

Sommaire

Préambule : 3

Rédaction : 3

Méthode et démarche de l'étude 4

Introduction 5

A propos des garrigues... 6

Le territoire des garrigues 6

Une formation végétale basse adaptée au climat sec méditerranéen 6

Une entité territoriale du Languedoc, entre plaines littorales et Cévennes 6

Une zone non cultivée, « bonne » seulement pour les troupeaux, la chasse et la promenade 8

La plaine de Pompignan... 9

Délimitation géographique 9

Le milieu physique 10

Le climat de la plaine 10

La pluviométrie 10

Les températures : 11

Les vents : 12

Un peu de géologie... 12

Le réseau hydrographique 13

Les activités humaines 14

Le pastoralisme (ou comment les moutons ont façonné le paysage) : 15

Les milieux naturels 16

Les forêts : boisements naturels et plantations 17

Les chênaies, des boisements naturels : 17

Les pinèdes : 17

Les ripisylves : 18

Les boisements artificiels 18

Les garrigues 18

Friches, pelouses et prairies, le paradis des herbes... 19

Les escarpements rocheux 20

Les étendues rocailleuses 20

Les canyons 21

Les cours d'eau 21

Les mares 22

Les habitats agricoles 24

Les villages 24

Conclusion 25

Richesses naturalistes de la plaine de Pompignan (Gard).

Synthèse des connaissances. Enjeux de conservation.

Gard Nature – Mas du Boschet Neuf 30300 Beaucaire – E-mail : gard.nature@laposte.net



En savoir plus sur la faune... 26

<i>Certaines espèces sont protégées...</i>	26
<i>Les oiseaux</i>	26
Liste commentée des oiseaux	27
Les enjeux de conservation des oiseaux	47
<i>Les mammifères</i>	48
<i>Les reptiles</i>	52
<i>Les amphibiens</i>	54
Les enjeux de conservation des amphibiens	55
<i>Les poissons</i>	56
<i>Les invertébrés supérieurs</i>	57
Les insectes ou hexapodes :	57
Les coléoptères	57
Les orthoptères	59
Les lépidoptères rhopalocères (papillons de jour)	60
Quelques lépidoptères hétérocères (papillons de nuit)	61
Quelques hémiptères (les punaises)	61
Les mantoptères	62
Les phasmoptères	62
Quelques névroptères	62
Un diptère (les mouches)	62
Quelques hyménoptères	62
Les odonates (libellules)	63
Quelques arachnides	64
Araignées :	64
Scorpions :	64
Quelques myriapodes :	65
Quelques crustacés isopodes terrestre	65
Quelques mollusques gastéropodes	66

En savoir plus sur la flore... 67

<i>Les arbres</i>	67
<i>Quelques autres plantes observées dans la plaine de Pompignan :</i>	71

Bibliographie 86



Préambule :

Gard Nature a été fondée en 2003 par des passionnés de nature. Forte d'une centaine de membres, l'association propose aujourd'hui des sorties de découverte de la nature dans le Gard et ailleurs, des animations pédagogiques à l'attention des scolaires et des familles, des conférences à thème, des études environnementales, des synthèses naturalistes...

Le document que vous allez consulter est né d'une volonté de faire connaître les richesses du patrimoine naturel de la plaine de Pompignan, une entité particulière des garrigues gardoises. Cette vaste dépression inclut la totalité des communes de Pompignan et de Conqueyrac, une grande partie de la commune de Saint-Hippolyte-du-Fort et l'Ouest de la commune de Sauve.

Nous avons voulu aborder ce secteur de façon globale, en prenant en compte le plus grand nombre de sciences dites « naturelles ». En effet, on ne peut pas comprendre pourquoi telle végétation pousse à tel endroit sans s'être penché auparavant sur la géologie et sur le climat. De la même façon, les nombreuses espèces d'oiseaux ou de papillonx sont liées différentes formations végétales...

Ce travail collectif de longue haleine, mené entre février et juillet 2006, ne pourra pas prétendre à l'exhaustivité, car il est extrêmement difficile de rassembler des informations complètes sur autant de disciplines différentes, d'autant plus sur un territoire aussi complexe et étendu. Mais gageons qu'il participera à la sensibilisation d'un grand nombre de personnes, et qu'il suscitera des remarques fructueuses et de futures contributions pour des mises à jour régulières.

Ce travail de restitution est à la disposition de tous : il peut être téléchargé sur le site Internet de l'association, photocopié et servir de « matière » à d'autres publications.

Rédaction :

Ce document, quatrième de la série, a bénéficié du travail de Damien Ivanez, dans le cadre d'un stage de *Master en ingénierie de l'écologie et en gestion de la biodiversité* à l'Université des sciences de Montpellier. Il a rencontré les personnes ressources, procédé à des investigations de terrain et rassemblé des milliers d'observations afin de les exploiter.

Christophe Bernier, naturaliste installé récemment à Pompignan, bénévole de Gard Nature et expert naturaliste chez Les Ecologistes de l'Euzière, a apporté beaucoup, tant en enthousiasme qu'en connaissances.

