

Mazauric Christine

De: Mazauric Christine <c.mazauric@mairie-marguerittes.org>
Envoyé: jeudi 6 février 2014 10:20
À: 'BARETJE Emmanuelle - DREAL Lang.Rous./SA/EE'
Objet: RE: création ZAC Mézeirac
Pièces jointes: Etude Naturaliste dans le cadre du PLU.pdf

Urba :cm LE 06.02.2014

Madame

Je vous prie de trouver ci-joint le document manquant « étude naturaliste dans le cadre PLU »
Bonne réception.

De : BARETJE Emmanuelle - DREAL Lang.Rous./SA/EE [<mailto:emmanuelle.baretje@developpement-durable.gouv.fr>]
Envoyé : mardi 4 février 2014 16:49
À : Mazauric Christine
Objet : Re: création ZAC Mézeirac

Bonjour,

J'ai bien reçu deux mails avec en pièces jointes le zonage du PLU et du PPRI, ainsi que les règlements associés, qui constituent la 2ème et 3ème partie de vos envois. Je vous en remercie. Par contre, je n'ai pas reçu de 1ère partie, est-ce normal ? Sachant que je vous avais également demandé dans mon mail du 30/01/2014, s'il était possible de me transmettre les études naturalistes réalisées dans le cadre du PLU sur les zones AU en projet, dans la mesure où vous y faites référence dans votre formulaire.

Merci de me tenir informée.

Cordialement.

Emmanuelle BARETJE - Chargée de mission référente Projets
d'urbanisme

DREAL Languedoc Roussillon
Service aménagement - Division évaluation environnementale

Site de Montmorency - 520 allée Henri II de Montmorency - CS 69007 - 34064 MONTPELLIER
Cedex 02
Tél. 04 34 46 66 90

www.languedoc-roussillon.developpement-durable.gouv.fr

Le 04/02/2014 14:10, > Mazauric Christine (par Internet) a écrit :
URBA/CM le 04.20.2014
Madame , Bonjour,

2ème partie en suite : carte et zonage et règlement PPRI

L'ensemble des parcelles formant ZAC Mézeirac sont dans une grande partie « sans aléa : aléa dite blanche » avec le fond de ces terrains

En M-U : zone urbaine inondable par un aléa modéré.

Bonne réception.

PLAN LOCAL D'URBANISME



COMMUNE DE MARGUERITTES

Département du Gard



1

RAPPORT DE PRESENTATION

Approbation du P.O.S. : DCM du 09.08.1982

**Prescription de la révision du P.O.S et élaboration
du P.L.U : DCM du 27.04.2011**

Arrêt du projet de PLU : DCM du 06.07.2013



EGIS EAU
78 Allée John Nappier – CS89017
34965 MONTPELLIER CEDEX 2
Tél. : 04 67 99 22 19
montpellier.egis-eau@egis.fr
www.egis-eau.fr



ADELE-SFI
434 rue Etienne Lenoir
30900 NIMES
Tél./Fax : 04 66 64 01 74
adelesfi@wanadoo.fr
www.adele-sfi.com

Les grandes infrastructures de transport

La commune de Marguerittes est parcourue par de nombreuses infrastructures de transport terrestre :

- Une autoroute (A9) ;
- Quatre départementales (RD 6086, RD 135, RD 3 et RD 999) ;
- Deux voies ferrées (TER et TGV) ;
- Un réseau dense de routes et chemins communaux.

Ces éléments physiques, créent de nombreuses zones de rupture et participent à la fragmentation des populations sur le territoire communal. Ils sont à l'origine de nombreuses mortalités d'espèces par collision ou écrasement.

Les projets routiers, ferrés et de développement urbain

Plusieurs projets communautaires ou régionaux sont à l'étude et concernent la commune de Marguerittes :

- Le prolongement de la rocade nord de l'agglomération de Nîmes Métropole. Ce projet va impacter la partie ouest du massif des Garrigues de Marguerittes et va isoler un morceau du massif ;
- La création par les Réseaux Ferrés de France (RFF) d'une connexion fret entre la voie ferrée existante au sud de la ville et le projet de ligne à grande vitesse (contournement TGV de Nîmes – Montpellier) ;
- Le développement de l'urbanisation projeté par le SCOT sur le secteur de Marguerittes. Le SCOT prévoit une augmentation de 8 à 12% d'ici 2015 sur Marguerittes et le développement de plusieurs secteurs économiques (sur les zones d'activité de la Ponche, de la Peyrouse, de Garrigotte et du Tec).
- Le projet du PDU de réaménagement de l'ancienne gare en Origine Terminus et pôle d'échange multimodal.

II.3.8. INVENTAIRES DE TERRAIN SUR LES ZONES DU PROJET COMMUNAL

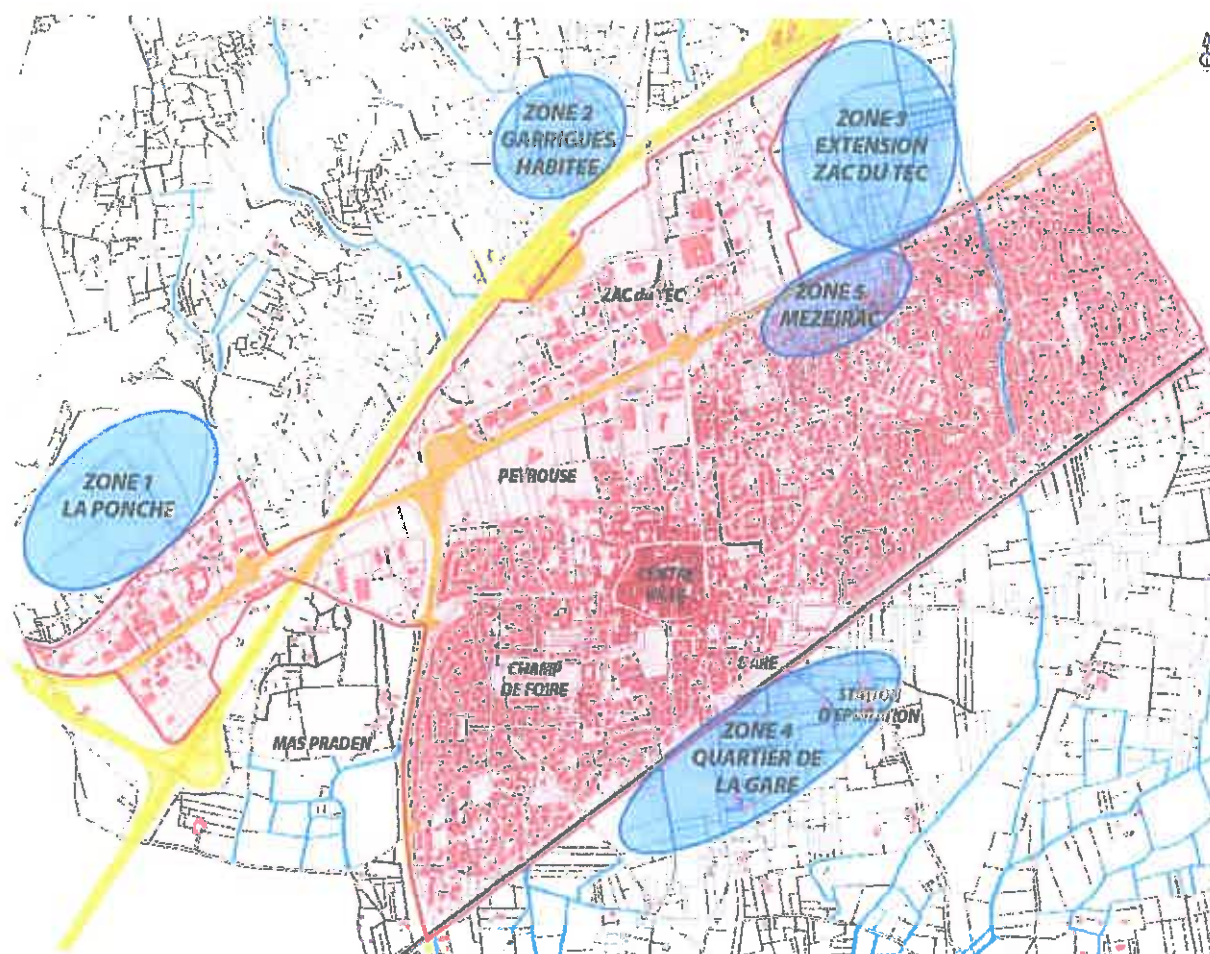
II.3.8.1. Les zones de projet inventoriées

