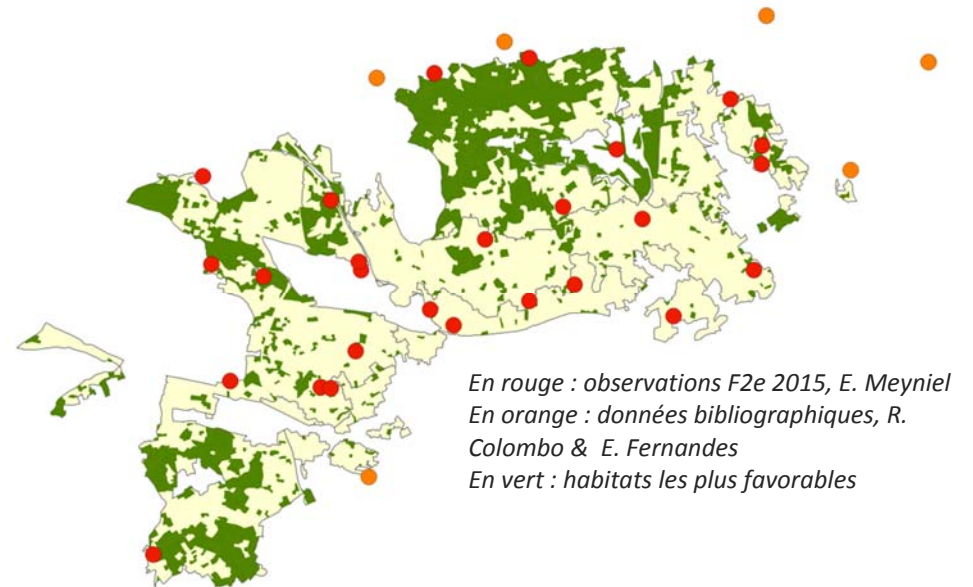
Écologie

L'espèce est méridionale et rupestre. Le Vespère chasse sur des milieux variés, il apprécie les secteurs de garrigues, les falaises, les gorges rocheuses, etc. mais également les zones humides, les rivières... Les gîtes d'été peuvent être en milieux naturels (falaises, secteurs karstiques, etc.) comme en milieux anthropiques (habillages en bois, derrière des volets).

Contexte local

L'espèce est commune dans le Languedoc mais les colonies sont mal connues. Les colonies de mise bas connues ne représentent que des « petits groupes ». L'espèce pouvant utiliser les bâtiments pour ses gîtes, il est probable (à l'instar des Pipistrelles) que des colonies soient présentes chez des riverains. L'espèce est assez commune (mais peu abondante) sur les garrigues habitées, elle a été contactée sur 28 secteurs différents. Plusieurs données bibliographiques attestent également de sa présence sur le territoire des garrigues habitées ou à proximité.

Localisation des observations



11. Enjeux en termes de biodiversité

Pour évaluer le niveau d'enjeux, plusieurs points ont été pris en compte, au niveau des habitats, de la flore et de la faune :

- La « naturalité » des habitats (artificiels ou naturels)
- Le statut des habitats (habitats d'intérêt communautaires,...)
- L'état de conservation des habitats (dégradés, en bon état,...)
- La présence d'espèces floristiques protégées ou patrimoniales
- La présence d'espèces faunistiques patrimoniales
- L'importance des habitats pour la faune patrimoniale
- Le potentiel d'« amélioration » des habitats identifiés

La prise en compte de ces différents points a permis de classer les enjeux sur les habitats en quatre catégories distinctes :

- **Enjeux forts** = habitats naturels, en bon état de conservation, avec présence d'espèces floristiques ou faunistiques patrimoniales
- **Enjeux assez forts** = habitats naturels (ou faiblement anthropisés) en état de conservation bon à moyen, accueillant un cortège floristique ou faunistique d'espèces patrimoniales
- **Enjeux modérés** = Habitats anthropiques accueillant une flore ou une faune patrimoniale
- **Enjeux faibles** = Habitats anthropiques n'accueillant pas d'espèces patrimoniales (ou des espèces communes et peu sensibles à l'Homme)

Un dernier niveau d'enjeu, « assez faible », a été ajouté sur une bande de 500 mètres en bordure des secteurs à enjeux modérés. Il s'agit d'une « zone tampon ».

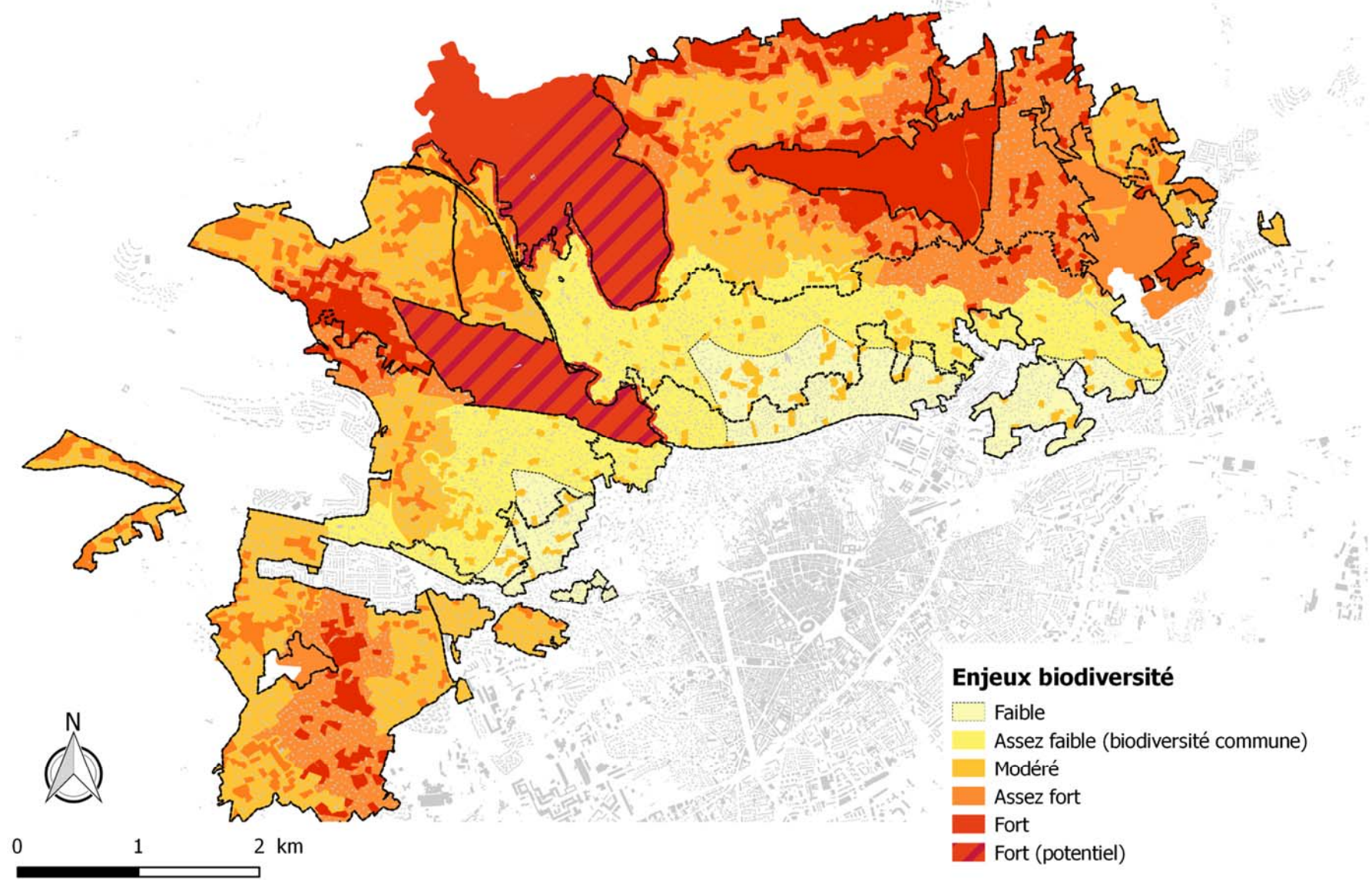
L'étude de la biodiversité sur les garrigues habitées a permis de mettre en évidence un gradient du niveau d'enjeu, avec des enjeux faibles à proximité de la ville et fort dans les secteurs les plus éloignés. Ce gradient n'est pas linéaire et des « réservoirs » de richesses faunistiques et floristiques sont également présents, notamment au niveau du Bois des Espeisses, du Bois de Mittau ou encore des Terres de Rouvières.

11.1 Carte des enjeux

La première carte présente le niveau d'enjeux, en termes de biodiversité, sur les garrigues habitées. La seconde carte reprend la première de manière simplifiée. Enfin, la troisième carte présente les enjeux simplifiés avec les corridors, et les ruptures de corridors, identifiés sur les garrigues habitées.

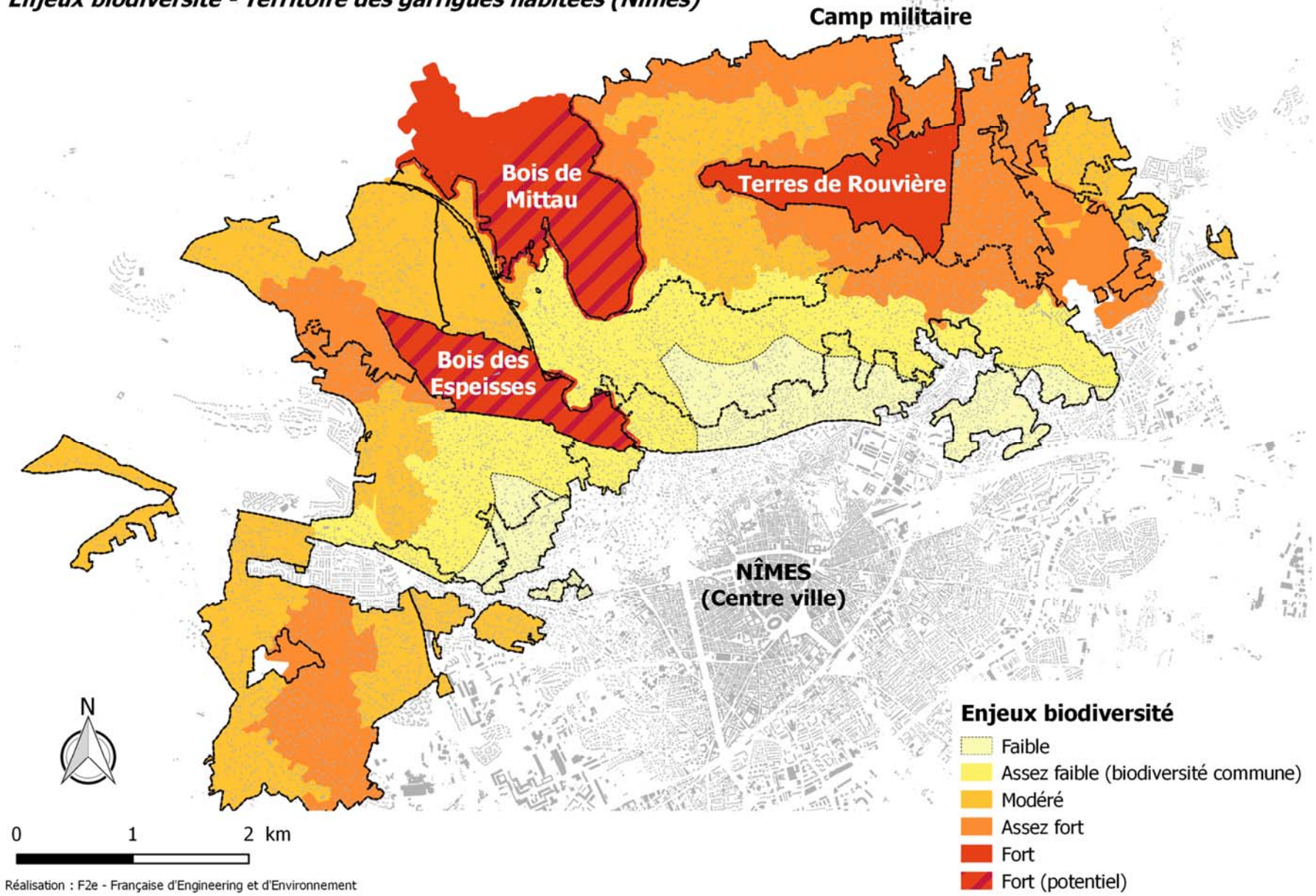
Les corridors correspondent aux cadereaux et zones humides ainsi qu'aux secteurs peu ou pas construits qui servent au déplacement de la faune terrestre de manière préférentielle.

Enjeux biodiversité (précis) - Territoire des garrigues habitées (Nîmes)



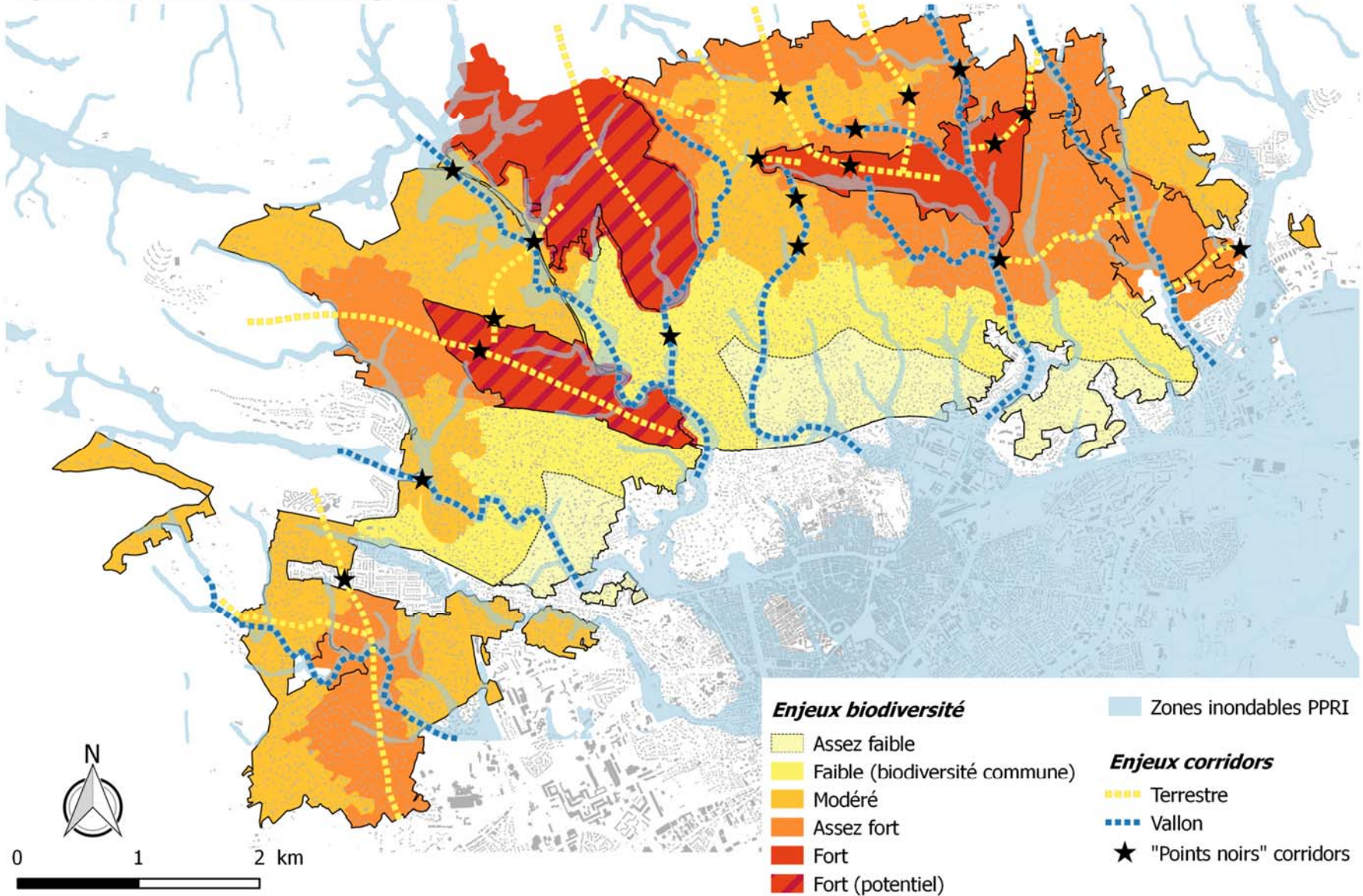
Réalisation : F2e - Française d'Engineering et d'Environnement

Enjeux biodiversité - Territoire des garrigues habitées (Nîmes)



Réalisation : F2e - Française d'Engineering et d'Environnement

Enjeux biodiversité & corridors (Nîmes)



Réalisation : F2e - Française d'Engineering et d'Environnement

11.2 Synthèse des enjeux

Les cartes présentées précédemment montrent les enjeux forts qui existent, notamment au Nord des garrigues habitées (et dans une moindre mesure à l'Ouest).

La proximité de milieux naturels extérieurs (garrigues, Camp militaire, DFCI...) et de zones préservées à l'intérieur (Bois des Espeisses, Terres de Rouvières...) explique pour partie cette richesse. A cela s'ajoute la notion de parcelles non construites, plus nombreuses au fur et à mesure que l'on s'éloigne du centre-ville de Nîmes. Enfin, les parcelles au Sud sont plus petites, la présence de l'homme plus dense et les essences horticoles dominent dans les jardins.

Les enjeux les plus forts concernent aussi bien les habitats que la flore et la faune sauvage.

11.3 Conclusion

Les garrigues habitées possèdent une hétérogénéité dans leur intérêt en termes de biodiversité. Si les secteurs les plus au Sud, les plus proches de la ville, semblent n'accueillir « qu'une » biodiversité commune, certains secteurs sont quant à eux très riches et sensibles à l'urbanisation.

L'évolution du territoire a déjà eu comme effet une densification des constructions humaines, une modification de la végétation et une fermeture du milieu de garrigues au profit du boisement de chêne vert et de Pin d'Alep. Cette fermeture n'est pas propre aux garrigues, ce phénomène est très marquant sur les paysages méditerranéens français.

Pour toutes ces raisons, une densification non maîtrisée des secteurs de garrigues les mieux préservés entraînerait inévitablement un impact important sur les habitats naturels (ou semi-naturels), et par conséquent sur la flore et la faune sauvage.

Pour prendre en compte les particularités des garrigues habitées, tout en adaptant le document d'urbanisme aux principes de la Loi ALUR, des scénarii sont proposées ci-après. Chaque scénario s'attache à la prise en compte des habitats, de la flore et de la faune. Ces résultats sont également à « coupler » aux autres enjeux comme les paysages et aux contraintes de réseaux, de voiries, etc. sur un secteur aux points de vue remarquables mais aux infrastructures qui rendent l'accès parfois difficile.

12. Les scénarii possibles

Deux scénarii sont proposés quant aux projets d'aménagements futurs :

- **Le premier scénario** est celui qui est envisagé à court terme, avec une urbanisation sur les secteurs à enjeux faibles, qui recouvrent les zones N1 et pour lesquels les réseaux sont suffisants ou peuvent être étendus sans coût prohibitif ;
- **Le second scénario** prend en compte l'évolution potentielle du territoire des garrigues habitées dans les décennies à venir. Etant donné les enjeux forts et les distances importantes par rapport aux réseaux actuels, l'urbanisation aura tendance à se faire de proche en proche par rapport aux zones N1. A ce titre, la question du classement des parcelles sur le PLU aura tendance à évoluer. Les secteurs proposés à la densification couvrent les secteurs à enjeux faibles en termes de biodiversité.

La prise en compte de la biodiversité n'est pas uniquement liée à un accroissement de l'habitat urbain mais également à la gestion des milieux naturels et semi-naturels sur les garrigues. Pour prendre en compte cet état de fait, des préconisations à titre environnemental (et paysager) sont proposées. L'évolution possible du territoire peut être envisagée de deux manières opposées, évidemment un ensemble de situations intermédiaires sont possibles :

- **La première possibilité** est le maintien de la « gestion » actuelle sur le secteur, sans lignes directrices claires pour la prise en compte de la biodiversité ;
- **La seconde approche** (détaillée dans le § 13) tente de souligner les impacts positifs que pourraient avoir des mesures globales en faveur de la biodiversité et du paysage sur les garrigues habitées.

Ces deux scénarii sont détaillés ci-après, en précisant la nature du classement des différents secteurs qui pourrait être préconisée dans le futur Plan Local d'Urbanisme de la ville.

13. Une urbanisation maîtrisée (scenario 1)

13.1 Classement des parcelles dans le projet de PLU

Nous avons vu que les enjeux sur les garrigues habitées sont faibles en périphérie de la ville et forts sur les secteurs les plus éloignés. Si l'on ajoute les difficultés pour étendre des réseaux (routiers, eaux usées...) sur les secteurs éloignés, il semble logique et préférable de concentrer l'urbanisation sur les zones les plus proches de la ville, comme cartographié en pages suivantes (**cf Scenario 1 : Secteurs à urbaniser en priorité**).

En prenant en compte l'aspect paysager et les possibilités en termes de réseaux, ces secteurs en zones N1 sont idéals pour une densification de l'habitat urbain et pour éviter un étalement des constructions sur des zones agricoles ou naturelles, en adéquation avec la Loi ALUR.

Le classement des parcelles, dans le PLU, est alors envisagé différemment selon le niveau d'enjeux en termes de biodiversité, de paysage, mais aussi selon les capacités actuelles des réseaux :

Secteurs à enjeux faibles :

- Classement en **secteurs urbains (U)** pour les secteurs disposant de réseaux de capacités suffisantes ;
- Classement en **secteurs à urbaniser (AU)** pour les secteurs qui pourront disposer d'un réseau suffisant avec des aménagements raisonnés ;
- Classement en **zone rurale comportant des constructions (Nh)** pour les secteurs ne correspondant pas aux critères précédents.

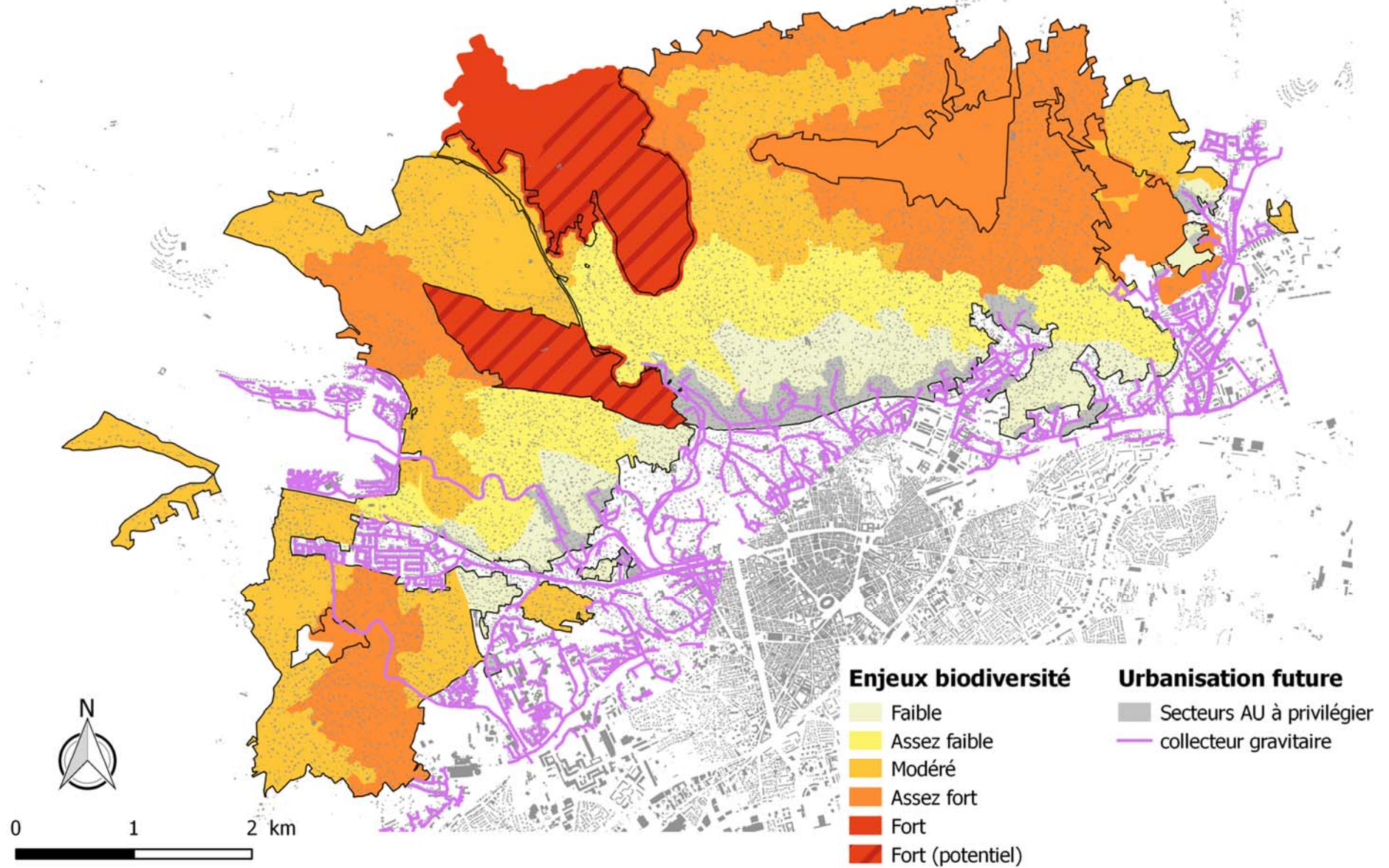
Autres secteurs, à enjeux assez faibles à forts (majorité des N2 et ensemble des N3) :

- Classement en **zone rurale comportant des constructions (Nh)**

13.2 Cartographie des secteurs à urbaniser (Scénario 1)

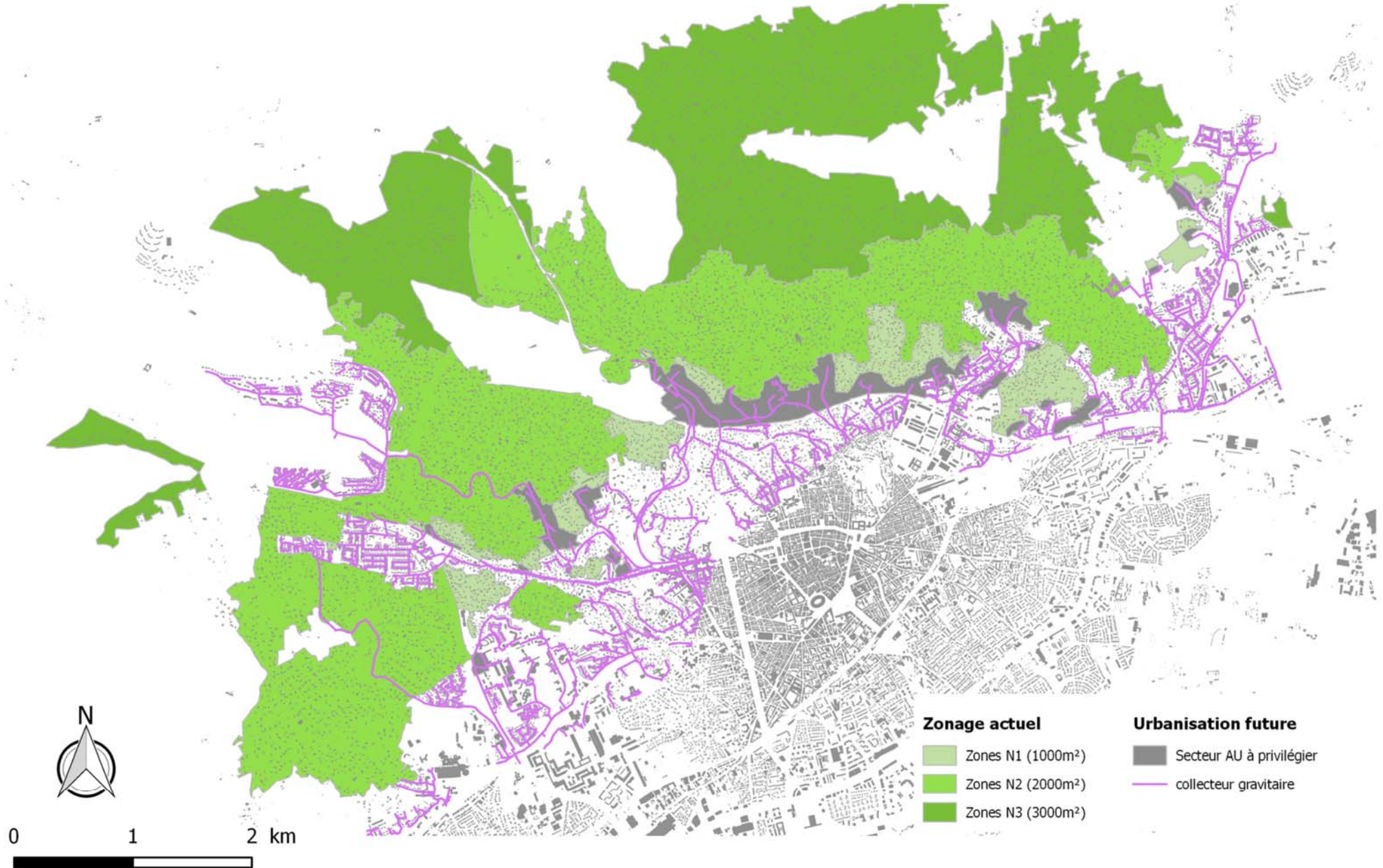
Les cartes présentées en pages suivantes précisent les secteurs à enjeux faibles, amenés à être classés U, AU, voir Nh, selon les capacités des réseaux existants (et envisageables).

SCENARIO 1 : Secteurs à urbaniser en priorité - Territoire des garrigues habitées (Nîmes)



Réalisation : F2e - Française d'Engineering et d'Environnement

SCENARIO 1 : Secteurs à urbaniser en priorité - Territoire des garrigues habitées (Nîmes)



14. Une urbanisation future élargie (scenario 2)

14.1 Classement des parcelles dans le projet de PLU

Nous avons vu que les enjeux sur les garrigues habitées sont faibles en périphérie de la ville et forts sur les secteurs les plus éloignés. Si l'on ajoute les difficultés pour étendre des réseaux (routiers, eaux usées...) sur les secteurs éloignés, il semble logique et préférable de concentrer l'urbanisation sur les zones les plus proches de la ville. Cependant, avec le temps, il sera certainement envisagé d'étendre la densification de l'urbanisation sur le territoire des garrigues, il sera alors nécessaire de prendre en compte les enjeux en termes de biodiversité et de paysage et d'urbaniser dans la continuité de l'existant (**cf Scenario 2 : Secteurs à urbaniser potentiels**).

Le classement des parcelles, dans le PLU, sera alors envisagé différemment selon le niveau d'enjeux en termes de biodiversité, de paysage, mais aussi selon les capacités futures des réseaux :

Secteurs à enjeux faibles **et** assez faibles:

- Classement en **secteurs urbains (U)** pour les secteurs disposant de réseaux de capacités suffisantes ;
- Classement en **secteurs à urbaniser (AU)** pour les secteurs qui pourront disposer d'un réseau suffisant avec des aménagements raisonnés ;
- Classement en **zone rurale comportant des constructions (Nh)** pour les secteurs ne correspondant pas aux critères précédents.

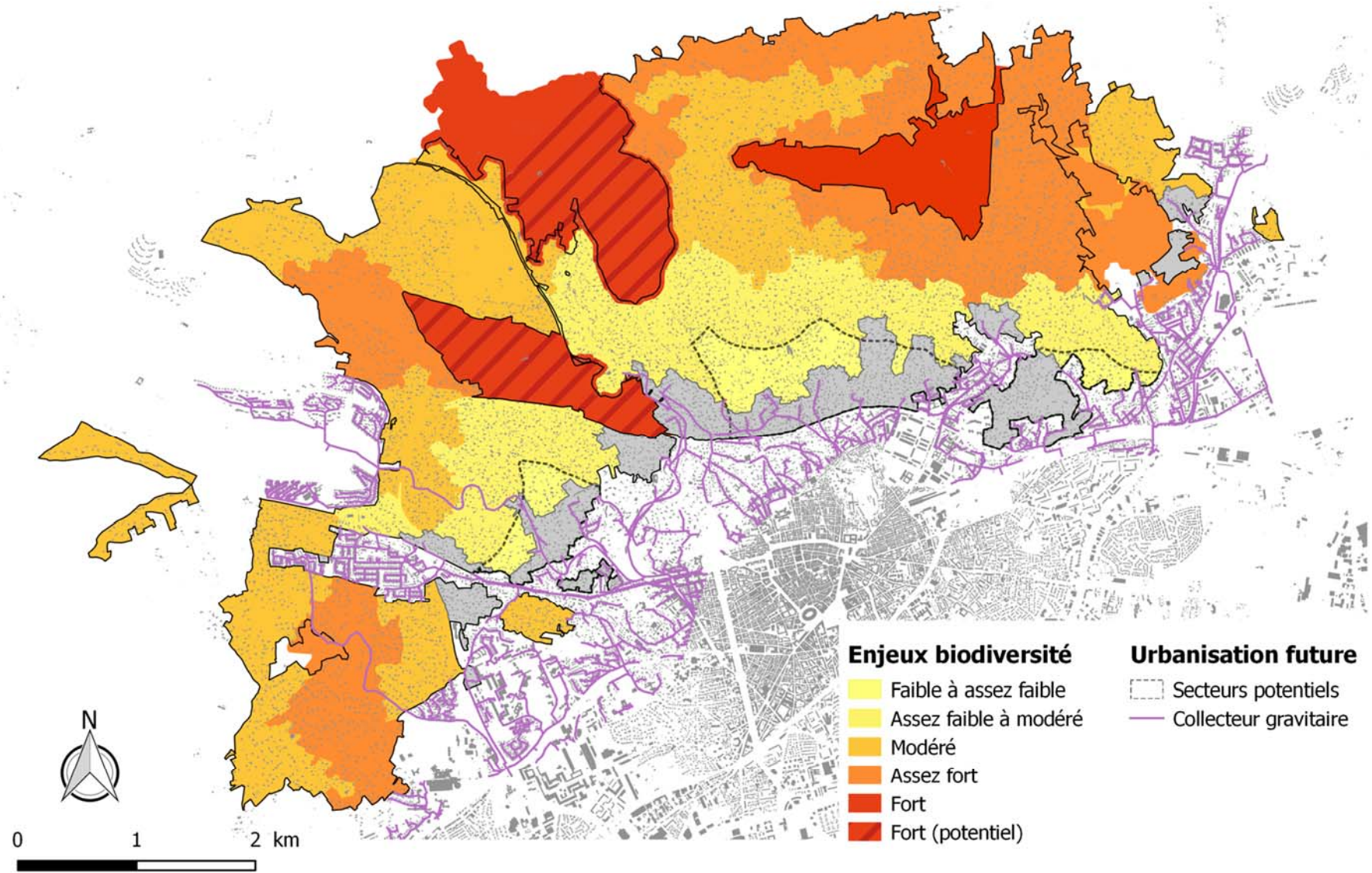
Autres secteurs, à enjeux modérés à forts (ensemble des zones N3 et partie des zones N2 actuelles) :

- Classement en **zone rurale comportant des constructions (Nh)**

14.2 Cartographie des secteurs à urbaniser (Scénario 2)

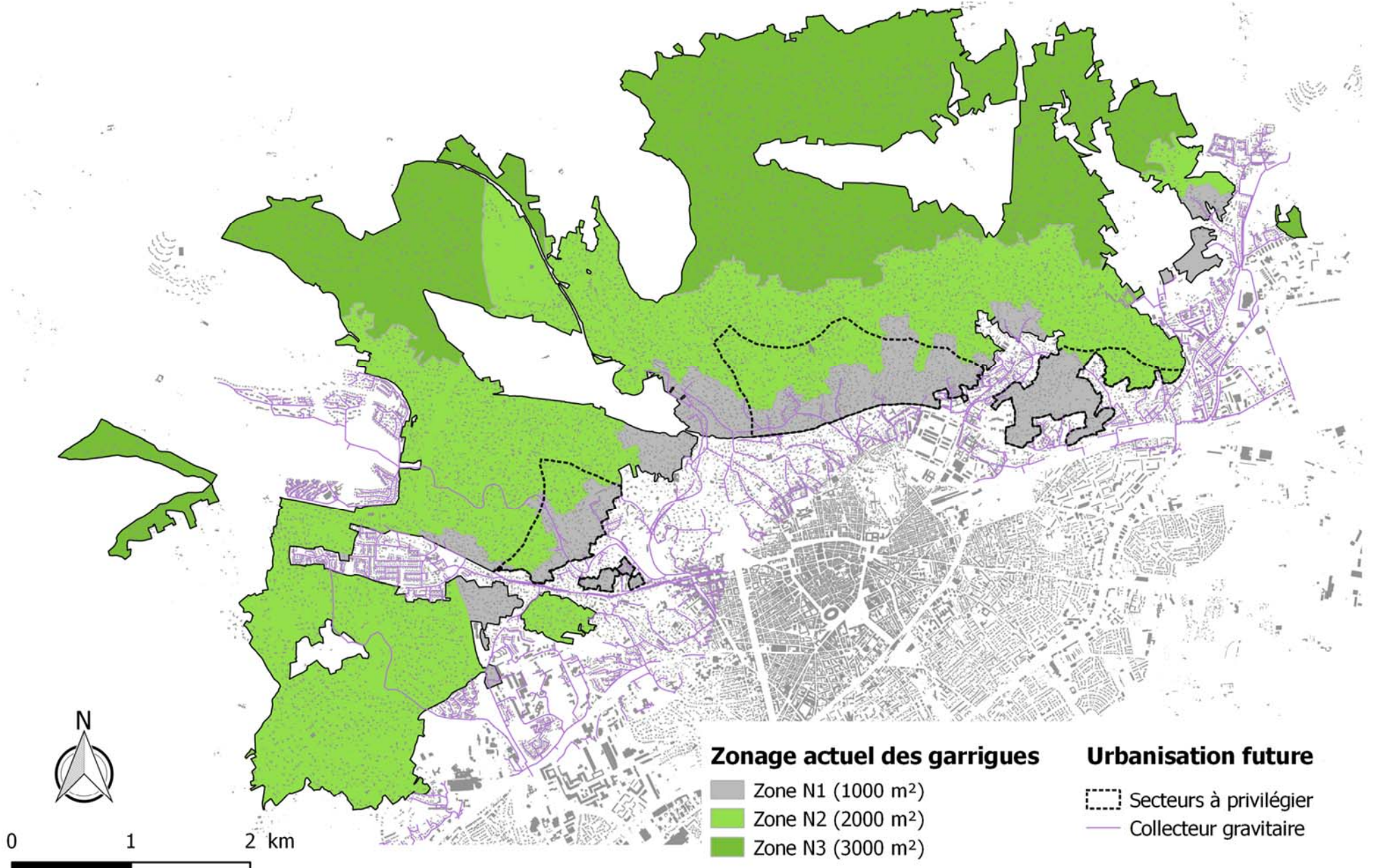
Les cartes présentées en pages suivantes précisent les secteurs à enjeux faibles et assez faibles, potentiellement amenés à être classés U, AU, voir Nh, selon les capacités des réseaux futurs et des choix d'urbanisation de la ville.