Jean-Laurent Hentz, fondateur de l'association Gard Nature et animateur naturaliste, a initié, organisé et suivi le projet, mis en rapport les structures.

Enfin, Manuel Ibanez a apporté une précieuse contribution issue de son travail et de son investissement pour tenter de préserver les garrigues languedociennes.

La relecture a été utilement enrichie par les remarques de Cécile Veyrat, Cynthia Roper, Gwenaël Guilloux



Méthode et démarche de l'étude

Afin de réunir un fonds de documentation intéressant, nous avons sollicité dès le début d'année 2006 diverses personnes ressources et structures. Nous sommes heureux de pouvoir remercier ici celles et ceux qui ont contribué à la réalisation de cette synthèse.

En premier lieu, nous voulons adresser nos plus vifs remerciements à Jean-Marie Alias, ornithologue autodidacte, habitant Pompignan depuis de nombreuses années. Il est le premier à nous avoir fait découvrir cet endroit unique et grâce à ses observations soigneusement consignées dans des carnets, nous avons pu analyser plus de 10 000 données sur l'avifaune de la plaine, notamment des suivis STOC* menés durant une décennie !

Audrey Bénavent et Luc David, des Ecologistes de l'Euzière, nous ont aidé pour la réalisation des cartographies sous SIG et la compréhension de l'histoire géologique du site.

Nous remercions tous les observateurs qui ont contribué à l'acquisition de connaissances sur la plaine de Pompignan, dont certains sont cités dans le texte avec leurs initiales comme suit : Jean-Marie Alias (JMA), Régis Allemand, Thierry Disca, Michel Armand (Mar), Christophe Bernier (Cbe), Hervé Bertozzi (Hbe), Michèle Carré, François Doleson (Fdo), Grégoire Duquesne, Marie Fajardo, Daniel Gagnier (Dga), Philippe Geniez, Gwenaël Guilloux (Ggu), Jean-Laurent Hentz (JLH), Manuel Ibanez, Franck Ibañez (Fib), Damien Ivanez (Div), Christelle Madaschi (Cma), Muriel Martinet, Sara Milh, Cynthia Roperro (Cro), Valérie-Claude Sourribes, Elisabeth Védère (Eve), Roger Védère (Rve). Didier Daycard (Dda), Geneviève Lebeau-pin (Gle) et Jean Demolder sont cités dans une feuille de liaison du Centre Ornithologique du Gard.

Bernard Ricau (Bri) et Jean Séon (Jse), gardes moniteurs du Parc National des Cévennes, nous ont fait part de commentaires sur certains rapaces.

Nous avons aussi bénéficié des critiques de Philippe Geniez, du laboratoire d'herpétologie de l'Ecole Pratique des Hautes Etudes de Montpellier.

Alexis Rondeau, qui a mené durant le printemps 2006 l'inventaire des mares de la plaine de Pompignan pour le compte du Conservatoire des Espaces Naturels du Languedoc-Roussillon (qui a mis à notre disposition divers documents).

Frédéric Andrieu, du Conservatoire Botanique National de Porquerolles, nous a accompagnés dans la plaine, dans le cadre de la modernisation des ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique) du Languedoc-Roussillon.

Christophe Grousset, entomologiste éclairé, nous a transmis une importante liste de coléoptères observés dans le secteur.

La société d'étude des sciences naturelles de Nîmes et du Gard n'a pas souhaité participer à ce travail et le Centre Ornithologique du Gard n'a pas répondu à notre sollicitation.

* *Suivi Temporel des Oiseaux Communs, coordonné par le Muséum d'Histoire Naturelle.*

Richesses naturalistes de la plaine de Pompignan (Gard).

Synthèse des connaissances. Enjeux de conservation.

Gard Nature – Mas du Boschet Neuf 30300 Beaucaire – E-mail : gard.nature@laposte.net



Introduction

Pompignan. Son église, sa mairie, sa plaine... Une église particulière, qui accueille le passant avec les doux mots *liberté – égalité – fraternité*, inscrits sur son fronton... Une mairie, qui accueille aussi l'école, et qui conserve son enseigne unique : *asile*. Asile, lieu d'accueil... Donc lieu d'échanges... Et c'est dans ce sanctuaire que nous avons l'honneur, très humble, de présenter ce document, quatrième tome des écrits de Gard Nature, mais qui rode dans les esprits depuis longtemps déjà. Car, cela fait plus de vingt ans, Jean-Marie Alias, un *étranger*, venait s'installer au village, avec un drôle de passe-temps : cet homme regarde les oiseaux...

Un passionné, un doux *écologiste* ? Peut-être... En tout cas, Jean-Marie nous a entraîné à la découverte de *la plaine de Pompignan*, un lieu extraordinaire devant lequel les auteurs de ce document, les uns après les autres, sont tombés en extase. Venant d'ailleurs, ayant voyagé à travers l'Europe, la France, le Languedoc-Roussillon et le Gard, nous avons été émerveillés par cette garrigue hors norme. Tous.