Cinq zones ont été étudiées suite à la cartographie des zones potentielles d'urbanisation future.

- ➔ **Zone 1 « La Ponche »**, cette zone est localisée au niveau de la zone d'activité qui porte le même nom. Ce sont les garrigues en piémont de la zone d'activité qui sont concernées (≈ 30 ha) ;
- ➔ **Zone 2 « Garrigue habitée »**, cette zone est localisée au nord de l'autoroute A9, à proximité d'un secteur urbanisé sous la forme d'habitat diffus. C'est pourquoi cette zone est identifiée sous le nom de « Garrigue habitée ». Là encore, l'occupation du sol est essentiellement constituée de garrigues à différents stade d'évolution (≈ 15 ha) ;
- ➔ **Zone 3 « Extension ZAC du TEC »** ou « Garrigottes ». Cette zone est positionnée entre l'autoroute A9, la RD6086 et l'actuelle ZAC du TEC. Elle est occupée pour l'essentiel par des oliveraies plus ou moins entretenue (≈ 35 ha) ;
- ➔ **Zone 4 « Quartier de la gare »**, cette zone est localisée au sud de la voie ferrée. Evaluée comme non inondable dans le PPRI en vigueur, elle est constituée d'habitat diffus avec jardins, de parcelles agricoles en maraîchage et de grandes cultures. Elle est longée sur sa partie sud-est par le ruisseau du Canabou. C'est à ce niveau que doit s'implanter la future gare de Marguerittes (≈ 100 ha) ;

- **Zone 5 « Mezeirac »**, cette zone est enclavée entre la RD6086 au nord et un quartier pavillonnaire sur le restant de son pourtour. L'occupation du sol est similaire à la zone d'extension de la ZAC du Tec, mais son enclavement en limite son exploitation par la faune. Cette zone fait environ 4 ha.

Localisation des secteurs potentiels d'urbanisation future

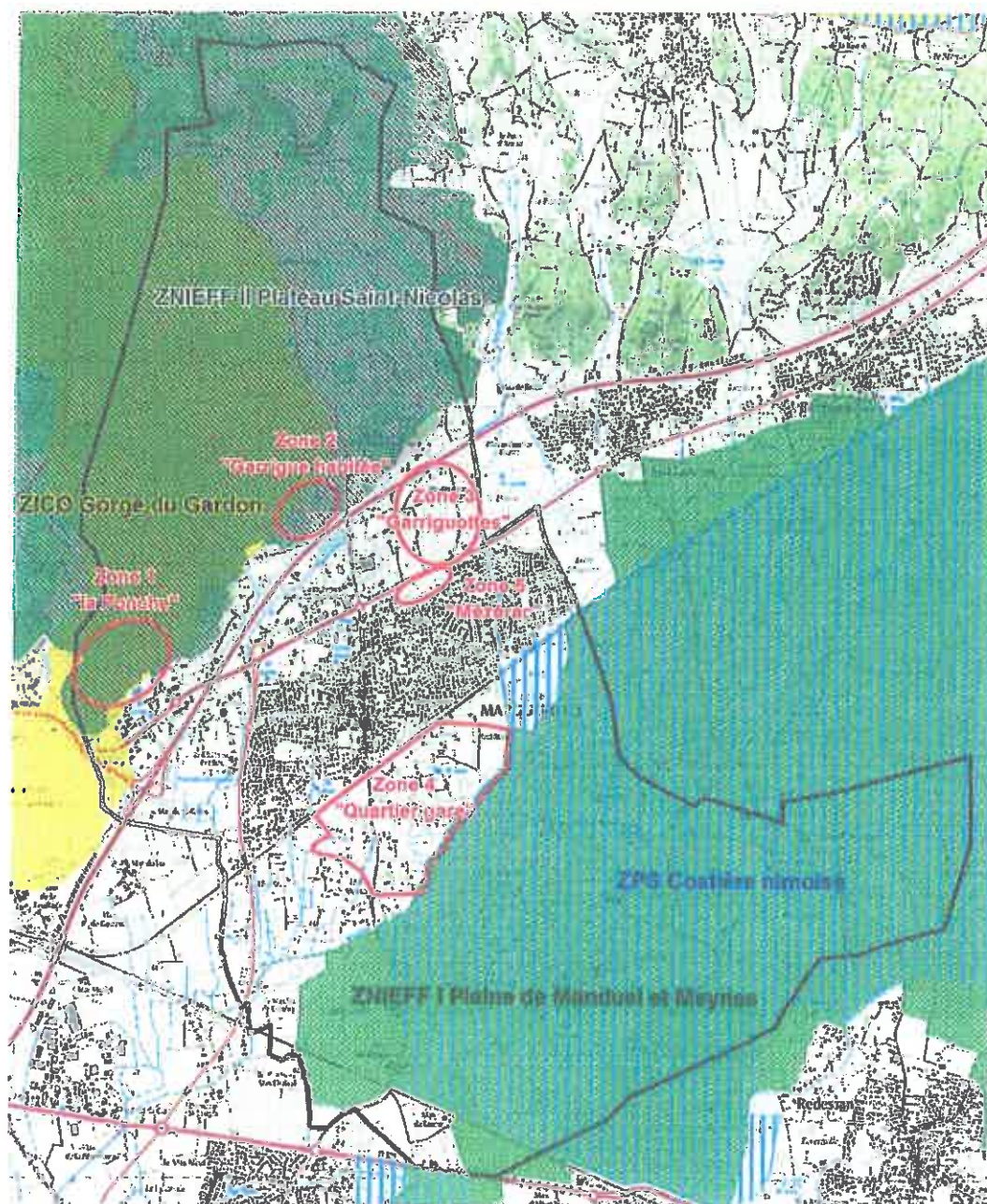


Les prospections écologiques ont donc été réalisées sur ces cinq zones entre février 2012 et juin 2013.

II.3.8.2. Interaction des zones avec les zonages patrimoniaux et réglementaires relatifs à la biodiversité

La figure suivante permet de localiser les zones d'urbanisation future potentielles avec les zonages patrimoniaux et réglementaires.

Localisation des zonages patrimoniaux et réglementaires par rapport aux zones d'études



Ainsi, les zones 1 et 2 sont concernées de façon directe par des zonages de la ZNIEFF de type II du Plateau Saint-Nicolas et du ZICO Gorge du Gardon.