SCENARIO 2 : Secteurs à urbaniser potentiels - Territoire des garrigues habitées (Nîmes)



Réalisation : F2e - Française d'Engineering et d'Environnement

SCENARIO 2 : Secteurs à urbaniser potentiels - Territoire des garrigues habitées



15. Gestion sur les secteurs non urbanisés

Le classement des parcelles en U, AU ou N est important pour la prise en compte de la diversité du monde vivant et des paysages. Mais au-delà de cet aspect, la prise en compte de l'environnement passe aussi par des choix à l'échelle des garrigues habitées, voir à l'échelle de la commune. En effet, la surface des parcelles qui seront classées en N est beaucoup plus importante que celles classées U ou AU. Pour prendre en compte l'environnement, et plus particulièrement les habitats naturels, la flore et la faune, des préconisations sont présentées dans ce chapitre. Ces préconisations, globales, sont proposées pour accompagner la ville de Nîmes dans la prise en compte des richesses du paysage, de la faune et de la flore de ce secteur.

15.1 Absence de gestion à l'échelle des garrigues habitées

Sur la base de cette absence de gestion, les habitats et espèces patrimoniales, qui se trouvent surtout en périphérie des garrigues, seraient faiblement impactés. L'urbanisation se concentrerait alors sur les zones accueillant une biodiversité « banale ». Les secteurs identifiés riches seraient alors préservés. Les nouvelles constructions seraient impossibles et « seul » une extension limitée des propriétés serait possible (les extensions devront être encadrées pour l'aspect paysage et biodiversité).

Cependant, ces zones à forte richesse faunistique et floristique sont intimement liée à une mosaïque d'habitats naturels (et semi-naturels, voir agricoles). La végétation se ferme déjà depuis plusieurs décennies et les derniers secteurs encore ouverts risquent à leur tour de « disparaître ».

Une absence de gestion et de maintien des habitats ouverts est une menace pour les habitats, la flore et la faune remarquable. Au même titre, le risque de perte de naturalité n'est pas à exclure, les particuliers pourraient modifier profondément les habitats en favorisant des espèces horticoles dans leurs jardins, au dépend des pelouses naturelles, des garrigues et des chênaies vertes actuelles.

15.2 Prise en compte des enjeux en termes de biodiversité

La prise en compte des enjeux que représente la biodiversité est un atout pour la ville de Nîmes. En privilégiant les milieux naturels et en favorisant les usages agricoles, le caractère typique des garrigues pourrait être conservé et même sensiblement accru sur le territoire. Cet « aménagement » permettrait également de retrouver un milieu plus ouvert qui offrirait des points de vue sur le paysage. Les boisements et garrigues ont également un intérêt pour de nombreuses espèces, l'objectif n'est pas d'ouvrir tous les milieux mais de retrouver une mosaïque plus équilibrée en termes de surfaces.

Les propositions qui suivent vont dans ce sens, elles permettent de retrouver une naturalité forte et de préserver les habitats et espèces des milieux ouverts qui sont aujourd'hui cantonnées sur des surfaces restreintes.

Grandes entités

Pour chaque grands secteurs identifiés, ces préconisations permettraient d'allier une démarche environnementale (en complément d'une densification de l'urbain sur les secteurs à enjeux faibles, en adéquation avec la Loi ALUR) :

- **Terres de Rouvières**, ce secteur accueille aujourd'hui un ensemble de milieux ouverts (pelouses) à semi-fermés (mattorals) auxquels s'ajoutent des chênaies et des pinèdes sur les points hauts. Ce site, aujourd'hui militaire, est un atout important et préservé de l'urbanisation. Une rétrocession des terrains est prévue par l'armée. Cependant, une dépollution du sol et un aménagement du secteur pour les nîmois pourrait entraîner une modification profonde de ce secteur. Il serait intéressant d'ouvrir ce milieux, de façon mécanique, puis d'y relancer des activités comme le pâturage ovin / caprin. Le pâturage permettrait alors de maintenir ouvert les milieux. Ce secteur à proximité des garrigues non habitées, au Nord, pourrait alors être un réservoir de biodiversité au cœur des garrigues habitées. A contrario, le projet de bassin de rétention d'eau doit être réfléchi pour préserver le caractère naturel du secteur. Il est également conseillé de ne pas introduire d'espèces végétales horticoles, au risque de modifier la naturalité du site et de perdre une biodiversité remarquable au cœur des garrigues habitées (éviter les plantation et aménagements type parcs citadins).
- **Le Bois de Mittau** est également une enclave de milieux naturels dans les garrigues habitées. Ce secteur a l'avantage de présenter un ensemble de milieux ouverts à fermés. L'aide à l'installation d'un éleveur permettrait de conserver ce caractère hétérogène qui est favorable à une diversité d'espèces méditerranéennes typiques.
- **Le Bois des Espeisses**, quant à lui, est plutôt « fermé ». Il sert par ailleurs de parc urbain aux habitants locaux, voir aux habitants du centre-ville. Une politique de maintien de secteurs boisés naturels (Chêne vert et Chêne pubescent), avec des îlots de vieillissement, permettrait de maintenir une flore et une faune forestière caractéristique. Ce type d'habitats, qui tendent vers une chênaie pubescente, sont par ailleurs de plus en plus rare dans le Gard et plus généralement en Méditerranée.
- **DFCI et camp des garrigues**, Ces milieux ouverts sont très riches et participent, par zone de contact avec les garrigues habitées, à la richesse de la zone étudiée. Il convient de protéger ces habitats et de les maintenir ouverts, pour des raisons de sécurité publique (incendie) et de maintien de la biodiversité remarquable. La mise en place d'un pâturage, sur les secteurs non concernés, est à développer. A ce titre, le projet de déviation Nord de Nîmes aurait un impact fort sur la biodiversité des garrigues, en coupant certains échanges entre les garrigues habitées et les garrigues plus septentrionales, qui s'étendent jusqu'au gorges du Gardon.

Parcelles privées, habitées ou non construites

A ces grandes entités s'ajoutent, sur une surface bien plus importante encore, de nombreuses parcelles privées, disséminées sur l'ensemble du territoire. Il serait bénéfique, sur ces parcelles, de prendre en considération les points suivants :

- **Pour les parcelles non habitées**, qui par leur position géographique constituent des corridors terrestre (voir carte) entre les grands réservoirs présentés ci-avant : un maintien d'une végétation naturelle et composée de plusieurs strates (herbacée, arbustive et arborescente) est à privilégier. Comme pour l'ensemble des garrigues, aucune espèce allochtone ne doit être plantée.
- **Pour les parcelles habitées**, une sensibilisation forte aux enjeux en termes de biodiversité doit être réalisée. Les habitats « naturels » de pelouses, garrigues et chênaie verte (notamment) sont les conditions *sine qua non* au maintien de la biodiversité sur ce secteur. Pour préserver ce patrimoine, il est nécessaire d'éviter tout apport d'espèces horticoles, notamment dans la strate herbacée (éviter les pelouses plantées). Le patrimoine historique et paysager des clapas a également un rôle prépondérant tant pour la biodiversité que pour le paysage et l'histoire.

Ces préconisations, simplifiées dans les grandes lignes, permettraient, si elles étaient appliquées, de retrouver des milieux plus riches et plus proches du caractère typique de cet ensemble. **Une politique volontaire de la ville pourrait également permettre d'acquérir des parcelles en zones N2 et N3**, notamment au niveau des corridors identifiés, pour s'assurer de la bonne gestion de ces zones qui ont un rôle bien plus large que le déplacement de la faune.

5. Conclusion

A définir avec D&V et la ville de Nîmes suite à la réunion, prévue le 16 février 2016.

6. Annexes

Annexe 1 : Inventaire flore

Annexe 2 : Inventaire avifaune

Annexe 3 : Inventaire mammifères

Annexe 4 : Inventaire herpétofaune

Annexe 5 : Inventaire entomofaune

Annexe 1 : Inventaire flore

Annexe 2.1 : Données bibliographiques

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Lieu-dit	Observateur
<i>Acanthus mollis</i> L.	Acanthe molle	Puits de roulle ; jardin de la fontaine	Nicolas BOREL ; Gaiadomo ; Jean Gustave CABANES (CBN)
<i>Acer campestre</i> L.	Érable champêtre	Petit védelin ; puits de roulle ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine	Les écologistes de l'Euzière ; Nicolas BOREL ; Gaiadomo ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Acer monspessulanum</i> L.	Érable de Montpellier	Mas de teste / citadelle ; antiquailles ; petit védelin ; déviation nord de nîmes	Egis aménagement ; Eco-med ; Les écologistes de l'Euzière ; Ecotone
<i>Acer platanoides</i> L.	Érable plane	Les jardins, les parcs, les avenues et les promenades dans les environs de nîmes	Jean Gustave CABANES
<i>Achillea millefolium</i> L.	Achillée millefeuille	Mas bonnet	Ecotone
<i>Achillea odorata</i> L.	Achillée odorante	Antiquailles ; clos de gaillard ; lauzieres ; mas tinel ; entre les fontêtes et les crottes	Eco-med ; Frédéric ANDRIEU (CBN)
<i>Adonis annua</i> L.	Adonis annuelle	Antiquailles ; mas de seyne ; sur la route d'uzès ; aux environs de nîmes	Eco-med ; Jean Gustave CABANES (CBN) ; Pierre Marie de POUZOLZ (CBN)
<i>Adonis flammea</i> Jacq.	Adonis couleur de feu	Antiquailles	Eco-med
<i>Aegilops geniculata</i> Roth	Égilope à inflorescence ovale	Déviations nord de nîmes	Ecotone
<i>Aegilops</i> L.	Égilope	Déviations nord de nîmes	Ecotone
<i>Aegilops neglecta</i> Req. ex Bertol.	Égilope à trois arêtes	Antiquailles	Eco-med
<i>Aegilops ovata</i> L.	Égilope à inflorescence ovale	Antiquailles ; mas bonnet ; petit védelin ; mas de védelin ; puits de roulle ; mas rouquette ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine ; camp des garrigues	Eco-med ; Ecotone ; Les écologistes de l'Euzière ; Cabinet Barbanson Environnement ; Nicolas BOREL ; Gaiadomo ; James MOLINA ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES ; Guillaume FRIED
<i>Aegilops triuncialis</i> L.	Égilope allongé	Les garrigues de paratonnerre ; déviation nord de nîmes	Naturalia
<i>Aegilops ventricosa</i> Tausch	Égilope ventru	Antiquailles ; le castanet ; nîmes, garrigues de la roue de sauve	Eco-med ; Jean Gustave CABANES
<i>Aeluropus litoralis</i> (Gouan) Parl.	Dactyle des grèves	Mas-de-ponge	Jean Gustave CABANES
<i>Aesculus hippocastanum</i> L.	Marronnier blanc	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Agave americana</i> L.	Agave d'Amérique	Jardin de la fontaine ; tour magne	Jean Gustave CABANES ; Armand Simon Joseph LOMBARD-DUMAS
<i>Agrimonia eupatoria</i> L.	Aigremoine Eupatoire	Petit védelin ; lauzieres ; camp des garrigues ; déviation nord de nîmes	Les écologistes de l'Euzière ; Frédéric ANDRIEU ; Guillaume FRIED ; Ecotone
<i>Agrostis capillaris</i> L.	Agrostide capillaire	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Agrostis stolonifera</i> L.	Agrostide blanche	Clos de gaillard ; jardin de la fontaine	Frédéric ANDRIEU ; Jean Gustave CABANES
<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle	Ailanthé	Antiquailles ; puits de roulle ; mas de l'oume ; auzieres ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine ; mas de peyre	Eco-med ; Nicolas BOREL ; Gaiadomo ; James MOLINA ; Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES ; Ecotone ; Sarah BRUNEL
<i>Ajuga chamaepitys</i> (L.) Schreb.	Bugle petit-pin	Mas bonnet ; clos de gaillard ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine	Ecotone ; Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Ajuga iva</i> (L.) Schreb.	Bugle ivette	Colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine	Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Ajuga iva</i> subsp. <i>pseudoiva</i> (DC.) Briq.	Bugle fausse ivette	Mont duplan	Jacques MAGNEN
<i>Alisma plantago-aquatica</i> L.	Alisma plantain d'eau	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Alliaria petiolata</i> (M.Bieb.) Cavara & Grande	Alliaire	Pissevin	James MOLINA
<i>Allium</i> L.	Ail	Mas bonnet ; déviation nord de nîmes	Ecotone

<i>Allium neapolitanum</i> Cirillo	Ail blanc	Puits de rouille ; serre du diable ; pissevin	Nicolas BOREL ; Gaiadomo ; SOUCHARD ; James MOLINA
<i>Allium polyanthum</i> Schult. & Schult.f.	Ail à fleurs nombreuses	Mas de galoffre ; jardin de la fontaine	James MOLINA ; Jean Gustave CABANES
<i>Allium porrum</i> subsp. <i>polyanthum</i> (Schult. & Schult.f.) J.M.Tison & al.	Poireau des vignes	Petit védelin ; mas de védelin	Les écologistes de l'Euzière ; Cabinet Barbanson Environnement
<i>Allium roseum</i> L.	Ail rose	Antiquailles ; mas de védelin ; puits de rouille ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine ; déviation nord de nîmes	Eco-med ; Cabinet Barbanson Environnement ; Nicolas BOREL ; Gaiadomo ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES ; Ecotone
<i>Allium sphaerocephalon</i> L.	Ail à tête ronde	Petit védelin ; clos de gaillard ; colline du mont-duplan ; déviation nord de nîmes	Les écologistes de l'Euzière ; Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL ; Jacques MAGNEN ; Ecotone
<i>Alopecurus myosuroides</i> Huds.	Vulpin des champs	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Althaea cannabina</i> L.	Guimauve à feuilles de cannabis	Déviation nord de nîmes	Ecotone
<i>Althaea hirsuta</i> L.	Guimauve hérissée	Antiquailles ; lauzieres	Eco-med ; Frédéric ANDRIEU
<i>Alyssum alyssoides</i> (L.) L.	Alysson à calices persistants	Antiquailles ; les garrigues de paratonnerre ; petit védelin ; mas de védelin ; puits de rouille ; mas de l'oume ; lauzieres ; mas rouquette ; mas tinel ; colline du mont-duplan ; mas de l'oume ; déviation nord de nîmes	Eco-med ; Naturalia ; Les écologistes de l'Euzière ; Cabinet Barbanson Environnement ; Nicolas BOREL ; Gaiadomo ; Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL ; Naturalia ; James MOLINA
<i>Alyssum simplex</i> Rudolphi	Alysson des champs	Mas de védelin ; jardin de la fontaine	Cabinet Barbanson Environnement ; Jean Gustave CABANES
<i>Alyssum</i> sp.	Alysson	Mas bonnet	Ecotone
<i>Amaranthus albus</i> L.	Amarante blanche	Colline du mont-duplan	Henri NOËL
<i>Amaranthus deflexus</i> L.	Amarante couchée	Colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine	Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Amelanchier ovalis</i> Medik.	Amélanthier	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Anacamptis pyramidalis</i> (L.) Rich.	Orchis pyramidal	Mas rouquette ; déviation nord de nîmes	James MOLINA ; Ecotone
<i>Anagallis arvensis</i> L.	Mouron des champs	Puits de rouille	Gaiadomo
<i>Anagallis foemina</i> Mill.	Mouron bleu	Antiquailles ; petit védelin ; déviation nord de nîmes	Eco-med ; Les écologistes de l'Euzière ; Ecotone
<i>Anchusa italica</i> Retz.	Buglosse azurée	Antiquailles ; colline du mont-duplan	Eco-med ; Henri NOËL
<i>Andryala integrifolia</i> L.	Andryale à feuilles entières	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Anthemis altissima</i> L.	Anthémis géante	Antiquailles	Eco-med
<i>Anthemis arvensis</i> L.	Anthémis des champs	Antiquailles ; mas bonnet ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine	Eco-med ; Ecotone ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Anthyllis vulneraria</i> L.	Anthyllide vulnérable	Antiquailles ; petit védelin ; serre des avaus ; déviation nord de nîmes	Eco-med ; Les écologistes de l'Euzière ; Pascal AUDA ; Ecotone
<i>Anthyllis vulneraria</i> subsp. <i>praepropera</i> (A.Kern.) Bornm., 1925	Anthyllide à fleurs rouges	Mas rouquette ; mas tinel	James MOLINA ; Frédéric ANDRIEU
<i>Antirrhinum majus</i> L. subsp. <i>majus</i>	Grand Muflier	Colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine	Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Aphyllanthes monspeliensis</i> L.	Aphyllanthe de Montpellier	Mas bonnet ; antiquailles ; les garrigues de paratonnerre ; petit védelin ; mas de védelin ; clos de gaillard ; mas rouquette ; mas tinel ; déviation nord de nîmes	Ecotone ; Eco-med ; Naturalia ; Les écologistes de l'Euzière ; Cabinet Barbanson Environnement ; James MOLINA ; Frédéric ANDRIEU ; Ecotone ; Naturalia
<i>Arabidopsis thaliana</i> (L.) Heynh.	Arabette de thalius	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Arabis hirsuta</i> (L.) Scop.	Arabette hérissée	Antiquailles	Eco-med
<i>Arabis planisiliqua</i> (Pers.) Rchb.	Arabette à siliques plates	Colline du mont-duplan ; mas de l'oume	Henri NOËL ; James MOLINA
<i>Arabis sagittata</i> (Bertol.) DC.	Arabette sagittée	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Arbutus unedo</i> L.	Arbousier	Antiquailles ; mas de teste / citadelle ; les garrigues de paratonnerre ; petit védelin ; mas de védelin ; lauzieres ; mas tinel ; bv camplanier ; bv valdegour ; déviation nord de nîmes	Eco-med ; Egis aménagement ; Les écologistes de l'Euzière ; Cabinet Barbanson Environnement ; Frédéric ANDRIEU ; Ecotone ; Naturalia
<i>Arenaria serpyllifolia</i> L.	Sabline à feuilles de serpolet	Antiquailles ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine ; bv uzès	Eco-med ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES ; Naturalia

<i>Arenaria serpyllifolia</i> subsp. <i>leptocladus</i> (Rchb.) Nyman	Sabline à rameaux fins	Mas rouquette ; mas tinel	James MOLINA ; Frédéric ANDRIEU
<i>Argyrobium zanonii</i> (Turra) P.W. Ball	Argyrolobe de Linné	Antiquailles ; les garrigues de paratonnerre ; petit védelin ; mas de védelin ; lauzieres ; mas rouquette ; bv camplanier ; bv uzès ; déviation nord de nîmes	Eco-med ; Naturalia ; Les écologistes de l'Euzière ; Cabinet Barbanson Environnement ; Frédéric ANDRIEU ; James MOLINA ; Ecotone
<i>Aristolochia clematitis</i> L.	Aristolochie clématite	Mas bonnet ; puits de rouille ; puits de rouille ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine	Ecotone ; Nicolas BOREL ; Gaiadomo ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Aristolochia pistolochia</i> L.	Aristolochie pistoloche	Antiquailles ; mas bonnet ; petit védelin ; mas de védelin ; serre des avaus ; camp des garrigues ; déviation nord de nîmes	Eco-med ; Ecotone ; Les écologistes de l'Euzière ; Cabinet Barbanson Environnement ; Pascal AUDA ; Guillaume FRIED
<i>Aristolochia rotunda</i> L.	Aristolochie à feuilles rondes	Mas de védelin	Cabinet Barbanson Environnement
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P.Beauv. Ex J.Presl & C.Presl	Fenasse	Petit védelin ; amphitheatre	Les écologistes de l'Euzière ; Jean Gustave CABANES
<i>Artemisia absinthium</i> L.	Absinthe	Antiquailles	Eco-med
<i>Artemisia vulgaris</i> L.	Armoise commune	Bois des espesses ; déviation nord de nîmes	Jean Gustave CABANES ; Ecotone
<i>Arundo donax</i> L.	Canne de Provence	Bv st césaire ; mas de peyre ; le mas de peyre	Naturalia ; Sarah BRUNEL ; Aline PETERMANN
<i>Asparagus acutifolius</i> L.	Asperge sauvage	Antiquailles ; mas bonnet ; les garrigues de paratonnerre ; petit védelin ; mas de védelin ; puits de rouille ; puits de rouille ; mas de l'oume ; clos de gaillard ; lauzieres ; mas tinel ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine ; déviation nord de nîmes	Eco-med ; Ecotone ; Naturalia ; Les écologistes de l'Euzière ; Cabinet Barbanson Environnement ; Nicolas BOREL ; Gaiadomo ; James MOLINA ; Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Asperula cynanchica</i> L.	Aspérule à l'esquinancie	Petit védelin	Les écologistes de l'Euzière
<i>Asphodelus cerasiferus</i> J.Gay	Asphodèle-cerise	Antiquailles ; les garrigues de paratonnerre ; lauzieres ; mas rouquette ; mas tinel ; déviation nord de nîmes ;	Eco-med ; James MOLINA ; Frédéric ANDRIEU ; Alexis JORDAN ; Pierre Marie de POUZOLZ ; Ecotone ; Naturalia
<i>Asplenium ceterach</i> L.	Cétérac	Clos de gaillard ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine ; puits de rouille	Nicolas BOREL ; Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES ; Gaiadomo
<i>Asplenium trichomanes</i> L.	Capillaire des murailles	Colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine ; saint cesaire	Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Aster sedifolius</i> L.	Aster à feuilles d'orpin	Petit védelin	Les écologistes de l'Euzière
<i>Aster squamatus</i> (Spreng.) Hieron.	Aster écailleux	Petit védelin	Les écologistes de l'Euzière
<i>Asterolinon linum-stellatum</i> (L.) Duby	Astéroline en étoile	Antiquailles	Eco-med
<i>Astragalus hamosus</i> L.	Astragale en hameçon	Antiquailles ; clos de gaillard ; jardin de la fontaine	Eco-med ; Frédéric ANDRIEU ; Jean Gustave CABANES
<i>Astragalus incanus</i> L.	Astragale blanchâtre	Antiquailles ; les lauzières	Eco-med ; Nicolas BOREL
<i>Astragalus monspessulanus</i> L.	Astragale de Montpellier	Petit védelin ; serre des avaus ; mas tinel ; jardin de la fontaine ; déviation nord de nîmes	Les écologistes de l'Euzière ; Pascal AUDA ; Frédéric ANDRIEU ; Jean Gustave CABANES ; Ecotone
<i>Astragalus sesameus</i> L.	Astragale faux sésame	Antiquailles	Eco-med
<i>Astragalus stella</i> Gouan	Astragale à gousses en étoile	Antiquailles ; courbessac ; campagne ; sur 2 communes : nîmes, ste-anastasie ; garigues de la route d'uzès.	Eco-med ; Jean Gustave CABANES
<i>Atriplex halimus</i> L.	Arroche marine	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Avena barbata</i> Pott ex Link	Avoine barbue	Antiquailles ; petit védelin ; mas de védelin ; puits de rouille ; mas rouquette ; colline du mont-duplan ; mas de l'oume ; mas bonnet ; déviation nord de nîmes	Eco-med Les écologistes de l'Euzière Cabinet Barbanson Environnement Nicolas BOREL Gaiadomo James MOLINA Henri NOËL James MOLINA Ecotone
<i>Avena fatua</i> L.	Folle-avoine	Colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine ; déviation nord de nîmes	Henri NOËL ; Ecotone ; Jean Gustave CABANES
<i>Avena sativa</i> L.	Avoine cultivée	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Avena sativa</i> subsp. <i>sterilis</i> (L.) De Wet	Avoine sauvage	Mas de védelin ; mas rouquette	Cabinet Barbanson Environnement ; James MOLINA
<i>Avena sterilis</i> L.	Avoine sauvage	Antiquailles	Eco-med
<i>Avenula bromoides</i> (Gouan) H.Scholz	Avoine faux brome	Les garrigues de paratonnerre ; lauzieres ; mas rouquette ; colline du mont-duplan ; déviation nord de nîmes	Naturalia ; Frédéric ANDRIEU ; James MOLINA ; Henri NOËL
<i>Ballota nigra</i> subsp. <i>meridionalis</i> (Bég.) Bég.	Ballote du Midi	Mas de l'oume	James MOLINA
<i>Bartsia trixago</i> L.	Bartsie	Camp des garrigues ; a l'ouest de poulx	Guillaume FRIED

<i>Bellis perennis</i> L.	Pâquerette	Puits de rouille ; saint cesaire	Nicolas BOREL ; Gaiadomo ; Jean Gustave CABANES
<i>Bellis sylvestris</i> Cirillo	Pâquerette d'Automne	Antiquailles ; colline du mont-duplan	Eco-med ; Henri NOËL
<i>Berberis vulgaris</i> L.	Épine-vinette	Colline du mont-duplan; la fontaine ; le mas de balan ; mont duplan ; pont des iles ; route d'alais	Henri NOËL ; Pierre Marie de POUZOLZ ; Jean Gustave CABANES ; Pierre AUBIN
<i>Beta vulgaris</i> var. <i>cicla</i> L.	Bette	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Bifora radians</i> M.Bieb.	Bifora rayonnant	Déviations nord de nîmes	Ecotone
<i>Biscutella laevigata</i> L.	Biscutelle commune	Mas bonnet ; les garrigues de paratonnerre ; petit védelin ; serres des avaus ; déviation nord de nîmes	Les écologistes de l'Euzière ; Pascal AUDA ; Ecotone ; Naturalia
<i>Biscutella lima</i> Rchb.	Biscutelle	Puits de rouille ; lauzieres ; mas tinel ; colline du mont-duplan	Nicolas BOREL ; Frédéric ANDRIEU ; Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL
<i>Biscutella mediterranea</i> Jord.	Biscutelle de Méditerranée	Antiquailles	Eco-med
<i>Biscutella valentina</i> (L.) Heywood	Biscutelle	Puits de rouille	Gaiadomo
<i>Bituminaria bituminosa</i> (L.) C.H.Stirt.	Trèfle bitumineux	Antiquailles ; mas bonnet ; les garrigues de paratonnerre ; petit védelin ; mas de védelin ; puits de rouille ; clos de gaillard ; lauzieres ; mas rouquette ; mas tinel ; colline du mont-duplan; jardin de la fontaine ; mas de teste / citadelle ; déviation nord de nîmes	Eco-med ; Ecotone ; Naturalia ; Les écologistes de l'Euzière ; Cabinet Barbanson Environnement ; Nicolas BOREL ; Gaiadomo ; James MOLINA ; Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES ; Egis aménagement
<i>Blackstonia perfoliata</i> (L.) Huds.	Blackstonie perfoliée	Antiquailles ; mas bonnet ; petit védelin ; mas de védelin ; déviation nord de nîmes	Eco-med ; Ecotone ; Les écologistes de l'Euzière ; Cabinet Barbanson Environnement
<i>Bombycilaena erecta</i> (L.) Smoljan.	Cotonnière dressée	Antiquailles ; mas rouquette	Eco-med ; James MOLINA
<i>Borago officinalis</i> L.	Bourrache	Colline du mont-duplan; jardin de la fontaine	Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Bothriochloa ischaemum</i> (L.) Keng	Barbon pied-de-poule	Mas de l'oume ; clos de gaillard ; lauzieres ; colline du mont-duplan	James MOLINA ; Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL
<i>Bothriochloa saccharoides</i> (Sw.) Rydb.	Barbon andropogon	Petit védelin	Les écologistes de l'Euzière
<i>Brachypodium distachyon</i> (L.) P. Beauv.	Brachypode à deux épis	Antiquailles ; petit védelin ; serres des avaus ; clos de gaillard ; mas rouquette ; déviation nord de nîmes	Eco-med ; Les écologistes de l'Euzière ; Pascal AUDA ; Frédéric ANDRIEU ; James MOLINA ; Ecotone
<i>Brachypodium phoenicoides</i> (L.) Roem. & Schult.	Brachypode de Phénicie	Mas bonnet ; petit védelin ; lauzieres ; mas tinel ; déviation nord de nîmes	Les écologistes de l'Euzière ; Frédéric ANDRIEU ; Jacques MAGNEN ; Ecotone
<i>Brachypodium pinnatum</i> (L.) P. Beauv.	Brachypode penné	Mas bonnet	Ecotone
<i>Brachypodium retusum</i> (Pers.) P. Beauv.	Brachypode rameux	Antiquailles ; mas bonnet ; les garrigues de paratonnerre ; petit védelin ; mas de védelin ; puits de rouille ; mas de l'oume ; lauzieres ; mas rouquette ; mas tinel ; colline du mont-duplan; jardin de la fontaine ; bv uzès ; déviation nord de nîmes	Eco-med ; Ecotone ; Naturalia ; Les écologistes de l'Euzière ; Cabinet Barbanson Environnement ; Nicolas BOREL ; Gaiadomo ; James MOLINA ; Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES ; Ecotone ; Naturalia
<i>Brachypodium rupestre</i> (Host) Roem. & Schult.	Brachypode des rochers	Clos de gaillard ; colline du mont-duplan; jardin de la fontaine	Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Bromus diandrus</i> Roth subsp. <i>diandrus</i>	Brome à deux étamines	Les garrigues de paratonnerre ; puits de rouille ; mas de l'oume ; puits de rouille ; colline du mont-duplan; déviation nord de nîmes	Naturalia ; Gaiadomo ; Naturalia ; James MOLINA ; Nicolas BOREL ; James MOLINA ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Bromus diandrus</i> subsp. <i>maximus</i> (Desf.) Soó	Brome raide	Antiquailles ; mas rouquette ; colline du mont-duplan; jardin de la fontaine	Eco-med ; James MOLINA ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES ; Jean Gustave CABANES
<i>Bromus erectus</i> Huds.	Brome des prés	Antiquailles ; mas bonnet ; les garrigues de paratonnerre ; petit védelin ; puits de rouille ; serres des avaus ; mas de l'oume ; clos de gaillard ; lauzieres ; mas rouquette ; mas tinel ; colline du mont-duplan; mas de l'oume ; déviation nord de nîmes	Eco-med ; Ecotone ; Les écologistes de l'Euzière ; Nicolas BOREL ; Gaiadomo ; Pascal AUDA ; James MOLINA ; Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL ; Naturalia
<i>Bromus hordeaceus</i> L.	Brome fausse orge	Antiquailles ; mas bonnet ; les garrigues de paratonnerre ; petit védelin ; mas de védelin ; puits de rouille ; mas rouquette ; jardin de la fontaine ; déviation nord de nîmes	Eco-med ; Ecotone ; Les écologistes de l'Euzière ; Cabinet Barbanson Environnement ; Nicolas BOREL ; Gaiadomo ; James MOLINA ; Naturalia ; Jean Gustave CABANES
<i>Bromus lanceolatus</i> Roth	Brome à grands épillets	Antiquailles ; mas bonnet ; puits de rouille ; colline du mont-duplan	Eco-med ; Ecotone ; Nicolas BOREL ; Gaiadomo ; Henri NOËL
<i>Bromus madritensis</i> L.	Brome de Madrid	Antiquailles ; mas bonnet ; mas de védelin ; mas rouquette	Eco-med ; Ecotone ; Cabinet Barbanson Environnement ; James MOLINA

<i>Bromus rubens</i> L.	Brome rouge	Mas bonnet ; petit védelin	Ecotone ; Les écologistes de l'Euzière
<i>Bromus sterilis</i> L.	Brome stérile	Mas bonnet ; petit védelin ; mas rouquette ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine ; déviation nord de nîmes	Ecotone ; Les écologistes de l'Euzière ; James MOLINA ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Bromus tectorum</i> L.	Brome des murs	Colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine ; déviation nord de nîmes	Ecotone ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Broussonetia papyrifera</i> (L.) Vent.	Mûrier à papier	Colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine	Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Bryonia cretica</i> subsp. <i>dioica</i> (Jacq.) Tutin	Racine-vierge	Puits de roule ; colline du mont-duplan	Nicolas BOREL ; Henri NOËL
<i>Bryonia dioica</i> Jacq.	Bryone dioïque	Antiquailles ; puits de roule	Eco-med ; Gaiadomo
<i>Buglossoides arvensis</i> subsp. <i>arvensis</i>	Grémil des champs	Colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine	Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Bunias erucago</i> L.	Bunias fausse roquette	Colline du mont-duplan ; mas de l'oume	Henri NOËL ; James MOLINA
<i>Bupleurum baldense</i> Turra	Buplèvre du mont Baldo	Antiquailles ; les garrigues de paratonnerre ; petit védelin ; serres des avaus ; clos de gaillard ; lauzieres ; mas rouquette ; déviation nord de nîmes	Ecotone ; Eco-med ; Naturalia ; Les écologistes de l'Euzière ; Pascal AUDA ; Frédéric ANDRIEU ; James MOLINA
<i>Bupleurum fruticosum</i> L.	Buplèvre arbustif	Antiquailles ; les garrigues de paratonnerre ; puits de roule ; jardin de la fontaine ; pissevin ; déviation nord de nîmes	Eco-med ; Naturalia ; Ecotone ; Naturalia ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; Jean Gustave CABANES ; James MOLINA
<i>Bupleurum rigidum</i> L.	Buplèvre raide	Mas bonnet ; mas de védelin ; antiquailles ; les garrigues de paratonnerre ; petit védelin ; serre des avaus ; lauzieres ; mas rouquette ; mas tinel ; déviation nord de nîmes	Ecotone ; Cabinet Barbanson Environnement ; Eco-med ; Naturalia ; Les écologistes de l'Euzière ; Ecotone ; Pascal AUDA ; James MOLINA ; Frédéric ANDRIEU
<i>Buxus sempervirens</i> L.	Buis	Mas bonnet ; mas de teste / citadelle ; antiquailles ; les garrigues de paratonnerre ; mas de l'oume ; clos de gaillard ; mas tinel ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine ; déviation nord de nîmes	Egis aménagement ; Eco-med ; Naturalia ; Ecotone ; Naturalia ; Jean Gustave CABANES ; James MOLINA ; Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Calamintha nepeta</i> (L.) Savi	Calament faux népéta	Mas de védelin ; antiquailles ; les garrigues de paratonnerre ; petit védelin ; puits de roule ; déviation nord de nîmes	Cabinet Barbanson Environnement ; Ecotone ; Eco-med ; Naturalia ; Les écologistes de l'Euzière ; Gaiadomo
<i>Calendula arvensis</i> L.	Souci des champs	Puits de roule ; mas de galoffre ; colline du mont-duplan	Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; James MOLINA ; Henri NOËL
<i>Callitriche platycarpa</i> Kütz.	Callitriche à fruits élargis	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Calystegia sepium</i> (L.) R.Br. subsp. <i>sepium</i>	Grand Liseron	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Campanula erinus</i> L.	Campanule à petites fleurs	Antiquailles ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine	Eco-med ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Campanula glomerata</i> L.	Campanule à fleurs agglomérées	Lauzieres ; colline du mont-duplan	Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL
<i>Camphorosma monspeliaca</i> L.	Camphorine de Montpellier	Colline du mont-duplan	Henri NOËL
<i>Cannabis sativa</i> L.	Cannabis	Colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine	Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik.	Capselle bourse-à-pasteur	Mas bonnet ; bv st césaire ; bv uzès ; clos de gaillard ; colline du mont-duplan	Ecotone ; Naturalia ; Naturalia ; Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik. subsp. <i>bursa-pastoris</i>	Capselle bourse-à-pasteur	Mas de galoffre ; amphitheatre ; campagne ; campagne ; saint cesaire	James MOLINA ; Jean Gustave CABANES
<i>Cardamine hirsuta</i> L.	Cardamine hérissée	Bv valdegour ; puits de roule ; clos de gaillard ; mas tinel ; colline du mont-duplan	Naturalia ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL
<i>Carduus nigrescens</i> subsp. <i>vivariensis</i> (Jord.) Bonnier & Layens	Chardon du Vivarais	Lauzieres ; mas rouquette ; mas tinel	Frédéric ANDRIEU ; James MOLINA
<i>Carduus nigrescens</i> Vill.	Chardon noirissant	Antiquailles ; petit védelin ; déviation nord de nîmes	Eco-med ; Les écologistes de l'Euzière ; Ecotone
<i>Carduus pycnocephalus</i> L.	Chardon à capitules denses	Mas de védelin ; antiquailles ; petit védelin ; puits de roule ; mas de l'oume ; déviation nord de nîmes	Cabinet Barbanson Environnement ; Eco-med ; Les écologistes de l'Euzière ; Ecotone ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; James MOLINA
<i>Carduus tenuiflorus</i> Curtis	Chardon à petites fleurs	Antiquailles	Eco-med
<i>Carex divisa</i> subsp. <i>chaetophylla</i> (Steud.) Nyman	Laiche à feuilles filiformes	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES

<i>Carex flacca</i> Schreb.	Laiche flasque	Mas bonnet ; clos de gaillard ; lauzieres ; déviation nord de nîmes	Ecotone ; Frédéric ANDRIEU
<i>Carex halleriana</i> Asso	Laiche de Haller	Mas de védelin ; antiquailles ; les garrigues de paratonnerre ; petit védelin ; serre des avaus ; clos de gaillard ; lauzieres ; mas tinel ; déviation nord de nîmes	Cabinet Barbanson Environnement ; Eco-med ; Naturalia ; Les écologistes de l'Euzière ; Ecotone ; Pascal AUDA ; Frédéric ANDRIEU
<i>Carex</i> L.	Laiche	Jardin de la fontaine ; déviation nord de nîmes	Ecotone ; Jean Gustave CABANES
<i>Carlina corymbosa</i> L.	Carline en corymbe	Les garrigues de paratonnerre ; petit védelin ; déviation nord de nîmes	Naturalia ; Les écologistes de l'Euzière
<i>Carlina vulgaris</i> L.	Carline commune	Déviation nord de nîmes	Ecotone
<i>Carthamus lanatus</i> L.	Carthame laineux	Antiquailles ; mas de l'oume ; mas rouquette ; colline du mont-duplan	Eco-med ; James MOLINA ; Henri NOËL
<i>Catananche caerulea</i> L.	Catananche bleue	Petit védelin ; jardin de la fontaine ; déviation nord de nîmes	Les écologistes de l'Euzière ; Ecotone ; Jean Gustave CABANES
<i>Catapodium rigidum</i> (L.) C.E.Hubb.	Fétuque raide	Les garrigues de paratonnerre ; petit védelin ; serres des avaus ; clos de gaillard ; lauzieres ; mas rouquette ; mas tinel ; déviation nord de nîmes	Ecotone ; Naturalia ; Les écologistes de l'Euzière ; Pascal AUDA ; Frédéric ANDRIEU ; James MOLINA ; Frédéric ANDRIEU ; Jean Gustave CABANES
<i>Caucalis platycarpus</i> L.	Caucalis à feuilles de carotte	Antiquailles ; colline du mont-duplan	Eco-med ; Henri NOËL
<i>Cedrus</i> sp.	Cèdre	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Celtis australis</i> L.	Micocoulier de Provence	Mas bonnet ; antiquailles ; les garrigues de paratonnerre ; petit védelin ; puits de rouille ; puits de rouille ; mas de l'oume ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine ; pissevin ; mas de l'oume ; mas bonnet ; déviation nord de nîmes	Ecotone ; Eco-med ; Naturalia ; Les écologistes de l'Euzière ; Ecotone ; Naturalia ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; James MOLINA ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES ; James MOLINA ; Ecotone
<i>Centaurea aspera</i> L.	Centauree rude	Mas de l'oume ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine	James MOLINA ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Centaurea calcitrapa</i> L.	Centauree chausse-trape	Colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine ; camp des garrigues ; mas de l'oume ; déviation nord de nîmes	Ecotone ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES ; Guillaume FRIED ; James MOLINA
<i>Centaurea collina</i> L.	Centauree des collines	Mas bonnet ; antiquailles ; lauzieres ; déviation nord de nîmes	Ecotone ; Eco-med ; Frédéric ANDRIEU
<i>Centaurea diffusa</i> Lam.	Centauree diffuse	Mas bonnet	Ecotone
<i>Centaurea jacea</i> subsp. <i>timbalii</i> (Martrin-Donos) Braun-Blanq.	Centauree de Timbal-Lagrange	Mas de l'oume ; clos de gaillard ; colline du mont-duplan	James MOLINA ; Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL
<i>Centaurea melitensis</i> L.	Centauree de Malte	Antiquailles ; petit védelin	Eco-med ; Les écologistes de l'Euzière
<i>Centaurea paniculata</i> L.	Centauree à panicule	Antiquailles ; petit védelin ; mas de l'oume ; clos de gaillard ; lauzieres ; mas tinel ; mas de l'oume	Eco-med ; Les écologistes de l'Euzière ; James MOLINA ; Frédéric ANDRIEU ; James MOLINA
<i>Centaurea pectinata</i> L.	Centauree pectinée	Mas bonnet ; mas de védelin ; les garrigues de paratonnerre ; serres des avaus ; mas rouquette ; mas tinel ; déviation nord de nîmes	Ecotone ; Cabinet Barbanson Environnement ; Naturalia ; Pascal AUDA ; James MOLINA ; Frédéric ANDRIEU ; ANONYME
<i>Centaurea solstitialis</i> L.	Centauree du solstice	Antiquailles ; les garrigues de paratonnerre ; déviation nord de nîmes	Eco-med ; Naturalia ; Ecotone
<i>Centaurea</i> sp.	Centauree	Mas bonnet	Ecotone
<i>Centaurea x pouzinii</i> DC.	Centauree de Pouzin	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Centranthus calcitrapae</i> (L.) Dufr.	Centranthe chausse-trape	Antiquailles ; mas tinel ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine ; camp des garrigues ; déviation nord de nîmes	Ecotone ; Eco-med ; Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES ; Guillaume FRIED
<i>Centranthus ruber</i> (L.) DC.	Centranthe rouge	Antiquailles ; petit védelin ; puits de rouille ; mas tinel ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine ; pissevin ; déviation nord de nîmes	Ecotone ; Eco-med ; Les écologistes de l'Euzière ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES ; James MOLINA
<i>Cephalaria leucantha</i> (L.) Schrad. ex Roem. & Schult.	Céphalaire à fleurs blanches	Mas bonnet ; antiquailles ; puits de rouille ; mas de l'oume ; clos de gaillard ; mas tinel ; colline du mont-duplan	Ecotone ; Eco-med ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; James MOLINA ; Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL
<i>Cerastium arvense</i> L.	Céraiste des champs	Mas bonnet	Ecotone
<i>Cerastium glomeratum</i> Thuill.	Céraiste aggloméré	Puits de rouille ; mas rouquette ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine ; mas de l'oume ; déviation nord de nîmes	Ecotone ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; James MOLINA ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Cerastium pumilum</i> Curtis	Céraiste nain	Antiquailles ; mas rouquette	Eco-med ; James MOLINA
<i>Cerastium tomentosum</i> L.	Céraiste cotonneux	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES

<i>Cercis siliquastrum L.</i>	Arbre de Judée	Mas de teste / citadelle ; les garrigues de paratonnerre ; puits de rouille ; lauzieres ; colline du mont-duplan; jardin de la fontaine ; déviation nord de nîmes	Egis aménagement ; Ecotone ; Naturalia ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Chelidonium majus L.</i>	Grande chélidoine	Colline du mont-duplan; jardin de la fontaine	Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES ; Pierre Marie de POUZOLZ
<i>Chenopodium album L.</i>	Ansérine blanche	Mas bonnet ; les garrigues de paratonnerre ; mas de l'oume ; colline du mont-duplan; jardin de la fontaine ; pissevin ; déviation nord de nîmes	Ecotone ; Naturalia ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES ; James MOLINA
<i>Chenopodium murale L.</i>	Ansérine des murs	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Chenopodium opulifolium Schrad. ex W.D.J. Koch & Ziz</i>	Chénopode à feuilles d'obier	Antiquailles	Eco-med
<i>Chenopodium vulvaria L.</i>	Chénopode fétide	Colline du mont-duplan; jardin de la fontaine	Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Chondrilla juncea L.</i>	Chondrille à tiges de jonc	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Chrozophora tinctoria (L.) A.Juss.</i>	Tournesol des teinturiers	Colline du mont-duplan; jardin de la fontaine	Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Chrysopogon gryllus (L.) Trin.</i>	Chrysopogon	Le clos de gaillard	Nicolas BOREL
<i>Cichorium intybus L.</i>	Chicoree sauvage	Mas bonnet ; mas de teste / citadelle ; colline du mont-duplan; déviation nord de nîmes	Egis aménagement ; Ecotone ; Henri NOËL
<i>Cirsium arvense (L.) Scop.</i>	Chardon des champs	Amphitheatre ; colline du mont-duplan; déviation nord de nîmes	Ecotone ; Jean Gustave CABANES ; Henri NOËL
<i>Cirsium vulgare (Savi) Ten.</i>	Cirse à feuilles lancéolées	Mas bonnet ; petit védelin ; bv st césaire ; bv vistre-fontaine ; jardin de la fontaine	Ecotone ; Les écologistes de l'Euzière ; Naturalia ; Jean Gustave CABANES
<i>Cirsium vulgare subsp. crinitum (Boiss. ex DC.) Arènes</i>	Cirse	Mas de rouviere	CADENET ; Jean Gustave CABANES
<i>Cistus albidus L.</i>	Ciste cotonneux	Mas bonnet ; mas de teste / citadelle ; mas de védelin ; antiquailles ; les garrigues de paratonnerre ; petit védelin ; bv camplanier ; bv uzès ; serres des avaus ; mas de l'oume ; clos de gaillard ; lauzieres ; camp des garrigues ; déviation nord de nîmes	Egis aménagement ; Cabinet Barbanson Environnement ; Eco-med ; Naturalia ; Les écologistes de l'Euzière ; Naturalia ; Ecotone ; Naturalia ; Pascal AUDA ; James MOLINA ; Frédéric ANDRIEU ; Guillaume FRIED
<i>Cistus monspeliensis L.</i>	Ciste de Montpellier	Mas de védelin ; clos de gaillard ; chateau barnier	Cabinet Barbanson Environnement ; Frédéric ANDRIEU ; Jacques MAGNEN
<i>Cistus salviifolius L.</i>	Cista à feuilles de sauge	Mas de védelin ; déviation nord de nîmes	Cabinet Barbanson Environnement ; Ecotone
<i>Clematis flammula L.</i>	Clématite brûlante	Mas de teste / citadelle ; antiquailles ; les garrigues de paratonnerre ; petit védelin ; puits de rouille ; clos de gaillard ; mas rouquette ; colline du mont-duplan; pissevin ; mas bonnet ; déviation nord de nîmes	Egis aménagement ; Eco-med ; Naturalia ; Les écologistes de l'Euzière ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; Frédéric ANDRIEU ; James MOLINA ; Henri NOËL ; Pierre Marie de POUZOLZ ; Jean Gustave CABANES ; James MOLINA ; Ecotone
<i>Clematis vitalba L.</i>	Clématite des haies	Petit védelin ; puits de rouille ; jardin de la fontaine ; pissevin ; mas de peyre ; le mas de peyre ; déviation nord de nîmes	Les écologistes de l'Euzière ; Ecotone ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; Jean Gustave CABANES ; James MOLINA ; Sarah BRUNEL ; Aline PETERMANN
<i>Clinopodium acinos (L.) Kuntze</i>	Calament acinos	Puits de rouille ; mas de l'oume ; colline du mont-duplan; jardin de la fontaine ; pissevin ; mas de l'oume	Nicolas BOREL ; James MOLINA ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Clinopodium vulgare L.</i>	Calament clinopode	Puits de rouille	Gaiadomo
<i>Clinopodium vulgare L.</i>	Calament clinopode	Puits de rouille	Nicolas BOREL
<i>Clypeola jonthlaspis L.</i>	Clypéole	Antiquailles ; puits de rouille ; serre des avaus ; colline du mont-duplan; jardin de la fontaine	Eco-med ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; Pascal AUDA ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Cnicus benedictus L.</i>	Chardon béni	Antiquailles ; colline du mont-duplan	Eco-med ; Henri NOËL
<i>Colutea arborescens L.</i>	Baguenaudier	Mas de teste / citadelle ; colline du mont-duplan	Egis aménagement ; Henri NOËL
<i>Consolida pubescens (DC.) Soó</i>	Dauphinelle pubescente	Antiquailles ; les lauzières	Eco-med ; Nicolas BOREL ; Pierre Marie de POUZOLZ
<i>Convolvulus arvensis L.</i>	Liseron des haies	Mas bonnet ; puits de rouille ; mas de l'oume ; mas rouquette ; amphitheatre ; colline du mont-duplan; jardin de la fontaine	Ecotone ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; James MOLINA ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Convolvulus cantabrica L.</i>	Liseron de Biscaye	Antiquailles ; mas de l'oume ; clos de gaillard ; lauzieres ; mas rouquette ; mas tinel ; colline du mont-duplan; jardin de la fontaine ; déviation nord de nîmes	Eco-med ; Ecotone ; James MOLINA ; Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Convolvulus lineatus L.</i>	Liseron à rayures parallèles	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES

<i>Conyza bonariensis</i> (L.) Cronquist	Vergerette du Canada	Petit védelin ; clos de gaillard ; colline du mont-duplan; jardin de la fontaine	Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES ; Les écologistes de l'Euzière ; Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Conyza</i> sp.	Erigeron	Mas bonnet	Ecotone
<i>Conyza sumatrensis</i> (Retz.) E. Walker	Vergerette du Canada	Puits de roule	Gaiadomo
<i>Coris monspeliensis</i> L.	Coris de Montpellier	Mas de védelin ; les garrigues de paratonnerre ; petit védelin ; lauzieres ; colline du mont-duplan; déviation nord de nîmes	Cabinet Barbanson Environnement ; Naturalia ; Les écologistes de l'Euzière ; Ecotone ; Naturalia ; Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL
<i>Cornus mas</i> L.	Cornouiller mâle	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Cornus sanguinea</i> L.	Cornouiller sanguin	Mas bonnet ; serre des avaus ; colline du mont-duplan; déviation nord de nîmes	Ecotone ; Pascal AUDA ; Henri NOËL
<i>Coronilla emerus</i>	Coronille	Mas de teste / citadelle	Egis aménagement
<i>Coronilla minima</i> L.	Coronille naine	Mas de védelin ; antiquailles ; les garrigues de paratonnerre ; petit védelin ; déviation nord de nîmes	Cabinet Barbanson Environnement ; Eco-med ; Naturalia ; Les écologistes de l'Euzière
<i>Coronilla scorpioides</i> (L.) W.D.J.Koch	Coronille queue-de-scorpion	Mas bonnet ; antiquailles ; puits de roule ; mas rouquette ; colline du mont-duplan; déviation nord de nîmes	Ecotone ; Eco-med ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; James MOLINA ; Henri NOËL
<i>Coronilla valentina</i> L.	Coronille de Valence	Puits de roule ; déviation nord de nîmes	Ecotone ; Gaiadomo
<i>Coronilla valentina</i> subsp. <i>glauca</i> (L.) Batt.	Coronille glauque	Antiquailles ; petit védelin ; colline du mont-duplan; jardin de la fontaine ; pissevin	Eco-med ; Les écologistes de l'Euzière ; Jean Gustave CABANES ; Henri NOËL ; James MOLINA
<i>Crataegus azarolus</i> L.	Azérolier	Antiquailles ; bv st césaire ; bv uzès ; bv valdegour ; bv valladas ; amphitheatre ; colline du mont-duplan; jardin de la fontaine	Eco-med ; Naturalia ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	Aubepine à un style	Les garrigues de paratonnerre ; puits de roule ; puits de roule ; serre des avaus ; mas de l'oume ; colline du mont-duplan; mas de l'oume ; déviation nord de nîmes	Naturalia ; Ecotone ; Naturalia ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; Pascal AUDA ; Henri NOËL ; James MOLINA
<i>Crepis foetida</i> L.	Crépide fétide	Petit védelin ; amphitheatre ; jardin de la fontaine	Les écologistes de l'Euzière ; Jean Gustave CABANES ; Jean Gustave CABANES
<i>Crepis pulchra</i> L.	Crépide élégante	Antiquailles	Eco-med
<i>Crepis sancta</i> (L.) Bornm.	Herbe rousse	Mas de védelin ; bv valdegour ; antiquailles ; clos de gaillard ; lauzieres ; mas rouquette ; mas de galoffre ; colline du mont-duplan; jardin de la fontaine ; mas de l'oume	Cabinet Barbanson Environnement ; Naturalia ; Eco-med ; Frédéric ANDRIEU ; James MOLINA ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES ; James MOLINA
<i>Crepis setosa</i> Haller	Crépide hérissée	Mas de védelin ; antiquailles	Cabinet Barbanson Environnement ; Eco-med
<i>Crepis vesicaria</i> L.	Crépide à vésicules	Puits de roule	Gaiadomo
<i>Crepis vesicaria</i> L. subsp. <i>taraxacifolia</i> (Thuill.) Thell. ex Schinz & R. Keller	Crépide à feuilles de pissenlit	Antiquailles ; puits de roule ; lauzieres ; mas rouquette ; mas tinel ; mas de l'oume	Eco-med ; Nicolas BOREL ; Frédéric ANDRIEU ; Jean Gustave CABANES ; James MOLINA
<i>Crupina vulgaris</i> Cass.	Crupine commune	Antiquailles ; puits de roule ; mas rouquette	Eco-med ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; James MOLINA
<i>Cupressus sempervirens</i> L.	Cyprès d'Italie	Bv st césaire ; bv uzès ; bv valladas ; bv verdier aval ; puits de roule ; puits de roule ; colline du mont-duplan; jardin de la fontaine	Naturalia ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Cyclamen hederifolium</i> Aiton	Cyclamen à feuilles de lierre	Mas de védelin	Cabinet Barbanson Environnement
<i>Cydonia oblonga</i> Mill.	Cognassier	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Cymbalaria muralis</i> P. Gaertn., B. Mey. & Scherb.	Cymbalaire	Jardin de la fontaine ; source de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	Chiendent pied-de-poule	Colline du mont-duplan; jardin de la fontaine	Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Cynoglossum creticum</i> Mill.	Cynoglosse de Crète	Antiquailles ; lauzieres ; colline du mont-duplan; jardin de la fontaine ; déviation nord de nîmes	Eco-med ; Ecotone ; Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Cynosurus echinatus</i> L.	Crételle épineuse	Petit védelin ; mas de l'oume ; clos de gaillard ; jardin de la fontaine	Les écologistes de l'Euzière ; Ecotone ; James MOLINA ; Frédéric ANDRIEU ; Jean Gustave CABANES
<i>Cytinus ruber</i> Fritsch	Cytinet de l'écluse	Chateau barnier ; déviation nord de nîmes	Jean Gustave CABANES ; Ecotone
<i>Dactylis glomerata</i> L.	Dactyle d'Espagne	Les garrigues de paratonnerre ; puits de roule ; serres des avaus ; mas de l'oume ; jardin de la fontaine ; mas bonnet ; mas de galoffre ; déviation nord de nîmes	Naturalia ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; Pascal AUDA ; James MOLINA ; Jean Gustave CABANES ; Ecotone ; James MOLINA

<i>Dactylis glomerata</i> subsp. <i>hispanica</i> (Roth) Nyman	Dactyle d'Espagne	Antiquailles ; petit védelin ; lauzieres ; mas rouquette ; mas tinel ; colline du mont-duplan; jardin de la fontaine ; déviation nord de nîmes	Eco-med ; Ecotone ; Les écologistes de l'Euzière ; James MOLINA ; Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Daphne gnidium</i> L.	Daphné garou	Mas de védelin ; petit védelin	Cabinet Barbanson Environnement ; Les écologistes de l'Euzière
<i>Daucus carota</i> L.	Carotte sauvage	Petit védelin ; bv st césaire ; bv vistre-fontaine ; mas bonnet ; puits de roulle ; clos de gaillard ; lauzieres ; colline du mont-duplan; jardin de la fontaine ; mas de l'oume ; déviation nord de nîmes	Les écologistes de l'Euzière ; Naturalia ; Ecotone ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES ; James MOLINA
<i>Delphinium staphisagria</i> L.	Dauphinelle staphisaigre	Puits de roulle ; pissevin ; mas de l'oume	Gaiadomo ; Naturalia ; Nicolas BOREL ; James MOLINA ; James MOLINA
<i>Dianthus caryophyllus</i> subsp. <i>longicaulis</i> (Ten.) Arcang.	Œillet à tiges longues	Serres des avaus ; clos de gaillard ; lauzieres ; mas rouquette ; colline du mont-duplan	Pascal AUDA ; Frédéric ANDRIEU ; James MOLINA ; Henri NOËL
<i>Dianthus</i> L.	Œillet	Déviation nord de nîmes	Ecotone
<i>Dianthus sylvestris</i> var. <i>godronianus</i> (Jord.) Kerquèlen	Œillet des garrigues	Petit védelin	Les écologistes de l'Euzière
<i>Dianthus sylvestris</i> Wulfen	Œillet des rochers	Antiquailles ; les garrigues de paratonnerre ; déviation nord de nîmes	Eco-med ; Naturalia
<i>Dictamnus albus</i> L.	Dictame blanc	Bois de la route d'uzès, quartier des miègerines	Jean Gustave CABANES
<i>Digitaria sanguinalis</i> (L.) Scop.	Digitaire commune	Mas de l'oume ; colline du mont-duplan; jardin de la fontaine	James MOLINA ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Dipcadi serotinum</i> (L.) Medik.	Dipcadi	Antiquailles ; déviation nord de nîmes	Ecotone ; Eco-med
<i>Diplotaxis erucoïdes</i> (L.) DC.	Diplotaxe fausse-roquette	Mas de védelin ; projet d'aménagement	Cabinet Barbanson Environnement
<i>Diplotaxis erucoïdes</i> (L.) DC.	Diplotaxe fausse-roquette	Bv alès ; bv st césaire ; bv uzès ; bv valdegour ; bv valladas ; bv verdier aval ; bv vistre-fontaine ; puits de roulle ; puits de roulle ; clos de gaillard ; pissevin	Naturalia ; Nicolas BOREL ; Frédéric ANDRIEU ; James MOLINA
<i>Diplotaxis muralis</i> (L.) DC.	Diplotaxis des murailles	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Diplotaxis tenuifolia</i> (L.) DC.	Diplotaxe vulgaire	Les garrigues de paratonnerre ; puits de roulle ; mas de l'oume ; clos de gaillard ; mas rouquette ; colline du mont-duplan; saint cesaire ; pissevin ; déviation nord de nîmes	Naturalia ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; James MOLINA ; Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Dittrichia graveolens</i> (L.) Greuter	Inule fétide	Déviation nord de nîmes	Ecotone
<i>Dittrichia viscosa</i> (L.) Greuter	Inule visqueuse	Mas bonnet ; les garrigues de paratonnerre ; bv st césaire ; bv valdegour ; bv vistre-fontaine ; puits de roulle ; serres des avaus ; déviation nord de nîmes	Ecotone ; Naturalia ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; Pascal AUDA
<i>Dittrichia</i> W. Greuter	Inule	Déviation nord de nîmes	Ecotone
<i>Dorycnium hirsutum</i> (L.) Ser.	Dorycnium hirsute	Mas de védelin ; serre des avaus ; clos de gaillard ; lauzieres ; mas tinel ; camp des garrigues ; déviation nord de nîmes	Cabinet Barbanson Environnement ; Ecotone ; Pascal AUDA ; Frédéric ANDRIEU ; Guillaume FRIED
<i>Dorycnium pentaphyllum</i> Scop. subsp. <i>pentaphyllum</i>	Dorycnie a cinq feuilles	Mas de védelin ; antiquailles ; les garrigues de paratonnerre ; petit védelin ; mas de l'oume ; mas tinel ; déviation nord de nîmes	Cabinet Barbanson Environnement ; Eco-med ; Les écologistes de l'Euzière ; Ecotone ; Naturalia ; James MOLINA ; Frédéric ANDRIEU
<i>Ecballium elaterium</i> (L.) A.Rich.	Concombre d'ane	Colline du mont-duplan; jardin de la fontaine	Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) P.Beauv. subsp. <i>crus-galli</i>	Panic des marais	Colline du mont-duplan; jardin de la fontaine	Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Echinops ritro</i> L.	Azurite	Antiquailles ; les garrigues de paratonnerre ; lauzieres ; mas rouquette ; colline du mont-duplan; déviation nord de nîmes	Eco-med ; Naturalia ; Ecotone ; Frédéric ANDRIEU ; James MOLINA ; Henri NOËL
<i>Echium plantagineum</i> L.	Vipérine à feuilles de plantain	Mas bonnet	Ecotone
<i>Echium vulgare</i> L.	Vipérine commune	Mas de teste / citadelle ; les garrigues de paratonnerre ; petit védelin ; puits de roulle ; serres des avaus ; mas de l'oume ; clos de gaillard ; lauzieres ; mas rouquette ; mas tinel ; bois des espesses ; colline du mont-duplan; jardin de la fontaine ; mont duplan ; déviation nord de nîmes	Egis aménagement ; Naturalia ; Ecotone ; Les écologistes de l'Euzière ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; Pascal AUDA ; James MOLINA ; Frédéric ANDRIEU ; Jean Gustave CABANES ; Henri NOËL

<i>Elytrigia campestris</i> (Godr. & Gren.) Kerguelen ex Carreras	Chiendent des champs	Petit védelin ; colline du mont-duplan; mas de l'oume ; jardin de la fontaine ; déviation nord de nîmes	Les écologistes de l'Euzière ; Henri NOËL
<i>Elytrigia repens</i> (L.) Desv. ex Nevski	Chiendent officinal	Mas bonnet	Ecotone ; James MOLINA ; Jean Gustave CABANES
<i>Equisetum</i> L.	Prêle	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Eragrostis cilianensis</i> (All.) Vignolo ex Janch.	Éragrostide à gros épillets	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Erigeron sumatrensis</i> Retz.	Vergerette de Barcelone	Puits de rouille ; mas de l'oume	Nicolas BOREL ; James MOLINA
<i>Erodium ciconium</i> (L.) L'Hér.	Érodium bec-de-cigogne	Mas bonnet ; antiquailles ; puits de rouille ; mas de galoffre ; colline du mont-duplan; mas de l'oume ; clos de gaillard ; lauzieres ; colline du mont-duplan	Ecotone ; Eco-med ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; James MOLINA ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES ; Frédéric ANDRIEU
<i>Erodium malacoides</i> (L.) L'Her.	Erodium Fausse-Mauve	Mas bonnet ; colline du mont-duplan; jardin de la fontaine ; pissevin ; déviation nord de nîmes	Ecotone ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES ; James MOLINA
<i>Erophila verna</i> (L.) Chevall.	Drave de printemps	Mas de védelin ; puits de rouille ; puits de rouille ; clos de gaillard ; lauzieres ; mas tinel ; colline du mont-duplan; jardin de la fontaine ; saint cesaire	Cabinet Barbanson Environnement ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Eruca sativa</i> Mill.	Roquette	Mas bonnet ; saint-vincent	Ecotone ; Pierre Marie de POUZOLZ
<i>Erucastrum nasturtiifolium</i> (Poir.) O.E.Schulz subsp. <i>nasturtiifolium</i>	Fausse roquette à feuilles de cresson	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Eryngium campestre</i> L.	Panicaut champêtre	Mas bonnet ; mas de védelin ; antiquailles ; les garrigues de paratonnerre ; petit védelin ; puits de rouille ; serres des avaus ; mas de l'oume ; clos de gaillard ; lauzieres ; mas rouquette ; mas tinel ; colline du mont-duplan; jardin de la fontaine ; déviation nord de nîmes	Ecotone ; Cabinet Barbanson Environnement ; Eco-med ; Naturalia ; Les écologistes de l'Euzière ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; Pascal AUDA ; James MOLINA ; Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Erysimum cheiri</i> (L.) Crantz	Giroflée des murailles	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Euonymus europaeus</i> L.	Bonnet-d'evêque	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Euonymus japonicus</i> L.f.	Fusain du Japon	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Euphorbia chamaesyce</i> L. subsp. <i>chamaesyce</i>	Euphorbe fichier de terre	Colline du mont-duplan; jardin de la fontaine	Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Euphorbia characias</i> L.	Euphorbe characias	Mas bonnet ; mas de védelin ; antiquailles ; les garrigues de paratonnerre ; colline du mont-duplan; jardin de la fontaine ; déviation nord de nîmes	Ecotone ; Cabinet Barbanson Environnement ; Eco-med ; Naturalia ; Ecotone ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Euphorbia cyparissias</i> L.	Euphorbe faux cyprès	Antiquailles ; petit védelin ; mas rouquette ; mas tinel ; colline du mont-duplan; jardin de la fontaine ; déviation nord de nîmes	Eco-med ; Ecotone ; Les écologistes de l'Euzière ; James MOLINA ; Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Euphorbia exigua</i> L.	Euphorbe exiguë	Antiquailles ; bv uzès ; mas rouquette ; déviation nord de nîmes	Eco-med ; Naturalia ; Ecotone ; James MOLINA
<i>Euphorbia falcata</i> L.	Euphorbe à cornes en faucille	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Euphorbia helioscopia</i> L.	Euphorbe réveille-matin	Mas de védelin ; antiquailles ; bv alès ; bv st cesaire ; bv uzès ; bv valdegour ; bv valladas ; bv verdier aval ; bv vistre-fontaine ; puits de rouille ; clos de gaillard ; lauzieres ; mas de galoffre ; colline du mont-duplan; jardin de la fontaine ; mas de l'oume ; déviation nord de nîmes	Cabinet Barbanson Environnement ; Eco-med ; Naturalia ; Ecotone ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; Frédéric ANDRIEU ; James MOLINA ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES ; James MOLINA
<i>Euphorbia nicaeensis</i> All.	Euphorbe de Nice	Antiquailles ; petit védelin ; serre des avaus ; mas de l'oume ; clos de gaillard ; lauzieres ; mas rouquette ; mas tinel ; déviation nord de nîmes	Eco-med ; Ecotone ; Les écologistes de l'Euzière ; Pascal AUDA ; James MOLINA ; Frédéric ANDRIEU ; Jean Gustave CABANES
<i>Euphorbia peplus</i> L.	Euphorbe des jardiniers	Puits de rouille ; jardin de la fontaine ; saint cesaire	Gaiadomo ; Jean Gustave CABANES ; Nicolas BOREL
<i>Euphorbia segetalis</i> L.	Euphorbe des moissons	Petit védelin ; puits de rouille ; colline du mont-duplan; jardin de la fontaine ; pissevin	Les écologistes de l'Euzière ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES ; James MOLINA
<i>Euphorbia serrata</i> L.	Euphorbe à feuilles dentées en scie	Mas bonnet ; mas de védelin ; antiquailles ; puits de rouille ; lauzieres ; mas rouquette ; colline du mont-duplan; jardin de la fontaine ; déviation nord de nîmes	Ecotone ; Cabinet Barbanson Environnement ; Eco-med ; Ecotone ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; Frédéric ANDRIEU ; James MOLINA ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Fallopia aubertii</i> (L.Henry) Holub	Renouée d'Aubert	Puits de rouille	Gaiadomo

<i>Fallopia baldschuanica</i> (Regel) Holub	Renouée du Turestan	Puits de rouille	Nicolas BOREL
<i>Fallopia convolvulus</i> (L.) Á.Löve	Renouée faux liseron	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Ferula glauca</i> L.	Férule glauque	Antiquailles ; domaine de bellerive ; déviation nord de nîmes	Eco-med ; Ecotone ; Frédéric ANDRIEU
<i>Festuca arundinacea</i> Schreb.	Fétuque élevée	Déviation nord de nîmes	Ecotone
<i>Festuca</i> L.	Fétuque	Lauzeries ; jardin de la fontaine	Frédéric ANDRIEU ; Jean Gustave CABANES
<i>Festuca ovina</i> gpe	Fétuque des moutons	Colline du mont-duplan	Henri NOËL
<i>Festuca pratensis</i> Huds. subsp. <i>pratensis</i>	Fétuque des prés	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Festuca rubra</i> L.	Fétuque rouge	Colline du mont-duplan; petit védelin	Henri NOËL ; Les écologistes de l'Euzière
<i>Ficus carica</i> L.	Figuier d'Europe	Puits de rouille ; colline du mont-duplan; jardin de la fontaine	Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Filago</i> L.	Cotonnière	Déviation nord de nîmes	Ecotone
<i>Filago lutescens</i> Jord.	Cotonnière jaunâtre	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Filago pyramidata</i> L.	Cotonnière à feuilles spatulées	Mas bonnet ; clos de gaillard ; mas rouquette ; colline du mont-duplan; jardin de la fontaine ; déviation nord de nîmes	Ecotone ; Frédéric ANDRIEU ; James MOLINA ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Filago vulgaris</i> Lam.	Cotonnière commune	Mas de védelin ; mas tinel	Cabinet Barbanson Environnement ; Frédéric ANDRIEU
<i>Filipendula vulgaris</i> Moench	Filipendule commune	Lauzeries ; mas bonnet ; mas de védelin	Frédéric ANDRIEU ; Ecotone ; Cabinet Barbanson Environnement
<i>Foeniculum vulgare</i> Mill.	Fenouil commun	Antiquailles ; les garrigues de paratonnerre ; puits de rouille ; mas de l'oume ; colline du mont-duplan; déviation nord de nîmes	Eco-med ; Ecotone ; Naturalia ; Gaiadomo ; James MOLINA ; Henri NOËL
<i>Foeniculum vulgare</i> subsp. <i>vulgare</i>	Fenouil	Puits de rouille ; mas rouquette ; mas de galoffre ; jardin de la fontaine	Nicolas BOREL ; James MOLINA ; Jean Gustave CABANES
<i>Fragaria vesca</i> L.	Fraisier des bois	Puits de rouille ; colline du mont-duplan; jardin de la fontaine	Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Fraxinus angustifolia</i> Vahl.	Frêne à feuilles étroites	Bv uzès ; clos de gaillard ; bv vistre-fontaine	Frédéric ANDRIEU ; Jean Gustave CABANES ; Naturalia
<i>Fumana ericoides</i> (Cav.) Grand.	Fumana fausse bruyère	Petit védelin ; les garrigues de paratonnerre ; déviation nord de nîmes	Ecotone ; Les écologistes de l'Euzière ; Naturalia
<i>Fumana ericoides</i> subsp. <i>montana</i> (Pomel) Güemes & Muñoz Garm.	Fumana des montagnes	Antiquailles ; bv camplanier ; bv uzès ; serres des avaos ; mas de l'oume ; clos de gaillard ; lauzaies ; mas tinel ; colline du mont-duplan	Eco-med ; Naturalia ; Pascal AUDA ; James MOLINA ; Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL
<i>Fumana thymifolia</i> (L.) Spach ex Webb	Fumana à feuilles de thym	Mas de védelin ; antiquailles ; clos de gaillard ; lauzaies	Cabinet Barbanson Environnement ; Eco-med ; Frédéric ANDRIEU
<i>Fumaria capreolata</i> L.	Fumeterre blanche	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES ; Pierre Marie de POUZOLZ
<i>Fumaria densiflora</i> DC.	Fumeterre à fleurs serrées	Puits de rouille	Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; Pierre Marie de POUZOLZ
<i>Fumaria officinalis</i> L.	Fumeterre officinale	Antiquailles ; puits de rouille ; colline du mont-duplan; jardin de la fontaine ; mas de l'oume	Eco-med ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES ; Pierre Marie de POUZOLZ ; James MOLINA
<i>Fumaria parviflora</i> Lam.	Fumeterre à petites fleurs	Colline du mont-duplan; jardin de la fontaine	Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Fumaria vaillantii</i> Loisel.	Fumeterre de Vaillant	Antiquailles	Eco-med ; Pierre Marie de POUZOLZ
<i>Gagea bohémica</i> (Zauschn.) Schult. & Schult.f.	Early star-of-Bethlehem	Belair ; bois de campagne ; garrigues de belair	Naturalia ; SOUCHARD ; Bernardin-Antoine MARTIN
<i>Galatella sedifolia</i> (L.) Greuter	Aster à feuilles d'orpin	Sur les garrigues au nord-ouest de nîmes (bois des espeisses, grotte des fées, etc.)	Jean Gustave CABANES
<i>Galega officinalis</i> L.	Galéga	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Galium aparine</i> L.	Gaillet gratteron	Puits de rouille ; puits de rouille ; mas de galoffre ; colline du mont-duplan; jardin de la fontaine ; pissevin ; mas de l'oume ; déviation nord de nîmes	Ecotone ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; James MOLINA ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Galium corrudifolium</i> Vill.	Gaillet à feuilles d'asperge	Petit védelin ; colline du mont-duplan; jardin de la fontaine	Les écologistes de l'Euzière ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Galium divaricatum</i> Pourr.	Gaillet divariqué	Déviation nord de nîmes	Ecotone