Et c'est bien ça qui fait frémir aujourd'hui : la *normalisation*, la *banalisation* de notre environnement... On ne veut plus de moustiques, il faut des routes partout, tout doit rapporter (l'économie idéalisée...). Et on protège la Nature à coup de réserves, à l'extérieur desquelles on détruit à tout va... Alors que la préservation de la Nature est l'affaire de tous... Chacun, par des actes individuels et collectifs, nous contribuons à laisser aux générations futures un environnement de la qualité que nous souhaitons.

Et la plaine de Pompignan subsiste, persiste...

Ce que nous observons aujourd'hui est le résultat de tant d'années de pastoralisme, d'agriculture, de chasse et de coupe de bois... que l'on ne peut que féliciter les anciens qui nous ont laissé ce patrimoine exceptionnel. Peut-être de façon involontaire, sans le savoir... Et c'est pourquoi nous espérons que les générations futures connaîtront encore la plaine de Pompignan comme un lieu exceptionnel, un joyau du Midi méditerranéen.

Pour partager notre enthousiasme, parfois maladroit, nous avons souhaité écrire ce que nous savions. Avec l'apport de collègues, naturalistes professionnels ou simples curieux, l'aide aussi des habitants de la plaine, de Pompignan, de Conqueyrac, mais aussi de Sauve et de Saint-Hippolyte-du-Fort, nous avons pu disposer d'une source d'informations jamais réunie auparavant, qui nous permet de faire connaître un peu plus le patrimoine naturel de la plaine de Pompignan, de mettre en avant des méconnaissances importantes, et enfin, nous l'espérons, d'aider la collectivité à réfléchir à l'avenir de ce lieu.

Un avenir florissant pour les hommes.

Un avenir respectueux de la Nature.



A propos des garrigues...

Le territoire des garrigues

Le mot « garrigue », communément assimilé à la zone méditerranéenne, recouvre plusieurs significations. Il dérive de l'occitan *garriga* signifiant « landes où pousse le Chêne kermès ». Etymologiquement, ce terme serait issu du nom pré-indo-européen de ce petit arbuste présent sur tout le pourtour méditerranéen. Une autre interprétation montre que le mot « garrigue » possède la racine pré-latine *Cal* (variante *Gal*, *Cal*) signifiant « pierre », « rocher » (Hamlin & Alibert *in* Martin 1996).

La garrigue c'est à la fois un milieu naturel, une zone géographique particulière et un espace délaissé.

Une formation végétale basse adaptée au climat sec méditerranéen

Pour les botanistes, la garrigue est un ensemble de groupements végétaux formant un habitat ouvert de la zone méditerranéenne. Se rencontrant sur terrain calcaire et sur des sols très peu profonds, ces formations végétales sont adaptées à la sécheresse, avec un faciès bas laissant apparaître par endroit le sol nu. Elles sont issues de la dégradation des forêts de Chênes verts *Quercus ilex* et de Chênes pubescents *Quercus pubescens* (aussi appelés Chênes blancs). En effet, suite à l'action de l'homme, du pâturage et des incendies, l'évolution vers un stade forestier est limitée, sur ces zones calcaires méditerranéennes, à une phase arbustive caractérisée par des espèces telles que le Chêne kermès *Quercus coccifera*, le Thym *Thymus vulgaris*, le Romarin *Rosmarinus officinalis* ou le Ciste cotonneux *Cistus albidus*.

Face à l'ambiguïté du mot garrigue, certains spécialistes préfèrent employer le terme *matorral* emprunté au vocabulaire espagnol pour décrire ces formations végétales.

Une entité territoriale du Languedoc, entre plaines littorales et Cévennes

« Les cartes appellent zones des garrigues, la région de piémont comprise entre la bordure sud-cévenole et les plaines nîmoises et montpelliéraines. »