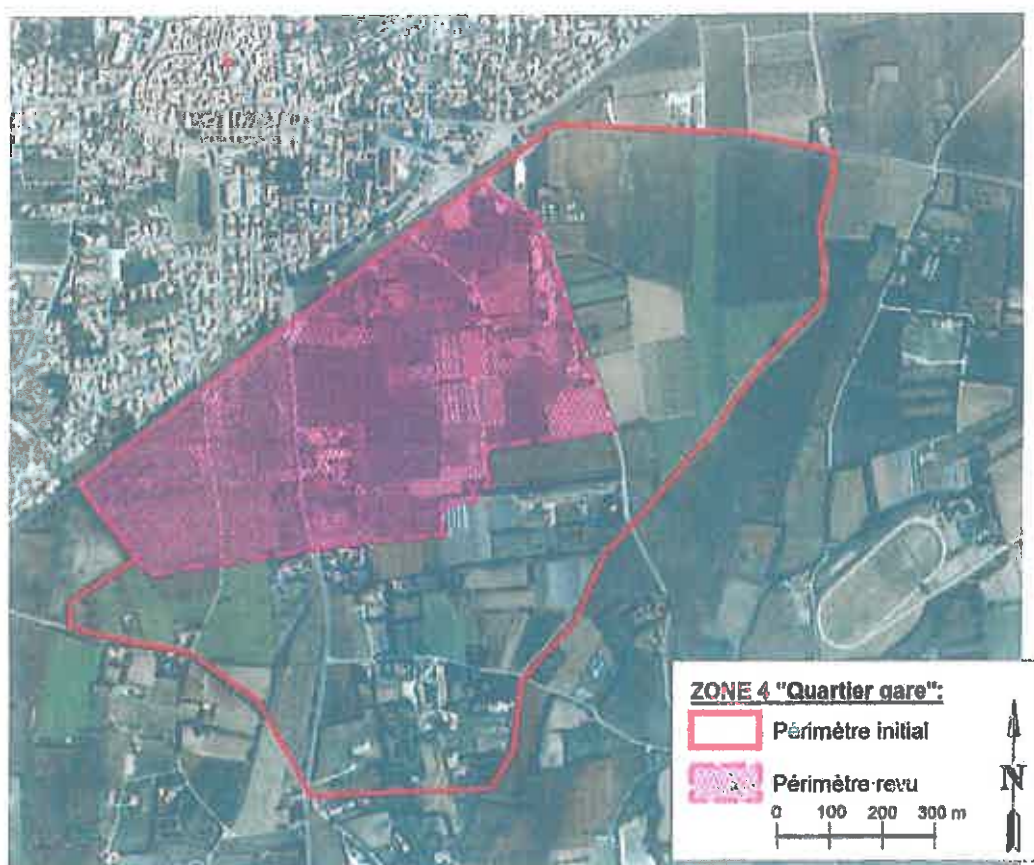
La zone 4 est positionnée en limite de la ZPS Costière nîmoise et de la ZNIEFF de type I de la Plaine de Manduel et Meynes.

Cette localisation apporte des éléments sur la patrimonialité des espèces pouvant être rencontrées sur ces zones d'étude.

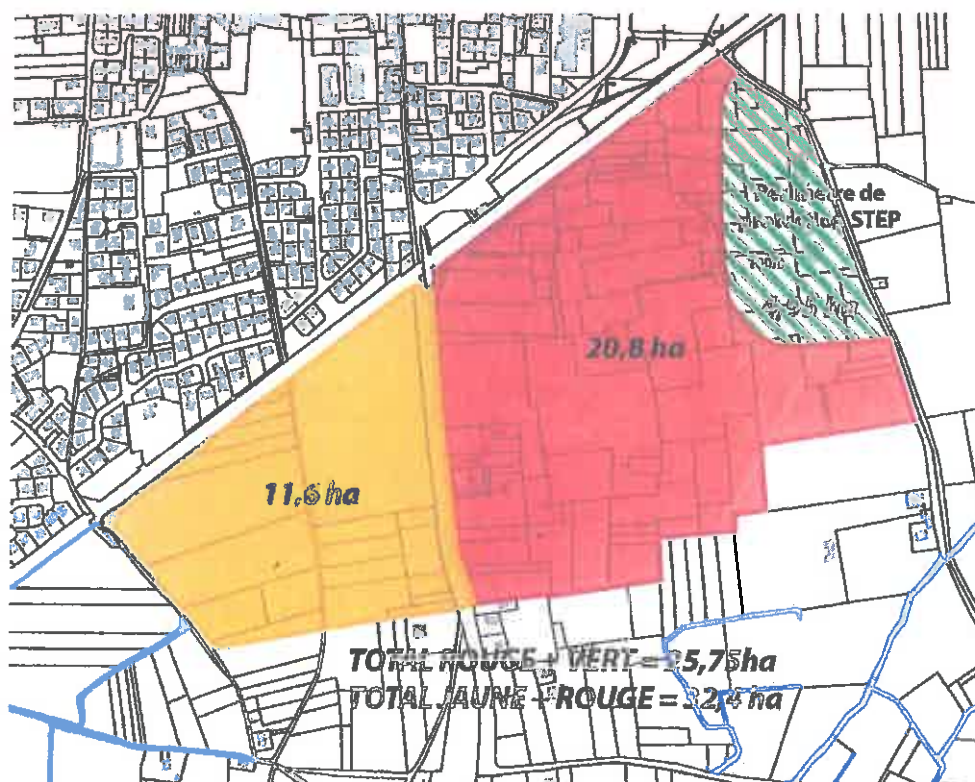
Le travail itératif entre les bureaux d'études et la commune, au regard des enjeux mis à jour, a entraîné de la part de la commune une évolution du projet communal et donc de l'évaluation environnementale.

Ainsi, sur les cinq zones projetées initialement pour l'ouverture à l'urbanisation, deux ont été abandonnées (Zone 1 « la Ponche » et Zone 2 « garrigue habitée »).

De plus, le périmètre de la zone 4 « quartier gare » a également été revu pour prendre en considération les enjeux « Outarde canepetière » et autres espèces de la ZPS Costière Nîmoise positionnée à proximité immédiate. Son périmètre a été quasiment divisé par trois et passe de 100 ha à 37 ha. Afin de limiter l'impact en termes de dérangement et de destruction de zones d'alimentation et de reproduction potentielle, le zonage s'est éloigné de la ZPS.



De plus, un périmètre de protection de la station d'épuration existante a été fixé dans le but de geler l'urbanisation sur cette zone, en vue d'une extension possible de la STEP à ce niveau. Ce périmètre de protection limite donc le dérangement à proximité de cette zone à court terme.



II.3.8.3. Habitats et flore

ZONE 1 – « LA PONCHE »

Cette zone est entièrement occupée par des garrigues sur sol calcaire. Ces garrigues sont constituées d'un assemblage de pelouses à *Brachypode* rameux et de matoraux sempervirents à chêne kermès. L'abandon des pratiques pastorales séculaires sur ces zones ont conduit peu à peu à la fermeture des pelouses, pour arriver à un stade de domination du kermès. A l'heure actuelle, ces garrigues abandonnées sont bien représentées dans le paysage thermo-méditerranéen et leur qualité intrinsèque est moyenne. Seulement elles abritent encore un cortège floristique relique des pratiques pastorales. A terme, la fermeture totale des milieux pourrait amener à l'extinction de certaines espèces, ce qui rend ces milieux sensibles.