<i>Galium L.</i>	Gaillet	Déviation nord de nîmes	Ecotone
<i>Galium lucidum All.</i>	Gaillet luisant	Antiquailles ; déviation nord de nîmes	Eco-med ; Ecotone
<i>Galium mollugo L.</i>	Caille-lait blanc	Mas de galoffre ; déviation nord de nîmes	Ecotone ; James MOLINA
<i>Galium mollugo subsp. erectum Syme</i>	Caille-lait commun	Amphitheatre ; colline du mont-duplan	Jean Gustave CABANES ; Henri NOËL
<i>Galium parisiense L.</i>	Gaillet de Paris	Antiquailles ; déviation nord de nîmes ; mas rouquette ; bords des champs	Eco-med ; Ecotone ; James MOLINA
<i>Galium spurium L.</i>	Gaillet bâtard	Antiquailles	Eco-med
<i>Galium tricorutum Dandy</i>	Gaillet à trois cornes	Antiquailles ; jardin de la fontaine	Eco-med ; Jean Gustave CABANES
<i>Galium verum L.</i>	Caille-lait jaune	Colline du mont-duplan ; déviation nord de nîmes	Ecotone ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Gaudinia fragilis (L.) P.Beauv.</i>	Gaudinie	Petit védelin ; route d'uzès	Les écologistes de l'Euzière ; Jean Gustave CABANES
<i>Genista cinerea subsp. cinerea</i>	Genêt cendré	Les garrigues de paratonnerre ; déviation nord de nîmes	Naturalia
<i>Genista scorpius (L.) DC.</i>	Genêt épineux	Mas de védelin ; antiquailles ; petit védelin ; serres des avaus ; mas de l'oume ; lauzieres ; mas rouquette ; mas tinel ; massillan ; colline du mont-duplan ; déviation nord de nîmes	Cabinet Barbanson Environnement ; Ecotone ; Eco-med ; Les écologistes de l'Euzière ; Pascal AUDA ; James MOLINA ; Frédéric ANDRIEU ; Jean Gustave CABANES ; Henri NOËL
<i>Geranium columbinum L.</i>	Géranium colombin	Antiquailles ; clos de gaillard ; déviation nord de nîmes	Eco-med ; Ecotone ; Frédéric ANDRIEU
<i>Geranium dissectum L.</i>	Géranium à feuilles découpées	Puits de roulle ; déviation nord de nîmes	Ecotone ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL
<i>Geranium molle L.</i>	Géranium à feuilles molles	Mas bonnet ; antiquailles ; puits de roulle ; mas de l'oume ; colline du mont-duplan ; mas de l'oume	Ecotone ; Eco-med ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; James MOLINA ; Henri NOËL ;
<i>Geranium pusillum L.</i>	Géranium à tiges grêles	Petit védelin	Les écologistes de l'Euzière
<i>Geranium robertianum L.</i>	Géranium Herbe à Robert	Mas bonnet ; jardin de la fontaine ; puits de roulle ; déviation nord de nîmes	Ecotone ; Jean Gustave CABANES ; Gaiadomo
<i>Geranium robertianum subsp. purpureum (Vill.) Nyman</i>	Géranium pourpre	Antiquailles ; puits de roulle ; mas tinel ; colline du mont-duplan ; mas de l'oume	Eco-med ; Nicolas BOREL ; Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL ; Pierre Marie de POUZOLZ ; James MOLINA
<i>Geranium rotundifolium L.</i>	Geranium à feuilles rondes	Puits de roulle ; clos de gaillard ; lauzieres ; mas rouquette ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine ; mas de l'oume	Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; Frédéric ANDRIEU ; James MOLINA ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Geranium sanguineum L.</i>	Géranium sanguin	Mas de védelin ; serre des avaus	Cabinet Barbanson Environnement ; Pascal AUDA
<i>Gladiolus italicus Mill.</i>	Glaïeul d'Italie	Mas bonnet ; antiquailles ; puits de roulle ; petit védelin ; puits de roulle ; déviation nord de nîmes	Ecotone ; Eco-med ; Nicolas BOREL ; Les écologistes de l'Euzière ; Gaiadomo
<i>Glaucium corniculatum (L.) Rudolph</i>	Glaucienne écarlate	Vue une seule fois, il y a quelques années, dans un enclos et près d'une maison d'habitation, entre le pont du diable et le petit octroi de la rue pitot	Jacques MAGNEN
<i>Glaucium flavum Crantz</i>	Glaucienne jaune	Antiquailles ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine	Eco-med ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES ; Pierre Marie de POUZOLZ
<i>Globularia alypum L.</i>	Globulaire buissonnante	Déviation nord de nîmes	Ecotone
<i>Globularia vulgaris L.</i>	Globulaire commune	Colline du mont-duplan ; déviation nord de nîmes	Henri NOËL ; Ecotone
<i>Glyceria fluitans (L.) R.Br.</i>	Glycérie flottante	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Groenlandia densa (L.) Fourr.</i>	Potamot dense	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Hedera helix L.</i>	Lierre	Mas bonnet ; petit védelin ; puits de roulle ; clos de gaillard ; mas de galoffre ; colline du mont-duplan ; pissevin ; pissevin ; mas de peyre	Ecotone ; Les écologistes de l'Euzière ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL ; James MOLINA ; Sarah BRUNEL
<i>Hedypnois rhagadioloides (L.) F.W. Schmidt</i>	Hédipnois polymorphe	Puits de roulle ; antiquailles ; puits de roulle ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine ; mas de paran	Gaiadomo ; Eco-med ; Nicolas BOREL ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES ; Jacques MAGNEN ; Jean Gustave CABANES
<i>Helianthemum apenninum (L.) Mill.</i>	Hélianthème des Apennins	Mas de védelin ; antiquailles ; les garrigues de paratonnerre ; clos de gaillard ; lauzieres ; mas rouquette ; colline du mont-duplan ; déviation nord de nîmes	Cabinet Barbanson Environnement ; Ecotone ; Eco-med ; Naturalia ; Frédéric ANDRIEU ; James MOLINA ; Henri NOËL
<i>Helianthemum nummularium (L.) Mill.</i>	Helianthème à feuilles arrondies	Clos de gaillard ; mas tinel ; mas de védelin	Frédéric ANDRIEU ; Cabinet Barbanson Environnement
<i>Helianthemum oelandicum (L.) Dum.Cours.</i>	Helianthème	Petit védelin ; déviation nord de nîmes	Ecotone ; Les écologistes de l'Euzière

<i>Helianthemum oelandicum</i> subsp. <i>italicum</i> (L.) Ces.	Hélianthème d'Italie	Antiquailles ; clos de gaillard ; lauzieres ; mas rouquette ; colline du mont-duplan ; mas de védelin ; déviation nord de nîmes	Eco-med ; Frédéric ANDRIEU ; James MOLINA ; Henri NOËL ; Cabinet Barbanson Environnement
<i>Helianthemum salicifolium</i> (L.) Mill.	Hélianthème à feuilles de saule	Antiquailles ; clos de gaillard	Eco-med ; Frédéric ANDRIEU
<i>Helichrysum stoechas</i> (L.) Moench subsp. <i>stoechas</i>	Immortelle jaune	Mas bonnet ; antiquailles ; serres des avaus ; mas de l'oume ; lauzieres ; mas rouquette ; jardin de la fontaine ; déviation nord de nîmes	Ecotone ; Eco-med ; Pascal AUDA ; James MOLINA ; Frédéric ANDRIEU ; Jean Gustave CABANES
<i>Heliotropium europaeum</i> L.	Héliotrope commun	Mas de l'oume ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine	James MOLINA ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Helosciadium nodiflorum</i> (L.) W.D.J.Koch	Ache nodiflore	Bv st césaire ; bv verdier aval ; bv vistre-fontaine ; jardin de la fontaine	Naturalia ; Jean Gustave CABANES
<i>Herniaria incana</i> Lam.	Herniaire blanchâtre	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Hieracium</i> L.	Épervière	Déviation nord de nîmes	Ecotone
<i>Hieracium maculatum</i> Schrank	Épervière tachée	Mas bonnet	Ecotone
<i>Hieracium murorum</i> L.	Épervière des murs	Mas de védelin	Cabinet Barbanson Environnement
<i>Hieracium pilosella</i> L.	Piloselle	Mas bonnet ; petit védelin ; lauzieres ; amphitheatre ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine ; déviation nord de nîmes	Ecotone ; Les écologistes de l'Euzière ; Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Hieracium sect. Hieracium</i>	Épervière	Serre des avaus ; colline du mont-duplan	Pascal AUDA ; Henri NOËL
<i>Himantoglossum hircinum</i> (L.) Spreng.	Orchis à odeur de bouc	Puits de roulle ; mas rouquette ; camp des garrigues ; antiquailles ; déviation nord de nîmes	Ecotone ; Nicolas BOREL ; James MOLINA ; Guillaume FRIED ; Eco-med
<i>Himantoglossum robertianum</i> (Loisel.) P. Delforge	Orchis à longues bractées	Antiquailles ; mas de védelin ; puits de roulle ; serre des avaus ; clos de gaillard ; lauzieres ; mas tinel ; pissevin ; déviation nord de nîmes	Ecotone ; Eco-med ; Cabinet Barbanson Environnement ; Gaiadomo ; Pascal AUDA ; Frédéric ANDRIEU ; Christian MOULINE ; James MOLINA
<i>Hippocrepis ciliata</i> Willd.	Fer-à-cheval cilié	Antiquailles	Eco-med
<i>Hippocrepis comosa</i> L.	Hippocrépidé à toupet	Mas bonnet ; mas de védelin ; lauzieres ; antiquailles ; déviation nord de nîmes	Ecotone ; Cabinet Barbanson Environnement ; Frédéric ANDRIEU ; Eco-med ; Ecotone
<i>Hippocrepis emerus</i> (L.) Lassen	Coronille arbrisseau	La tour magne ; les garrigues de paratonnerre ; déviation nord de nîmes	Jean Gustave CABANES ; Naturalia
<i>Hippocrepis scorpioides</i> Benth.	Fer-à-cheval glauque	Mas rouquette ; colline du mont-duplan	James MOLINA ; Henri NOËL
<i>Hirschfeldia incana</i> (L.) Lagr.-Foss.	Faux Rapistre blanchâtre	Antiquailles ; mas rouquette	Eco-med ; James MOLINA
<i>Holcus lanatus</i> L.	Houlque laineuse	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Hordeum murinum</i> L.	Orge des lièvres	Puits de roulle ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine	Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Hordeum murinum</i> L. subsp. <i>leporinum</i> (Link) Arcang.	Orge des lièvres	Antiquailles	Eco-med
<i>Hornungia petraea</i> (L.) Rchb.	Hutchinsie des pierres	Clos de gaillard ; lauzieres ; mas rouquette ; mas tinel ; colline du mont-duplan	Jean Gustave CABANES ; James MOLINA ; Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL
<i>Hyacinthus orientalis</i> L.	Jacinthe d'Orient	Puits de roulle	Gaiadomo ; Nicolas BOREL
<i>Hyoscyamus albus</i> L.	Jusquiame blanche	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Hypocoum pendulum</i> L.	Cumin à fruits pendants	Antiquailles	Eco-med ; Constantin de REY-PAILHADE
<i>Hypocoum procumbens</i> L.	Cumin cornu		Naturalia ; Constantin de REY-PAILHADE
<i>Hypericum perforatum</i> L.	Millepertuis commun	Mas bonnet ; antiquailles ; petit védelin ; puits de roulle ; lauzieres ; mas rouquette ; mas tinel ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine ; déviation nord de nîmes	Ecotone ; Eco-med ; Les écologistes de l'Euzière ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; James MOLINA ; Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Ilex aquifolium</i> L.	Houx	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Inula conyza</i> DC.	Inule conyze	Mas tinel ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine	Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Inula montana</i> L.	Inule des montagnes	Antiquailles ; serre des avaus ; lauzieres ; camp des garrigues	Eco-med ; Pascal AUDA ; Frédéric ANDRIEU ; Guillaume FRIED
<i>Inula spiraeifolia</i> L.	Inule à feuilles de spirée	Antiquailles ; puits de roulle ; puits de roulle ; serres des avaus ; clos de gaillard ; colline du mont-duplan	Eco-med ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; Pascal AUDA ; Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL
<i>Iris foetidissima</i> L.	Iris fétide	Pissevin	James MOLINA

<i>Iris germanica L.</i>	Iris des jardins	Mas de teste / citadelle ; puits de rouille ; puits de rouille ; colline du mont-duplan; jardin de la fontaine ; pissevin	Egis aménagement ; Gaiadomo ; Jean Gustave CABANES ; Nicolas BOREL ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES ; James MOLINA
<i>Iris L.</i>	Iris	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Iris lutescens Lam.</i>	Iris des garrigues	Mas de védélin ; antiquailles ; les garrigues de paratonnerre ; serre des avaus ; mas de l'oume ; clos de gaillard ; lauzieres ; mas rouquette ; mas tinel ; colline du mont-duplan	Cabinet Barbanson Environnement ; Eco-med ; Naturalia ; Ecotone ; Naturalia ; Jean Gustave CABANES ; Pascal AUDA ; James MOLINA ; Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL
<i>Iris unguicularis Poir.</i>	Iris d'Algérie	Puits de rouille ; colline du mont-duplan	Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; Henri NOËL
<i>Iris xiphium L.</i>	Iris à feuilles en glaive	Bois de chateau barnier ; chateau barnier	Naturalia ; Jacques MAGNEN
<i>Jasminum fruticans L.</i>	Jasmin d'été	Mas bonnet ; mas de védélin ; antiquailles ; mas de l'oume ; amphitheatre ; pissevin ; mas de l'oume	Ecotone ; Cabinet Barbanson Environnement ; Eco-med ; James MOLINA ; Jean Gustave CABANES
<i>Jasminum officinale L.</i>	Jasmin blanc	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Jasonia tuberosa (L.) DC.</i>	Inule tubéreuse	Petit védélin	Les écologistes de l'Euzière
<i>Juncus compressus Jacq.</i>	Jonc à tiges aplaties	Jardin de la fontaine ; aux environs de nîmes	Jean Gustave CABANES ; Pierre Marie de POUZOLZ
<i>Juncus hybridus Brot.</i>	Jonc hybride	Campagne	Jean Gustave CABANES
<i>Juncus inflexus L.</i>	Jonc arqué	Mas de la jasse des catalans	Julien VIGLIONE
<i>Juncus tenageia Ehrh. ex L.f.</i>	Jonc des marais	Jardin de la fontaine ; aux environs de nîmes	Jean Gustave CABANES ; Pierre Marie de POUZOLZ
<i>Juniperus communis L. subsp. communis</i>	Genévrier commun	Mas bonnet ; lauzieres ; colline du mont-duplan	Ecotone ; Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL ; Pierre AUBIN
<i>Juniperus oxycedrus L.</i>	Cade	Mas bonnet ; mas de védélin ; antiquailles ; les garrigues de paratonnerre ; petit védélin ; mas de l'oume ; lauzieres ; mas rouquette ; déviation nord de nîmes	Ecotone ; Cabinet Barbanson Environnement ; Eco-med ; Naturalia ; Les écologistes de l'Euzière ; Frédéric ANDRIEU ; James MOLINA ;
<i>Knautia integrifolia (L.) Bertol.</i>	Knautie à feuilles entières	Antiquailles	Eco-med
<i>Koeleria vallesiana (Honck.) Gaudin</i>	Koelérie du Valais	Déviation nord de nîmes ; antiquailles ; mas de l'oume ; lauzieres ; lauzieres ; mas rouquette	Ecotone ; Eco-med ; James MOLINA ; Frédéric ANDRIEU
<i>Lactuca perennis L.</i>	Laitue vivace	Mas de védélin ; antiquailles ; puits de rouille ; puits de rouille ; jardin de la fontaine	Cabinet Barbanson Environnement ; Eco-med ; Gaiadomo ; Jean Gustave CABANES ; Nicolas BOREL
<i>Lactuca serriola L.</i>	Laitue sauvage	Mas bonnet ; les garrigues de paratonnerre ; petit védélin ; colline du mont-duplan	Ecotone ; Naturalia ; Les écologistes de l'Euzière ; Henri NOËL
<i>Lactuca viminea (L.) J.Presl & C.Presl</i>	Laitue des vignes	Jardin de la fontaine ; sur les ruines de l'amphitéâtre	Jean Gustave CABANES
<i>Lactuca virosa L.</i>	Laitue sauvage	Puits de rouille ; jardin de la fontaine ; pissevin	Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; Jean Gustave CABANES ; James MOLINA
<i>Lamium hybridum Vill.</i>	Lamier découpé	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Lamium purpureum L.</i>	Lamier pourpre	Puits de rouille ; mas de galoffre ; colline du mont-duplan	Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; James MOLINA ; Henri NOËL
<i>Lapsana communis L.</i>	Lapsane commune	Puits de rouille	Gaiadomo
<i>Laserpitium latifolium L.</i>	Laser à feuilles larges	Le bois des espeisses	Jean Gustave CABANES
<i>Lathyrus aphaca L.</i>	Gesse aphaca	Puits de rouille ; clos de gaillard ; colline du mont-duplan	Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL
<i>Lathyrus cicera L.</i>	Gesse chiche	Mas bonnet ; mas de védélin ; antiquailles ; petit védélin ; puits de rouille ; colline du mont-duplan; jardin de la fontaine ; mas de l'oume	Cabinet Barbanson Environnement ; Eco-med ; Ecotone ; Les écologistes de l'Euzière ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES ; James MOLINA
<i>Lathyrus latifolius L.</i>	Gesse à larges feuilles	Mas de teste / citadelle	Egis aménagement
<i>Lathyrus setifolius L.</i>	Gesse à feuilles fines	Antiquailles ; colline du mont-duplan; jardin de la fontaine	Eco-med ; Henri NOËL ; Jacques MAGNEN ; Jean Gustave CABANES
<i>Lathyrus sphaericus Retz.</i>	Gesse à graines rondes	Antiquailles ; campagne ; massillan	Eco-med ; Jean Gustave CABANES
<i>Lathyrus sylvestris L.</i>	Gesse des bois	Petit védélin	Les écologistes de l'Euzière
<i>Laurus nobilis L.</i>	Laurier sauce	Mas de teste / citadelle ; bv uzès ; bv uzès ; puits de rouille ; puits de rouille ; pissevin	Egis aménagement ; Naturalia ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; James MOLINA
<i>Lavandula latifolia Medik.</i>	Grande Lavande	Mas de védélin ; antiquailles ; les garrigues de paratonnerre ; serre des avaus ; clos de gaillard	Cabinet Barbanson Environnement ; Ecotone ; Eco-med ; Naturalia ; Pascal AUDA ; Frédéric ANDRIEU ; James MOLINA ; Henri NOËL

		; lauzieres ; mas rouquette ; colline du mont-duplan; déviation nord de nîmes	
<i>Lavandula stoechas L.</i>	Lavande à toupet	Déviation nord de nîmes	Ecotone
<i>Legousia hybrida (L.) Delarbre</i>	Petite Spéculaire	Antiquailles	Eco-med
<i>Lemna minor L.</i>	Petite lenticule	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Leontodon crispus Vill.</i>	Liondent à feuilles crépues	Antiquailles ; colline du mont-duplan	Eco-med ; Henri NOËL
<i>Leontodon hirtus L.</i>	Liondent de Villars	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Lepidium campestre (L.) R. Br.</i>	Bourse-de-Judas	Antiquailles	Eco-med
<i>Lepidium draba L.</i>	Pain-blanc	Mas de védelin ; mas bonnet ; antiquailles ; puits de roulle ; mas de galoffre ; colline du mont-duplan; jardin de la fontaine ; mas de l'oume	Cabinet Barbanson Environnement ; Eco-med ; Ecotone ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; James MOLINA ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Lepidium graminifolium L.</i>	Passerage à feuilles de graminée	Colline du mont-duplan; jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES ; Henri NOËL ;
<i>Lepidium perfoliatum L.</i>	Passerage perfoliée	Puits de roulle	Gaiadomo
<i>Leucanthemum palmatum Lam.</i>	Marguerite de Montpellier	Déviation nord de nîmes	Ecotone
<i>Leuzea conifera (L.) DC.</i>		Antiquailles ; les garrigues de paratonnerre ; petit védelin ; déviation nord de nîmes	Ecotone ; Eco-med ; Naturalia ; Les écologistes de l'Euzière
<i>Ligustrum vulgare L.</i>	Troène commun	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Limodorum abortivum (L.) Sw.</i>	Limodore avorte	Mas de védelin ; puits de roulle	Cabinet Barbanson Environnement ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL
<i>Linaria repens (L.) Mill.</i>	Linaire rampante	Puits de roulle ; colline du mont-duplan; jardin de la fontaine ; pissevin	Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES ; James MOLINA
<i>Linaria simplex (Willd.) DC.</i>	Linaire simple	Antiquailles ; mas rouquette	Eco-med
<i>Linaria vulgaris Mill.</i>	Linaire commune	Colline du mont-duplan; déviation nord de nîmes	Henri NOËL ; Ecotone
<i>Linum bienne Mill.</i>	Lin à feuilles étroites	Petit védelin	Les écologistes de l'Euzière
<i>Linum campanulatum L.</i>	Lin campanulé	Mas de l'oume ; massillan ; déviation nord de nîmes	Ecotone
<i>Linum narbonense L.</i>	Lin de Narbonne	Antiquailles ; serre des avaus ; colline du mont-duplan; mas de l'oume	Eco-med ; Pascal AUDA ; Henri NOËL ; James MOLINA
<i>Linum strictum L.</i>	Lin droit	Antiquailles ; bv uzès ; petit védelin ; mas de l'oume ; clos de gaillard ; lauzieres ; mas tinel ; colline du mont-duplan	Eco-med ; Naturalia ; Les écologistes de l'Euzière ; James MOLINA ; Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL
<i>Linum usitatissimum L.</i>	Lin	Petit védelin	Les écologistes de l'Euzière
<i>Linum usitatissimum subsp. angustifolium (Huds.) Thell.</i>	Lin à feuilles étroites	Clos de gaillard	Frédéric ANDRIEU
<i>Linum usitatissimum subsp. usitatissimum</i>	Lin	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Lithodora fruticosa (L.) Griseb.</i>	Grémil ligneux	Mas de védelin ; déviation nord de nîmes ; antiquailles ; les garrigues de paratonnerre ; déviation nord de nîmes ; sur les garrigues au nord-ouest de nîmes (bois des espeisses, grotte des fées, etc.) ; serre des avaus ; lauzieres	Cabinet Barbanson Environnement ; Eco-med ; Naturalia ; Jean Gustave CABANES ; Pascal AUDA ; Frédéric ANDRIEU ; Pierre AUBIN
<i>Lobularia maritima (L.) Desv.</i>	Alysson maritime	Mas de védelin ; petit védelin ; colline du mont-duplan	Cabinet Barbanson Environnement ; Les écologistes de l'Euzière ; Henri NOËL
<i>Lolium perenne L.</i>	Ray-grass anglais	Mas bonnet ; antiquailles ; petit védelin ; amphitheatre ; colline du mont-duplan; jardin de la fontaine	Ecotone ; Eco-med ; Les écologistes de l'Euzière ; Jean Gustave CABANES ; Henri NOËL
<i>Lonicera etrusca Santi</i>	Chèvrefeuille d'Étrurie	Mas bonnet ; mas de védelin ; antiquailles ; les garrigues de paratonnerre ; petit védelin ; déviation nord de nîmes ; mas de l'oume ; clos de gaillard ; lauzieres ; mas rouquette ; colline du mont-duplan; jardin de la fontaine ; mas de l'oume	Ecotone ; Cabinet Barbanson Environnement ; Eco-med ; Naturalia ; Les écologistes de l'Euzière ; Naturalia ; James MOLINA ; Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES ; James MOLINA
<i>Lonicera implexa Aiton</i>	Chèvrefeuille des Baléares	Mas de védelin	Cabinet Barbanson Environnement
<i>Lonicera periclymenum L.</i>	Chèvrefeuille des bois	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Lunaria annua L.</i>	Lunaire annuelle	Puits de roulle ; pissevin	Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; James MOLINA
<i>Lycopodium L.</i>	Lycopode	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Lysimachia arvensis subsp. arvensis</i>	Mouron des champs	Puits de roulle ; colline du mont-duplan; jardin de la fontaine	Nicolas BOREL ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Lysimachia foemina (Mill.) U.Manns & Anderb.</i>	Mouron bleu	Camp des garrigues	Guillaume FRIED

<i>Lysimachia linum-stellatum</i> L.	Asterolinon	Serre des avaus ; mas rouquette ; mas tinel	Pascal AUDA ; James MOLINA ; Frédéric ANDRIEU
<i>Mahonia aquifolium</i> (Pursh) Nutt.	Mahonia à feuilles de houx	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Malus sylvestris</i> Mill.	Boquettier	Clos de gaillard	Frédéric ANDRIEU
<i>Malva moschata</i> L.	Mauve musquée	Mas bonnet	Ecotone
<i>Malva sylvestris</i> L.	Grande Mauve	Mas bonnet ; mas de teste / citadelle ; mas de védelin ; antiquailles ; bv st césaire ; bv vistre-fontaine ; mas de l'oume ; mas rouquette ; mas de galoffre ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine ; déviation nord de nîmes	Ecotone ; Egis aménagement ; Cabinet Barbanson Environnement ; Eco-med ; Naturalia ; James MOLINA ; Bord de piste ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES ; James MOLINA
<i>Marrubium vulgare</i> L.	Marrube blanc	Antiquailles ; mas tinel ; colline du mont-duplan ; camp des garrigues	Eco-med ; Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES ; Guillaume FRIED
<i>Medicago arabica</i> (L.) Huds.	Luzerne d'Arabie	Puits de roulle ; jardin de la fontaine	Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; Jean Gustave CABANES
<i>Medicago arborea</i> L.	Luzerne arborescente	Mas de teste / citadelle	Egis aménagement
<i>Medicago disciformis</i> DC.	Luzerne à fruits en disque	Mas de védelin	Cabinet Barbanson Environnement
<i>Medicago lupulina</i> L.	Luzerne lupuline	Mas bonnet ; petit védelin ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine	Ecotone ; Les écologistes de l'Euzière ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Medicago minima</i> (L.) L.	Luzerne naine	Antiquailles ; les garrigues de paratonnerre ; petit védelin ; puits de roulle ; déviation nord de nîmes ; puits de roulle ; lauzieres ; mas rouquette ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine	Eco-med ; Naturalia ; Les écologistes de l'Euzière ; Gaiadomo ; Naturalia ; Nicolas BOREL ; Frédéric ANDRIEU ; James MOLINA ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Medicago monspeliaca</i> (L.) Trautv.	Luzerne de Montpellier	Mas rouquette ; jardin de la fontaine ; les environs de nîmes	James MOLINA ; Jean Gustave CABANES
<i>Medicago orbicularis</i> (L.) Bartal.	Luzerne orbiculaire	Mas bonnet ; mas rouquette ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine	Ecotone ; James MOLINA ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Medicago polymorpha</i> L.	Luzerne à fruits nombreux	Antiquailles ; puits de roulle ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine	Eco-med ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Medicago rigidula</i> (L.) All.	Luzerne de Gérard	Mas rouquette ; mas de l'oume	James MOLINA
<i>Medicago sativa</i> L.	Luzerne cultivée	Mas de védelin ; déviation nord de nîmes ; petit védelin	Cabinet Barbanson Environnement ; Ecotone ; Les écologistes de l'Euzière
<i>Medicago sativa</i> L. subsp. <i>sativa</i>	Luzerne cultivée	Pissevin ; mas de peyre	James MOLINA ; Sarah BRUNEL
<i>Medicago sativa</i> subsp. <i>falcata</i> (L.) Arcang.	Luzerne à fruits en FAUX	Petit védelin	Les écologistes de l'Euzière
<i>Melica ciliata</i> L.	Mélique ciliée	Les garrigues de paratonnerre ; déviation nord de nîmes	Naturalia ; Ecotone
<i>Melica ciliata</i> subsp. <i>magnolii</i> (Godr. & Gren.) K.Richt.	Mélique de Magnol	Colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine	Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Melilotus</i> sp.	Méililot	Mas bonnet	Ecotone
<i>Melilotus sulcatus</i> Desf.	Méililot à fruits sillonnés	Antiquailles ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine	Eco-med ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Mercurialis annua</i> L.	Mercuriale annuelle	Antiquailles ; puits de roulle ; puits de roulle ; serre des avaus ; colline du mont-duplan	Eco-med ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; Pascal AUDA ; Henri NOËL
<i>Microthlaspi perfoliatum</i> (L.) F.K.Mey.	Monnyère à feuilles embrassantes	Puits de roulle ; clos de gaillard ; mas rouquette ; mas tinel ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine ; saint césaire ; dans tous les environs de nîmes	Nicolas BOREL ; Frédéric ANDRIEU ; James MOLINA ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Minuartia hybrida</i> (Vill.) Schischk.	Minuartie intermédiaire	Clos de gaillard ; a l'entrée d'un aven ; bois des espesses	Frédéric ANDRIEU ; Jacques MAGNEN
<i>Misopates orontium</i> (L.) Raf.	Muflier des champs	Colline du mont-duplan ; pissevin	Henri NOËL ; James MOLINA
<i>Muscari comosum</i> (L.) Mill.	Muscari à toupet	Mas bonnet ; mas de védelin ; déviation nord de nîmes ; antiquailles ; puits de roulle ; clos de gaillard ; mas rouquette ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine ; mas de l'oume ; petit védelin	Cabinet Barbanson Environnement ; Ecotone ; Eco-med ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; Frédéric ANDRIEU ; James MOLINA ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES ; Les écologistes de l'Euzière
<i>Muscari neglectum</i> Guss. ex Ten.	Muscari à grappe	Mas de védelin ; antiquailles ; déviation nord de nîmes ; petit védelin ; puits de roulle ; puits de roulle ; serre des avaus ; lauzieres ; mas rouquette ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine	Cabinet Barbanson Environnement ; Eco-med ; Ecotone ; Les écologistes de l'Euzière ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; Pascal AUDA ; Frédéric ANDRIEU ; James MOLINA ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES

<i>Myosotis arvensis</i> Hill	Myosotis des champs	Puits de rouille ; puits de rouille ; jardin de la fontaine	Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; Jean Gustave CABANES
<i>Myosotis ramosissima</i> Rochel	Myosotis hérissé	Antiquailles	Eco-med
<i>Myosotis stricta</i> Link ex Roem. & Schult.	Myosotis droit	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES ; Pierre Marie de POUZOLZ
<i>Myrtus communis</i> L.	Myrtes	Mas de teste / citadelle	Egis aménagement
<i>Narcissus assoanus</i> Dufour	Narcisse d'Asso	Mas de védelin ; antiquailles ; déviation nord de nîmes ; sur les garrigues au nord-ouest de nîmes (bois des espeisses, grotte des fées, etc.) ; serre des avaos ; mas tinel ; colline du mont-duplan	Cabinet Barbanson Environnement ; Eco-med ; Ecotone ; Jean Gustave CABANES ; Pascal AUDA ; Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL
<i>Narcissus dubius</i> Gouan	Narcisse douteux	Mas de védelin ; déviation nord de nîmes ; sur les garrigues au nord-ouest de nîmes (bois des espeisses, grotte des fées, etc.)	Cabinet Barbanson Environnement ; Ecotone ; Jean Gustave CABANES
<i>Narcissus pseudonarcissus</i> L.	Narcisse jaune	Puits de rouille	Gaiadomo
<i>Narcissus x intermedius</i> Loisel.	Jonquille	Dans les environs de nîmes ; jean gustave cabanes	
<i>Nardurus maritimus</i> (L.) Murb.	Nardure unilatéral	Antiquailles	Eco-med
<i>Nasturtium officinale</i> W.T.Aiton	Cresson de fontaine	Bv st césaire ; bv st césaire ; bv verdier aval ; bv vistre-fontaine ; jardin de la fontaine	Naturalia ; Jean Gustave CABANES
<i>Neatostema apulum</i> (L.) I.M. Johnst.	Grémil des Pouilles	Antiquailles ; serres des avaos	Eco-med ; Pascal AUDA
<i>Nectaroscilla hyacinthoides</i> (L.) Parl.	Scille fausse jacinthe	Puits de rouille ; pissevin	Nicolas BOREL ; James MOLINA
<i>Neotinea ustulata</i> (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase	Orchis brûlé	Déviation nord de nîmes ; serre des avaos	Ecotone ; Pascal AUDA
<i>Nicandra physalodes</i> (L.) Gaertn.	Nicandre faux coqueret	Fontaine de nîmes	Jean Gustave CABANES
<i>Nicotiana glauca</i> Graham	Tabac arborescent	Jardin de la fontaine	
<i>Nigella damascena</i> L.	Nigelle de Damas	Mas bonnet ; antiquailles ; déviation nord de nîmes ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine	Ecotone ; Eco-med ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES ; Pierre Marie de POUZOLZ
<i>Odontites luteus</i> (L.) Clairv.	Euphrase jaune	Mas de védelin ; petit védelin ; mas de l'oume ; lauzieres	Cabinet Barbanson Environnement ; Les écologistes de l'Euzière ; James MOLINA ; Frédéric ANDRIEU
<i>Oenanthe lachenalii</i> C.C.Gmel.	Oenanthe de Lachenal	Mas de la jasse des catalans ; cà et là dans toute la plaine à nîmes, congénies, aubais, gallargues	Julien VIGLIONE ; Jean Gustave CABANES
<i>Olea europaea</i> L.	Olivier	Mas de teste / citadelle ; déviation nord de nîmes ; puits de rouille ; puits de rouille ; mas de galoffre ; jardin de la fontaine ; mas bonnet	Egis aménagement ; Ecotone ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; James MOLINA ; Jean Gustave CABANES ; Ecotone
<i>Onobrychis caput-galli</i> (L.) Lam.	Sainfoin tête-de-coq	Antiquailles	Eco-med
<i>Onobrychis supina</i> (Chaix) DC.	Esparcette couchée	Mas rouquette ; antiquailles ; petit védelin	James MOLINA ; Eco-med ; Les écologistes de l'Euzière
<i>Onobrychis vicifolia</i> Scop.	Esparcette	Déviation nord de nîmes	Ecotone
<i>Ononis</i> L.	Bugrane	Déviation nord de nîmes	Ecotone
<i>Ononis minutissima</i> L.	Bugrane très grêle	Mas de védelin ; antiquailles ; les garrigues de paratonnerre ; petit védelin ; déviation nord de nîmes ; mas de l'oume ; clos de gaillard ; lauzieres ; mas rouquette ; colline du mont-duplan	Cabinet Barbanson Environnement ; Eco-med ; Naturalia ; Les écologistes de l'Euzière ; Naturalia ; James MOLINA ; Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL
<i>Ononis reclinata</i> L.	Bugrane à fleurs pendantes	Antiquailles ; camp des garrigues	Eco-med ; Guillaume FRIED
<i>Ononis spinosa</i> L.	Bugrane épineuse	Déviation nord de nîmes	Ecotone
<i>Ononis spinosa</i> subsp. <i>maritima</i> (Dumort. ex Piré) P.Fourn.	Bugrane maritime	Petit védelin ; mas de l'oume	Les écologistes de l'Euzière ; James MOLINA
<i>Onopordum illyricum</i> L.	Onopordon d'Illyrie	Antiquailles ; déviation nord de nîmes ; mas rouquette ; camp des garrigues	Eco-med ; Ecotone ; James MOLINA ; Guillaume FRIED
<i>Ophrys aranifera</i> Huds.	Ophrys araignée	Colline du mont-duplan ; déviation nord de nîmes	Henri NOËL ; Ecotone