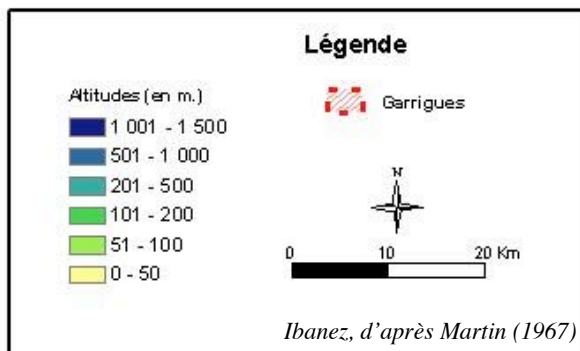
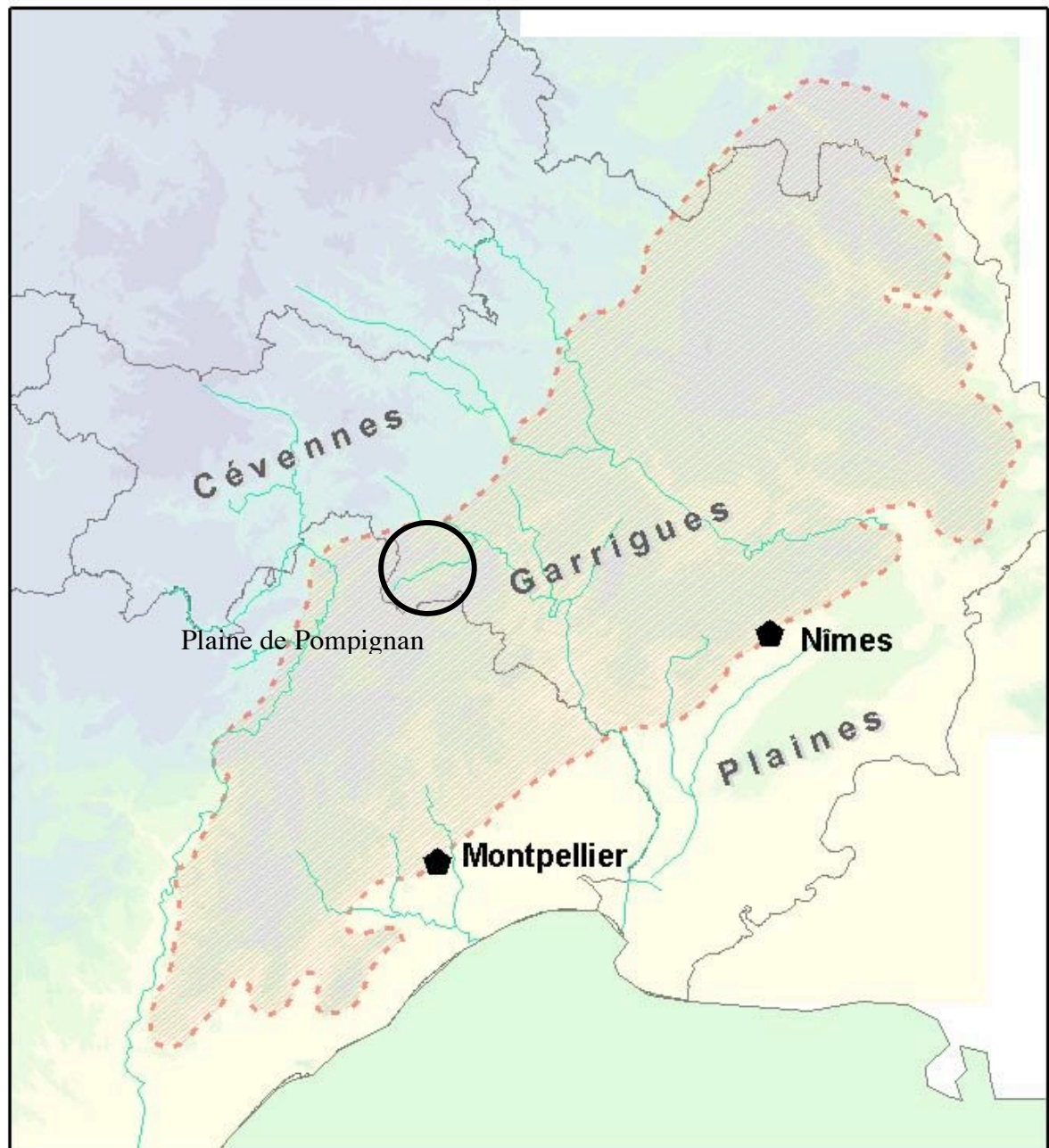
C. Martin, *La garrigue et ses Hommes* (1996)

Cette entité géographique est délimitée plus ou moins précisément par la vallée du Rhône à l'Est et la vallée de l'Hérault à l'Ouest. Avec une altitude moyenne entre 100 et 300 mètres, elle constitue le palier central du gradin languedocien qui, tourné sur la Méditerranée, s'élève au nord dans les Cévennes et s'étale au sud dans les plaines littorales (cf. carte 1 page suivante).

6



Carte 1 : Situation approximative des garrigues du Languedoc.



7



Une zone non cultivée, « bonne » seulement pour les troupeaux, la chasse et la promenade

Avec un paysage formé de vastes plateaux et massifs calcaires entrecoupés de dépressions et autres vallées, ces garrigues sont également définies par des caractéristiques socio-culturelles qui les distinguent des territoires voisins.

Dans les textes anciens, le mot garrigue est souvent synonyme de « terre inculte » ou de « landes » (Martin 1996) : la garrigue, c'est pour les anciens la « colline », là où l'on amène les troupeaux et où l'on va chasser.

La garrigue devient aujourd'hui une « zone sauvage » où l'on vient se promener le dimanche. Une enquête menée au printemps 2005 auprès de divers utilisateurs des garrigues nord-montpelliéraines, montre quelques-uns des différents regards portés sur cet espace (Clavel 2005). A une question demandant de définir ce qu'est la garrigue, une grande partie des réponses était caractérisée par la prédominance de termes évoquant une approche sensible de l'espace. Par exemple : les notions de liberté, de calme, de détente, de caractère sauvage ont été souvent citées. Si la moitié des personnes interrogées dans cette étude définissent également la garrigue à partir de ses caractéristiques naturelles (végétation basse adaptée à la sécheresse sur sols calcaires), très peu font référence aux activités humaines qu'il y a ou qu'il y a eu sur cet espace.