Aucune espèce floristique patrimoniale ou protégée n'a été observée lors des prospections menées entre février et juin 2012. Toutefois, la présence d'espèces patrimoniales non observée reste possible en raison des surfaces à prospector relativement grandes (plus de 30 ha) et de l'absence d'inventaire pour la flore tardive.

ZONE 2 – « GARRIGUE HABITEE »

Un habitat d'intérêt communautaire est présent sur la zone d'étude.

Il s'agit du **Matorrals arborescents à *Juniperus* spp** (code EU27 5210). Cet habitat est caractérisé par des broussailles et fruticées sempervirentes sclérophylles méditerranéennes et subméditerranéennes organisées autour des genévriers arborescents. Sur site, l'état de conservation de cet habitat a été jugé bon.

Habitat communautaire sur la zone 2 « Garrigue Habitée »



Aucune espèce floristique patrimoniale ou protégée n'a été observée lors des prospections menées entre février et juin 2012. Toutefois, la présence d'espèces patrimoniales non observée reste possible en raison des surfaces à prospector relativement grandes (plus de 30 ha) et de l'absence d'inventaire pour la flore tardive.

ZONE 3 – « GARRIGOTTE » (ACTIPRAC TEC II)

Les habitats en place sont constitués par des oliveraies en friches ou toujours cultivées et par des friches pâturées. Aucun habitat patrimonial ou protégé ne semble présent sur cette zone.

Aucune espèce floristique patrimoniale ou protégée n'a été observée lors des prospections menées entre février et juin 2012. Toutefois, la présence d'espèces patrimoniales non observée reste possible en raison des surfaces à prospector relativement grandes (plus de 30 ha) et de l'absence d'inventaire pour la flore tardive.

ZONE 4 – « QUARTIER DE LA GARE »

La grande majorité de la zone est anthropisée, limitant le développement d'habitats « naturels ». En effet, cette zone est occupée par des habitations avec jardins, mais est également utilisée pour la production agricole avec la présence d'un maraîcher et de plusieurs parcelles utilisées pour la production de céréales (grandes cultures). Le ruisseau du Canabou a été recalibré, ses berges sont pentues et il ressemble plus à un canal qu'à un ruisseau naturel.

Aucun habitat patrimonial ou protégé ne semble - a priori - présent sur la zone.

Aucune espèce floristique patrimoniale ou protégée n'a été observée lors des prospections menées entre février et juin 2012. Toutefois, la présence d'espèces patrimoniales non observée reste possible en raison des surfaces à prospector relativement grandes (plus de 30 ha) et de l'absence d'inventaire pour la flore tardive.

ZONE 5 – « MEZEIRAC »

L'occupation du sol sur cette zone est quasi-similaire à celle de la zone 3 « Garrigote ». Les habitats en place sont constitués par des oliveraies en friches ou toujours cultivées et par des friches pâturées. Un habitat patrimonial a été recensé sur cette zone. Il s'agit d'une pelouse à Brachypode de Phénicie, le plus souvent sous oliviers. Cet habitat peut accueillir des espèces floristiques patrimoniales ou protégées telles que des orchidées.

Aucune espèce floristique patrimoniale ou protégée n'a été observée lors du passage réalisé le 25 avril 2013 (période favorable à l'observation de la flore). Toutefois, la présence d'espèces patrimoniales non observées reste possible en raison des surfaces à prospecter relativement grandes (environ 35 ha) et de l'absence d'inventaire pour la flore tardive.

II.3.8.4. Faune

Les tableaux listant les espèces observées sur chaque zone sont proposés en annexe.

ZONE 1 – « LA PONCHE »

Cinquante espèces ont été observées sur la zone ou à proximité entre février et juin 2012.

Avifaune :

Sur les trente espèces observées, sept sont patrimoniales :

- **Circaète Jean-le-Blanc** en alimentation sur la zone. Cette espèce d'intérêt communautaire est considérée comme en déclin sur toute la région Languedoc-Roussillon ;
- **Engoulevent d'Europe** en reproduction sur la zone. Cette espèce est d'intérêt communautaire ;
- **Faucon hobereau** en alimentation sur la zone. Cette espèce est en déclin probable sur la région, mais ses effectifs sont mal connus ;
- **Fauvette pitchou** nicheuse sur la zone. Cette espèce est d'intérêt communautaire ;
- **Milan noir** en alimentation sur la zone. Cette espèce est d'intérêt communautaire ;
- **Pie-grièche méridionale** en reproduction sur la zone. Cette espèce est inscrite comme vulnérable sur la Liste rouge des oiseaux nicheurs de France. En Languedoc-Roussillon, ses populations représentent plus de 25% des effectifs nationaux. Un Plan National d'Action en faveur de cette espèce est en application sur le territoire métropolitain ;
- **Pipit farlouse** en migration sur la zone. Cette espèce est inscrite comme vulnérable sur la liste rouge des oiseaux nicheurs et comme espèce nicheuse à surveiller en LR.

→ Parmi les seize espèces nicheuses sur zone ou à proximité, douze sont inscrites à l'article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des espèces d'oiseaux dont les habitats de refuge et de reproduction sont protégés ainsi que leurs individus. Ces espèces pourraient donc impliquer des obligations pour le Maître d'Ouvrage en cas d'urbanisation de la zone.

Mammifères :

Cinq mammifères communs ont été observés sur la zone d'étude.

→ Parmi ces espèces seules deux sont inscrites à l'article 2 de l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des espèces de mammifères dont les individus et les habitats (de reproduction et de refuge) sont strictement protégés. Ces espèces pourraient donc impliquer des obligations pour le Maître d'Ouvrage en cas d'urbanisation de la zone. Il s'agit de l'**Ecureuil roux** et du **Hérisson d'Europe**.

Reptiles :

Deux espèces patrimoniales ont été observées sur la zone d'étude, le Lézard ocellé et le Psammodrome d'Edwards.

→ Ces deux espèces sont inscrites à l'article 3 de l'arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire. Ces espèces pourraient donc impliquer des obligations pour le Maître d'Ouvrage en cas d'urbanisation de la zone.

Amphibiens :

Aucun amphibien n'a été observé sur cette zone. Elle est globalement peu intéressante pour ce groupe faunistique en raison de l'absence de point d'eau temporaire ou permanent.

Insectes :

Dix espèces de lépidoptères communs, deux orthoptères et un odonate ont été observés sur la zone. La présence des plantes hôtes de deux espèces patrimoniales non inventoriés lors des prospections indique la présence potentielle de ces espèces. Il s'agit du Damier de la Succise et de la Proserpine. Ces deux espèces sont déterminantes pour la désignation des ZNIEFF en LR. Le Damier est d'intérêt communautaire.

→ Les individus de ces deux espèces (Damier, Proserpine) sont protégés car elles sont inscrites à l'article 3 de l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des insectes protégés sur le territoire national. Si la présence de ces espèces est confirmée, cela pourrait donc impliquer des obligations pour le Maître d'Ouvrage en cas d'urbanisation de la zone.

ZONE 2 – « GARRIGUE HABITEE »

Cinquante-huit espèces ont été observées sur la zone ou à proximité entre février et juin 2012.

Avifaune :

Sur les vingt-trois espèces observées, trois sont patrimoniales :

- **Circaète Jean-le-Blanc** en alimentation sur la zone ;
- **Fauvette pitchou** nicheuse sur la zone ;
- **Pie-grièche méridionale** en reproduction potentielle sur la zone (elle a été observée nicheuse à proximité).