<i>Ophrys bertolonii</i> Moretti	Ophrys de Bertoloni	Mas de therond ; camp des garrigues	Francis DABONNEVILLE ; Céline LE BARZ
<i>Ophrys exaltata</i> Ten. subsp. <i>arachnitiformis</i> (Gren. & Philippe) Del Prete	Ophrys araignée	Antiquailles	Eco-med
<i>Ophrys lutea</i> Cav.	Ophrys jaune	Antiquailles ; mas rouquette	Eco-med ; James MOLINA
<i>Ophrys scolopax</i> Cav.	Ophrys bécasse	Mas bonnet ; antiquailles ; déviation nord de nîmes	Ecotone ; Eco-med
<i>Opuntia</i> sp.	Cactus	Puits de roulle	Gaiadomo
<i>Opuntia stricta</i> (Haw.)	Erect Pricklypear	Déviation nord de nîmes	Ecotone
<i>Orchis purpurea</i> Huds.	Orchis pourpre	Antiquailles ; bois de campagne	Eco-med ; Pierre Marie de POUZOLZ
<i>Orlaya grandiflora</i> (L.) Hoffm.	Caucalis à grandes fleurs	Antiquailles ; colline du mont-duplan	Eco-med ; Henri NOËL
<i>Orlaya intermedia</i> Boiss.	Orlaya de Koch	Antiquailles	Eco-med
<i>Ornithogalum angustifolium</i> Boreau	Ornithogale à feuilles étroites	Antiquailles ; vaqueyroles ; massillan	Eco-med ; Jean Gustave CABANES
<i>Ornithogalum umbellatum</i> L.	Ornithogale en ombelle	Mas de védelin ; déviation nord de nîmes ; serre des avaos ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine	Cabinet Barbanson Environnement ; Ecotone ; Pascal AUDA ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Orobanche amethystea</i> Thuill.	Orobanche couleur d'améthyste	Colline du mont-duplan	Henri NOËL
<i>Orobanche hederæ</i> Vaucher ex Duby	Orobanche du lierre	Pissevin	James MOLINA
<i>Orobanche</i> L.	Orobanche	Déviation nord de nîmes	Ecotone
<i>Osyris alba</i> L.	Osyris blanc	Mas de védelin ; antiquailles ; les garrigues de paratonnerre ; déviation nord de nîmes ; petit védelin ; puits de roulle ; clos de gaillard ; mas tinel ; jardin de la fontaine ; pissevin	Cabinet Barbanson Environnement ; Eco-med ; Ecotone ; Naturalia ; Les écologistes de l'Euzière ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; Frédéric ANDRIEU ; Jean Gustave CABANES ; James MOLINA
<i>Oxalis articulata</i> Savigny	Oxalis articule	Puits de roulle ; pissevin	Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; James MOLINA
<i>Oxalis corniculata</i> L.	Oxalide corniculée	Colline du mont-duplan	Henri NOËL
<i>Oxalis</i> L.	Oxalide	Déviation nord de nîmes	Ecotone
<i>Paliurus spina-christi</i> Mill.	Épine du Christ	Antiquailles ; petit védelin ; clos de gaillard ; mas de l'oume	Ecotone ; Eco-med ; Les écologistes de l'Euzière ; Frédéric ANDRIEU ; James MOLINA
<i>Pallenis spinosa</i> (L.) Cass.	Astérolide épineux	Antiquailles ; mas de l'oume ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine ; camp des garrigues ; déviation nord de nîmes ; les garrigues de paratonnerre	Ecotone ; Eco-med ; James MOLINA ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES ; Guillaume FRIED ; Naturalia
<i>Papaver hybridum</i> L.	Coquelicot hispide	Antiquailles ; jardin de la fontaine	Eco-med ; Jean Gustave CABANES
<i>Papaver rhœas</i> L.	Coquelicot	Mas bonnet ; antiquailles ; chemin de calvas ; serres des avaos ; mas de galoffre ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine ; tour-magne	Eco-med ; Ecotone ; Jacques MAGNEN ; Pascal AUDA ; James MOLINA ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Papaver somniferum</i> subsp. <i>setigerum</i> (DC.) Arcang.	Pavot sauvage	Jardin de la fontaine ; tour magne	Jean Gustave CABANES ; Pierre Marie de POUZOLZ
<i>Pardoglossum cheirifolium</i> (L.) Barbier & Mathez	Cynoglosse à feuilles de giroflée	Antiquailles ; sur les garrigues au nord-ouest de nîmes (bois des espeisses, grotte des fées, etc.) ; clos de gaillard ; colline du mont-duplan	Eco-med ; Jean Gustave CABANES ; Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL
<i>Parentucellia latifolia</i> (L.) Caruel	Eufragie à larges feuilles	Antiquailles	Eco-med
<i>Parietaria judaica</i> L.	Pariétaire couchée	Puits de roulle ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine ; mas de l'oume ; déviation nord de nîmes	Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES ; James MOLINA ; Ecotone
<i>Parthenocissus inserta</i> (A.Kern.) Fritsch	Vigne-vierge	Colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine	Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Paulownia tomentosa</i> (Thunb.) Steud.	Paulownia	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Persicaria lapathifolia</i> (L.) Delarbre	Renouée à feuilles d'oseille	Au bord de la route longeant l'aérodrome de nîmes-courbessac	Aline PETERMANN
<i>Petrorhagia prolifera</i> (L.) P.W.Ball & Heywood	Oeillet prolifère	Déviation nord de nîmes ; les garrigues de paratonnerre ; petit védelin ; déviation nord de nîmes ; clos de gaillard ; colline du mont-duplan	Ecotone ; Les écologistes de l'Euzière ; Naturalia ; Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL
<i>Petrorhagia saxifraga</i> (L.) Link subsp. <i>saxifraga</i>	Œillet saxifrage	Colline du mont-duplan ; mont duplan	Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Petrorhagia velutina</i> (Guss.) P.W.Ball & Heywood	Œillet douteux	Mas bonnet	Ecotone

<i>Petroselinum crispum</i> (Mill.) Nyman ex A.W.Hill	Persil cultivé	Colline du mont-duplan	Henri NOËL
<i>Phagnalon sordidum</i> (L.) Rchb.	Phagnalon repoussant	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Phalaris canariensis</i> L.	Alpiste	Colline du mont-duplan; jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Philadelphus coronarius</i> L.	Seringa commun	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Phillyrea angustifolia</i> L.	Alavert	Mas de védelin ; les garrigues de paratonnerre ; déviation nord de nîmes ; petit védelin ; mas de l'oume ; clos de gaillard ; lauzieres ; mas tinel ; miegerine ; mas de teste / citadelle	Cabinet Barbanson Environnement ; Naturalia ; Les écologistes de l'Euzière ; James MOLINA ; Frédéric ANDRIEU ; Jean Gustave CABANES ; Egis aménagement
<i>Phillyrea latifolia</i> L.	Alavert à larges feuilles	Mas bonnet ; déviation nord de nîmes ; petit védelin ; mas de l'oume ; clos de gaillard ; lauzieres ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine ; mas de teste / citadelle	Ecotone ; Les écologistes de l'Euzière ; James MOLINA ; Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES ; Josias BRAUN-BLANQUET ; Egis aménagement
<i>Phillyrea media</i> L.	Alavert intermédiaire	Petit védelin	Les écologistes de l'Euzière
<i>Phleum nodosum</i> L.	Fléole bulbeuse	Clos de gaillard ; jardin de la fontaine	Frédéric ANDRIEU ; Jean Gustave CABANES
<i>Phleum pratense</i> L.	Fléole des prés	Déviation nord de nîmes ; petit védelin	Ecotone ; Les écologistes de l'Euzière
<i>Phlomis fruticosa</i> L.	Phlomis ligneux	Jardin de la fontaine ; tour magne	Jean Gustave CABANES ; Georges Jean BLANCHET ; Léopold BERNER
<i>Phlomis herba-venti</i> L.	Herbe au vent	Puits de roulle	Gaiadomo ; Nicolas BOREL
<i>Phlomis lychnitis</i> L.	Lychnite	Mas de védelin ; antiquailles ; les garrigues de paratonnerre ; déviation nord de nîmes ; petit védelin ; lauzieres ; mas rouquette ; camp des garrigues	Cabinet Barbanson Environnement ; Eco-med ; Ecotone ; Naturalia ; Les écologistes de l'Euzière ; Frédéric ANDRIEU ; James MOLINA ; Guillaume FRIED
<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Steud.	Roseau	Bv valladas	Naturalia
<i>Picnomon acarna</i> (L.) Cass.	Cirse acarna	Antiquailles ; mas rouquette	Eco-med ; James MOLINA
<i>Picris echioides</i> L.	Picride fausse vipérine	Mas bonnet	Ecotone
<i>Picris hieracioides</i> L.	Picride fausse épervière	Déviation nord de nîmes ; petit védelin ; puits de roulle ; mas de galoffre	Ecotone ; Les écologistes de l'Euzière ; Gaiadomo ; James MOLINA
<i>Picris hieracioides subsp. spinulosa</i> (Bertol. ex Guss.) Arcang.	Picride épinuleuse	Puits de roulle ; mas de l'oume ; lauzieres ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine	Nicolas BOREL ; James MOLINA ; Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Pinus halepensis</i> Mill.	Pin d'Alep	Mas bonnet ; mas de teste / citadelle ; mas de védelin ; antiquailles ; les garrigues de paratonnerre ; bv camplanier ; bv valdegour ; déviation nord de nîmes ; petit védelin ; puits de roulle ; lauzieres ; mas rouquette ; mas tinel ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine ; pissevin	Ecotone ; Egis aménagement ; Cabinet Barbanson Environnement ; Eco-med ; Naturalia ; Ecotone ; Naturalia ; Les écologistes de l'Euzière ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES ; James MOLINA
<i>Pinus pinaster</i> Aiton	Pin maritime	Puits de roulle	Gaiadomo
<i>Pinus pinea</i> L.	Pins parasol	Mas de védelin ; mas de teste / citadelle ; mas de galoffre ; jardin de la fontaine	Cabinet Barbanson Environnement ; James MOLINA ; Jean Gustave CABANES
<i>Piptatherum miliaceum</i> (L.) Coss.	Faux millet	Mas de védelin ; les garrigues de paratonnerre ; puits de roulle ; déviation nord de nîmes ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine	Cabinet Barbanson Environnement ; Naturalia ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Pistacia lentiscus</i> L.	Arbre au mastic	Mas de teste / citadelle ; antiquailles	Egis aménagement ; Eco-med
<i>Pistacia terebinthus</i> L.	Pistachier térébinthe	Mas bonnet ; mas de teste / citadelle ; mas de védelin ; mas bonnet ; les garrigues de paratonnerre ; déviation nord de nîmes ; puits de roulle ; mas de l'oume ; clos de gaillard ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine ; pissevin ; mas de l'oume ; petit védelin ; puits de roulle	Egis aménagement ; Cabinet Barbanson Environnement ; Ecotone ; Naturalia ; Nicolas BOREL ; Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES ; James MOLINA ; Les écologistes de l'Euzière ; Gaiadomo
<i>Plantago coronopus</i> L.	Plantain corne-de-cerf	Mas bonnet ; mas de galoffre	Ecotone ; James MOLINA
<i>Plantago lagopus</i> L.	Pied-de-lièvre	Antiquailles ; colline du mont-duplan	Eco-med ; Henri NOËL
<i>Plantago lanceolata</i> L.	Plantain étroit	Mas bonnet ; mas de védelin ; antiquailles ; les garrigues de paratonnerre ; bv alès ; bv st césaire ; bv uzès ; bv valdegour ; bv valladas ; bv verdier aval ; bv vistre-fontaine ; déviation nord de nîmes ; petit védelin ; puits de roulle ; mas de l'oume ; clos de gaillard ; mas rouquette ; mas tinel ; mas de galoffre ; amphitheatre ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine ; pissevin ;	Ecotone ; Cabinet Barbanson Environnement ; Eco-med ; Naturalia ; Les écologistes de l'Euzière ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; Frédéric ANDRIEU ; James MOLINA ; Jean Gustave CABANES ; Henri NOËL

<i>Plantago major</i> L.	Grand plantain	Amphitheatre ; colline du mont-duplan; jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES ; Henri NOËL
<i>Plantago major</i> subsp. <i>intermedia</i> (Gilib.) Lange	Plantain des fanges	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Platanus x hispanica</i> Mill. ex Münchh.	Platane	Jardin de la fontaine ; colline du mont-duplan; jardin de la fontaine	Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Poa annua</i> L.	Paturin annuel	Amphitheatre ; colline du mont-duplan; jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES ; Henri NOËL
<i>Poa bulbosa</i> L.	Pâturin bulbeux	Mas de védelin ; antiquailles ; puits de roulle ; puits de roulle ; lauzieres ; jardin de la fontaine ; mas de l'oume	Cabinet Barbanson Environnement ; Eco-med ; Gaiaomo ; Frédéric ANDRIEU ; James MOLINA
<i>Poa bulbosa</i> subsp. <i>vivipara</i> (Koeler) Arcang.	Pâturin vivipare	Amphitheatre ; jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES ; Jacques MAGNEN
<i>Poa pratensis</i> L.	Pâturin des prés	Amphitheatre ; jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Poa sp.</i>	Pâturin	Mas bonnet	Ecotone
<i>Poa trivialis</i> L.	Pâturin commun	Colline du mont-duplan	Henri NOËL
<i>Polycarpon tetraphyllum</i> (L.) L.	Polycarpe à quatre feuilles	Amphitheatre ; colline du mont-duplan; jardin de la fontaine	Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Polycnemum majus</i> A. Braun	Grand Polycnème	Antiquailles	Eco-med
<i>Polygala monspeliaca</i> L.	Polygala de Montpellier	Antiquailles	Eco-med
<i>Polygala vulgaris</i> L.	Polygala commun	Déviation nord de nîmes	Ecotone
<i>Polygonum aviculare</i> L.	Renouée des oiseaux	Mas de l'oume ; amphitheatre ; colline du mont-duplan; jardin de la fontaine	James MOLINA ; Jean Gustave CABANES ; Henri NOËL
<i>Populus alba</i> L.	Peuplier blanc	Bv vistre-fontaine	Naturalia
<i>Populus nigra</i> L.	Peuplier noir	Puits de roulle	Gaiaomo ; Nicolas BOREL
<i>Portulaca oleracea</i> L.	Porcelane	Colline du mont-duplan; jardin de la fontaine	Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Potamogeton crispus</i> L.	Potamot à feuilles crépues	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Potentilla neumanniana</i> Rchb.	Potentille de Neumann	Petit védelin ; sur les garrigues au nord-ouest de nîmes (bois des espeisses, grotte des fées, etc.) ; serre des avaus ; mas de l'oume ; clos de gaillard ; lauzieres ; mas rouquette ; colline du mont-duplan	Les écologistes de l'Euzière ; Jean Gustave CABANES ; Pascal AUDA ; Frédéric ANDRIEU ; James MOLINA ; Henri NOËL
<i>Potentilla pedata</i> Willd. ex Hornem.	Potentille	Bois des espeisses ; environs de nîmes ; mas de teste / citadelle	Jean Gustave CABANES ; Jacques MAGNEN ; Egis aménagement
<i>Potentilla reptans</i> L.	Potentille rampante	Mas bonnet ; mas de védelin ; petit védelin ; mas de galoffre ; colline du mont-duplan	Ecotone ; Cabinet Barbanson Environnement ; Les écologistes de l'Euzière ; James MOLINA ; Henri NOËL
<i>Prunella laciniata</i> (L.) L.	Brunelle blanche	Camp des garrigues	Guillaume FRIED
<i>Prunus armeniaca</i> L.	Abricotier	Antiquailles	Eco-med
<i>Prunus dulcis</i> (Mill.) D.A.Webb	Amandier	Déviation nord de nîmes ; colline du mont-duplan; jardin de la fontaine	Ecotone ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Prunus mahaleb</i> L.	Bois de sainte Lucie	Antiquailles ; petit védelin	Eco-med ; Les écologistes de l'Euzière
<i>Prunus spinosa</i> L.	Épine noire	Antiquailles ; déviation nord de nîmes ; petit védelin ; mas de l'oume ; jardin de la fontaine ; saint cesaire ; mas de l'oume	Eco-med ; Ecotone ; Les écologistes de l'Euzière ; James MOLINA ; Jean Gustave CABANES
<i>Prunus spp.</i>	Prunier	Bv st césaire ; bv uzès ; bv valdegour ; bv valladas	Naturalia
<i>Puccinellia fasciculata</i> (Torr.) E.P.Bicknell	Glycérie de Borrer	Dans les fossés qui bordent la rue du planas, entre le boulevard du viaduc et la route de st-gilles	Jean Gustave CABANES ; Jacques MAGNEN
<i>Punica granatum</i> L.	Grenadier	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Quercus coccifera</i> L.	Chêne kermès	Mas bonnet ; mas de teste / citadelle ; mas de védelin ; antiquailles ; les garrigues de paratonnerre ; déviation nord de nîmes ; petit védelin ; puits de roulle ; mas de l'oume ; clos de gaillard ; mas rouquette ; mas tinel ; colline du mont-duplan; jardin de la fontaine ; camp des garrigues	Ecotone ; Egis aménagement ; Cabinet Barbanson Environnement ; Eco-med ; Naturalia ; Les écologistes de l'Euzière ; Gaiaomo ; Nicolas BOREL ; Frédéric ANDRIEU ; James MOLINA ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES ; Guillaume FRIED
<i>Quercus ilex</i> L.	Chêne vert	Mas bonnet ; mas de teste / citadelle ; mas de védelin ; antiquailles ; les garrigues de paratonnerre ; bv camplanier ; bv valdegour ; bv valdegour ; déviation nord de nîmes ; petit védelin ; puits de roulle ; mas de l'oume ; clos de gaillard ; lauzieres ; mas rouquette ; mas tinel ; colline du mont-duplan; jardin de la fontaine ; pissevin	Ecotone ; Egis aménagement ; Cabinet Barbanson Environnement ; Eco-med ; Naturalia ; Les écologistes de l'Euzière ; Gaiaomo ; Nicolas BOREL ; Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES ; James MOLINA

<i>Quercus petraea</i> Liebl.	Chêne rouvre	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Quercus pubescens</i> Willd.	Chêne pubescent	Mas bonnet ; déviation nord de nîmes ; antiquailles ; mas tinel	Ecotone ; Eco-med ; Frédéric ANDRIEU
<i>Ranunculus acris</i> L.	Renoncule âcre	Mas bonnet	Ecotone
<i>Ranunculus arvensis</i> L.	Chausse-trape des blés	Antiquailles	Eco-med
<i>Ranunculus bulbosus</i> L.	Renoncule bulbeuse	Mas de védelin ; antiquailles ; puits de roulle ; lauzieres ; mas tinel ; bois des espesses ; campagne ; chateau de barnier ; jardin de la fontaine ; petit védelin ; puits de roulle	Cabinet Barbanson Environnement ; Eco-med ; Nicolas BOREL ; Frédéric ANDRIEU ; Galien MINGAUD ; Jean Gustave CABANES ; Les écologistes de l'Euzière ; Gaiaadomo
<i>Ranunculus montpeliascus</i> L.	Renoncule de Montpellier	Mas bonnet ; aux environs de nîmes	Ecotone ; Pierre Marie de POUZOLZ
<i>Ranunculus muricatus</i> L.	Renoncule à petites pointes	Aux environs de nîmes	Pierre Marie de POUZOLZ
<i>Ranunculus ophioglossifolius</i> Vill.	Renoncule à feuilles d'ophioglosse	Campagne	Naturalia ; Pierre Marie de POUZOLZ
<i>Ranunculus paludosus</i> Poir.	Renoncule des marais	Lauzieres ; campagne	Frédéric ANDRIEU ; Pierre Marie de POUZOLZ
<i>Ranunculus parviflorus</i> L.	Renoncule à petites fleurs	Bois des espesses	Pierre Marie de POUZOLZ
<i>Ranunculus repens</i> L.	Renoncule rampante	Mas bonnet ; jardin de la fontaine	Ecotone ; Jean Gustave CABANES
<i>Rapistrum rugosum</i> (L.) All.	Rapistre rugueux	Antiquailles ; jardin de la fontaine ; garrigues de la route d'uzès, quartier de massillan, dans l'angle formé par la route d'uzès et le chemin qui conduit à courbessac, à environ 50 m. A droite de la route en venant de nîmes, presque en face le pavillon du général.	Eco-med ; Jean Gustave CABANES ; Jacques ROUX
<i>Reichardia picroides</i> (L.) Roth	Cousteline	Déviations nord de nîmes ; antiquailles ; puits de roulle ; puits de roulle ; serre des avaus ; mas de l'oume ; lauzieres ; jardin de la fontaine	Ecotone ; Eco-med ; Gaiaadomo ; Nicolas BOREL ; Pascal AUDA ; James MOLINA ; Frédéric ANDRIEU ; Jean Gustave CABANES
<i>Reseda lutea</i> L.	Réséda jaune	Mont-duplan ; déviation nord de nîmes ; mas de l'oume ; colline du mont-duplan	Jacques MAGNEN ; Jacques ROUX ; Jean Gustave CABANES ; Ecotone ; James MOLINA ; Henri NOËL
<i>Reseda phyteuma</i> L.	Réséda raiponce	Antiquailles ; les garrigues de paratonnerre ; petit védelin ; déviation nord de nîmes ; serre des avaus ; mas rouquette ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine ; saint cesaire	Eco-med ; Naturalia ; Les écologistes de l'Euzière ; Pascal AUDA ; James MOLINA ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Reseda</i> sp.	Réséda	Mas bonnet	Ecotone
<i>Rhagadiolus edulis</i> Gaertn.	Rhagadiole comestible	Colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine	Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Rhagadiolus stellatus</i> (L.) Gaertn.	Rhagadiole en étoile	Puits de roulle ; jardin de la fontaine	Gaiaadomo ; Jean Gustave CABANES
<i>Rhamnus alaternus</i> L.	Nerprun Alaterne	Mas de teste / citadelle ; antiquailles ; déviation nord de nîmes ; serre des avaus ; mas de l'oume ; clos de gaillard ; lauzieres ; mas rouquette ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine ; petit védelin ; puits de roulle	Egis aménagement ; Eco-med ; Ecotone ; Nicolas BOREL ; Pascal AUDA ; James MOLINA ; Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES ; Les écologistes de l'Euzière ; Gaiaadomo
<i>Rhaponticum coniferum</i> (L.) Greuter	Leuzée conifère	Déviations nord de nîmes ; serre des avaus ; lauzieres ; mas rouquette ; mas tinel ; camp des garrigues	Ecotone ; Pascal AUDA ; Frédéric ANDRIEU ; James MOLINA ; Frédéric ANDRIEU ; Guillaume FRIED
<i>Rhus coriaria</i> L.	Sumac des corroyeurs	Antiquailles ; puits de roulle ; colline du mont-duplan ; pissevin	Eco-med ; Gaiaadomo ; Nicolas BOREL ; Henri NOËL ; James MOLINA ; Romain LEJEUNE
<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	Robinier faux-acacia	Puits de roulle	Gaiaadomo ; Nicolas BOREL ; Sarah BRUNEL
<i>Rosa agrestis</i> Savi	Églantier agreste	Déviations nord de nîmes ; colline du mont-duplan	Ecotone ; Henri NOËL
<i>Rosa arvensis</i> Huds.	Églantier des champs	Petit védelin	Les écologistes de l'Euzière
<i>Rosa canina</i> L.	Églantier des chiens	Mas bonnet ; petit védelin	Ecotone ; Les écologistes de l'Euzière
<i>Rosa gallica</i> L.	Rosier de France	Puits de roulle	Gaiaadomo ; Nicolas BOREL
<i>Rosa</i> L.	Rosier	Déviations nord de nîmes ; lauzieres	Ecotone ; Frédéric ANDRIEU
<i>Rosa pimpinellifolia</i> var. <i>myriacantha</i> (DC.) Ser.	Églantier pimprenelle	Les bois, aux environs de nîmes	Bernardin-Antoine MARTIN
<i>Rosa pouzinii</i> Tratt.	Églantier de Pouzin	Lieux arides à nîmes	Jean Gustave CABANES
<i>Rosa sempervirens</i> L.	Rosier sauvage	Mas de teste / citadelle ; lauzieres ; camp des garrigues	Egis aménagement ; Frédéric ANDRIEU ; Bernardin-Antoine MARTIN ; Guillaume FRIED
<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	Romarin	Mas de védelin ; les garrigues de paratonnerre ; bv camplanier ; bv uzès ; déviation nord de nîmes ; jardin de la fontaine	Cabinet Barbanson Environnement ; Ecotone ; Naturalia ; Jean Gustave CABANES
<i>Rostraria cristata</i> (L.) Tzvelev	Koelérie à crête	Mas rouquette ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine	James MOLINA ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES

<i>Rubia peregrina L.</i>	Garance sauvage	Mas bonnet ; mas de védelin ; antiquailles ; les garrigues de paratonnerre ; déviation nord de nîmes ; petit védelin ; puits de roulle	Ecotone ; Cabinet Barbanson Environnement ; Eco-med ; Naturalia ; Les écologistes de l'Euzière ; Gaiadomo
<i>Rubia peregrina L. subsp. peregrina</i>	Garance sauvage	Puits de roulle ; lauzieres ; mas rouquette ; mas tinel ; colline du mont-duplan ; pissevin ; déviation nord de nîmes	Nicolas BOREL ; Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL ; James MOLINA ; Ecotone
<i>Rubus caesius L.</i>	Ronce bleuâtre	Bv st césaire ; jardin de la fontaine	Naturalia ; Jean Gustave CABANES
<i>Rubus L.</i>	Ronce	Déviation nord de nîmes	Ecotone
<i>Rubus ser. Discolores (P.J. Müll.) Focke</i>	Ronce	Amphitheatre ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES ; Henri NOËL
<i>Rubus sp.</i>	Ronce	Mas bonnet ; mas de védelin	Ecotone ; Cabinet Barbanson Environnement
<i>Rubus ulmifolius Schott</i>	Ronce à feuilles d'arme	Bv uzès ; bv valdegour ; bv valladas ; petit védelin ; puits de roulle ; mas de l'oume ; lauzieres ; mas rouquette ; mas tinel ; mas de galoffre ; mas de l'oume ; bv st césaire	Naturalia ; Les écologistes de l'Euzière ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; Frédéric ANDRIEU ; James MOLINA
<i>Rumex acetosa L.</i>	Grande oseille	Petit védelin	Les écologistes de l'Euzière
<i>Rumex acetosella L.</i>	Petite oseille	Déviation nord de nîmes	Ecotone
<i>Rumex crispus L.</i>	Oseille crépue	Mas bonnet ; petit védelin ; mas de galoffre ; pissevin	Ecotone ; Les écologistes de l'Euzière ; James MOLINA
<i>Rumex intermedius DC.</i>	Patience intermédiaire	Antiquailles ; puits de roulle ; puits de roulle ; clos de gaillard ; mas tinel ; colline du mont-duplan	Eco-med ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL
<i>Rumex pulcher L.</i>	Oseille gracieuse	Antiquailles ; déviation nord de nîmes ; puits de roulle ; mas de galoffre ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine	Eco-med ; Ecotone ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; James MOLINA ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Ruscus aculeatus L.</i>	Fragon faux houx	Mas bonnet ; mas de védelin ; déviation nord de nîmes ; antiquailles ; lauzieres ; jardin de la fontaine	Ecotone ; Cabinet Barbanson Environnement ; Eco-med ; Frédéric ANDRIEU ; Jean Gustave CABANES
<i>Ruta angustifolia Pers.</i>	Rue à feuilles étroites	Mas de védelin ; antiquailles ; les garrigues de paratonnerre ; déviation nord de nîmes ; serres des avaus ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine ; camp des garrigues	Cabinet Barbanson Environnement ; Eco-med ; Naturalia ; Ecotone ; Pascal AUDA ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES ; Guillaume FRIED
<i>Sagina apetala Ard.</i>	Sagine apétale	Bois de campagne ; jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Salix alba L.</i>	Saule blanc	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Salsola kali subsp. tragus (L.) Celak.</i>	Soude de Ruthénie	Tous les endroits siliceux des régions basses et moyennes du département	Jean Gustave CABANES
<i>Salvia pratensis L.</i>	Sauge commune	Petit védelin ; mas rouquette	Les écologistes de l'Euzière ; James MOLINA
<i>Salvia verbenaca L.</i>	Sauge à feuilles de verveine	Mas bonnet ; mas de védelin ; antiquailles ; déviation nord de nîmes ; mas de l'oume ; mas de galoffre ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine ; vaqueiroles ; mas de l'oume	Ecotone ; Cabinet Barbanson Environnement ; Eco-med ; James MOLINA ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES ; Pierre Marie de POUZOLZ
<i>Salvia verticillata L.</i>	Sauge verticillée	Entre le pont du diable et le petit octroi de la rue pitot	Jacques MAGNEN ; Jean Gustave CABANES
<i>Salvia viridis L.</i>	Sauge verte	De nombreux pieds à nîmes, dans les garrigues de la route d'uzès, au voisinage des constructions militaires du champ de tir, terrains parcourus par l'artillerie.	Jean Gustave CABANES
<i>Sambucus nigra L.</i>	Grand Sureau	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Sanguisorba minor Scop.</i>	Petite Pimprenelle	Mas bonnet ; mas de védelin ; mas de l'oume ; lauzieres ; mas tinel ; mas de l'oume ; déviation nord de nîmes ; petit védelin	Ecotone ; Cabinet Barbanson Environnement ; Frédéric ANDRIEU ; James MOLINA ; Ecotone ; Les écologistes de l'Euzière
<i>Sanguisorba minor Scop. subsp. spachiana (Coss.) Muñoz Garm. & Pedrol</i>	Pimprenelle à fruits verruqueux	Antiquailles ; puits de roulle	Eco-med ; Gaiadomo
<i>Sanguisorba verrucosa (Link ex G.Don) Ces.</i>	Pimprenelle à fruits verruqueux	Mas de védelin ; puits de roulle ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine	Cabinet Barbanson Environnement ; Nicolas BOREL ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Santolina chamaecyparissus L.</i>	Aurone femelle	Antiquailles	Eco-med
<i>Santolina villosa Mill.</i>	Santoline	Déviation nord de nîmes ; serre des avaus ; mas de l'oume ; clos de gaillard ; lauzieres ; mas rouquette ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine ; camp des garrigues	Ecotone ; Pascal AUDA ; James MOLINA ; Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES ; Guillaume FRIED
<i>Saponaria officinalis L.</i>	Saponaire officinale	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Satureja montana L.</i>	Sarriette des montagnes	Petit védelin ; mas de l'oume ; colline du mont-duplan	Les écologistes de l'Euzière ; James MOLINA ; Henri NOËL

<i>Saxifraga tridactylites</i> L.	Perce-pierre	Puits de roulle	Gaiadomo ; Jean Gustave CABANES ; Nicolas BOREL
<i>Scabiosa atropurpurea</i> L.	Scabieuse des jardins	Déviations nord de nîmes	Ecotone
<i>Scabiosa atropurpurea</i> var. <i>maritima</i> (L.) Fiori	Scabieuse maritime	Puits de roulle ; mas de l'oume ; lauzieres ; mas rouquette ; mas tinel ; mas de galoffre ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine ; saint cesaire	Nicolas BOREL ; James MOLINA ; Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Scabiosa columbaria</i> L.	Scabieuse colombaria	Mas bonnet	Ecotone
<i>Scandix australis</i> L. subsp. <i>australis</i>	Scandix du Midi	Colline du mont-duplan	Henri NOËL
<i>Scandix pecten-veneris</i> L.	Peigne-de-Vénus	Antiquailles ; bv valdegour ; déviation nord de nîmes ; puits de roulle ; clos de gaillard ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine ;	Eco-med ; Naturalia ; Ecotone ; Gaiadomo ; Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES ; Nicolas BOREL
<i>Schoenus nigricans</i> L.	Choin noirâtre	Déviations nord de nîmes	Ecotone
<i>Scilla autumnalis</i> L.	Scille d'automne	Antiquailles	Eco-med
<i>Scilla hyacinthoides</i> L.	Scille fausse jacinthe	Puits de roulle	Gaiadomo
<i>Scleranthus polycarpus</i> L.	Gnavelle polycarpe	Sur la costière entre signan et campagne (magn. Gl. Bot.)	Jacques MAGNEN
<i>Scolymus hispanicus</i> L.	Chardon d'Espagne	Colline du mont-duplan	Henri NOËL
<i>Scorpiurus muricatus</i> subsp. <i>subvillosus</i> (L.) Thell.	Chenillette poilue	Antiquailles ; colline du mont-duplan	Eco-med ; Henri NOËL
<i>Scorzonera hirsuta</i> L.	Scorsonère à feuilles poilues	Antiquailles ; mas rouquette	Eco-med ; James MOLINA ; Pierre Marie de POUZOLZ
<i>Scorzonera hispanica</i> subsp. <i>glastifolia</i> (Willd.) Arcang.	Scorsonère	Bois des espesses ; dans les bois et les garrigues, sur la route d'uzès, à nîmes	Pierre Marie de POUZOLZ
<i>Scorzonera laciniata</i> L.	Scorsonère à feuilles de chausse-trape	Antiquailles ; puits de roulle ; mas de galoffre ; amphitheatre ; jardin de la fontaine ; mas de l'oume	Eco-med ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; James MOLINA ; Jean Gustave CABANES
<i>Secale cereale</i> L.	Seigle	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Sedum acre</i> L.	Orpin brûlant	Mas de teste / citadelle ; colline du mont-duplan	Egis aménagement ; Henri NOËL
<i>Sedum album</i> L.	Orpin blanc	Déviations nord de nîmes ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine	Ecotone ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Sedum caespitosum</i> (Cav.) DC.	Orpin gazonnant	Mas de teste / citadelle	Egis aménagement
<i>Sedum dasyphyllum</i> L.	Orpin à feuilles épaisses	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Sedum rupestre</i> L.	Orpin des rochers	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Sedum sediforme</i> (Jacq.) Pau	Orpin de Nice	Mas de védelin ; déviation nord de nîmes ; les garrigues de paratonnerre ; déviation nord de nîmes ; petit védelin ; clos de gaillard ; lauzieres ; mas rouquette ; mas tinel ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine ; camp des garrigues ; pissevin	Cabinet Barbanson Environnement ; Ecotone ; Naturalia ; Les écologistes de l'Euzière ; Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES ; Guillaume FRIED ; James MOLINA
<i>Sedum</i> sp.	Orpin	Mas bonnet	Ecotone
<i>Sedum telephium</i> L.	Orpin reprise	Puits de roulle	Gaiadomo
<i>Sempervivum tectorum</i> L.	Joubarbe des toits	Colline du mont-duplan	Henri NOËL
<i>Senecio inaequidens</i> DC.	Sénéçon de Mazamet	Petit védelin ; mas de l'oume	Les écologistes de l'Euzière ; James MOLINA ; Christian MOULINE
<i>Senecio vulgaris</i> L.	Sénéçon commun	Bv valdegour ; puits de roulle	Naturalia ; Gaiadomo
<i>Senecio vulgaris</i> L. subsp. <i>vulgaris</i>	Sénéçon commun	Puits de roulle ; clos de gaillard ; lauzieres ; mas rouquette ; mas de galoffre ; amphitheatre ; colline du mont-duplan	Nicolas BOREL ; Frédéric ANDRIEU ; James MOLINA ; Jean Gustave CABANES ; Henri NOËL
<i>Serapias vomeracea</i> (Burm. f.) Briq.	Sérapias à labelle allongé	Antiquailles ; déviation nord de nîmes	Eco-med ; Ecotone
<i>Seseli longifolium</i> L.	Séséli à feuilles longues	Colline du mont-duplan	Henri NOËL
<i>Seseli montanum</i> L.	Séséli des montagnes	Petit védelin ; lauzieres ; lieux arides à nîmes. Juillet	Les écologistes de l'Euzière ; Frédéric ANDRIEU ; Diomède TUESCIEWICZ
<i>Seseli tortuosum</i> L.	Séséli tortueux	Antiquailles ; les garrigues de paratonnerre ; petit védelin ; mas de l'oume ; colline du mont-duplan	Eco-med ; Naturalia ; Les écologistes de l'Euzière ; Naturalia ; James MOLINA ; Henri NOËL
<i>Setaria italica</i> subsp. <i>viridis</i> (L.) Thell.	Moha de Hongrie	Mas de l'oume ; clos de gaillard ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine	James MOLINA ; Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Setaria verticillata</i> (L.) P.Beauv.	Panic rude	Colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine ; sur les ruines de l'amphitéâtre	Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Sherardia arvensis</i> L.	Rubéole des champs	Mas bonnet ; mas de védelin ; antiquailles ; déviation nord de nîmes ; clos de gaillard ; lauzieres ; mas rouquette ; mas tinel ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine	Ecotone ; Cabinet Barbanson Environnement ; Eco-med ; Ecotone ; James MOLINA ; Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES

<i>Sideritis romana</i> L.	Crapaudine de Rome	Antiquailles ; clos de gaillard ; colline du mont-duplan	Eco-med ; Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL
<i>Silene gallica</i> L.	Silène d'Angleterre	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Silene italica</i> (L.) Pers.	Silène d'Italie	Mas de védelin ; déviation nord de nîmes ; antiquailles ; campagne ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine	Cabinet Barbanson Environnement ; Ecotone ; Eco-med ; Jean Gustave CABANES ; Henri NOËL
<i>Silene latifolia</i> Poir.	Lychnis à grosses graines		Ecotone ; Eco-med ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; James MOLINA ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Silene nocturna</i> L.	Silène nocturne	Antiquailles	Eco-med
<i>Silene vulgaris</i> (Moench) Garcke	Silène commun	Mas bonnet ; mas de védelin ; déviation nord de nîmes ; petit védelin ; puits de rouille ; puits de rouille ; colline du mont-duplan ; a nîmes et dans ses environs ; a nîmes et dans ses environs ; pissevin ; mas de l'oume	Ecotone ; Cabinet Barbanson Environnement ; Les écologistes de l'Euzière ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES ; James MOLINA
<i>Silene x pseudotites</i> Besser ex Rchb.	Silène		Jean Gustave CABANES
<i>Silybum marianum</i> (L.) Gaertn.	Chardon-Marie	Déviation nord de nîmes ; antiquailles ; puits de rouille ; mas de l'oume ; mas de galoffre ; colline du mont-duplan ; camp des garrigues ; pissevin	Ecotone ; Eco-med ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; Henri NOËL ; Guillaume FRIED ; James MOLINA
<i>Sinapis arvensis</i> L.	Moutarde des champs	Colline du mont-duplan	Henri NOËL
<i>Sisymbrium irio</i> L.	Velaret	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Sisymbrium officinale</i> (L.) Scop.	Moutarde	Puits de rouille ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine ; mas de l'oume	Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES ; James MOLINA
<i>Sisymbrium orientale</i> L.	Vélar d'Orient	Antiquailles	Eco-med
<i>Sisymbrium orientale</i> L. subsp. <i>orientale</i>	Vélar d'Orient	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Sixalix atropurpurea</i> (L.) Greuter & Burdet	Scabieuse des jardins	Les garrigues de paratonnerre ; petit védelin ; puits de rouille ; déviation nord de nîmes	Naturalia ; Les écologistes de l'Euzière ; Gaiadomo
<i>Sixalix atropurpurea</i> subsp. <i>maritima</i> (L.) Greuter & Burdet	Scabieuse maritime	Bv st césaire ; bv uzès	Naturalia
<i>Smilax aspera</i> L.	Salsepareille	Mas bonnet ; mas de teste / citadelle ; mas de védelin ; les garrigues de paratonnerre ; déviation nord de nîmes ; petit védelin ; puits de rouille ; puits de rouille ; lauzieres ; amphitheatre	Ecotone ; Egis aménagement ; Cabinet Barbanson Environnement ; Naturalia ; Les écologistes de l'Euzière ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; Frédéric ANDRIEU ; Jean Gustave CABANES
<i>Smyrniolum olusatrum</i> L.	Maceron	Puits de rouille	Gaiadomo ; Nicolas BOREL
<i>Solanum dulcamara</i> L.	Douce amère	Colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine	Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Solanum lycopersicum</i> L.	Tomate	Colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine	Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Solanum villosum</i> Mill.	Morelle poilue	Colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine ; pissevin	Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES ; James MOLINA
<i>Solanum villosum</i> subsp. <i>villosum</i>	Morelle jaune	Petit védelin	Les écologistes de l'Euzière
<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill	Laiteron épineux	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Sonchus asper</i> (L.) subsp. <i>asper</i>	Laiteron épineux	Déviation nord de nîmes	Ecotone
<i>Sonchus oleraceus</i> L.	Laiteron maraîcher	Petit védelin ; puits de rouille ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine	Les écologistes de l'Euzière ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Sonchus tenerrimus</i> L.	Laiteron délicat	Puits de rouille ; jardin de la fontaine ; pissevin	Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; Jean Gustave CABANES ; James MOLINA
<i>Spartium junceum</i> L.	Genêt d'Espagne	Mas bonnet ; mas de teste / citadelle ; bv uzès ; les garrigues de paratonnerre ; déviation nord de nîmes ; petit védelin ; puits de rouille ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine	Ecotone ; Egis aménagement ; Naturalia ; Les écologistes de l'Euzière ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Spergula rubra</i> (L.) D.Dietr.	Spergulaire rouge	Amphitheatre ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine	Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Spiraea</i> L.	Spirée	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Stachys germanica</i> subsp. <i>germanica</i>	Épiaire blanche	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Stachys recta</i> L.	Épiaire droite	Colline du mont-duplan	Henri NOËL
<i>Stellaria media</i> (L.) Vill.	Morgeline	Mas bonnet ; mas de galoffre ; amphitheatre ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine ; saint cesaire	Ecotone ; James MOLINA ; Jean Gustave CABANES ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES

<i>Stellaria pallida</i> (Dumort.) <i>Pire</i>	Mouron pâle	Campagne ; jardin de la fontaine	Jacques MAGNEN ; Jean Gustave CABANES
<i>Sternbergia lutea</i> (L.) Ker <i>Gawl. ex Spreng.</i>	Stenbergie jaune	Dans les garigues de nîmes ; pissevin	Jean Gustave CABANES
<i>Stipa capensis</i> Thunb.	Stipe du Cap	Les garrigues, auprès de nîmes	(Jean) Charles Marie GRENIER
<i>Stipa capillata</i> L.	Stipe capillaire	Mas d'alesti ; mas du diable ; serre cavalier ; saint cezaire	Jacques MAGNEN ; ANONYME ; Jean Gustave CABANES
<i>Syringa vulgaris</i> L.	Lilas	Antiquailles ; puits de roulle ; jardin de la fontaine ; pissevin	Eco-med ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; Jean Gustave CABANES ; James MOLINA
<i>Tanacetum corymbosum</i> (L.) Sch.Bip.	Chrysanthème en corymbes	Mas tinel ; camp des garrigues	Frédéric ANDRIEU ; Guillaume FRIED
<i>Taraxacum obovatum</i> (Waldst. & Kit. ex Willd.) DC.	Pissenlit à feuilles obovales	Antiquailles ; lauzieres ; mas rouquette ; jardin de la fontaine ; mas de l'oume	Eco-med ; Frédéric ANDRIEU ; James MOLINA
<i>Taraxacum officinale</i>	Pissenlit	Mas de védelin	Cabinet Barbanson Environnement
<i>Taraxacum sect.</i> <i>Erythrosperma</i> (H. Lindb.) <i>Dahlst.</i>	Pissenlit	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Taxus baccata</i> L.	If	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Teucrium botrys</i> L.	Germandrée botryde	Antiquailles ; déviation nord de nîmes	Eco-med ; Ecotone
<i>Teucrium chamaedrys</i> L.	Germandrée petit-chêne	Mas de védelin ; antiquailles ; les garrigues de paratonnerre ; déviation nord de nîmes ; petit védelin ; serre des avaus ; lauzieres ; mas rouquette ; mas tinel ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine ; camp des garrigues	Cabinet Barbanson Environnement ; Eco-med ; Naturalia ; Ecotone ; Les écologistes de l'Euzière ; Pascal AUDA ; Frédéric ANDRIEU ; James MOLINA ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES ; Guillaume FRIED
<i>Teucrium flavum</i> L. subsp. <i>flavum</i>	Germandrée jaune	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Teucrium montanum</i> L.	Germandrée des montagnes	Serres des avaus ; mas tinel ; bois des espeisses ; mas de l'oume	Pascal AUDA ; Frédéric ANDRIEU ; Jean Gustave CABANES ; James MOLINA ; Jacques MAGNEN ; Pierre Marie de POUZOLZ
<i>Teucrium polium</i> L.	Germandrée blanc-grisâtre	Mas de védelin ; les garrigues de paratonnerre ; déviation nord de nîmes ; petit védelin ; serres des avaus ; clos de gaillard ; lauzieres ; colline du mont-duplan ; camp des garrigues	Cabinet Barbanson Environnement ; Naturalia ; Ecotone ; Les écologistes de l'Euzière ; Pascal AUDA ; Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL ; Guillaume FRIED
<i>Thesium humifusum</i> DC.	Thésium couché	Antiquailles ; petit védelin	Eco-med ; Les écologistes de l'Euzière
<i>Thymus sect. Serpyllum</i> (Mill.) Benth.	Thym	Colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine	Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Thymus vulgaris</i> L.	Thym	Mas bonnet ; mas de teste / citadelle ; mas de védelin ; antiquailles ; les garrigues de paratonnerre ; bv camplanier ; bv uzès ; déviation nord de nîmes ; petit védelin ; mas de l'oume ; clos de gaillard ; lauzieres ; mas rouquette ; mas tinel ; colline du mont-duplan	Ecotone ; Egis aménagement ; Cabinet Barbanson Environnement ; Eco-med ; Naturalia ; Les écologistes de l'Euzière ; James MOLINA ; Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL
<i>Tilia platyphyllos</i> Scop.	Tilleul à grandes feuilles	Puits de roulle ; jardin de la fontaine	Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; Jean Gustave CABANES
<i>Tordylium maximum</i> L.	Grand tordyle	Petit védelin ; mas de l'oume ; lauzieres ; mas rouquette ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine	Les écologistes de l'Euzière ; Frédéric ANDRIEU ; James MOLINA ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Torilis arvensis</i> (Huds.) Link	Torilis des champs	Déviation nord de nîmes ; les garrigues de paratonnerre ; petit védelin ; puits de roulle ; mas de l'oume ; clos de gaillard ; mas de galoffre ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine ; pissevin	Ecotone ; Naturalia ; Les écologistes de l'Euzière ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES ; James MOLINA
<i>Torilis japonica</i> (Houtt.) DC.	Torilis du Japon	Petit védelin	Les écologistes de l'Euzière
<i>Torilis leptophylla</i> (L.) <i>Rchb.f.</i>	Torilis à feuilles étroites	Lauzieres ; jardin de la fontaine	Frédéric ANDRIEU ; Jean Gustave CABANES
<i>Torilis nodosa</i> (L.) Gaertn.	Torilis noueux	Antiquailles ; petit védelin ; puits de roulle ; colline du mont-duplan ; jardin de la fontaine	Eco-med ; Les écologistes de l'Euzière ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Tragopogon dubius</i> Scop.	Salsifis douteux	Déviation nord de nîmes	Ecotone
<i>Tragopogon</i> L.	Salsifis	Déviation nord de nîmes	Ecotone

<i>Tragopogon porrifolius</i> L.	Salsifis du Midi	Mas de védelin ; puits de roulle ; puits de roulle ; mas rouquette ; colline du mont-duplan; jardin de la fontaine ; mas de l'oume	Cabinet Barbanson Environnement ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; James MOLINA ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Tragopogon porrifolius</i> subsp. <i>australis</i> (Jord.) Nyman	Salsifis du Midi	Antiquailles ; petit védelin	Eco-med ; Les écologistes de l'Euzière
<i>Tragopogon pratensis</i> L.	Salsifis des prés	Mas bonnet ; colline du mont-duplan	Ecotone ; Henri NOËL
<i>Tribulus terrestris</i> L.	Croix de Malte	Colline du mont-duplan; jardin de la fontaine	Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Trifolium angustifolium</i> L.	Trèfle à feuilles étroites	Déviations nord de nîmes ; petit védelin ; mas tinel ; colline du mont-duplan; camp des garrigues	Ecotone ; Les écologistes de l'Euzière ; Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL ; Guillaume FRIED
<i>Trifolium campestre</i> Schreb.	Trèfle des champs	Mas de védelin ; les garrigues de paratonnerre ; petit védelin ; déviation nord de nîmes ; clos de gaillard ; mas tinel ; colline du mont-duplan; jardin de la fontaine	Cabinet Barbanson Environnement ; Naturalia ; Les écologistes de l'Euzière ; Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Trifolium dubium</i> Sibth.	Petit trèfle jaune	Déviations nord de nîmes	Ecotone
<i>Trifolium fragiferum</i> L.	Trèfle fraisier	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Trifolium nigrescens</i> Viv.	Trèfle noircissant	Antiquailles	Eco-med
<i>Trifolium pratense</i> L.	Trèfle des prés	Mas bonnet ; déviation nord de nîmes ; colline du mont-duplan; jardin de la fontaine	Ecotone ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Trifolium resupinatum</i> L.	Trèfle de Perse	Antiquailles	Eco-med ; Jean Gustave CABANES
<i>Trifolium scabrum</i> L.	Trèfle scabre	Les garrigues de paratonnerre ; déviation nord de nîmes ; mas rouquette ; colline du mont-duplan; jardin de la fontaine	Naturalia ; James MOLINA ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Trifolium stellatum</i> L.	Trèfle étoilé	Mas bonnet ; antiquailles ; déviation nord de nîmes ; colline du mont-duplan; jardin de la fontaine ; mas de l'oume	Eco-med ; Ecotone ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES ; James MOLINA
<i>Trigonella esculenta</i> Willd.	Trigonelle à petites cornes	Antiquailles ; jardin de la fontaine	Eco-med ; Jean Gustave CABANES
<i>Trigonella gladiata</i> Steven ex M.Bieb.	Trigonelle à fruits en glaive	Antiquailles ; petit védelin ; mas rouquette ; vaqueyroles	Eco-med ; Les écologistes de l'Euzière ; James MOLINA ; Jean Gustave CABANES
<i>Trigonella monspeliaca</i> L.	Luzerne de Montpellier	Antiquailles	Eco-med
<i>Triticum aestivum</i> L.	Blé	Jardin de la fontaine	
<i>Tulipa agenensis</i> DC.	Tulipe d'Agen	Route d'arles	Naturalia ; Pierre Marie de POUZOLZ ; Jean Gustave CABANES ; Antoine-Etienne BOULLU
<i>Tulipa clusiana</i> DC.	Tulipe de l'Écluse	Chemin de sauve ; route de sauve ; tour magne	Naturalia ; Pierre Marie de POUZOLZ ; Signature ILLISIBLE
<i>Tulipa raddii</i> Reboul	Tulipe précoce	Puits de roulle ; jardin botanique	Gaiadomo ; Naturalia ; Nicolas BOREL ; DURAND
<i>Tulipa sylvestris</i> L.	Tulipe de Gaule	Serre des avaus	Pascal AUDA
<i>Tyrimnus leucographus</i> (L.) Cass.	Chardon à taches blanches	Antiquailles	Eco-med
<i>Ulmus minor</i> Mill.	Orme champêtre	Mas bonnet ; antiquailles ; bv st césaire ; bv uzès ; bv valdegour ; bv valladas ; déviation nord de nîmes ; petit védelin ; puits de roulle ; mas de galoffre ; colline du mont-duplan; jardin de la fontaine	Ecotone ; Eco-med ; Naturalia ; Ecotone ; Les écologistes de l'Euzière ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; James MOLINA ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Umbilicus rupestris</i> (Salisb.) Dandy	Nombriil-de-Vénus	Colline du mont-duplan; jardin de la fontaine ; mas de l'oume	Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES ; James MOLINA
<i>Urospermum dalechampii</i> (L.) Scop. ex F.W.Schmidt	Urosperme de Daléchamps	Mas bonnet ; déviation nord de nîmes ; antiquailles ; puits de roulle ; colline du mont-duplan; jardin de la fontaine	Ecotone ; Eco-med ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Urospermum picroides</i> (L.) Scop. ex F.W.Schmidt	Urosperme fausse picride	Antiquailles ; petit védelin ; puits de roulle ; colline du mont-duplan; jardin de la fontaine	Eco-med ; Les écologistes de l'Euzière ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Urtica urens</i> L.	Ortie brûlante	Colline du mont-duplan; jardin de la fontaine	Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Vaccaria hispanica</i> (Mill.) Rauschert	Saponaire des vaches	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Valantia muralis</i> L.	Vaillantie des murs	Antiquailles ; colline du mont-duplan	Eco-med ; Henri NOËL
<i>Valerianella coronata</i> (L.) DC.	Doucette couronnée	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Valerianella discoidea</i> (L.) Loisel.	Doucette discoïde	Antiquailles	Eco-med
<i>Valerianella eriocarpa</i> Desv.	Doucette à fruits velus	Mas de védelin ; antiquailles ; bois de campagne ; bois des espeisses	Cabinet Barbanson Environnement ; Eco-med ; Jean Gustave CABANES
<i>Verbascum blattaria</i> L.	Molène blattaire	Petit védelin	Les écologistes de l'Euzière

<i>Verbascum sinuatum</i> L.	Molène sinuée	Antiquailles ; lauzieres ; mas de galoffre ; colline du mont-duplan; jardin de la fontaine	Eco-med ; Frédéric ANDRIEU ; James MOLINA ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Verbascum x flagiforme</i> Pfund	Molène	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Verbena officinalis</i> L.	Verveine officinale	Déviation nord de nîmes ; colline du mont-duplan; jardin de la fontaine	Ecotone ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Veronica agrestis</i> L.	Véronique agreste	Saint cesaire	Jean Gustave CABANES
<i>Veronica arvensis</i> L.	Véronique des champs	Antiquailles ; puits de roulle ; mas rouquette ; amphitheatre ; jardin de la fontaine	Eco-med ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; James MOLINA ; Jean Gustave CABANES
<i>Veronica austriaca</i> L.	Véronique d'Autriche	Antiquailles	Eco-med
<i>Veronica cymbalaria</i> Bodard	Véronique cymbalaire	Puits de roulle ; les olivettes à nîmes	Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; Pierre Marie de POUZOLZ
<i>Veronica hederifolia</i> L.	Véronique à feuilles de lierre	Puits de roulle ; saint cesaire	Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; Jean Gustave CABANES
<i>Veronica persica</i> Poir.	Véronique de Perse	Bv alès ; bv st césaire ; bv uzès ; bv valdegour ; bv valladas ; bv verdier aval ; bv vistre-fontaine ; puits de roulle ; clos de gaillard ; lauzieres ; mas de galoffre	Naturalia ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; Frédéric ANDRIEU ; James MOLINA ; Jean Gustave CABANES
<i>Veronica polita</i> Fr.	Véronique luisante	Mas bonnet ; clos de gaillard ; amphitheatre ; jardin de la fontaine	Ecotone ; Frédéric ANDRIEU ; Jean Gustave CABANES
<i>Veronica teucrium</i> L.	Véronique germandrée	Mas de védelin	Cabinet Barbanson Environnement
<i>Viburnum tinus</i> L.	Laurier-tin	Mas bonnet ; mas de teste / citadelle ; mas de védelin ; antiquailles ; les garrigues de paratonnerre ; bv camplanier ; bv valdegour ; déviation nord de nîmes ; petit védelin ; puits de roulle ; serre des avaus ; lauzieres ; mas rouquette ; colline du mont-duplan; jardin de la fontaine ; pissevin ;	Ecotone ; Egis aménagement ; Cabinet Barbanson Environnement ; Eco-med ; Naturalia ; Ecotone ; Les écologistes de l'Euzière ; Gaiadomo ; Jean Gustave CABANES ; Nicolas BOREL ; Pascal AUDA ; Frédéric ANDRIEU ; Henri NOËL ; James MOLINA
<i>Vicia amphicarpa</i> L.	Vesce à fruits dimorphes	Bois de vacqueirolles ; bois des espeisses	Jean Gustave CABANES ; Jacques MAGNEN
<i>Vicia benghalensis</i> L.	Vesce du Bengale	Champs d'oliviers à nîmes	Jacques MAGNEN
<i>Vicia bithynica</i> (L.) L.	Vesce de Bithynie	Déviation nord de nîmes	Ecotone
<i>Vicia hybrida</i> L.	Vesce hybride	Mas bonnet ; mas de védelin ; antiquailles ; déviation nord de nîmes ; puits de roulle ; mas rouquette ; colline du mont-duplan; jardin de la fontaine ; mas de l'oume	Cabinet Barbanson Environnement ; Eco-med ; Ecotone ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; James MOLINA ; Henri NOËL ; Jean Gustave CABANES
<i>Vicia johannis</i> Tamamsch.	Vesce de Johann	Antiquailles	Eco-med
<i>Vicia lutea</i> L.	Vesce jaune	Antiquailles ; puits de roulle	Eco-med ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; Jean Gustave CABANES
<i>Vicia narbonensis</i> subsp. <i>narbonensis</i>	Fève des chevaux	Mas de védelin	Cabinet Barbanson Environnement
<i>Vicia pannonica</i> Crantz	Vesce de Hongrie	Mas bonnet	Ecotone
<i>Vicia pannonica</i> Crantz subsp. <i>striata</i> (M. Bieb.) Nyman	Vesce striée	Antiquailles	Eco-med
<i>Vicia peregrina</i> L.	Vesce à gousses larges	Antiquailles ; colline du mont-duplan	Eco-med ; Henri NOËL
<i>Vicia sativa</i> L.	Vesce commune	Mas de védelin ; déviation nord de nîmes ; puits de roulle ; jardin de la fontaine	Cabinet Barbanson Environnement ; Ecotone ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; Jean Gustave CABANES
<i>Vicia tetrasperma</i> (L.) Schreb. subsp. <i>gracilis</i> (Lois.) Hook. f.	Vesce à fleurs lâches	Antiquailles	Eco-med
<i>Vinca difformis</i> Pourr.	Pervenche difforme	Puits de roulle ; jardin de la fontaine ; tour magne	Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; Jean Gustave CABANES ; Jacques MAGNEN
<i>Vinca major</i> L.	Grande pervenche	Mas de védelin ; petit védelin ; puits de roulle ; colline du mont-duplan; henri noël ; pissevin ; zone à l'ouest (partie est) dans d'anciennes terrasses	Cabinet Barbanson Environnement ; Les écologistes de l'Euzière ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL ; James MOLINA
<i>Vincetoxicum hirundinaria</i> Medik.	Dompte-venin	Mas de védelin ; déviation nord de nîmes	Cabinet Barbanson Environnement ; Ecotone
<i>Viola alba</i> subsp. <i>scotophylla</i> (Jord.) Nyman	Violette à feuilles sombres	Mas de védelin	Cabinet Barbanson Environnement
<i>Viola odorata</i> L.	Violette odorante	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Viola suavis</i> M.Bieb.	Violette suave	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Vitis vinifera</i> L.	Vigne	Mas bonnet ; puits de roulle	Ecotone ; Gaiadomo ; Nicolas BOREL

<i>Vulpia bromoides</i> (L.) Gray	Vulpie faux brome	Antiquailles ; colline du mont-duplan	Eco-med ; Henri NOËL
<i>Vulpia myuros</i> (L.) C.C.Gmel. <i>subsp. myuros</i>	Vulpie queue-de-rat	Jardin de la fontaine	Jean Gustave CABANES
<i>Vulpia</i> sp.	Vulpie	Mas bonnet	Ecotone
<i>Xeranthemum inapertum</i> (L.) Mill.	Xéranthème fermé	Déviation nord de nîmes ; antiquailles	Ecotone ; Eco-med

Annexe 2.2 : Liste des espèces végétales inventoriées, par maille, sur le territoire des garrigues habitées.

Nom scientifique	Nom commun	A11	A13	A16	B18	C11	C13	C16	C19	D5	D8	D18	E12	E14	E16	F5	F7	F9	F19	G11	G13	G15	G17	H9	I6	I8	K4	K6	K9	M4	M6
<i>Acer monspessulanum</i> L.	Erable de Montpellier					C11																									
<i>Aegilops neglecta</i> Req. ex Bertol.	Eglope à trois arêtes	A11	A13	A16	B18	C11		C16			D8	D18		E14				F9	F19					H9		I8	K4		K9	M4	
<i>Aegilops ventricosa</i> Tausch	Eglope ventru																													M4	
<i>Allium</i> sp.	Ail	A11		A16			C13		C19	D5			E12		E16	F5	F7		F19				G17	H9	I6				K9	M4	
<i>Anacamptis pyramidalis</i> (L.) Rich.	Orchis pyramidal																													M4	
<i>Anisantha madritensis</i> (L.) Nevski	Brome de Madrid		A13			C11					D8	D18			E16			F9		G11								K6	K9		
<i>Anthemis arvensis</i> L.	Anthémis des champs			A16																									K4		
<i>Anthyllis vulneraria</i> L.	Anthyllide vulénaire			A16																											
<i>Anthyllis vulneraria</i> subsp. <i>praepropera</i> (A.Kern.) Bornm.	Anthyllide à fleurs rouges	A11		A16		C11		C16		D5	D8							F9		G11										M6	
<i>Aphyllanthes monspeliensis</i> L.	Aphyllanthe de Montpellier	A11	A13	A16	B18	C11		C16		D5	D8							F7	F9	F19	G11							K4			
<i>Arbutus unedo</i> L.	Arbousier			A16		C11		C16		D5	D8							F5	F7	F9	G11							K4	K9	M4	M6
<i>Argyrolobium zanonii</i> (Turra) P.W.Ball	Argyrolobe de Linné			A16				C16		D5	D8							F7	F9									K4			
<i>Aristolochia clematitis</i> L.	Aristolochie clématite					C11																		H9		I8				M6	
<i>Aristolochia pistolochia</i> L.	Aristolochie pistolochie	A11				C11	C13									F5		F9	F19	G11								K4		M4	M6
<i>Aristolochia rotunda</i> L.	Aristolochie à feuilles rondes																													M4	
<i>Arundo donax</i> L.	Canne de Provence														E16													K4		K9	
<i>Asparagus acutifolius</i> L.	Asperge sauvage	A11	A13	A16	B18	C11	C13	C16		D5			E12	E14				F7	F9	F19	G11			H9	I6	I8	K4	K6	K9	M4	M6
<i>Asphodelus</i>	Asphodèle					C11				D5																					

<i>Carex sp.</i>	Laiche	A11	A16	B18	C11			D5	D18		F9			K4	K9							
<i>Catananche caerulea L.</i>	Catananche bleue	C16																				
<i>Caucalis platycarpus L.</i>	Caucalis à feuilles de carotte	F19																				
<i>Celtis australis L.</i>	Micocoulier		A16		C11	C13		D8		E12	E14	E16	F7	F19	H9	I6	K9	M4				
<i>Centaurea aspera L.</i>	Centaurée rude	G11																				
<i>Centaurea melitensis L.</i>	Centaurée de Malte	K4																				
<i>Centaurea solstitialis L.</i>	Centaurée du solstice	A16																				
<i>Centaurea sp.</i>	Centaurée	A16																				
<i>Centaurium pulchellum (Sw.) Druce</i>	Petite-centaurée délicate				C11			D18			F5			G11	H9	K4	K9					
<i>Centranthus calcitrapae (L.) Dufr.</i>	Centranthe chausse-trape	M6																				
<i>Centranthus ruber (L.) DC.</i>	Lilas d'Espagne					C19		D8		E14	E16		F9		G15	G17	H9	I8	K9	M6		
<i>Cephalanthera rubra (L.) Rich.</i>	Céphalanthère rouge	M6																				
<i>Cerastium sp.</i>	Céraiste	C11																				
<i>Cercis siliquastrum L.</i>	Arbre de Judée	C11																				
<i>Cistus albidus L.</i>	Ciste cotonneux	A11	A16	B18	C11	C16	C19	D5			F5	F7	F9	G11			K4	M4				
<i>Cistus monspeliensis L.</i>	Ciste de Montpellier	F5																				
<i>Clematis sp.</i>	Clématite	A11	A13	A16	B18	C11	C13	C16	C19	D8		E16	F5	F7	F9	F19	G11	I8	K4	K6	M4	M6
<i>Clinopodium sp.</i>	Calament	C11																				
<i>Convolvulus arvensis L.</i>	Liseron des champs	D8																				
<i>Convolvulus cantabrica L.</i>	Liseron de Biscaye	A11	A13	A16	B18	C11	C13	C16	C19	D5		E14	F5	F7	F9		I6		K9	M4	M6	
<i>Convolvulus sp.</i>	Liseron	E16																				
<i>Coris monspeliensis L.</i>	Coris de Montpellier	A11			B18			C16		D5		E14	F5	F7						M4	M6	
<i>Cornus sanguinea L.</i>	Cornouiller sanguin	K4																				
<i>Coronilla glauca L.</i>	Coronille glauque	A11	A16		C11			D5	D8			E16	F5	F7	F9	G11		K4	K6	K9	M4	M6
<i>Coronilla minima L.</i>	Coronille naine																					

<i>Coronilla scorpioides</i> (L.) W.D.J.Koch	Coronille queue-de-scorpion									D8									I6	K4	K9	M4								
<i>Coronilla sp.</i>	Coronille																			K4										
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	Aubépine à un style	A13								D8			F7								K9	M6								
<i>Crepis sp.</i>	Crépide											E14																		
<i>Cuscuta sp.</i>	Cuscute	A13																												
<i>Cymbalaria muralis</i> P.Gaertn., B.Mey. & Scherb.	Cymbalaire																			I8										
<i>Dactylis glomerata</i> L.	Dactyle	A11	A13	A16		C11	C13	C16	C19	D5	D8		E14	E16	F5	F9	F19	G11		I6	I8	K4	K6	M4	M6					
<i>Daphne sp.</i>	Daphné						C13		C19						F5						K4		M4							
<i>Daucus carota</i> L.	Carotte			A16		C11			C19		D8										K4									
<i>Dianthus sp.</i>	Œillet	A11	A13	A16				C16							F7	F9								M6						
<i>Dipcadi serotinum</i> (L.) Medik.	Dipcadi																													
<i>Diploxys eruroides</i> (L.) DC.	Fausse roquette																				I8									
<i>Dipsacus sp.</i>	Cardère																					K4								
<i>Dorycnium hirsutum</i> (L.) Ser.	Bonjeanie hirsute						C11															K4								
<i>Dorycnium pentaphyllum</i> Scop.	Dorycnie à cinq feuilles	A11		A16	B18	C11									F5	F7	F9		G11			K4		M4	M6					
<i>Echium vulgare</i> L.	Vipérine commune	A11	A13	A16	B18	C11	C13	C16	C19	D5	D8		E14	E16	F5	F7	F9		G11		G15	G17	H9	I8	K4	K6	K9	M4	M6	
<i>Eleocharis palustris</i> (L.) Roem. & Schult.	Héléocharis des marais																					K4			M6					
<i>Elytrigia sp.</i>	Chiendent		A13	A16	B18	C11																								
<i>Epilobium sp.</i>	Epilobe																													
<i>Erodium cicutarium</i> (L.) L'Hér.	Bec-de-grue à feuilles de ciguë	A11					C11																							
<i>Erodium malacoides</i> (L.) L'Hér.	Bec-de-grue à feuilles de mauve		A13													E14											K9	M4		
<i>Erodium sp.</i>	Erodium			A16							D5							F9												
<i>Ervum tetraspermum</i> L.	Cicérole																													
<i>Euphorbia characias</i> L.	Grande euphorbe			A16	B18	C11	C13	C16			D5			E14	E16	F5	F7		F19	G11										

<i>Helianthemum hirtum</i> (L.) Mill.	Hélianthème hérissé	A11				C11						F7	F9					K4	
<i>Helianthemum italicum</i> (L.) Pers.	Hélianthème d'Italie																		C16
<i>Helianthemum sp.</i>	Hélianthème																		C13 D5 D8 F7
<i>Helichrysum stoechas</i> (L.) Moench	Immortelle					C11	C13	C16											
<i>Hieracium sp.</i>	Epervière					C11	C13							F9	G11				I8
<i>Himantoglossum hircinum</i> (L.) Spreng.	Orchis à odeur de bouc																		F7
<i>Himantoglossum robertianum</i> (Loisel.) P.Delforge	Barlie de Robert	A11		A16	B18			C16											D5 D8 F7 F9
<i>Hordeum sp.</i>	Orge			A13															D5 E12 E16 G15 G17 H9 I8 K9
<i>Hypericum perforatum</i> L.	Milleperthuis commun	A11	A13	A16	B18	C11		C16				E12	E14	E16	F5				F7 F9 F19 G11 K4 K9 M6
<i>Iberis pinnata</i> L.	Ibérus à feuilles pennatifides																		I6 M6
<i>Iris lutescens</i> Lam.	Iris des garrigues	A11	A13	A16	B18	C11		C16											D5 F7 F9 M4
<i>Iris sp.</i>	Iris				A16														D5 D8 D18 E12 E14 E16 F7 G11 H9 I6 K9 M4 M6
<i>Jacobaea sp.</i>	Séneçon																		K4
<i>Jasminum fruticans</i> L.	Jasmin d'été																		
<i>Juglans sp.</i>	Noyer																		E16
<i>Juncus bufonius</i> L.	Jonc des crapauds																		D18
<i>Juncus sp.</i>	Jonc																		D18 K9
<i>Juniperus oxycedrus</i> L.	Genévrier cade	A11	A13	A16	B18	C11		C16											D5 F7 F9 M4 M6
<i>Lactuca sp.</i>	Laitue	A11	A13	A16															D5 F19 G15 H9 I8
<i>Lamium amplexicaule</i> L.	Lamier à feuilles embrassantes																		
<i>Lapsana communis</i> L.	Lampsane commune																		E16 M6
<i>Lathyrus annuus</i> L.	Gesse annuelle																		K4 M4
<i>Lathyrus aphaca</i> L.	Gesse aphaca																		C19 F9 K4 K6 M6
<i>Lathyrus cicera</i> L.	Gesse chiche																		C11 C13 M6
<i>Lathyrus pratensis</i> L.	Gesse des prés																		M6
<i>Lathyrus sp.</i>	Gesse																		C11 C13 D8 E16 F7 F19 G11 K4 K9

<i>Lathyrus tuberosus L.</i>	Gesse tubéreuse	B18														M4																	
<i>Laurus nobilis L.</i>	Laurier	A16		C16			E12			F7			M4 M6																				
<i>Lavandula sp.</i>	Lavandin	A11		C16			D5																										
<i>Limodorum abortivum (L.) Sw.</i>	Limodore à feuilles avortées				C16						F7																						
<i>Linum sp.</i>	Lin	A11					D8								M4																		
<i>Linum strictum L.</i>	Lin droit	A11		A16																													
<i>Loncomelos narbonensis (L.) Raf.</i>	Ornithogale de Narbonne	C11																															
<i>Lonicera etrusca Santi</i>	Chèvrefeuille d'Étrurie							D8						K4																			
<i>Lonicera implexa Aiton</i>	Chèvrefeuille des Baléares	A16			C16						F9		G11		M4 M6																		
<i>Lonicera sp.</i>	Chèvrefeuille	A13		C11		C13		D5		D8		F5		F7		F9																	
<i>Lotus corniculatus L.</i>	Lotier commun	A11		A13		A16		B18		C11		C13		C16		D8		D18		G11		H9		K4		K9		M4					
<i>Lunaria annua L.</i>	Linaire annuelle										E14		E16					I8															
<i>Luzula sp.</i>	Luzule																I8																
<i>Lysimachia sp.</i>	Mouron			B18		C11					D8								K6														
<i>Malus sp.</i>	Pommier													E16																			
<i>Malva setigera Spenn.</i>	Guimauve hérissée	A11		A16		B18		C11		D5		D8		D18		E14		E16		F9		H9		I6		K4		K6		K9			
<i>Medicago arborea L.</i>	Luzerne arborescente															K4																	
<i>Medicago minima (L.) L.</i>	Luzerne naine															G11		K9		M4		M6											
<i>Medicago orbicularis (L.) Bartal.</i>	Luzerne orbiculaire													E16		G11		H9		K4		K9		M6									
<i>Medicago sp.</i>	Luzerne	A11		A13		C11		C19			D5		D8		D18		E16			G17		I6		I8		K4		K6		K9		M4	
<i>Melilotus sp.</i>	Mélilot				C11									E16		F19			K4														
<i>Mentha sp.</i>	Menthe aquatique										D18																						
<i>Minuartia sp.</i>	Minuartie							D5			E16			F9			I6			K9													
<i>Muscari comosum (L.) Mill.</i>	Muscari à toupet	A11					C11		C13		C19		D5		D8		E16			F19			K4		M4		M6						
<i>Muscari neglectum Guss. ex Ten.</i>	Muscari à grappe	A11		A16			C19						F7																				
<i>Narcissus assoanus Dufour</i>	Narcisse à feuilles de jonc	A11		A13		A16		C11		D5			D8		F9																		

<i>Narcissus dubius</i> Gouan	Narcisse douteux	B18	C11																																									
<i>Narcissus pseudonarcissus</i> L.	Jonquille																		G11																									
<i>Neotinea ustulata</i> var. <i>ustulata</i>	Orchis brûlé	B18																																										
<i>Olea europaea</i> L.	Olivier	A11	A13	B18	C11	C13	C16	C19	D5	D8			E14		F7	F9	F19		I8	K9	M6																							
<i>Onobrychis</i> sp.	Sainfoin																			D18																								
<i>Ononis minutissima</i> L.	Bugrane très grêle																					M6																						
<i>Ononis</i> sp.	Bugrane																					G17	H9																					
<i>Onosma tricosperma</i> Lag.	Orcanette																						M6																					
<i>Ophrys apifera</i> Huds.	Ophrys abeille																						C16	C19																				
<i>Ophrys arachnitiformis</i> Gren. & M.Philippe	Ophrys brillant																							C19	D5	D8	F7																	
<i>Ophrys aranifera</i> Huds.	Ophrys araignée	A11		A16																					C16	D8																		
<i>Ophrys scolopax</i> Cav.	Ophrys bécasse																										F7	K4	M6															
<i>Ophrys</i> sp.	Ophrys																											C16	K4	K9														
<i>Opuntia ficus-indica</i> (L.) Mill.	Figuier de Barbarie																													F9														
<i>Ornithogalum narbonense</i> L.	Ornithogale de Narbonne																													C16														
<i>Ornithogalum umbellatum</i> L.	Ornithogale à feuilles étroites																													C11														
<i>Orobanche</i> sp.	Orobanche	A11																												C11	D5	F5	F7	I8	K4									
<i>Osyris alba</i> L.	Rouvet																														C11	C13	C19	D5	D8	F5	F19	G11	G15	K4	M4	M6		
<i>Oxalis</i> sp.	Oxalide																																	E16										
<i>Paliurus spina-christi</i> Mill.	Épine du Christ	A11	A13																														C13	C16	D8									
<i>Pallenis spinosa</i> (L.) Cass.	Astérolide épineux																																A16	C11			F9	K4						
<i>Papaver rhoeas</i> L.	Coquelicot																																C11		D8	E12	E14	E16	H9	K4	K6	K9	M4	
<i>Papaver</i> sp.	Pavot																																	D8		E14			K6					
<i>Phillyrea angustifolia</i> L.	Filaire à feuilles étroites																																	B18	C11	C13	C16	D5	D8	F5	F7	G11		M4