La plaine de Pompignan vue de la Montagne Saint-Jean



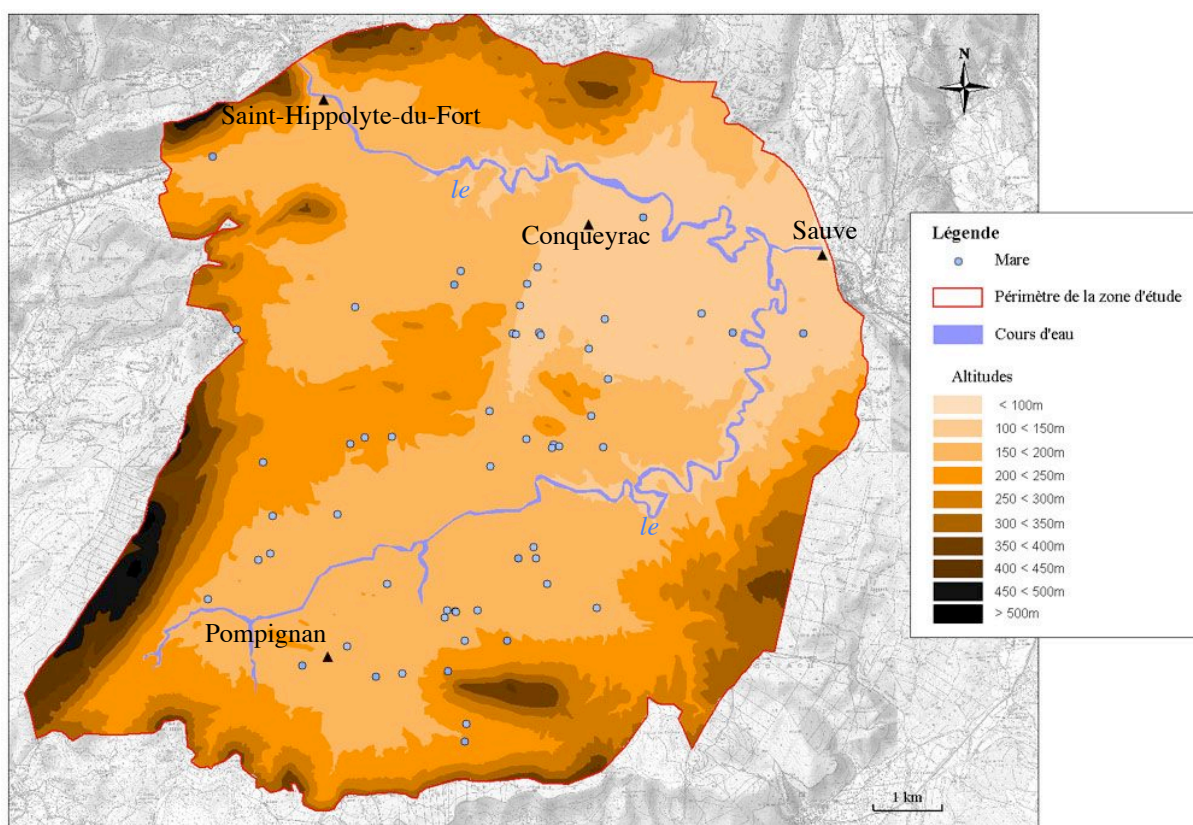
La plaine de Pompignan...

Délimitation géographique

La plaine de Pompignan se situe dans le département du Gard, en situation limitrophe avec le département de l'Hérault. Il s'agit d'une vaste dépression d'environ 100 km² (soit la superficie de 20 000 terrains de football) à la jonction entre les garrigues montpelliéraines calcaires et les Cévennes schisteuses.

La cuvette est entièrement incluse dans le département du Gard. Elle est délimitée au Nord par les premiers reliefs cévenols juste au-dessus de Saint-Hippolyte-du-Fort ; le Causse de l'Hortus surplombe la dépression au Sud et le Bois de Monnier et la Forêt de Coutach ferment la cuvette, respectivement à l'Ouest et à l'Est.

Carte 2 : Carte topographique.



Pour aider au repérage des lieux dits cités dans le texte, nous vous suggérons de vous rapporter à la carte en annexe.



Le milieu physique

Le climat de la plaine

Distante d'à peine quarante kilomètres de la mer Méditerranée, la plaine de Pompignan baigne *a priori* sous un climat méditerranéen (chaud, ensoleillé, accusant une amplitude thermique forte et des pluies rares), mais...

La pluviométrie

Les précipitations sont peu fréquentes, avec une moyenne de 86 jours de pluies par an notées à la station météorologique de Conqueyrac (ne sont comptabilisés que les jours où les précipitations sont supérieures ou égales à 1 mm).

La moyenne annuelle des précipitations entre 1991 et 2003 atteint 1285 mm, ce qui est relativement élevé pour la région (Montpellier ne reçoit que 730 mm par an, et le Mont Aigoual, un des lieux les plus arrosés de France, 2300 mm). Notons que 42 % des précipitations annuelles tombent en automne, et particulièrement en 2002 où le cumul annuel a atteint presque deux mètres.

Les pluies sont donc localement plus abondantes que sur tout le littoral méditerranéen français. En revanche, la répartition des pluies au cours de l'année est nettement différente de celle du climat océanique ou continental.