Une quatrième espèce patrimoniale pourrait potentiellement nicher sur la zone. Il s'agit de l'**Engoulevent d'Europe**, qui n'a pas été entendu lors des prospections sur cette zone mais à proximité.

→ Parmi les dix-sept espèces nicheuses sur zone ou à proximité, quatorze sont inscrites à l'article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des espèces d'oiseaux dont les habitats de refuge et de reproduction sont protégés ainsi que leurs individus. Ces espèces pourraient donc impliquer des obligations pour le Maître d'Ouvrage en cas d'urbanisation de la zone.

Mammifères :

Un seul mammifère a été observé sur la zone d'étude. Il s'agit de l'Ecureuil roux.

→ Cette espèce est inscrite à l'article 2 de l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des espèces de mammifères dont les individus et les habitats (de reproduction et de refuge) sont strictement protégés. Cette espèce pourrait donc impliquer des obligations pour le Maître d'Ouvrage en cas d'urbanisation de la zone.

Reptiles :

Sur les trois espèces observées, seul le **Lézard ocellé** présente un statut de conservation. Le Lézard vert et le Lézard des murailles sont relativement communs dans la région et sur le territoire métropolitain.

→ Ces trois espèces sont inscrites aux articles 2 et 3 de l'arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire. Seuls les individus de Lézard ocellé sont protégés. Ces espèces pourraient donc impliquer des obligations pour le Maître d'Ouvrage en cas d'urbanisation de la zone.

Amphibiens :

La zone ne semble pas accueillir de point d'eau temporaire ou permanent. Une lavogne est présente à une centaine de mètres de la zone, permettant aux amphibiens de se reproduire. La zone peut donc être utilisée de façon occasionnelle par les amphibiens en phase terrestre.

Un **Crapaud commun** a été observé sur la zone.

→ Les individus de cette espèce commune sont protégés car inscrits à l'article 3 de l'arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire.

Insectes :

Vingt-six espèces de lépidoptères, trois espèces d'orthoptères et un odonate, pour la majorité communs ont été observés sur la zone.

Trois espèces présentent un statut de conservation. Il s'agit des :

- **Damier de la Succise**, espèce d'intérêt communautaire, mais également déterminante stricte pour la désignation des ZNIEFF LR ;
- **Proserpine**, espèce déterminante stricte pour la désignation des ZNIEFF en LR ;
- **Zygène cendrée**, espèce remarquable pour la désignation des ZNIEFF en LR .

→ Les individus de ces trois espèces sont protégés car elles sont inscrites à l'article 3 de l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des insectes protégés sur le territoire national. Ces espèces pourraient donc impliquer des obligations pour le Maître d'Ouvrage en cas d'urbanisation de la zone.

ZONE 3 – « GARRIGOTTE » (ACTIPARC TEC II)

Quarante-sept espèces ont été observées sur la zone ou à proximité entre février et juin 2012.

Avifaune :

Sur les vingt-sept espèces observées, deux sont patrimoniales :

- **Coucou geai**, nicheur sur la zone d'étude. Cette espèce est inscrite comme quasi-menacée sur la Liste rouge des oiseaux nicheurs de France et sa population régionale constitue plus de 25% de la population nationale. Enfin, cette espèce est remarquable pour la désignation des ZNIEFF en LR ;
- **Guêpier d'Europe**, nicheur à proximité de la zone. Cette espèce est inscrite comme étant en déclin sur la Liste rouge des oiseaux nicheurs dans la région. Il est également remarquable pour la désignation des ZNIEFF en LR.

→ Parmi les dix-neuf espèces nicheuses sur zone ou à proximité, quinze sont inscrites à l'article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des espèces d'oiseaux dont les habitats de refuge et de reproduction sont protégés ainsi que leurs individus. Ces espèces pourraient donc impliquer des obligations pour le Maître d'Ouvrage en cas d'urbanisation de la zone.

Mammifères :

Deux mammifères ont été observés sur la zone d'étude. Il s'agit de l'Ecureuil roux et du Renard roux.

Seul l'Ecureuil roux est inscrit à l'article 2 de l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des espèces de mammifères dont les individus et les habitats (de reproduction et de refuge) sont strictement protégés. Cette espèce pourrait donc impliquer des obligations pour le Maître d'Ouvrage en cas d'urbanisation de la zone.

Reptiles :

Aucun reptile n'a été observé sur la zone lors des prospections menées entre février et juin 2012.

Amphibiens :

Aucun amphibien n'a été observé sur cette zone. Elle est globalement peu intéressante pour ce groupe faunistique en raison de l'absence de point d'eau temporaire ou permanent.

Insectes :

Quinze espèces de lépidoptères et trois orthoptères, pour la majorité communs, ont été observés sur la zone.

Seule une espèce présente un statut de conservation. Il s'agit de la **Diane**.

Cette espèce est inscrite à l'Annexe IV de la Directive Habitat, et bénéficie d'un statut patrimonial à l'échelle locale puisqu'elle est déterminante stricte pour la désignation des ZNIEFF dans la région.

→ *Les individus et les habitats de la Diane bénéficient d'une protection puisqu'elle est inscrite à l'article 2 de l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des insectes protégés sur le territoire national. Cette espèce pourrait donc impliquer des obligations pour le Maître d'Ouvrage en cas d'urbanisation de la zone.*

ZONE 4 – « QUARTIER DE LA GARE »

Quarante-deux espèces ont été observées sur la zone ou à proximité entre février et juin 2012.

Avifaune :

Sur les trente-huit espèces observées, six sont patrimoniales :

- **Busard Saint-Martin** en alimentation sur la zone. Cette espèce est d'intérêt communautaire et elle est inscrite comme étant rare sur la Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon ;
- **Coucou geai**, en nidification sur la zone ;
- **Guêpier d'Europe**, nicheur à proximité ;
- **Huppe fasciée**, en nidification sur la zone ;
- **Outarde canepetière** en alimentation et hivernage sur la zone ; elle est également nicheuse à proximité. Cette espèce est d'intérêt communautaire et elle est inscrite comme vulnérable sur la Liste rouge des oiseaux nicheurs de France. En nidification, cette espèce est localisée au niveau régional et rare en hivernage (Population régionale < 1200 couples et menacée du fait de sa petite taille) ;
- **Pipit farlouse** en hivernage sur la zone.

→ *Parmi les trente-deux espèces nicheuses sur zone ou à proximité, vingt-six sont inscrites à l'article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des espèces d'oiseaux dont les habitats de refuge et de reproduction sont protégés ainsi que leurs individus. Ces espèces pourraient donc impliquer des obligations pour le Maître d'Ouvrage en cas d'urbanisation de la zone.*

Mammifères :

Un seul mammifère a été observé sur la zone d'étude. Il s'agit de l'Ecureuil roux.

→ Cette espèce est inscrite à l'article 2 de l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des espèces de mammifères dont les individus et les habitats (de reproduction et de refuge) sont strictement protégés. Cette espèce pourrait donc impliquer des obligations pour le Maître d'Ouvrage en cas d'urbanisation de la zone.

Reptiles :

Un seul reptile a été observé sur la zone, le Lézard des murailles.

→ Le Lézard des murailles est inscrit à l'article 2 de l'arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire. Les individus de cette espèce et ses habitats sont protégés.

Ces espèces pourraient donc impliquer des obligations pour le Maître d'Ouvrage en cas d'urbanisation de la zone.