<i>Phillyrea latifolia L.</i>	Filaire à feuilles larges	G11																										
<i>Phlomis lychnitis L.</i>	Lychnite	A11	B18					F7					M6															
<i>Pinus halepensis Mill.</i>	Pin d'Alep	A11	A13	A16	B18	C11	C13	C16	C19	D5	D8	F7 F9 F19 G11					I8	K4	K9	M4	M6							
<i>Pistacia lentiscus L.</i>	Pistachier lentisque	C19									D5	F19																
<i>Pistacia terebinthus L.</i>	Pistachier térébinthe	A13			C11			D5			D8	E14			F5	F7	F9	F19	H9			K9	M4	M6				
<i>Plantago lanceolata L.</i>	Plantain lancéolé	A11	A13	A16	B18	C11	C16			C19	D8	D18	E14	E16	F5	F9	F19	G11	H9	I6	I8	K4	K6	K9	M4			
<i>Poa bulbosa L.</i>	Pâturin bulbeux	G11																										
<i>Polygala monspeliaca L.</i>	Polygala de Montpellier	A11																										
<i>Populus alba L.</i>	Peuplier blanc																		K4	K6								
<i>Populus nigra L.</i>	Peuplier noir																		K4									
<i>Potentilla sp.</i>	Potentille	A11									D18									M4								
<i>Prunus dulcis (Mill.) D.A.Webb</i>	Amandier	A16						E16						F7														
<i>Prunus sp.</i>	Prunier											D8																
<i>Pyrus spinosa Forssk.</i>	Poirier à feuilles d'amandier											D8																
<i>Quercus coccifera L.</i>	Chêne kermès	A16				C11	C13	C16	D5		D8	E12	E14	F7 F9 F19			I8			K9			M6					
<i>Quercus ilex L.</i>	Chêne vert	A11	A13	A16	B18	C11	C16			C19	D5	D8	F7 F9 F19 G11					I8	K4	K6	K9	M4	M6					
<i>Quercus pubescens Willd.</i>	Chêne pubescent	C11					F5					F9					K6											
<i>Ranunculus arvensis L.</i>	Chausse-trape des blés																				M6							
<i>Ranunculus bulbosus L.</i>	Renoncule bulbeuse																		K4									
<i>Ranunculus repens L.</i>	Renoncule rampante	G11																										
<i>Ranunculus sp.</i>	Renoncule	C11					C19					D8					E16					F5	F9	F19	K6			M4
<i>Rhamnus alaternus L.</i>	Nerprun alaterne	A11	A13	A16	C13			C16	D5					F7 F9 F19 G11					G15					M4	M6			
<i>Rhaponticum coniferum (L.) Greuter</i>	Leuzée conifère	A16																									M6	
<i>Robinia pseudoacacia L.</i>	Acacia																		K9									
<i>Rosa canina L.</i>	Eglantier	C16						D8																				

<i>Rosa sp.</i>	Rosier	A11	A13		C11	C13		D5	D8		E16	F5		K4	K6	M4										
<i>Rosmarinus officinalis L.</i>	Romarin							D5				F7	F9													
<i>Rubia peregrina L.</i>	Garance voyageuse	A11	A13		C11	C13		C19	D5	D8		E14	F5	F7	F9	F19	G11		H9	I8	K6	K9	M4	M6		
<i>Rubia tinctorum L.</i>	Garance des teinturiers	A11			C11	C13		D5	D8				F9	F19	G11							K6	M4			
<i>Rubus sp.</i>	Ronce				B18	C11	C13		C19	D8		E14	E16		F9							K4	K6	K9	M4	
<i>Rumex sp.</i>	Oseille				C11					D8	D18		E16		F9	F19				I6		K4	K6	K9	M4	
<i>Ruscus aculeatus L.</i>	Fragon faux houx				B18	C11							F5	F9		G11						K4				
<i>Ruta sp.</i>	Rue		A16	B18					D5					F7	F9							K4				
<i>Salix alba L.</i>	Osier blanc																					K4				
<i>Salix sp.</i>	Saule									D8												K4				
<i>Salvia pratensis L.</i>	Sauge commune																						K4			
<i>Salvia verbenaca L.</i>	Sauge à feuilles de verveine	A11	A13	A16			C16			D8		E12												M4		
<i>Sanguisorba sp.</i>	Pimprenelle	A11			B18	C11	C13	C16	C19	D5	D8	D18		F7	F9	F19	G11			I6		K4	K6	K9	M4	M6
<i>Santolina sp.</i>	Santoline		A13																							
<i>Satureja montana L.</i>	Sariette			A16			C16				D8															
<i>Scabiosa atropurpurea L.</i>	Scabieuse des jardins																						K4			
<i>Scandix pecten-veneris L.</i>	Scandix peigne-de-Vénus				C11		C16				D8															
<i>Sedum sediforme (Jacq.) Pau</i>	Orpin de nice	A11	A13	A16	B18	C11		C16	C19	D5	D8		E14	E16	F7		G11			G17		I8		K9	M4	
<i>Sedum sp.</i>	Orpin				C11	C13				D5	D8		E12		F7	F9	F19	G11			G17		I8		M6	
<i>Silene latifolia Poir.</i>	Silène à larges feuilles																							M4		
<i>Silene sp.</i>	Silène									D5			E14	E16	F9							I8		K9		
<i>Silene vulgaris (Moench) Garcke</i>	Silène commun							C19		D8			E16				G11					K4		M4	M6	
<i>Smilax aspera L.</i>	Salsepareille			A16	B18	C11	C13	C16	C19	D5			E12		F7	F9	F19	G11			G17		I8	K4	M4	M6
<i>Sonchus sp.</i>	Laiteron				C11								E12			F9					G17			K6		
<i>Spartium junceum L.</i>	Genêt d'Espagne	A11	A13	A16		C11	C13		C19		D8				F9	F19	G11					K4		K9		
<i>Syringa vulgaris L.</i>	Lilas		A13							D5	D8		E16													
<i>Taraxacum sp.</i>	Pissenlit			A16			C16								F9											
<i>Teucrium chamaedrys L.</i>	Germandrée petit-chêne																G11									

<i>Teucrium polium L.</i>	Germandrée blanc-grisâtre	C16																																																	
<i>Teucrium sp.</i>	Germandrée	C11			C13			D8			F5			F9																																					
<i>Thymus vulgaris L.</i>	Thym vulgaire	A11	A13	A16	B18	C11	C13	C16	D5	D8	F7			G11			M4 M6																																		
<i>Tilia sp.</i>	Tilleul	I6																																																	
<i>Torilis africana Spreng.</i>	Torilis pourpre	G11																																																	
<i>Torilis sp.</i>	Torilis	C11			C13			C19			E12			E14			E16			G11			G17																												
<i>Tragopogon pratensis L.</i>	Salsifis des prés	K9 M4																																																	
<i>Tragopogon sp.</i>	Salsifis	A11	A13											E14			E16			G11			K9																												
<i>Trifolium angustifolium L.</i>	Trèfle à feuilles étroites	C16																			F9			G11			I8			K4																					
<i>Trifolium campestre Schreb.</i>	Trèfle des champs																				H9			I6			K4			M4																					
<i>Trifolium pratense L.</i>	Trèfle violet	F9																																																	
<i>Trifolium repens L.</i>	Trèfle blanc																				I6			K4			K9																								
<i>Trifolium sp.</i>	Trèfle	A11	A13	B18			C11	C13	C16	D5	E14			E16			F5			F7			F9			F19			G11			I8			K4			K9			M4										
<i>Trifolium stellatum L.</i>	Trèfle étoilé	C16																			E14			I8																											
<i>Trigonella gladiata Steven ex M.Bieb.</i>	Trigonelle à fruits en glaive																				M4			M6																											
<i>Ulmus minor Mill.</i>	Orme champêtre	C19																			K9			M4																											
<i>Umblicus rupestris (Salisb.) Dandy</i>	Nombril-de-Vénus commun	I8																																																	
<i>Urospermum dalechampii (L.) Scop. ex F.W.Schmidt</i>	Urosperme de Daléchamps	A13			A16			C13			C16			C19			D8			E14			E16			F9			F19			H9																			
<i>Valeriana sp.</i>	Valériane	D8																																																	
<i>Valeriana tuberosa L.</i>	Valériane tubéreuse	A13																																																	
<i>Veronica austriaca L.</i>	Véronique d'Autriche	K4																																																	
<i>Veronica persica Poir.</i>	Véronique de Perse	I6																																																	
<i>Veronica sp.</i>	Véronique	C16																			F9			G11																											
<i>Viburnum tinus L.</i>	Laurier-Tin	A11	A13	B18			C11	C13	C16	C19	D5	D8	E12			E14			E16			F5			F7			F9			F19			G11			I8			K4			K6			K9			M4		
<i>Vicia hybrida L.</i>	Vesce hybride																				M4			M6																											
<i>Vicia narbonensis L.</i>	Fève des chevaux	F7																			K4			M4																											
<i>Vicia sativa L.</i>	Vesce commune	C16																			D8			G11			K9			M6																					

<i>Vicia sp.</i>	Vesce	A13	C11	C13	C16	C19	D5	D8	E14	E16	F7	F19	K4	K9
<i>Vinca major L.</i>	Grande pervenche						D5			E16	F7		I8	K9 M4
<i>Vincetoxicum nigrum (L.) Moench</i>	Dompte-venin noir									F5		G11	I8	K4
<i>Viola sp.</i>	Violette		C11								F9			
<i>Vitis sp.</i>	Vigne									E16				

Annexe 2.3 : Méthodologie de bioévaluation de la flore et des habitats

La bioévaluation repose sur l'évaluation de l'intérêt écologique des espèces. Pour cela, la méthode se doit de prioriser les enjeux écologiques.

La rareté de l'espèce ainsi que son degré de menace sont des critères à prendre en compte en premier lieu. Pour cela, une note est attribuée pour chacun de ces critères.

Etant donné l'importance relative à la protection légale d'une espèce, sa note doit être augmentée si celle-ci est légalement protégée. La distinction entre le niveau européen, national et régional peut être effectuée. Néanmoins, la prise en compte de l'échelle régionale est une échelle d'étude territoriale promue par la Communauté Européenne (source : Observatoire Européen de l'Aménagement du territoire, ORATE). Ainsi, tout niveau de réglementation d'une espèce, qu'il soit communautaire, national ou régional, sera considéré équivalent via la notation.

Tableau d'attribution des notes de la valeur floristique selon l'indice de rareté ou le degré de menace des espèces

Références	Note attribuée	
Indice de rareté régional	E : Exceptionnel	32
	RR : Très rare	16
	R : Rare	8
	AR : assez rare	4
	PC : Peu commun	2
	AC	1
	C, CC	0
Indice de menace régional	CR : danger critique d'extinction	16
	EN : en danger d'extinction	8
	VU : Vulnérable	4
	NT : quasi-menacé	2
	LC, DD	0
les taxons bénéficiant d'une protection légale et/ou dont l'indice de menace est égal à NT, VU, EN, CR au niveau international, national ou régional.	CR : danger critique d'extinction	32
	EN : en danger d'extinction	16
	VU : Vulnérable	8
	NT : quasi-menacé	4
	LC : préoccupation mineure	2
DD...	0	
Espèce déterminante ZNIEFF selon la liste régionale des inventaires des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique.	+ 0,5 par espèce	
Espèce indicatrice des zones humides selon la liste d'espèces indicatrices de zones humides figurant à l'annexe 2.1 de l'arrêté du 1er octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement.	+ 0,5 par espèce	

La somme des notes attribuées aux espèces pour chaque habitat est effectuée. Une note par habitat est donnée et correspond à la valeur floristique de chaque habitat.

Valeur floristique					
Faible	Assez faible	Modéré	Assez élevé	Elevé	Très élevé
0 à 10	11 à 20	21 à 35	36 à 45	46 à 60	>60
Correspondance avec la valeur des habitats					
1	2	3	4	5	6

Tableau d'attribution des notes de la valeur des habitats selon les classifications particulières des espèces et des habitats.

Indicateurs	Critères	Note attribuée	
Statut de protection	Inscrit à l'annexe I de la directive Habitats (92/43/CEE)	non	0
		IC	1
		IP	2
	Rareté et/ou menace régionale	non	0
		oui	1
	Etat de conservation	Altéré	0
		Moyen	1
		Assez bon	2
		Bon	3
		Référence	4
Caractéristiques des zones humides selon l'annexe 2.2 de l'arrêté du 1er octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement.	non	0	
	oui	1	
Caractéristiques des zones humides après examen des sols (sondage pédologique) selon la méthodologie décrite dans la circulaire du 18/01/10 relative à la délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement.	non	0	
	oui	1	
Valeur floristique correspondante	F	1	
	AF	2	
	M	3	
	AE	4	
	E	5	
	TE	6	

La valeur des habitats est obtenue par addition des notes obtenues pour les plantes inféodées à chacun d'entre eux. Ainsi, une hiérarchisation des enjeux par habitat est établie :

Valeur écologique	
0 à 3	Faible
4 à 5	Assez faible
6 à 8	Modéré
9 à 10	Assez élevé
11 à 13	Elevé
14 à 15	Très élevé

Annexe 2 : Inventaire avifaune

Annexe 2.1 : Données bibliographiques

Les données bibliographiques sont issues des études d'impacts (voir données bibliographiques) et du site Faune-Languedoc-Roussillon (Faune-LR, association Méridionalis). Les données ci-après recensent les espèces observées et leur statut nicheur, sur les quatre mailles qui concernent les garrigues habitées.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Dernière obs	Statut nicheur
Aigrette garzette	(<i>Egretta garzetta</i>)	20.07.2012	
Alouette calandrelle	(<i>Calandrella brachydactyla</i>)	14.07.2011	
Alouette des champs	(<i>Alauda arvensis</i>)	19.05.2013	probable
Alouette lulu	(<i>Lullula arborea</i>)	23.07.2014	certaine
Bergeronnette des ruisseaux	(<i>Motacilla cinerea</i>)	16.06.2014	certaine
Bergeronnette grise	(<i>Motacilla alba</i>)	22.07.2014	certaine
Bergeronnette printanière	(<i>Motacilla flava</i>)	27.07.2012	0
Bihoreau gris	(<i>Nycticorax nycticorax</i>)	22.07.2014	
Bondrée apivore	(<i>Pernis apivorus</i>)	28.06.2014	certaine
Bouscarle de Cetti	(<i>Cettia cetti</i>)	18.08.2014	probable
Bruant ortolan	(<i>Emberiza hortulana</i>)	21.05.2014	probable
Bruant proyer	(<i>Emberiza calandra</i>)	30.05.2014	certaine
Bruant proyer	(<i>Emberiza calandra</i>)	05.06.2014	certaine
Bruant zizi	(<i>Emberiza cirulus</i>)	06.08.2014	certaine
Busard cendré	(<i>Circus pygargus</i>)	16.06.2014	certaine
Buse variable	(<i>Buteo buteo</i>)	16.07.2014	certaine
Caille des blés	(<i>Coturnix coturnix</i>)	29.05.2014	probable
Canard colvert	(<i>Anas platyrhynchos</i>)	18.07.2014	certaine
Chardonneret élégant	(<i>Carduelis carduelis</i>)	29.07.2014	certaine
Chevêche d'Athéna	(<i>Athene noctua</i>)	06.07.2014	probable
Choucas des tours	(<i>Corvus monedula</i>)	06.08.2014	certaine
Chouette hulotte	(<i>Strix aluco</i>)	17.12.2014	certaine
Circaète Jean-le-Blanc	(<i>Circaetus gallicus</i>)	27.08.2014	certaine
Cisticole des joncs	(<i>Cisticola juncidis</i>)	14.09.2014	certaine
Cochevis huppé	(<i>Galerida cristata</i>)	22.07.2014	certaine
Corbeau freux	(<i>Corvus frugilegus</i>)	17.05.2014	certaine
Corneille noire	(<i>Corvus corone</i>)	30.06.2014	certaine
Coucou geai	(<i>Clamator glandarius</i>)	28.06.2014	certaine
Coucou gris	(<i>Cuculus canorus</i>)	13.06.2014	probable
Effraie des clochers	(<i>Tyto alba</i>)	29.07.2013	certaine
Engoulevent d'Europe	(<i>Caprimulgus europaeus</i>)	05.08.2014	certaine
Épervier d'Europe	(<i>Accipiter nisus</i>)	30.06.2014	certaine
Étourneau sansonnet	(<i>Sturnus vulgaris</i>)	13.07.2014	certaine
Faisan de Colchide	(<i>Phasianus colchicus</i>)	30.07.2014	certaine
Faucon crécerelle	(<i>Falco tinnunculus</i>)	28.07.2014	certaine

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Dernière obs	Statut nicheur
Faucon hobereau	(Falco subbuteo)	23.08.2014	Certaine
Fauvette à tête noire	(Sylvia atricapilla)	06.08.2014	certaine
Fauvette mélanocéphale	(Sylvia melanocephala)	09.08.2014	certaine
Fauvette orphée	(Sylvia hortensis)	27.05.2014	probable
Fauvette passerinette	(Sylvia cantillans)	30.06.2014	certaine
Fauvette pitchou	(Sylvia undata)	12.07.2014	certaine
Gallinule poule-d'eau	(Gallinula chloropus)	21.07.2014	certaine
Geai des chênes	(Garrulus glandarius)	16.06.2014	certaine
Gobemouche gris	(Muscicapa striata)	06.07.2014	certaine
Goéland leucophée	(Larus michahellis)	29.04.2005	probable
Grand Corbeau	(Corvus corax)	24.06.2014	certaine
Grand-duc d'Europe	(Bubo bubo)	13.08.2010	certaine
Grèbe castagneux	(Tachybaptus ruficollis)	23.07.2014	certaine
Grèbe huppé	(Podiceps cristatus)	11.04.2014	certaine
Grimpereau des jardins	(Certhia brachydactyla)	27.06.2014	certaine
Grive musicienne	(Turdus philomelos)	01.06.2014	certaine
Guêpier d'Europe	(Merops apiaster)	11.07.2014	certaine
Héron cendré	(Ardea cinerea)	23.05.2014	certaine
Hibou moyen-duc	(Asio otus)	17.05.2014	probable
Hirondelle de fenêtre	(Delichon urbicum)	11.07.2014	certaine
Hirondelle de rochers	(Ptyonoprogne rupestris)	16.07.2014	certaine
Hirondelle rustique	(Hirundo rustica)	24.06.2014	certaine
Huppe fasciée	(Upupa epops)	16.07.2014	certaine
Hypolaïs polyglotte	(Hippolaïs polyglotta)	27.07.2014	certaine
Linotte mélodieuse	(Carduelis cannabina)	23.05.2014	probable
Loriot d'Europe	(Oriolus oriolus)	27.07.2014	certaine
Lusciniole à moustaches	(Acrocephalus melanopogon)	13.03.2012	0
Martinet à ventre blanc	(Apus melba)	16.07.2014	probable
Martinet noir	(Apus apus)	22.07.2014	certaine
Martin-pêcheur d'Europe	(Alcedo atthis)	07.08.2014	certaine
Merle noir	(Turdus merula)	12.07.2014	certaine
Mésange à longue queue	(Aegithalos caudatus)	22.06.2014	certaine
Mésange bleue	(Cyanistes caeruleus)	29.07.2014	certaine
Mésange charbonnière	(Parus major)	09.07.2014	certaine
Milan noir	(Milvus migrans)	11.07.2014	certaine
Moineau domestique	(Passer domesticus)	01.08.2014	certaine
Moineau friquet	(Passer montanus)	20.03.2013	certaine
Moineau soulcie	(Petronia petronia)	08.07.2014	certaine
Monticole bleu	(Monticola solitarius)	06.07.2014	probable
Oedicnème criard	(Burhinus oedicnemus)	09.07.2012	certaine
Outarde canepetière	(Tetrax tetrax)	16.06.2014	certaine
Perdrix rouge	(Alectoris rufa)	30.07.2014	certaine
Petit Gravelot	(Charadrius dubius)	29.06.2013	certaine
Petit-duc scops	(Otus scops)	16.07.2014	certaine

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Dernière obs	Statut nicheur
Pic épeiche	(<i>Dendrocopos major</i>)	13.06.2014	certaine
Pic épeichette	(<i>Dendrocopos minor</i>)	16.06.2014	certaine
Pic vert	(<i>Picus viridis</i>)	27.07.2014	certaine
Pie bavarde	(<i>Pica pica</i>)	09.08.2014	certaine
Pie-grièche à tête rousse	(<i>Lanius senator</i>)	23.07.2014	certaine
Pie-grièche méridionale	(<i>Lanius meridionalis</i>)	05.06.2014	probable
Pigeon biset domestique	(<i>Columba livia f. domestica</i>)	01.08.2014	certaine
Pigeon ramier	(<i>Columba palumbus</i>)	29.08.2014	certaine
Pinson des arbres	(<i>Fringilla coelebs</i>)	13.07.2014	certaine
Pipit rousseline	(<i>Anthus campestris</i>)	09.07.2014	certaine
Pouillot de Bonelli	(<i>Phylloscopus bonelli</i>)	27.05.2014	probable
Pouillot véloce	(<i>Phylloscopus collybita</i>)	01.07.2014	
Roitelet à triple bandeau	(<i>Regulus ignicapilla</i>)	06.08.2014	certaine
Rollier d'Europe	(<i>Coracias garrulus</i>)	22.07.2014	probable
Rossignol philomèle	(<i>Luscinia megarhynchos</i>)	12.07.2014	probable
Rougegorge familier	(<i>Erithacus rubecula</i>)	01.07.2014	certaine
Rougequeue à front blanc	(<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	29.07.2014	certaine
Rougequeue noir	(<i>Phoenicurus ochruros</i>)	29.07.2014	certaine
Rousserolle effarvate	(<i>Acrocephalus scirpaceus</i>)	24.05.2014	0
Serin cini	(<i>Serinus serinus</i>)	19.06.2014	certaine
Tarier pâtre	(<i>Saxicola rubicola</i>)	18.08.2014	certaine
Tourterelle des bois	(<i>Streptopelia turtur</i>)	27.07.2014	probable
Tourterelle turque	(<i>Streptopelia decaocto</i>)	15.09.2014	certaine
Troglodyte mignon	(<i>Troglodytes troglodytes</i>)	12.07.2014	certaine
Verdier d'Europe	(<i>Carduelis chloris</i>)	27.07.2014	certaine

Annexe 2.2 : Liste, statut et fréquence des observations de l'avifaune (2015)

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut nicheur	Observation	Fréquence
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>	Possible	1	3,2%
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	Possible	2	6,5%
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	Possible	7	22,6%
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	Na	1	3,2%
Bruant zizi	<i>Emberiza cirius</i>	Probable	3	9,7%
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	Probable	2	6,5%
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	Na	1	3,2%
Canard siffleur (dom)	<i>Anas penelope f.domestica</i>	Na	1	3,2%
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	Probable	23	74,2%
Choucas des tours	<i>Coloeus monedula</i>	Possible	2	6,5%
Chouette hulotte	<i>Strix aluco</i>	Probable	2	6,5%
Circaète Jean le Blanc	<i>Circaetus gallicus</i>	Na	2	6,5%
Cochevis huppé	<i>Galerida cristata</i>	Possible	1	3,2%
Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>	Possible	3	9,7%
Engoulevent d'Europe	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Possible	2	6,5%
Epervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i>	Na	1	3,2%
Etourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	Certain	7	22,6%
Faisan de colchide	<i>Phasianus colchicus</i>	Possible	2	6,5%
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	Possible	4	12,9%
Faucon hobereau	<i>Falco subbuteo</i>	Na	1	3,2%
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	Probable	27	87,1%
Fauvette mélanocéphale	<i>Sylvia melanocephala</i>	Certain	22	71,0%
Fauvette orphée	<i>Sylvia hortensis</i>	Possible	2	6,5%
Fauvette passerinette	<i>Sylvia cantillans</i>	Probable	7	22,6%
Fauvette pitchou	<i>Sylvia undata</i>	Possible	1	3,2%
Fuligule milouin (dom)	<i>Aythya ferina f.domestica</i>	Na	1	3,2%
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	Possible	1	3,2%
Gobemouche gris	<i>Muscicapa striata</i>	Possible	2	6,5%
Goéland leucophé	<i>Larus michahellis</i>	Na	2	6,5%
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	Certain	9	29,0%
Guêpier d'Europe	<i>Merops apiaster</i>	Na	1	3,2%
Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>	Na	2	6,5%
Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbicum</i>	Na	2	6,5%
Hirondelle rousseline	<i>Hirundo daurica</i>	Na	1	3,2%
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	Probable	4	12,9%
Huppe fasciée	<i>Upupa epops</i>	Probable	12	38,7%
Hypolaïs polyglotte	<i>Hippolais polyglotta</i>	Probable	4	12,9%
Loriot d'Europe	<i>Oriolus oriolus</i>	Possible	1	3,2%
Martinet noir	<i>Apus apus</i>	Na	20	64,5%
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	Certain	28	90,3%
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	Probable	11	35,5%
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Certain	23	74,2%
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	Certain	24	77,4%
Mésange huppée	<i>Lophophanes cristatus</i>	Probable	6	19,4%

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut nicheur	Observation	Fréquence
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	Possible	10	32,3%
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	Probable	14	45,2%
Monticole bleu	<i>Monticola solitarius</i>	Possible	1	3,2%
Oie cendré (dom)	<i>Anser anser f. domestica</i>	Na	1	3,2%
Perdrix rouge	<i>Alectoris rufa</i>	Possible	1	3,2%
Petit-duc scops	<i>Otus scops</i>	Possible	2	6,5%
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	Possible	2	6,5%
Pic épeichette	<i>Dendrocopos minor</i>	Possible	3	9,7%
Pic vert	<i>Picus viridis</i>	Possible	2	6,5%
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	Probable	19	61,3%
Pie-grièche à tête rousse	<i>Lanius senator</i>	Possible	1	3,2%
Pigeon biset (dom)	<i>Columba livia f. domestica</i>	Probable	8	25,8%
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	Probable	28	90,3%
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	Probable	27	87,1%
Pouillot de Bonelli	<i>Phylloscopus bonelli</i>	Possible	3	9,7%
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	Possible	4	12,9%
Roitelet triple bandeau	<i>Regulus ignicapilla</i>	Certain	16	51,6%
Rossignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Probable	15	48,4%
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	Probable	10	32,3%
Rougequeue à front blanc	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Certain	18	58,1%
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Certain	10	32,3%
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	Probable	9	29,0%
Tarier pâtre	<i>Saxicola rubicola</i>	Possible	2	6,5%
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>	Certain	22	71,0%
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Possible	1	3,2%
Verdier d'Europe	<i>Chloris chloris</i>	Probable	19	61,3%

Annexe 2.3 : Méthode de bioévaluation des enjeux (avifaune)

Grands axes de la bioévaluation	Sous critères	Note
A- Richesse spécifique de l'aire d'étude	A1- Moins de 25 espèces	0 point
	A2- 25 à 40 espèces	0,5 point
	A3- 41 à 50 espèces	1 point
	A4- plus de 50 espèces	2 points
B- Nombre d'espèces nicheuses aire d'étude (certain, probable ou possible)	B1- Moins de 10	0 point
	B2- 10 à 20	0,5 point
	B3- 20 à 30	1 point
	B4- plus de 30	2 points
C- Nombre d'espèces inscrites à l'Annexe 1	C1- 0 espèce	0 point
	C2- 1 espèces	0,5 point
	C3- 2 à 4 espèces	1 point
	C4- 5 espèces et plus	2 points
D- Espèces classés VU ou EN sur la liste rouge Nationale	D1- Aucune espèce	0 point
	D2- 1 espèce VU	0,5 point
	D3- 2 espèces VU ou 1 esp. EN	1 point
	D4- Supérieur	2 points
E- Espèces classés NT sur la liste rouge Nationale	E1- Aucune espèce	0 point
	E2- 1 à 2 espèces	0,5 point
	E3- 3 à 5 espèces	1 point
	E4- 6 espèces ou plus	2 points

Enjeux très faibles	0 à 1 point
Enjeux assez faibles	1,5 à 2 points
Enjeux modérés	2,5 à 3,5 points
Enjeux assez forts	4 à 6 points
Enjeux forts	6,5 à 7,5 points
Enjeux très forts	8 à 9 points
Enjeux exceptionnels	9,5 à 10 points (max théorique)

Annexe 3 : Inventaire mammifères

Annexe 3.1 : Données bibliographiques

Les données bibliographiques sont issues des études d'impacts (voir données bibliographiques) et du SINP (données transmises par le Groupe Chiroptères Languedoc-Roussillon), elles concernent les espèces suivantes, observées hors des garrigues habitées (à plusieurs kilomètres) notamment dans les gorges du Gardon :

Grand murin (*Myotis myotis*)
 Grand rhinolophe (*Rhinolophus ferumequinum*)
 Minioptère de Schreibers (*Miniopterus schreibersii*)
 Molosse de Cestoni (*Tadarida teniotis*)
 Murin à oreilles échanquées (*Myotis emarginatus*)
 Murin de Capaccini (*Myotis capaccinii*)
 Murin de Daubenton (*Myotis daubentoni*)
 Murin de Natterer (*Myotis nattereri*)
 Noctule commune (*Nyctalus noctula*)
 Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*)
 Oreillard gris (*Plecotus austriacus*)
 Petit murin (*Myotis oxygnathus*)
 Petit rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*)
 Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*)
 Pipistrelle de Kuhl (*Pipistrellus kuhlii*)
 Pipistrelle de Nathusius (*Pipistrellus nathusii*)
 Pipistrelle pygmée (*Pipistrellus pygmaeus*)
 Rhinolophe de Mehely (*Rhinolophus mehely*)
 Rhinolophe euryale (*Rhinolophus euryale*)
 Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*)
 Vespère de Savi (*Hypsugo savii*)

Les observateurs sont :

Benjamin ALLEGRINI, Yves BAS, Fiona BASTELLICA, Raphaël COLOMBO, Guy DERIVAZ, Thierry DISCA, Elsa FERNANDES, Manuel IBANEZ, René JEANTET, Martin PICART, Justine PRZYBILSKI, Vincent RUFRAY et Jean SEON†

Les données en page suivante ont été récoltées en 2015, sur le territoire des garrigues habitées.

Annexe 3.2 : Liste et fréquences des observations de mammifères (2015)

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Fréquence
Ecureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i>	20,0%
Sanglier	<i>Sus scrofa</i>	16,7%
Chevreuil	<i>Capreolus capreolus</i>	3,3%
Renard	<i>Vulpes vulpes</i>	6,7%
Hérisson	<i>Erinaceus europaeus</i>	6,7%
Fouine	<i>Martes foina</i>	3,3%

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Fréquence
Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	12,0%
Grand murin	<i>Myotis myotis</i>	4,0%
Minioptère de Schreibers	<i>Miniopterus schreibersii</i>	20,0%
Molosse de Cestoni	<i>Tadarida teniotis</i>	20,0%
Murin à moustaches	<i>Myotis mystacinus</i>	4,0%
Murin à oreilles échanquées	<i>Myotis emarginatus</i>	28,0%
Murin de Capaccini	<i>Myotis capaccinii</i>	20,0%
Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentonii</i>	4,0%
Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>	24,0%
Oreillard gris	<i>Plecotus austriacus</i>	40,0%
Petit rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	4,0%
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	100,0%
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	80,0%
Pipistrelle de Nathusius ?	<i>Pipistrellus nathusii</i> ?	28,0%
Pipistrelle pygmée	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	76,0%
Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>	44,0%
Vespère de savi	<i>Hypsugo savii</i>	88,0%
Myotis sp.	<i>Myotis sp.</i>	44,0%
Oreillard sp.	<i>Plecotus sp.</i>	52,0%
Pipistrelle Kuhl/Nathusius	<i>Pipistrellus sp.</i>	88,0%
Pipistrelle sp.	<i>Pipistrellus sp.</i>	40,0%
« SEROTULE »	<i>Eptesicus sp. / Nyctalus sp.</i>	44,0%

Annexe 3.3 : Méthode de bioévaluation des enjeux (mammifères)

Valeur mammalogique (hors chiroptères)

Niveau Très Fort

Zone de reproduction ou d'hibernation d'au moins 2 espèce très rare, 4 espèces rares ou 8 assez rares

Reproduction d'au moins 2 espèces considérées comme « en Danger Critique » (CR) sur la liste rouge régionale

Niveau Fort

Zone de reproduction ou d'hibernation d'au moins 3 espèces rares ou 6 espèces assez rares

Reproduction d'au moins 3 espèces considérées comme « Vulnérable » (VU) sur la liste rouge régionale

Zone de reproduction ou d'hibernation d'au moins 4 espèces inscrites à l'annexe II de la Directive « Habitats » 92/43/CEE

Niveau Assez Fort

Zone de reproduction ou d'hibernation d'au moins 2 espèce rare ou 4 espèces assez rares

Reproduction d'au moins une espèce considérée comme « Vulnérable » (VU) sur la liste rouge régionale

Zone de reproduction ou d'hibernation d'au moins 2 espèces inscrites à l'annexe II de la Directive « Habitats » 92/43/CEE

Niveau Modéré

Zone de reproduction ou d'hibernation d'au moins 1 espèce rare, 3 espèces assez rares ou de 4 espèces peu communes

Reproduction d'au moins 2 espèces considérées comme « Quasi-menacé » (NT) sur la liste rouge régionale

Zone de gagnage/territoire de chasse préférentielle d'espèces inscrites à la liste rouge nationale et considérées comme rares

Axe de déplacement privilégié par les chiroptères mis en évidence par des détecteurs à ultrasons

Niveau Assez Faible

Zone de reproduction d'au moins une espèce assez rare ou de 2 assez communes

Axe de déplacement d'intérêt régional de la grande faune ou axe de déplacement des chiroptères, toutes espèces confondues, mis en évidence par observation de nuit

Niveau Très Faible

Zone de reproduction d'une espèce peu commune ou de 2 assez communes

Axe de déplacement d'intérêt régional de la grande faune ou axe de déplacement des chiroptères, toutes espèces confondues, mis en évidence par observation de nuit

Niveau Négligeable à Nul

Tous les autres cas

La valeur chiroptérologique

Grands axes de la bioévaluation	Sous critères	Note
A- Colonies de chiroptères	A1- Aucune colonie ou individus	0 point
	A2- Individu(s) isolé(s) ou hors emprise	2 points
	A3- Colonie Annexe 4	3 points
	A4- Colonie Annexe 2	4 points
	A5- Colonie de plusieurs espèces an.2	6 points
B- Taux d'activité moyen sur aire d'étude	B1- inf. à 10/heure	0 point
	B2- 10 à 50 contacts/heure	0,5 point
	B3- 50 à 100 contacts / heure	1 point
	B4- plus de 100 contacts / heure	2 points
C- Richesse spécifique de l'aire d'étude	C1- 1 espèce	0 point
	C2- 2 à 4 espèces	0,5 point
	C3- 5 à 7 espèces	1 point
	C4- 8 espèces et plus	2 points
D- Espèces inscrites à l'annexe 2 de la Directive "Habitats"	D1- aucune espèce	0 point
	D2- 1 espèce	0,5 point
	D3- 2 ou 3 espèces	1 point
	D4- 4 espèces ou plus	2 points
E- Espèces classés VU ou CR sur la liste rouge Nationale ou Régionale	E1- 0 point pour aucune espèce (LC)	0 point
	E2- 1 espèce VU	0,5 point
	E3- 2 espèces VU	1 point
	E4- 3 espèces VU ou 1 esp. CR	2 points
F- Espèces classés NT sur la liste rouge Nationale ou Régionale	F1- aucune espèce	0 point
	F2- 1 espèce	0,5 point
	F3- 2 espèces	1 point
	F4- 3 espèces ou plus	2 points

Enjeux très faibles	0 à 1 point
Enjeux assez faibles	1,5 à 2 points
Enjeux modérés	2,5 à 4 points
Enjeux assez forts	4,5 à 6 points
Enjeux forts	6,5 à 8 points
Enjeux très forts	8,5 à 11 points
Enjeux exceptionnels	11,5 à 16 points (max théorique)

Annexe 4 : Herpétofaune

Annexe 4.1 : Données bibliographiques concernant les reptiles

Annexe 4.2 : Localisation des observations de reptiles

Annexe 4.3 : Méthode de bioévaluation des enjeux herpétologiques

Annexe 4.4 : Données bibliographiques concernant les amphibiens

Annexe 4.5 : Localisation des observations d'amphibiens

Annexe 4.1 : Données bibliographiques concernant les reptiles

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Description de la donnée			
		Zones concernées	Observateur (structure)	Année	Origine de la donnée
Couleuvre à échelons	<i>Rhinechis scalaris</i>	Maille D21	François BERTHET (Écotone)	2014	Etude de faisabilité pour le projet d'aménagement du Mas Bonnet
Couleuvre de Montpellier	<i>Malpolon monspessulanus</i>	Maille E7	Menad BEDDEK (Naturalia)	2013	VNEI du Projet d'opération immobilière "les garrigues de Paratonnaire"
		Champ de tir n°3 et Combe de galoubet	Jean-Denis MERIC (COGard)	2015	Base de données Faune-LR
		Mas de Sagnier	Francis BURST (COGard)	2015	Base de données Faune-LR
		Mailles A15, B16, C15, C16, D16 et F5	Robien GRUEL et Mathieu FAURE (Naturalia)	2012	DDEP - Programme "CADEREAU"
		Mailles K9 et K10	Camille HUET (Gaïadomo)	2011	Pré-rapport d'étude d'impacts de la ZAC du Puits de Roule
Couleuvre d'Esculape	<i>Zamenis longissimus</i>	Maille F5	Robien GRUEL et Mathieu FAURE (Naturalia)	2012	DDEP - Programme "CADEREAU"
		Mailles K9 et K10	Camille HUET (Gaïadomo)	2011	Pré-rapport d'étude d'impacts de la ZAC du Puits de Roule
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	Maille E7	Menad BEDDEK (Naturalia)	2013	VNEI du Projet d'opération immobilière "les garrigues de Paratonnaire"
		Cité des Peuples	Cyrille SABRAN (COGard)	2015	Base de données Faune-LR
		Jardin de la Fontaine	Daniel BIZET (COGard)	2014 et 2015	Base de données Faune-LR
		Mas de Villers	Pierre-André CROCHET	2015	
			Yann PONTHEUX	2014	
		Mas Boulbon	Karline MARTORELL-BAUDIN	2015	
		Mas de la Feuillade	Geoffrey MONCHAUX (COGard)	2015	
		Mas des Abeilles	Daniel BIZET (COGard)	2014 et 2015	
		Mas du Luc	Cyrille SABRAN (COGard)	2013	
		Mas Merlet	Christian RICHARD (COGard)	2013	
		Mas Saint-Elisabeth	Yann PONTHEUX	2014 et 2015	
		Terraube	Christian RICHARD (COGard)	2015	
		Tour Magne	François CAFFAREL (COGard)	2013	
			Daniel BIZET (COGard)	2014	
		Mailles A15, B16, C15, C16, E8, E9, F5 et F17	Robien GRUEL et Mathieu FAURE (Naturalia)	2012	
Mailles K9 et K10	Camille HUET (Gaïadomo)	2011	Pré-rapport d'étude d'impacts de la ZAC du Puits de Roule		

		Maille D21	François BERTHET (Écotone)	2014	Etude de faisabilité pour le projet d'aménagement du Mas Bonnet
Lézard ocellé	<i>Timon lepidus</i>	Bique de Galoubet	Jean-Denis MERIC (COGard)	2015	Base de données Faune-LR
		Mas de l'Oume	Geoffrey MONCHAUX (COGard)	2014	
		Serre des Avaous			
		Belvédère			
Lézard vert occidental	<i>Lacerta bilineata</i>	Mas de Lacoste	Christian RICHARD (COGard)	2015	Base de données Faune-LR
		Mas de l'Oume	Daniel BIZET (COGard)	2014	
		Mas Saint-Elisabeth	Yann PONTHEUX	2014 et 2015	
		Serre des Avaous	Geoffrey MONCHAUX (COGard)	2014	
		Mailles A15, B16, C15, C16, D16, F5 et F17	Robien GRUEL et Mathieu FAURE (Naturalia)	2012	DDEP - Programme "CADEREAU"
		Mailles K9 et K10	Camille HUET (Gaïadomo)	2011	Pré-rapport d'étude d'impacts de la ZAC du Puits de Roulle
		Maille D21	François BERTHET (Écotone)	2014	Etude de faisabilité pour le projet d'aménagement du Mas Bonnet
Orvet fragile	<i>Anguis fragilis</i>	La Planette	Francis DABONNEVILLE (ALEPE)	2013	Base de données Faune-LR
Psammodrome d'Edwards	<i>Psammodromus edwardsianus</i>	Mas Théron	Daniel BIZET (COGard)	2014	Base de données Faune-LR
		Mas Tinel	Daniel BIZET (COGard)	2013	
		Maille C15	Robien GRUEL et Mathieu FAURE (Naturalia)	2012	DDEP - Programme "CADEREAU"
Seps strié	<i>Chalcides striatus</i>	Carémeau	Jean-Denis MERIC (COGard)	2014 et 2015	Base de données Faune-LR
		Maille C15	Robien GRUEL et Mathieu FAURE (Naturalia)	2012	DDEP - Programme "CADEREAU"
		Mailles K9 et K10	Camille HUET (Gaïadomo)	2011	Pré-rapport d'étude d'impacts de la ZAC du Puits de Roulle
Tarente de Maurétanie	<i>Tarentola mauritanica</i>	Carémeau	Jean-Denis MERIC (COGard)	2013, 2014 et 2015	Base de données Faune-LR
		La Planette	Francis DABONNEVILLE (ALEPE)	2012	
		Creux de l'Assemblée	Daniel BIZET (COGard)	2015	
		Mas Boulbon			
		Mas du Luc	Cyrille SABRAN (COGard)	2013	
		Mas Merlet	Christian RICHARD (COGard)	2014 et 2015	
		Place Séverine	Daniel BIZET (COGard)	2015	
Yann PONTHEUX	2013 et 2014				
Tortue à tempes rouges	<i>Trachemys scripta</i>	Domaine de la bastide	Gilbert TOLMOS (LPO Hérault)	2015	Base de données Faune-LR

Annexe 4.3 : Méthode de bioévaluation des enjeux herpétologiques

Méthode

La méthode de bioévaluation s'applique sur chaque espèce d'amphibien et de reptile concernée par l'étude.