Tableau 1 : Historique des précipitations sur 10 ans

Année	Totale (mm)	Pourcentage à la normale	Nombre de jours de pluie > ou = à 1mm	Maximum en 24h	Hiver (décembre, janvier, février)	Printemps (mars, avril, mai)	Eté (juin, juillet, août)	Automne (septembre, octobre, novembre)
2003	977,5	96	62	101,0	338,0	63,0	37,5	539,0
2002	1966,0	190	87	426,0	408,5	353,0	223,0	981,5
2001	1460,3	141	84	349,5	306,3	344,5	150,5	659,0
2000	1194,5	116	82	165,0	339,5	233,0	209,0	413,0
1999	1209,1	117	74	128,5	104,0	443,0	183,1	479,0
1998	928,1	90	57	124,0	267,1	533,5	25,5	102,0
1997	1456,0	141	76	124,0	570,0	66,5	322,0	497,5
1996	1908,0	185	112	131,5	1027,5	313,0	195,5	372,5
1995	1071,0	100	84	100,5	274,5	87,0	32,5	677,0
1994	1525,0	147	90	159,0	311,5	155,5	60,0	998,0
1993	1325,5	124	104	82,5	61,5	401,0	189,0	674,0
1992	1002,5	94	11	270,0	173,5	203,5	189,0	436,5
1991	685,5	64	89	64,0	96,7	239,5	132,5	216,8
Moyenne de 1991 à 2003	1285,3	123,5	86	171,2	329,1	264,3	149,9	542,0

10

Richesses naturalistes de la plaine de Pompignan (Gard).

Synthèse des connaissances. Enjeux de conservation.

Gard Nature – Mas du Boschet Neuf 30300 Beaucaire – E-mail : gard.nature@laposte.net



Les températures :

La moyenne annuelle des *minima* (moyenne annuelle de la température la plus fraîche de chaque jour) est de l'ordre de 8,8°C et la moyenne annuelle des *maxima* (moyenne annuelle de la température la plus chaude de chaque jour) est de 21,2°C (Station météorologique de Conqueyrac).

Les hivers sont rudes avec 50 jours par an accusant des températures négatives, dont 8 jours où l'on enregistre des températures inférieures à -5°C.

Les étés sont chauds avec 130 jours au dessus de 25°C dont 70 jours au-delà des 30°C.

Si on compare ces données aux températures « méditerranéennes » classiques, on se rend compte que la plaine de Pompignan présente des affinités continentales marquées, notamment en hiver. Avec cinquante jours de gel par an, contre une petite trentaine à Nîmes ou à Montpellier, il n'y a rien de surprenant à ce que la neige soit régulière pendant l'hiver dans la plaine alors qu'elle est nettement plus exceptionnelle à Montpellier (à seulement 35 km).

Tableau 2 : Historique des températures sur 10 ans

Année	Moyenne des minima pour l'année	Moyenne des maxima pour l'année	Moy "hiver"	Moy "printemps"	Moy "été"	Moy "automne"	Nombre de jours avec T°C<-5	Nombre de jours avec T°C<0	Nombre de jours avec T°C>25	Nombre de jours avec T°C>30
2003	7,1	21,9	4,7	13,2	25,9	14,0	24	71	136	96
2002	7,8	21,4	7,9	13,3	22,2	14,8	2	35	118	57
2001	8,5	21,8	6,1	15,2	24,0	15,0	17	60	141	76
2000	9,0	22,2	8,3	14,7	23,7	15,7	8	43	141	87
1999	8,8	22,0	7,2	14,7	24,0	15,6	6	49	153	93
1998	7,4	21,2	6,7	13,4	23,8	13,1	15	77	126	70
1997	10,1	22,5	7,8	16,7	24,4	16,1	2	36	165	84
1996	8,6	19,3	7,3	12,7	22,3	13,3	0	35	102	49
1995	8,9	21,0	7,9	13,4	23,5	14,9	2	29	117	53
1994	10,0	22,3	7,9	15,0	25,7	16,0	5	28	130	88
1993	9,0	20,6	7,2	13,8	23,8	14,4	6	50	118	60
1992	8,8	20,2	6,7	14,3	22,3	14,7	8	42	114	49
1991	8,1	19,6	5,0	12,9	23,2	14,4	19	62	112	61
Moy. de 1991 à 2003	8,8	21,2	7,1	14,3	23,7	14,8	8,0	46,5	129,0	70,0



Les vents :