Amphibiens :

Le seul point d'eau temporaire ou permanent présent sur la zone est le cours d'eau du Canabou, localisé en limite sud-est.

Ce milieu est potentiellement favorable à la reproduction des amphibiens et l'ensemble de la zone peut être utilisé en phase terrestre.

La Rainette méridionale a été entendue au niveau de ce cours d'eau. Cette espèce est assez commune sur la région.

→ Les individus et habitats de cette espèce sont protégés car inscrits à l'article 2 de l'arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire.

Insectes :

Une espèce de lépidoptère commun a été observée sur la zone.

ZONE 5 – « MEZEIRAC »

Avifaune :

Neuf espèces d'oiseaux ubiquistes et anthropophiles ont été observées sur cette zone le 25 avril 2013. Toutes ces espèces sont communes et ne présentent pas d'enjeux de conservation significatifs. La proximité des habitations et d'une route très fréquentée (dérangement), couplée à la faible diversité d'habitat de reproduction présents sur zone, limite les possibilités d'installation d'une avifaune diversifiée et patrimoniale.

→ Parmi les neuf espèces nicheuses sur zone ou à proximité, sept sont inscrites à l'article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des espèces d'oiseaux dont les habitats de refuge et de reproduction sont protégés ainsi que leurs individus. Ces espèces pourraient donc impliquer des obligations pour le Maître d'Ouvrage en cas d'urbanisation de la zone.

Mammifères :

Aucun mammifère ou indice de présence de mammifères n'a été observé sur cette zone. La présence de plusieurs routes à proximité est un facteur de risque (collision) pour ces espèces, limitant leur présence à long terme sur le secteur.

Chiroptères :

La zone est potentiellement favorable à l'activité de chasse de l'ensemble des chiroptères identifiés dans le SIC Le Gardon et ses gorges et notamment les Grand et Petit murins, Murin de Capaccini, Murin à oreilles échancrées, Grand rhinolophe. En effet, ces espèces peuvent parcourir plusieurs kilomètres autour de leurs gîtes pour s'alimenter. Aucun gîte hivernal ne semble connu sur la zone d'étude. Aucun arbre remarquable pouvant jouer le rôle de gîte (cavités dans souches d'arbres, tronc...) n'a été observé sur ce site.

→ *Toutes les espèces de chiroptères et leurs habitats (de reproduction et de refuge) sont protégés par l'article 2 de l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des espèces de mammifères protégés.*

Reptiles :

Aucun reptile n'a été observé sur la zone. Le risque d'écrasement par les véhicules étant fort sur le secteur, la présence de ce groupe faunistique doit ici être limitée aux espèces les plus anthropophiles et les moins sensibles à la collision du fait de leur petite taille (Lézard des murailles).

Amphibiens :

Aucun point d'eau temporaire ou permanent n'a été observé sur cette zone. Celle-ci n'est donc pas favorable à la reproduction de ce groupe faunistique. Certains individus pourraient toutefois utiliser la zone comme habitat terrestre.

Insectes :

Cinq espèces de papillons communs ont été observées sur la zone. Aucun d'eux n'est protégé.

II.3.8.5. Définitions des enjeux

ZONE 1 – « LA PONCHE »

Aucun habitat protégé ou patrimonial n'est présent sur la zone d'étude. Toutefois les habitats en place constituent des habitats intéressants pour de nombreuses espèces animales protégées ou patrimoniales.

Aucune essence floristique patrimoniale ou protégée n'a été observée sur la zone.

Douze espèces faunistiques à enjeux de conservation ont été observées sur la zone entre février et juin 2012. Parmi ces espèces, l'Engoulevent d'Europe, la Fauvette pitchou, la Pie-grièche méridionale et le Lézard ocellé présentent des enjeux forts à très forts.

Ces espèces sont regroupées dans le tableau ci-dessous, ainsi que leur niveau d'enjeux.

L'occupation du sol sur la zone étant relativement homogène (garrigue), le niveau d'enjeux pour ces espèces est le même sur toute la zone. Une cartographie localisant les niveaux d'enjeux semble donc inutile, les enjeux ayant été jugés globalement **forts à très forts** sur l'ensemble de la zone.

Enfin, de nombreuses espèces inventoriées sont inscrites aux différents arrêtés en vigueur concernant la protection des individus et / ou de leurs habitats de reproduction et de refuge.

Synthèse des enjeux patrimoniaux pour la faune sur la zone 1 « la Ponche »

ZONE 1 - LA PONCHE	
Enjeux de conservation Faune	Niveaux d'enjeux (0-6)
AVIFAUNE	
Circée Jean-le-Blanc	Assez forts (3)
Engoulevent d'Europe	Forts (4)
Faucon hobereau	Moyens (2)
Fauvette orphée	Moyens (2)
Fauvette pitchou	Forts (4)
Pie-grièche méridionale	Très fort (5)
MAMMIFERES	
Hérisson d'Europe	Moyens (2)
Ecureuil roux	Moyens (2)
REPTILES	
Lézard ocellé	Très fort (5)
Psammodrome d'Edwards	Assez forts (3)
INSECTES	
Chenille de la Sucisse (P)	Assez forts (3)
Chenille (P)	Assez forts (3)

ZONE 2 – « GARRIGUE HABITEE »

Un habitat d'intérêt communautaire est présent sur la zone (**Matorral arborescent à *Juniperus* spp – 5210**). Son état de conservation étant relativement bon, les enjeux de patrimonialité sont évalués comme assez forts pour cet habitat. Cet habitat n'étant pas localisé dans le périmètre d'un site Natura 2000, cela n'implique aucune obligation pour le maître d'ouvrage. Toutefois ces habitats constituent des habitats d'espèces protégées, donc soumis à réglementation.

Aucune essence floristique patrimoniale ou protégée n'a été observée sur la zone.

Parmi les cinquante-huit espèces observées entre février et juin 2012, dix présentent des enjeux de conservation modérés à très forts. **L'Engoulevent d'Europe, la Fauvette pitchou, la Pie-grièche méridionale, le Léopard ocellé, le Damier de la Succise et la Proserpine** sont les espèces qui **présentent les plus forts enjeux sur la zone (forts : très forts)**.

Synthèse des enjeux patrimoniaux pour la faune sur la zone 2 « Garrigue habitée »

ZONE 2 - GARRIGUE HABITEE	
Habitats d'intérêt communautaire	Niveau d'enjeux (1-4)
Matorral arborescent à <i>Juniperus</i> spp	Fort (3)
AVIFAUNE	
Circette Jean-le-Blanc	Assez forts (3)
Engoulevent d'Europe (4)	Fort (3)
Fauvette pitchou	Fort (3)
Pie-grièche méridionale (3)	Fort (3)
MAMMIFERES	
Ecureuil roux	Moyens (2)
REPTILES	
Léopard ocellé	Très forts (4)
INSECTES	
Aurore de Provence	Moyens (2)
Damier de la Succise	Fort (3)
Proserpine	Fort (3)
Lygène colorée	Assez forts (3)

Synthèse cartographique des enjeux sur la zone 2

ZONE 2 "GARRIGUE HABITEE": SYNTHESE DES ENJEUX



ZONE 3 – « GARRIGOTTE » (ACTIPARC TEC II)

Un habitat d'intérêt communautaire a été observé sur la zone d'étude. Il s'agit de la pelouse sèche à Brachypode de Phénicie sur sols profonds (code Natura 6220*). Des orchidées ont été observées dans cet habitat, mais aucune n'est patrimoniale. Son état de conservation étant plus ou moins dégradé, les enjeux de patrimonialité sont évalués comme **modérés à assez forts** (en l'état des connaissances) pour cet habitat. Cet habitat n'étant pas localisé dans le périmètre d'un site Natura 2000, cela n'implique aucune obligation pour le maître d'ouvrage. Toutefois, ces habitats constituent des habitats d'espèces protégées, donc soumis à réglementation.