L'enjeu de l'espèce évaluée est défini en additionnant toutes les notes obtenues puis en reportant le résultat aux différents niveaux d'enjeu.

Les niveaux d'enjeu sont distribués selon cinq classes afin de disposer de deux scores extrêmes (enjeu très faible et très fort), d'un score moyen (enjeu modéré) et de deux scores intermédiaires (enjeu faible et fort). Les notes sont réparties de manière régulière, selon les notes minimum et maximum (Haffner & Trouvilliez, 2009 ; Regan et al., 2008).

L'enjeu juridique est considéré modéré dès que l'espèce dispose d'au moins un statut de protection. L'enjeu herpétologique global de l'étude est le niveau d'enjeu le plus élevé obtenu après application de cette bioévaluation.

Critères utilisés

Cette méthodologie est composée de huit critères répartis en trois grands groupes : l'enjeu **juridique** de l'espèce, la **responsabilité** du site vis-à-vis de la conservation cette espèce et sa **sensibilité écologique**.

Le niveau d'enjeu **juridique** de l'espèce étudiée prend en compte les obligations réglementaires en appliquant des notes plus élevées aux espèces protégées à l'échelle communautaire et nationale.

Le niveau de **responsabilité** est défini par des critères tels que les statuts sur la liste rouge nationale. Si une liste rouge régionale existe, elle est également prise en compte afin d'ancrer l'évaluation de la responsabilité à l'échelle régionale. Dans ce même but, les statuts ZNIEFF sont pris en compte afin de valoriser les "espèces à fort intérêt patrimonial régional" (Coste et al., 2013) qui composent les listes ZNIEFF. La responsabilité régionale est obtenue en calculant l'indice de responsabilité (Barneix & Gigot, 2013). Cet indice est obtenu en comparant "Va", la valeur attendue (rapport entre la surface de la région concernée et la surface nationale) à une valeur observée (Vo) représentée par le rapport entre la distribution de l'espèce à l'échelle régionale et sa distribution à l'échelle nationale. Le statut TVB permet de prendre en compte le critère des continuités écologiques dans la bioévaluation.

Enfin, la valeur de la **sensibilité écologique**, représentée par la dynamique des populations, est évaluée grâce aux travaux réalisés par le MNHN en 2013 pour les espèces inscrites sur la DHFF ou en consultant des atlas (Geniez & Cheylan, 2012 ; Lescure & Massary, 2012 ; Vacher & Geniez, 2010).

Critère		Note	0	1	2	3	4	Références à consulter
Juridique	Protection européenne	Non listée		/	Annexe II seul ou Annexe IV seul	Annexe II et Annexe IV	Espèce prioritaire DHFF	Annexes II et IV de la DHFF (92/43/CEE)
	Protection nationale	Non protégée		/	Protection spécimens	Protection spécimens et habitat	Vertébré menacé d'extinction	Arrêtés du 9 juillet 1999 et du 19 novembre 2007
Responsabilité	Statut Liste Rouge Nationale	LC		DD	NT	VU	CR, EN	UICN France <i>et al.</i> , 2009
	Statut Liste Rouge Régionale	LC		DD	NT	VU	CR, EN	Site internet de la DREAL concernée
	Responsabilité régionale	Indice de Responsabilité (IR) = 1		IR = 2	IR = 3	IR = 4	IR = 5	À calculer (Barneix & Gigot, 2013)
	Statut ZNIEFF	Non retenue		Remarquable	/	Déterminante à critères	Déterminante stricte	Site internet de la DREAL concernée
	Statut TVB	Non retenue		/	Retenue	/	/	Sordello, 2011
Sensibilité écologique	Dynamique des populations	État de conservation favorable		/	État de conservation défavorable inadéquat avec tendance à l'amélioration	État de conservation défavorable inadéquat avec tendances stables ou inconnues	État de conservation défavorable mauvais ou inadéquat avec tendance à la détérioration	MNHN, 2013 Geniez & Cheylan, 2012 Lescure & Massary, 2012 Vacher & Geniez, 2010

Niveau d'enjeu		Très faible	Faible	Modéré	Fort	Très fort
Score	Juridique	0	/	Entre 2 et 4	5 ou 6	7 ou 8
	Responsabilité (avec Liste rouge régionale)	Entre 0 et 3	Entre 4 et 7	Entre 8 et 11	Entre 12 et 15	Entre 16 et 18
	Responsabilité (sans liste rouge régionale)	Entre 0 et 2	Entre 3 et 5	Entre 6 et 8	Entre 9 et 11	Entre 12 et 14
	Sensibilité écologique	0	1	2	3	4
	TOTAL (avec liste rouge régionale)	Entre 0 et 6	Entre 7 et 12	Entre 13 et 18	Entre 19 et 24	Entre 25 et 30
	TOTAL (sans liste rouge régionale)	Entre 0 et 5	Entre 6 et 11	Entre 12 et 17	Entre 18 et 23	Entre 24 et 26

Annexe 4.4 : Données bibliographiques concernant les amphibiens

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Description de la donnée			
		Zones concernées	Observateur (structure)	Année	Origine de la donnée
Alyte accoucheur	<i>Alyte accoucheur</i>	Tour Magne	Cyrille SABRAN (COGard)	2010	Base de données Faune-LR
Crapaud calamite	<i>Bufo calamita</i>	Combe de galoubet	Jean-Denis MERIC (COGard)	2014 et 2015	Base de données Faune-LR
		Maille C15	Robien GRUEL et Mathieu FAURE (Naturalia)	2012	DDEP - Programme "CADEREAU"
		Maille D21	François BERTHET (Écotone)	2014	Etude de faisabilité pour le projet d'aménagement du Mas Bonnet
Crapaud épineux	<i>Bufo spinosus</i>	La Planette	Francis DABONNEVILLE (ALEPE)	2013	Base de données Faune-LR
		Le Font Aubarne	Philippe BESSEDE (COGard)	2015	
		Terraube	Christian RICHARD (COGard)	2015	
		Mailles A15, B16, C16, D16 et F17	Robien GRUEL et Mathieu FAURE (Naturalia)	2012	DDEP - Programme "CADEREAU"
Grenouille rieuse	<i>Pelophylax ridibundus</i>	Maille D21	François BERTHET (Écotone)	2014	Etude de faisabilité pour le projet d'aménagement du Mas Bonnet
		Cité des Peuples	Cyrille SABRAN (COGard)	2015	Base de données Faune-LR
		Jardin de la Fontaine	Daniel BIZET (COGard)	2014 et 2015	
			Francis BURST (COGard)	2014	
		Le Font Chapelle	Numa-Nil RENAULT (COGard)	2013	
		Mas d'Escattes	Christian RICHARD (COGard)	2014	
Tour Magne	Daniel BIZET (COGard)	2014			
Grenouille verte	<i>Pelophylax sp.</i>	Mas de Villers	Yann PONTHEUX	2014	Base de données Faune-LR
Péloodyte ponctué	<i>Pelodytes punctatus</i>	Combe de galoubet	Jean-Denis MERIC (COGard)	2013 et 2014	Base de données Faune-LR
Rainette méridionale	<i>Hyla meridionalis</i>	Cité des Peuples	Cyrille SABRAN (COGard)	2015	Base de données Faune-LR
		La Font Chapelle	Numa-Nil RENAULT (COGard)	2013	
		La Planette	Francis DABONNEVILLE (ALEPE)	2013	
		F17	Robien GRUEL et Mathieu FAURE (Naturalia)	2012	DDEP - Programme "CADEREAU"

Annexe 4.5 : Localisation des observations d'amphibiens

Amphibiens																																				
Nom vernaculaire	Nom scientifique	Mailles prospectées																							Fréquence relative	Liste rouge nationale	Protection	Directive Habitats	Statut ZNIEFF en Languedoc-Roussillon							
		A 11	A 13	A 16	B 18	C 11	C 13	C 16	C 19	D 5	D 8	D 18	E 12	E 14	E 16	F 5	F 7	F 9	F 19	G 11	G 13	G 15	G 17	H 9						I 6	I 8	K 4	K 6	K 9	M 4	M 6
Grenouille verte	<i>Pelophylax sp.</i>			X							X	X	X													X	X	X	X			26,7 %	LC	Protégée	-	-
Crapaud épineux	<i>Bufo spinosus</i>			X			X							X						X	X						X					20 %	LC	Protégée	-	-
Grenouille rieuse	<i>Pelophylax ridibundus</i>	X					X			X			X																			13,3 %	LC	Protégée	-	-
* Crapaud calamite	<i>Bufo calamita</i>				X		X																					X				10 %	LC	Protégée	Annexe IV	-
Rainette méridionale	<i>Hyla meridionalis</i>	X								X			X																			10 %	LC	Protégée	Annexe IV	-
Alyte accoucheur	<i>Alytes obstetricans</i>									X			X																			6,7 %	LC	Protégée	Annexe IV	-

Annexe 5 : Entomofaune

Annexe 5.1 : Données bibliographiques concernant les papillons à enjeux

Annexe 5.2 : Localisation des observations de papillons

Annexe 5.3 : Données bibliographiques concernant les odonates

Annexe 5.4 : Localisation des observations d'odonates

Annexe 5.5 : Données bibliographiques concernant les orthoptères

Annexe 5.6 : Localisation des observations d'orthoptères

Annexe 5.1 : Données bibliographiques concernant les papillons à enjeux

Lépidoptères rhopalocères					
Nom vernaculaire	Nom scientifique	Description de la donnée			
		Zones concernées	Observateur (structure)	Année	Origine de la donnée
Damier de la Succise	<i>Euphydryas aurinia</i>	Maille L4	Romain LEJEUNE (Cabinet Barbanson)	2010	Projet d'aménagement au lieu-dit « Mas de Védelin »
		Maille I4	David SAUTET (Ecologistes de l'Euzière)	2010	Atlas des papillons de jour et des libellules du Languedoc-Roussillon
		Mailles H3, I3, I4 et J4	Manuel IBANEZ et David SAUTET (Ecologistes de l'Euzière)	2011	Etat initial - Projet de lotissement du Petit Vedelin
		Combe de galoubet	Jean-Denis MERIC (COGard)	2015	Base de données Faune-LR
Petit Mars changeant	<i>Apatura ilia</i>	Mas de Bruxelles	Daniel BIZET (COGard)	2015	Base de données Faune-LR
Proserpine	<i>Zerynthia rumina</i>	F5	Guillaume AUBIN (Naturalia)	2012	DDEP - Programme "CADEREAU"
		Maille D21	François BERTHET (Ecotone)	2014	Etude de faisabilité pour le projet d'aménagement du Mas Bonnet
Zygène cendrée	<i>Zygaena rhadamanthus</i>	Maille L4	Romain LEJEUNE (Cabinet Barbanson)	2010	Projet d'aménagement au lieu-dit « Mas de Védelin »
		Maille I4	David SAUTET (Ecologistes de l'Euzière)	2010	Atlas des papillons de jour et des libellules du Languedoc-Roussillon
		Maille D21	François BERTHET (Ecotone)	2014	Etude de faisabilité pour le projet d'aménagement du Mas Bonnet
		Mailles H3, I3, I4 et J4	Manuel IBANEZ et David SAUTET (Ecologistes de l'Euzière)	2011	Etat initial - Projet de lotissement du Petit Vedelin

Annexe 5.2 : Localisation des observations de papillons

Lépidoptères rhopalocères																																				
Nom vernaculaire	Nom scientifique	Mailles prospectées																							Fréquence relative	Liste rouge nationale	Protection	Directive Habitats	Statut ZNIEFF en Languedoc-Roussillon							
		A 1 1	A 1 3	A 1 6	B 1 8	C 1 1	C 1 3	C 1 6	C 1 9	D 5	D 8	D 1 8	E 1 2	E 1 4	E 1 6	F 5	F 7	F 9	F 1 9	G 1 1	G 1 3	G 1 5	G 1 7	H 9						I 6	I 8	K 4	K 6	K 9	M 4	M 6
Myrtil	<i>Maniola jurtina</i>	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X		X	X	X	X	X	86,7 %	LC	-	-	-
Piéride du chou	<i>Pieris brassicae</i>	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X		83,3 %	LC	-	-	-
Azuré commun	<i>Polyommatus icarus</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X		X	X	X					X		X	X	X		70 %	LC	-	-	-	
Flambé	<i>Iphiclides podalirius</i>		X	X	X	X			X	X	X		X	X	X		X	X	X	X	X	X	X		X			X	X		66,7 %	LC	-	-	-	
Tityre	<i>Pyronia bathseba</i>	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X		X	X		X						X	X	X		66,7 %	LC	-	-	-	
Citron de Provence	<i>Gonepteryx cleopatra</i>		X	X	X	X			X	X		X		X	X		X	X		X	X	X	X				X	X	X		60 %	LC	-	-	-	
Tircis	<i>Pararge aegeria</i>	X	X	X		X										X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	56,7 %	LC	-	-	-	
Belle Dame	<i>Vanessa cardui</i>	X	X	X				X			X	X			X	X		X	X							X	X	X		X	46,7 %	LC	-	-	-	
Piéride du navet	<i>Pieris napi</i>							X		X		X	X	X		X	X	X				X	X		X	X	X	X	X		46,7 %	LC	-	-	-	
Machaon	<i>Papilio machaon</i>		X	X	X	X							X		X									X		X	X	X	X	X	43,3 %	LC	-	-	-	
Mégère	<i>Lasiommata megera</i>	X			X						X	X			X	X	X	X		X							X	X	X		40 %	NA	-	-	-	
Pacha à deux queues	<i>Charaxes jasius</i>		X		X	X			X		X		X	X										X		X	X	X	X		40 %	LC	-	-	-	

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Mailles prospectées																								Fréquence relative	Liste rouge nationale	Protection	Directive Habitats	Statut ZNIEFF en Languedoc-Roussillon						
		A111	A113	A116	B118	C111	C113	C116	C119	D5	D8	D18	E12	E14	E16	F5	F7	F9	F19	G11	G13	G15	G17	H9	I6						I8	K4	K6	K9	M4	M6
Zygène de la petite coronille	<i>Zygaena fausta</i>			X	X			X							X	X			X								X	X	X	X	X	36,7 %	NA	-	-	-
Aurore de Provence	<i>Anthocharis euphenoides</i>	X	X	X	X	X									X	X	X								X			X			33,3 %	LC	-	-	-	
Cuivré commun	<i>Lycaena phlaeas</i>				X			X			X			X	X	X		X								X	X	X	X		33,3 %	LC	-	-	-	
Piéride de la rave	<i>Pieris rapae</i>	X	X			X			X	X				X				X								X	X	X			33,3 %	LC	-	-	-	
Mélitée orangée	<i>Melitaea didyma</i>	X	X	X	X				X						X	X		X										X			30 %	LC	-	-	-	
Thécla de l'yeuse	<i>Satyrium ilicis</i>	X		X	X				X	X					X	X								X					X		30 %	LC	-	-	-	
Échiquier ibérique	<i>Melanargia lachesis</i>	X		X	X				X	X																X	X	X			26,7 %	LC	-	-	-	
Souci	<i>Colias crocea</i>								X	X	X						X	X									X	X			23,3 %	LC	-	-	-	
Aurore	<i>Anthocharis cardamines</i>														X	X		X				X					X	X			20 %	LC	-	-	-	
Sylvain azuré	<i>Limenitis reducta</i>		X			X	X																			X	X		X		20 %	LC	-	-	-	
Thècle du kermès	<i>Satyrium esculi</i>				X	X																				X	X	X		X	20 %	LC	-	-	-	
Citron	<i>Gonepteryx rhamni</i>									X					X	X	X	X													16,7 %	LC	-	-	-	
Brun des pélargoniums	<i>Cacyreus marshalli</i>				X					X								X								X					13,3 %	NA	-	-	-	
Échiquier d'Occitanie	<i>Melanargia occitanica</i>	X	X	X																							X				13,3 %	LC	-	-	-	
Hespérie de la houque	<i>Thymelicus sylvestris</i>	X												X	X												X				13,3 %	LC	-	-	-	

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Mailles prospectées																								Fréquence relative	Liste rouge nationale	Protection	Directive Habitats	Statut ZNIEFF en Languedoc-Roussillon						
		A 1 1	A 1 3	A 1 6	B 1 8	C 1 1	C 1 3	C 1 6	C 1 9	D 5	D 8	D 1 8	E 1 2	E 1 4	E 1 6	F 5	F 7	F 9	F 1 9	G 1 1	G 1 3	G 1 5	G 1 7	H 9	I 6						I 8	K 4	K 6	K 9	M 4	M 6
Vulcain	<i>Vanessa atalanta</i>											X									X		X									13,3 %	LC	-	-	-
Azuré du thym	<i>Pseudophilotes baton</i>			X	X																							X				10 %	LC	-	-	-
Échancré	<i>Libythea celtis</i>			X	X										X																	10 %	LC	-	-	-
Mélictée des centaurées	<i>Melitaea phoebe</i>	X									X															X						10 %	LC	-	-	-
Zygène de la filipendule	<i>Zygaena filipendulae</i>					X					X															X						10 %	NA	-	-	-
Azuré de la badasse	<i>Glaucopsyche melanops</i>		X																							X						6,7 %	LC	-	-	-
Collier de corail	<i>Aricia agestis</i>																							X				X				6,7 %	LC	-	-	-
Fluoré	<i>Colias alfacariensis</i>	X	X																													6,7 %	LC	-	-	-
Gazé	<i>Aporia crataegi</i>	X																									X					6,7 %	LC	-	-	-
Hespérie de l'aigremoine	<i>Pyrgus malvoides</i>							X																			X					6,7 %	LC	-	-	-
Mélictée du plantain	<i>Melitaea cinxia</i>			X																							X					6,7 %	LC	-	-	-
Proserpine	<i>Zerynthia rumina</i>					X									X																	6,7 %	LC	Protégée	-	Déterminant strict
Silène	<i>Brintesia circe</i>			X																							X					6,7 %	LC	-	-	-
Sylvandre	<i>Hipparchia fagi</i>			X					X																							6,7 %	LC	-	-	-
Zygène de la badasse	<i>Zygaena lavandulae</i>	X			X																											6,7 %	NA	-	-	-

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Mailles prospectées																								Fréquence relative	Liste rouge nationale	Protection	Directive Habitats	Statut ZNIEFF en Languedoc-Roussillon							
		A111	A113	A116	B118	C111	C113	C116	C119	D5	D8	D18	E12	E14	E16	F5	F7	F9	F19	G11	G13	G15	G17	H9	I6						I8	K4	K6	K9	M4	M6	
Argus vert	<i>Calophrys rubi</i>					X																										3,3 %	LC	-	-	-	
Chiffre	<i>Argynnis niobe</i>																										X						3,3 %	NT	-	-	-
Demi-deuil	<i>Melanargia galathea</i>																												X				3,3 %	LC	-	-	-
Azuré des nerpruns	<i>Celastrina argiolus</i>																												X				3,3 %	LC	-	-	-
Azuré osiris	<i>Cupido osiris</i>																	X															3,3 %	LC	-	-	-
Bleu-nacré espagnol	<i>Lysandra hispana</i>	X																															3,3 %	LC	-	-	-
Hespérie de l'alcée	<i>Carcharodus alceae</i>																												X				3,3 %	LC	-	-	-
Hespérie de l'alcée	<i>Carcharodus alceae</i>																													X			3,3 %	LC	-	-	-
Hespérie du faux buis	<i>Pyrgus alveus</i>															X																	3,3 %	LC	-	-	-
Marbré de Cramer	<i>Euchloe crameri</i>										X																						3,3 %	LC	-	-	-
Marbré de vert	<i>Pontia daplidice</i>																		X														3,3 %	LC	-	-	-
Morio	<i>Nymphalis antiopa</i>	X																															3,3 %	LC	-	-	-
Moyen Nacré	<i>Argynnis adippe</i>																													X			3,3 %	LC	-	-	-
Piéride sp.	<i>Leptidea sp.</i>															X																	3,3 %	NA	-	-	-
Procris	<i>Coenonympha pamphilus</i>			X																													3,3 %	LC	-	-	-
Thécla des nerpruns	<i>Satyrium spini</i>			X																													3,3 %	LC	-	-	-
Zygène des garrigues	<i>Zygaena erythrus</i>			X																													3,3 %	NA	-	-	-

Annexe 5.3 : Données bibliographiques concernant les odonates

Odonates					
Nom vernaculaire	Nom scientifique	Description de la donnée			
		Zones concernées	Observateur (structure)	Année	Origine de la donnée
Aesche mixte	<i>Aeshna mixta</i>	Mas Saint-Elisabeth	Yann PONTHEUX	2015	Base de données Faune-LR
Anax empereur	<i>Anax imperator</i>	Cité des Peuples	Daniel BIZET (COGard)	2015	Base de données Faune-LR
		Maille I10	Gilbert TOLMOS (LPO Hérault)		
		Jardin de la Fontaine	Geoffrey MONCHAUX (COGard)	2014	Atlas des papillons de jour et des libellules du Languedoc-Roussillon
Anax napolitain	<i>Anax parthenope</i>	Domaine de la bastide	Yann PONTHEUX	2015	Base de données Faune-LR
		Maille D21	François BERTHET (Ecotone)	2014	Etude de faisabilité pour le projet d'aménagement du Mas Bonnet
Crocothémis écarlate	<i>Crocothemis erythraea</i>	Domaine de la bastide	Yann PONTHEUX	2015	Base de données Faune-LR
Ischnure élégante	<i>Ischnura elegans</i>	Domaine de la bastide	Yann PONTHEUX	2015	Base de données Faune-LR
		Mas Saint-Elisabeth			
Leste brun	<i>Sympetma fusca</i>	Maille D21	François BERTHET (Ecotone)	2014	Etude de faisabilité pour le projet d'aménagement du Mas Bonnet
Orthétrum bleuissant	<i>Orthetrum coerulescens</i>	Mailles K9 et K10	Camille HUET (Gaïadomo)	2011	Pré-rapport d'étude d'impact de la ZAC du Puits de Roulle
Orthétrum brun	<i>Orthetrum brunneum</i>	Carsalade	Gilbert TOLMOS (LPO Hérault)	2015	Base de données Faune-LR
		Mas Saint-Elisabeth	Yann PONTHEUX		
		Mailles K9 et K10	Camille HUET (Gaïadomo)	2011	Pré-rapport d'étude d'impact de la ZAC du Puits de Roulle
Orthétrum réticulé	<i>Orthetrum cancellatum</i>	Maille F13	Geoffrey MONCHAUX (COGard)	2013	Atlas des papillons de jour et des libellules du Languedoc-Roussillon
		Carémeau	Jean-Denis MERIC (COGard)	2015	Base de données Faune-LR
		Cité des Peuples	Daniel BIZET (COGard)		
		Place Séverine			
		Mailles K9 et K10	Camille HUET (Gaïadomo)	2011	Pré-rapport d'étude d'impact de la ZAC du Puits de Roulle
Sympétrum à nervures rouges	<i>Sympetrum fonscolombii</i>	Mailles F9, G10 et H11	Daniel BIZET (COGard)	2014	Atlas des papillons de jour et des libellules du Languedoc-Roussillon
		Les Capitelles			
		Mas Florival	Christian RICHARD (COGard)	2015	Base de données Faune-LR
		Mas Saint-Elisabeth	Yann PONTHEUX		
		Serre des Avaous	Geoffrey MONCHAUX (COGard)	2014	
Sympétrum strié	<i>Sympetrum striolatum</i>	Mailles G10 et H10	Daniel BIZET (COGard)	2014	Atlas des papillons de jour et des libellules du Languedoc-Roussillon
		Maille I4	David SAUTET (Ecologistes de l'Euzière)	2010	
		Mailles K9 et K10	Camille HUET (Gaïadomo)	2011	Pré-rapport d'étude d'impact de la ZAC du Puits de Roulle
		Mailles H3, I3, I4 et J4	Manuel IBANEZ et David SAUTET (Ecologistes de l'Euzière)	2011	Etat initial - Projet de lotissement du Petit Vedelin
Sympétrum méridional	<i>Sympetrum meridionale</i>	Maille I4	David SAUTET (Ecologistes de l'Euzière)	2010	Atlas des papillons de jour et des libellules du Languedoc-Roussillon
		Mailles H3, I3, I4 et J4	Manuel IBANEZ et David SAUTET (Ecologistes de l'Euzière)	2011	Etat initial - Projet de lotissement du Petit Vedelin

Annexe 5.4 : Localisation des observations d'odonates

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Mailles prospectées																								Fréquence relative	Liste rouge nationale	Protection	Directive Habitats	Statut ZNIEFF en Languedoc-Roussillon						
		A 11	A 13	A 16	B 18	C 11	C 13	C 16	C 19	D 5	D 8	D 18	E 12	E 14	E 16	F 5	F 7	F 9	F 19	G 11	G 13	G 15	G 17	H 9	I 6						I 8	K 4	K 6	K 9	M 4	M 6
Sympétrum à nervures rouges	<i>Sympetrum fonscolombii</i>		X	X	X			X	X		X	X				X	X	X		X							X	X	X	X	X	53,3 %	LC	-	-	-
Anax empereur	<i>Anax imperator</i>		X	X	X	X		X			X					X		X	X	X							X	X		X	X	46,7 %	LC	-	-	-
Libellule déprimée	<i>Libellula depressa</i>		X	X		X					X																				16,7 %	LC	-	-	-	
Orthétrum bleuisant	<i>Orthetrum coerulescens</i>			X							X																	X			10 %	LC	-	-	-	
Sympétrum sanguin	<i>Sympetrum sanguineum</i>					X					X				X																10 %	LC	-	-	-	
Anax napolitain	<i>Anax parthenope</i>				X																							X			6,7 %	LC	-	-	-	
Sympétrum strié	<i>Sympetrum striolatum</i>																							X				X			6,7 %	LC	-	-	-	
Agrion délicat	<i>Ceriagrion tenellum</i>										X																				3,3 %	LC	-	-	Remarquable	
Agrion nain	<i>Ischnura pumilio</i>										X																				3,3 %	LC	-	-	Déterminant strict	
Agrion porte-coupe	<i>Enallagma cyathigerum</i>										X																				3,3 %	LC	-	-	-	
Crocothémis écarlate	<i>Crocothemis erythraea</i>										X																				3,3 %	LC	-	-	-	
Ischnure élégante	<i>Ischnura elegans</i>										X																				3,3 %	LC	-	-	-	
Orthétrum brun	<i>Orthetrum brunneum</i>																											X			3,3 %	LC	-	-	-	
Orthétrum réticulé	<i>Orthetrum cancellatum</i>																											X			3,3 %	LC	-	-	-	

Annexe 5.5 : Données bibliographiques concernant les orthoptères

Orthoptères					
Nom vernaculaire	Nom scientifique	Description de la donnée			
		Zones concernées	Observateur (structure)	Année	Origine de la donnée
Barbitiste des Pyrénées	<i>Isophya pyrenaea</i>	Mailles H3, I3, I4 et J4	Manuel IBANEZ et David SAUTET (Ecologistes de l'Euzière)	2011	Etat initial - Projet de lotissement du Petit Vedelin
Barbitiste languedocien	<i>Barbitistes fischeri</i>	Maille D21	François BERTHET (Ecotone)	2014	Etude de faisabilité pour le projet d'aménagement du Mas Bonnet
Criquet duettiste	<i>Chorthippus brunneus</i>	Mailles K9 et K10	Camille HUET (Gaïadomo)	2011	Pré-rapport d'étude d'impact de la ZAC du Puits de Roulle
		Maille D21	François BERTHET (Ecotone)	2014	Etude de faisabilité pour le projet d'aménagement du Mas Bonnet
Criquet égyptien	<i>Anacridium aegyptium</i>	Maille D21	François BERTHET (Ecotone)	2014	Etude de faisabilité pour le projet d'aménagement du Mas Bonnet
		Mailles K9 et K10	Camille HUET (Gaïadomo)	2011	Pré-rapport d'étude d'impact de la ZAC du Puits de Roulle
Criquet mélodieux	<i>Chorthippus biguttulus</i>	Maille D21	François BERTHET (Ecotone)	2014	Etude de faisabilité pour le projet d'aménagement du Mas Bonnet
Criquet noir-ébène	<i>Omocestus rufipes</i>	Maille D21	François BERTHET (Ecotone)	2014	Etude de faisabilité pour le projet d'aménagement du Mas Bonnet
Decticelle bariolée	<i>Metrioptera roeseli</i>	Maille D21	François BERTHET (Ecotone)	2014	Etude de faisabilité pour le projet d'aménagement du Mas Bonnet
Decticelle des roselières	<i>Pholidoptera femorata</i>	Mailles K9 et K10	Camille HUET (Gaïadomo)	2011	Pré-rapport d'étude d'impact de la ZAC du Puits de Roulle
Ephippigère des vignes	<i>Ephippiger ephippiger</i>	Mailles H3, I3, I4 et J4	Manuel IBANEZ et David SAUTET (Ecologistes de l'Euzière)	2011	Etat initial - Projet de lotissement du Petit Vedelin
Grande Sauterelle verte	<i>Tettigonia viridissima</i>	Maille D21	François BERTHET (Ecotone)	2014	Etude de faisabilité pour le projet d'aménagement du Mas Bonnet
		Mailles K9 et K10	Camille HUET (Gaïadomo)	2011	Pré-rapport d'étude d'impact de la ZAC du Puits de Roulle
Magicienne dentelée	<i>Saga pedo</i>	Maille F5	Guillaume AUBIN (Naturalia)	2012	DDEP - Programme "CADEREAU"
OEdipode automnale	<i>Aiolopus strepens</i>	Maille D21	François BERTHET (Ecotone)	2014	Etude de faisabilité pour le projet d'aménagement du Mas Bonnet

Annexe 5.6 : Localisation des observations d'orthoptères

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Mailles prospectées																								Fréquence relative	Protection	Directive Habitats	Statut ZNIEFF en Languedoc-Roussillon						
		A 11	A 13	A 16	B 18	C 11	C 13	C 16	C 19	D 5	D 8	D 18	E 12	E 14	E 16	F 5	F 7	F 9	F 19	G 11	G 13	G 15	G 17	H 9	I 6					I 8	K 4	K 6	K 9	M 4	M 6
Grande Sauterelle Verte	<i>Tettigonia viridissima</i>	X	X	X	X	X			X	X	X	X			X	X			X								X	X	X		X	50 %	-	-	-
Criquet noir-ébène	<i>Omocestus rufipes</i>				X			X		X	X			X	X		X		X								X			X	X	36,7 %	-	-	-
Decticelle des friches	<i>Pholidoptera femorata</i>	X	X	X		X			X																			X		X	23,3 %	-	-	-	
Criquet égyptien	<i>Anacridium aegyptium</i>			X												X									X	X		X			16,7 %	-	-	-	
Arcyptère languedocienne	<i>Arcyptera brevipennis vicheti</i>		X	X	X																										10 %	-	-	Déterminant strict	
Criquet rouge-queue	<i>Omocestus haemorrhoidalis</i>		X													X															6,7 %	-	-	-	
* Magicienne dentelée	<i>Saga pedo</i>				X										X																6,7 %	Protégée	Annexe IV	Déterminant strict	
Chorthippus	<i>Chorthippus sp.</i>																										X				3,3 %	-	-	-	
Criquet duettiste	<i>Chorthippus brunneus</i>																											X			3,3 %	-	-	-	
Criquet migrateur	<i>Locusta migratoria</i>																										X				3,3 %	-	-	Déterminant strict	
OEdipode automnale	<i>Aiolopus strepens</i>																										X				3,3 %	-	-	-	
OEdipode framboisine	<i>Acrotylus fischeri</i>				X																										3,3 %	-	-	-	
OEdipode germanique	<i>Oedipoda germanica</i>																									X					3,3 %	-	-	-	