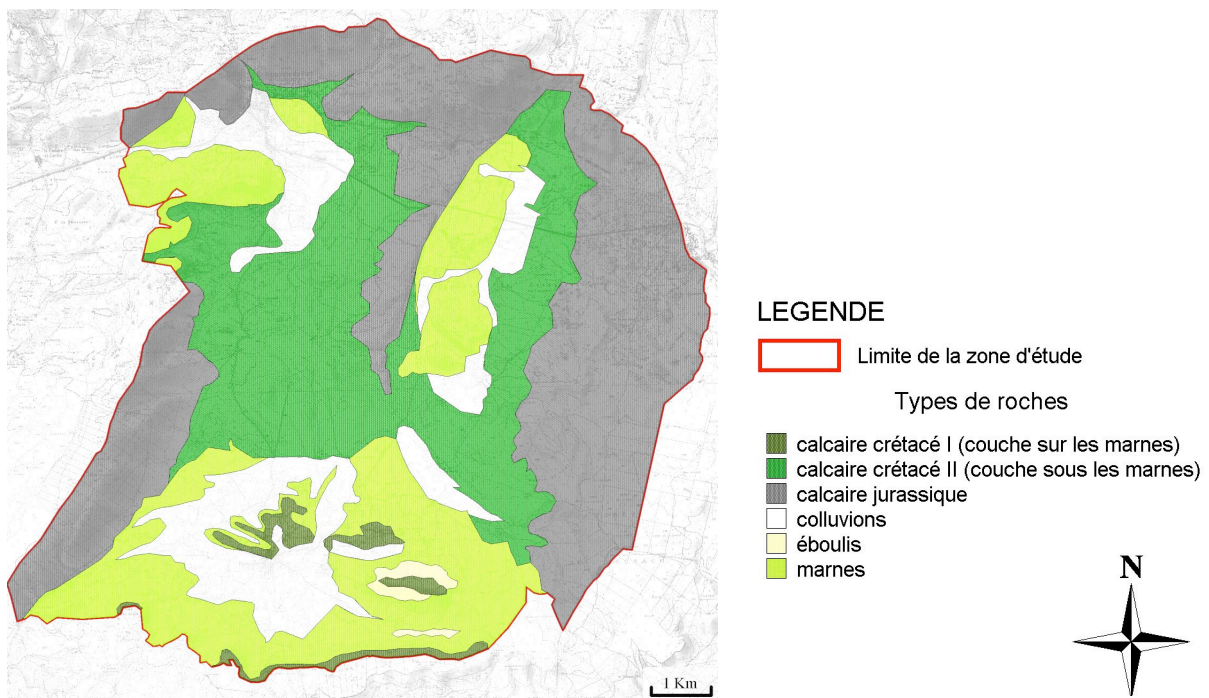
Le Mistral (axe Nord-Sud) et la Tramontane (axe Nord-Ouest-Sud-Ouest) sont les vents les plus caractéristiques du secteur. Il s'agit de vents secs et tenaces, qui peuvent souffler plusieurs jours durant. Par opposition, les autres vents apportent de l'humidité et de la pluie et sont moins fréquents. Le Marin caractérise les entrées maritimes du Sud, tout comme le Sirocco qui amène des poussières rougeâtres en provenance du Sud du bassin méditerranéen. Enfin, le Levant vient de l'Est, le Grec vient du Sud-Est et le Ponant nous arrive du Sud-Ouest. (Martin 1997).

Un peu de géologie...

Le climat rude n'est pas le seul élément expliquant l'originalité des formations végétales de la plaine. La nature et la structure des sols jouent beaucoup dans les types de végétation présents et leur répartition au sein de la dépression.

L'ensemble de ce territoire repose sur un système de roches calcaires d'origine sédimentaire (la région était donc sous la mer il y a plus de 90 millions d'années !) et plus ou moins riche en éléments carbonatés, selon les strates (les couches de roche). Du calcaire dur aux argiles en passant par les marnes, c'est principalement la teneur en carbonate qui varie.

Carte 3 : Carte géologique simplifiée de la plaine de Pompignan



Lors de la formation du Causse de l'Hortus et du Pic Saint-Loup, ce territoire ne présentait pas de cuvette. Imaginons pour cela trois « feuillets » qui seraient empilés les uns sur les autres : le plus superficiel, en contact avec la surface, est constitué de calcaire formé au Crétacé (de -145 millions d'années à -65 millions d'années, ce qui correspond à la période de vie des dinosaures). Cette première couche est la plus récente et résulte de l'accumulation de débris dans les fonds marins. Le feuillet intermédiaire est constitué de marnes : c'est une roche moins riche en carbonate que la précédente. Le troisième feuillet, le plus profond et le plus ancien, est du même type que le premier. C'est l'alternance des climats au cours des temps géologiques qui a influencé les caractéristiques de la formation de ces roches sédimentaires.

Après le retrait de la mer, la « plaine » était située dans le prolongement du causse et coincée entre deux blocs de calcaire plus durs formés au Jurassique (c'est l'ère qui a précédé le Crétacé) : les « ancêtres » des massifs du Bois de Monnier et du Coutach.

Au fil du temps, l'eau, le vent et les fluctuations de température ont réussi à éroder complètement la première couche, composée de calcaires. Le second feuillet, composé de marnes plus tendres a subi ensuite le même sort par effet de ruissellement. On peut toutefois se demander pourquoi le Causse de l'Hortus n'a pratiquement pas bougé ? On peut supposer que la première couche de calcaire « crétacé » était moins épaisse et plus fracturée dans la future plaine qu'au niveau du Causse, ce qui a accéléré son érosion. On constate que les sommets des différents promontoires comme le puech Cuiller, le puech Buisson ou la montagne Saint-Jean sont encore constitués du même calcaire crétacé que celui qui forme le Causse de l'Hortus. Aujourd'hui, la troisième couche de calcaire crétacé affleure par endroits au centre de la plaine.