La figure ci-dessous indique la localisation approximative de cet habitat.

Dans le cadre de l'évaluation environnementale du PLU de Marguerittes, aucun relevé phytosociologique permettant d'affirmer et de localiser avec précision cet habitat n'a été réalisé. Ce travail pourra être réalisé en phase de projet d'aménagement, si une étude d'impact doit être réalisée sur cette zone.

Aucune essence floristique patrimoniale ou protégée n'a été observée sur la zone. Les enjeux concernant la flore sont donc évalués comme **faibles**.

Trois espèces faunistiques à enjeux de conservation moyens à forts ont été observées sur la zone entre février et juin 2012. Parmi ces espèces, le **Coucou geal présente des enjeux forts**. La diane a été observée sur la partie est de la zone, ainsi que quelques pieds de sa plante hôte du genre *Aristolochia*.

Ces trois espèces à enjeux de conservation utilisant l'ensemble de la zone, une cartographie synthétique des enjeux ne semble pas nécessaire. L'ensemble de la zone est considéré comme à enjeux **assez forts**.

Synthèse des enjeux patrimoniaux pour la faune sur la zone 3 « Garrigotte »

ZONE 3 - GARRIGOTTE	
Niveau de conservation	Niveau d'enjeu (0-6)
AVIFAUNE	
Coucou geal	Forts (4)
MAMMIFERES	
Ecureuil roux	Moyens (2)
INSECTES	
Diane	Assez forts (3)

Localisation de l'habitat communautaire au sein de la zone 3 « Garrigotte »



ZONE 4 – « QUARTIER DE LA GARE »

Aucun habitat ou flore patrimoniaux ou réglementaires n'ont été observés sur la zone d'étude. Le niveau d'enjeux est donc **faible**.

Parmi les quarante-deux espèces observées entre février et juin 2012, cinq présentent des enjeux de conservation modérés à très forts. Le **Coucou geai** et l'**Outarde canepetière** sont les espèces qui présentent les plus forts enjeux sur la zone (**fort** à **très forts**).

Concernant l'Outarde, le secteur de la zone d'étude le plus intéressant pour cette espèce est localisé à l'est. Ce secteur, occupé par des parcelles agricoles de grande superficie, est favorable à l'alimentation de l'Outarde, mais pourrait également être utilisé en période de reproduction. En effet, un mâle chanteur a été observé au printemps dans un champ de colza à proximité de la zone d'étude (dans la ZPS) et un autre a été suivi par radiopistage dans la zone d'étude en période post nuptiale (août 2012).

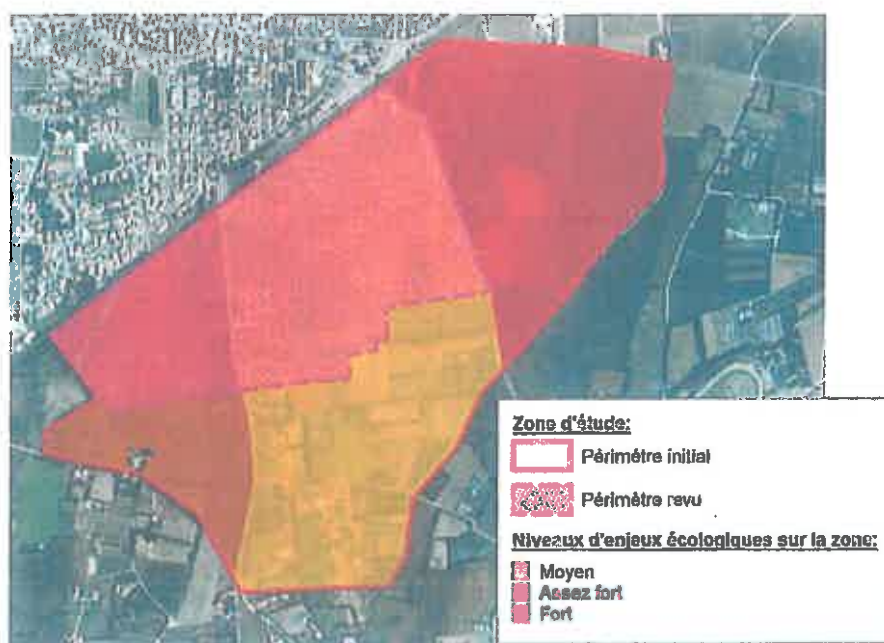
Synthèse des enjeux patrimoniaux pour la faune sur la zone 4 « Quartier de la Gare »

ZONE 4 - QUARTIER GARE	
Espèces de conservation	Niveaux d'enjeux (10-50)
AVIFAUNE	
Coucou geai	Forts (4)
Guêpier d'Europe	Moyens (2)
Huppe fasciée	Moyens (2)
Outarde canepetière	Très forts (5)
MAMMIFERES	
Ecureuil roux	Moyens (2)
AMPHIBIENS	
Rainette méridionale	Moyens (2)

Ainsi, les parcelles en enjeux forts sont celles étant ou pouvant être utilisées par l'Outarde canepetière en reproduction et en alimentation (parcelles à l'est). Les parcelles localisées à l'ouest ont un enjeu moindre par rapport à l'Outarde car elles ne peuvent être utilisées que pour l'alimentation en raison de leur confinement et de la proximité de secteurs urbanisés (dérangement trop important pour la reproduction). Toutefois, ces parcelles peuvent également jouer un rôle de secteur de refuge en cas de fortes modifications de l'aire de répartition de l'espèce.

La figure ci-dessous permet de visionner les enjeux de la zone d'étude. L'adaptation du périmètre de la zone d'étude permet donc d'éviter les zones à enjeux fort pour l'Outarde.

Synthèse cartographique des enjeux sur la zone 4



ZONE 5 – « MEZEIRAC »

Un habitat d'intérêt communautaire a été observé sur la zone d'étude. Il s'agit de la pelouse sèche à Brachypode de Phénicie sur sols profonds (code Natura 6220*). Des orchidées ont été observées dans cet habitat, mais aucune n'est patrimoniale.

Son état de conservation étant plus ou moins dégradé, les enjeux de patrimonialité sont évalués comme **modérés** (en l'état des connaissances) pour cet habitat.

Localisation de l'habitat communautaire sur la zone 5 Mezeirac



Cet habitat n'étant pas localisé dans le périmètre d'un site Natura 2000, cela n'implique aucune obligation pour le maître d'ouvrage. Toutefois, ces habitats constituent des habitats d'espèces protégées, donc soumis à réglementation.

Dans le cadre de l'évaluation environnementale du PLU de Marguerittes, aucun relevé phytosociologique permettant d'affirmer et de localiser avec précision cet habitat n'a été réalisé. Ce travail pourra être réalisé en phase de projet d'aménagement, si une étude d'impact est réalisée sur cette zone.

Aucune essence floristique patrimoniale ou protégée n'a été observée sur la zone.

Les enjeux concernant la flore sont donc évalués comme **faibles**.

Aucune espèce faunistique à enjeux de conservation n'a été observée sur la zone. Les espèces rencontrées sont communes et présentent des enjeux **faibles**.

II.3.9. PERSPECTIVES D'EVOLUTION

II.3.9.1. Vers une artificialisation des milieux naturels et agricoles

Les risques naturels forts présents sur la commune de Marguerittes ont permis de préserver la plaine du Vistre et le Massif des garrigues d'une urbanisation incontrôlée et ont ainsi favorisé le maintien et le développement d'espèces faunistiques et floristiques patrimoniales et ordinaires.

Ces risques sont toujours très présents sur la commune et limitent l'expansion de l'urbanisation. Toutefois, les secteurs naturels ou agricoles étant localisés en dehors de périmètres de risque sont aujourd'hui très

convoités. De nombreux projets de développement existent sur la commune et se feront au détriment des espèces présentes si aucune adaptation aux enjeux locaux n'est réalisée.

De plus, certains secteurs ont été identifiés comme jouant le rôle de « réservoir de biodiversité » ou de « corridor » écologique et leur urbanisation risque d'engendrer une perturbation de ces milieux.

II.3.9.2. Une demande de plus en plus forte en espaces verts

L'augmentation de la population attendue sur le territoire de Marguerittes (environ 2000 habitants supplémentaires d'ici 2025) va impliquer une pression plus forte sur les espaces verts existants. La préservation d'une part de végétal et la création d'espaces verts de proximité dans le cadre des nouvelles opérations, ainsi que la valorisation des espaces naturels et agricoles proches, représentent une opportunité de résoudre les carences et d'améliorer le cadre de vie des habitants.

II.3.9.3. Un contexte agricole incertain

L'activité agricole structure le territoire, sculpte les paysages, participe à la gestion de milieux naturels remarquables (pâturages, prairies de fauche, pelouses...) et offre une ressource alimentaire pour de nombreuses espèces dont l'homme.

En même temps, la biodiversité apporte à l'agriculture la fertilité des sols (microfaune associée), une lutte biologique contre les ravageurs, un réservoir génétique pour les espèces consommables, la pollinisation...

La modification des pratiques d'élevage implique l'abandon des parcours pastoraux et la fermeture des milieux agro-pastoraux présents dans les garrigues. La fermeture de ces milieux va se traduire par la disparition sur le territoire communal d'écosystèmes, de plantes et d'animaux d'intérêt régional fort.

La richesse observée aujourd'hui sur le territoire de la plaine du Vistre et des costières est issue d'un stade transitoire. La déprise agricole a redonné de l'espace aux dynamiques évolutives et a favorisé l'imbrication en mosaïque des milieux.

Cette situation n'est que provisoire puisque ces milieux demeurent en évolution (fin des primes à l'arrachage, déprise arboricole, fermeture des friches...).

II.3.9.4. Le changement climatique

Une augmentation des phénomènes météorologiques extrêmes entraînant des problèmes d'inondation, de sécheresse, d'incendies et d'alimentation en eau des nappes est prévisible. Ces processus risquent d'être trop violents ou rapprochés dans le temps pour que les écosystèmes actuels puissent s'adapter et tamponner les effets dévastateurs sur l'activité humaine et son économie.

L'augmentation des températures risque d'entraîner une progression des espèces méditerranéennes, voire désertiques ou sub-tropicales, vers le Nord. Un risque de colonisation par ces espèces au détriment d'espèces plus locales et remarquables est donc à craindre.

II.3.10. SYNTHÈSE AFOM

Les principaux éléments évoqués précédemment sont présentés ci-après en différenciant ceux relevant d'une vision factuelle et instantanée de la situation actuelle (atouts/faiblesses), aux éléments correspondant à une approche plus dynamique et prospective (opportunités/menaces).

Atouts

- Une superficie de milieux naturels remarquables très importante (80% du territoire) ;
- La présence de nombreux milieux ouverts favorables à l'avifaune remarquable, à l'Outarde notamment ;
- Une mosaïque de cultures, parcourue par des haies, fossés enherbés, talus ;
- Un risque d'inondation et d'incendie préservant malgré tout de l'urbanisation une grande partie du territoire et les milieux naturels ;
- L'existence de la charte paysagère et environnementale des Costières de Nîmes ;
- La création d'une zone humide dans le parc périurbain du Mas Praden.

Opportunités

- La présence d'un site Natura 2000 avec la possibilité de mise en place de mesures agro-environnementales ;
- La présence d'une Association pour le Maintien d'une Agriculture Paysanne (AMAP) sur le territoire (agriculture respectueuse de l'environnement) ;
- La présence d'une réserve communale de chasse très favorable à l'Outarde canepetière (parcelles semées de luzerne) ;
- La présence d'une structure d'animation et de sensibilisation à l'environnement : Maison de la garrigue ;
- La création de coupures de combustibles en garrigue axées sur le pastoralisme, la culture de l'olivier et le débroussaillage.

Faiblesses

- Une très forte fragmentation du territoire avec de nombreuses zones de ruptures (infrastructures) ;
- La fragilité des habitats présents sur le territoire (fonction de l'agriculture, occupation du sol, gestion, pratiques culturales) ;
- Une trame bleue très dégradée (quasi-absence de ripisylve sur le Vistre, pollution des eaux...) ;
- L'absence de canalisation de la fréquentation au niveau des milieux humides (dérangement, perturbation de la faune, destruction de la flore...) au niveau de la zone humide du parc périurbain de Mas Praden.

Menaces

- Une pression d'urbanisation qui peut être forte en raison du développement de l'habitat et du développement économique, entraînant l'artificialisation des milieux, la banalisation des paysages et l'érosion de la biodiversité ;
- La question de la pérennité des espaces agricoles et de la fermeture des milieux ;
- La pollution des milieux aquatiques par les pratiques agricoles et les rejets des stations d'épuration ;
- Le risque de pollution accidentelle et chronique accrue par la présence de plusieurs grandes infrastructures de transport ;
- Les impacts cumulés du Contournement TGV Nîmes-Montpellier et rocade nord de Nîmes ;
- Les changements climatiques responsables de dysfonctionnements écologiques (crues et incendies).

Par l'intermédiaire du PLU, les enjeux liés au milieu naturel qui doivent être considérés sont les suivants :

- ➔ Préserver les espaces naturels remarquables de l'urbanisation ;
- ➔ Améliorer la fonctionnalité de la trame verte et bleue en aménageant des cheminements doux le long du Vistre et de ses affluents et en créant par endroit une ripisylve ou un réseau de mares
- ➔ Créer de nouveaux espaces verts et jardins collectifs sur la commune (nouveaux quartiers) et valoriser les espaces verts présents et les rendre fonctionnels ;
- ➔ Diminuer la pression anthropique sur les espaces verts publics en s'appuyant sur les pratiques de gestion différenciée et en sensibilisant les habitants afin qu'ils fassent de même sur les espaces privés ;
- ➔ Limiter la fréquentation sur les milieux humides (roselière, mares en connexion) du parc périurbain du Mas praden pour permettre l'installation ou le développement d'une faune et d'une flore ordinaire mais également remarquable ;
- ➔ Favoriser une agriculture de proximité (AMAP, petits producteurs) et respectueuse de l'environnement sur le territoire (agriculture biologique) ;
- ➔ Maintenir des milieux ouverts dans le massif des garrigues (favoriser l'installation d'un agriculteur en élevage ovin par exemple dans le cadre des coupures de combustibles)

;