C'est donc par érosion des roches sédimentaires que la plaine de Pompignan a été créée.

Le réseau hydrographique

Notre zone d'étude présente deux « cours d'eau » principaux, le Vidourle et le Rieu Massel, et un troisième en limite Nord de la zone, le Crespenou.

Le bassin versant* du Vidourle est considérable, il couvre une surface de 800 km². La plaine de Pompignan est en tête de ce bassin versant.

Du fait de la nature essentiellement marneuse de la plaine, les eaux de pluie ruissellent et forment des cours d'eau à régime intermittent comme le Rieu Massel et le Crespenou. Ces deux ruisseaux temporaires sont des affluents du Vidourle qui ne viennent le gonfler qu'en période de fortes pluies (orages cévenols). La cuvette de Pompignan, avec une surface de 100 km², représente une part non négligeable du bassin versant du Vidourle. Les eaux drainées par la plaine, expliquent en partie les violentes « Vidourlades » de Sommières et de Lunel. Après les inondations de 2002, les laisses de crue étaient visibles à 4 mètres de hauteur dans les arbres du côté de la route de Nîmes. L'essentiel de la plaine est donc inondable.

* C'est la surface qui est drainée par un cours d'eau et ses affluents : elle est délimitée par des lignes de crêtes au-delà desquelles les eaux de pluie ruissellent vers d'autres cours d'eau.



Pour cette raison, un barrage écrêteur de crues a été aménagé en 1968 à Ceyrac, afin de limiter le débit du Vidourle lors de fortes pluies et ainsi réduire les risques d'inondations en aval. Mais le barrage a été submergé comme en 2002, bien qu'il fut initialement dimensionné pour contenir des crues « millénales » (qui ont une probabilité égale à une chance sur mille de se produire chaque année).

Un second barrage écrêteur a été construit en 1970 sur le Vidourle, à Bagnères, également sur la commune de Conqueyrac. Ce barrage est de conception unique au monde : il s'agit d'un barrage à écailles (des panneaux assemblés les uns aux autres). Entre chaque écaille, un espace permet à l'eau de s'évacuer à travers le barrage en cas de surpression, sans provoquer de rupture au niveau des fondations, assises sur un réseau karstique instable (*Cro comm. pers.*).

Malgré ces infrastructures, les inondations de septembre 2002 ont quand même provoqué de très gros dégâts dans la partie aval du Vidourle.

Par temps sec, le Vidourle coule en souterrain entre Saint-Hippolyte-du-Fort et Sauve. Il « ressort » au niveau de la fontaine de Sauve, renforcé par les eaux d'infiltration du Coutach.

La seule source permanente de la plaine de Pompignan est située à la Fousse : c'est une résurgence karstique. Les eaux du Causse de l'Hortus s'y déversent et la source ne tarit pas au cours de l'été. Tout comme le Vidourle, la Fousse passe ensuite en souterrain et ressurgit (en changeant de nom) à proximité du village de Pompignan, au niveau du « Gué de la Réclause », où elle alimente plusieurs vasques permanentes (jamais asséchées).

Les activités humaines

D'après les paléanthropologues, les premières traces de vie humaine dans la plaine remontent à -4000 ans av. J-C : il s'agissait de chasseurs-cueilleurs qui se sont sédentarisés peu après leur arrivée. On retrouve de nombreux sites préhistoriques avec des dolmens ou des menhirs, également appelés cromlechs quand ces pierres taillées sont disposées en cercle comme aux alentours de Ceyrac ou de la Masselle. Des fouilles ont eu lieu dans certains de ces sites et il a été découvert des silex, des sépultures souterraines ainsi que du mobilier, des restes de poteries et des colliers composés de rondelles d'os - témoins d'une présence humaine très ancienne.

A cette époque préhistorique et jusqu'au Moyen-Âge, la plaine était très boisée. Aux XVII^{ème} et XVIII^{ème} siècles, les ateliers de verrerie (dont on trouve encore les scories) et de tannerie ont eu raison de ces forêts.

On trouve également plusieurs carrières de pierre de construction, dont certaines sont très anciennes. L'exploitation de ces carrières avait presque cessé au cours du XX^{ème} siècle, mais elle connaît aujourd'hui un nouvel essor. La pierre de Pompignan, ocre et grise, un brin rosée, est largement utilisée dans la région et sa renommée n'est plus à faire.



Le pastoralisme (ou comment les moutons ont façonné le paysage) :

On ne peut pas parler de la plaine sans aborder le pastoralisme. Après la destruction de la forêt, des pelouses se sont développées, favorisant le pâturage des moutons et des chèvres. Le paysage de la plaine a peu à peu pris ses allures de savane (comme on trouve encore autour du lieu dit des Faïsses). Ainsi, la plaine a été maintenue « ouverte » (en opposition aux zones boisées « fermées ») pendant presque un demi-millénaire. Il est difficile d'estimer l'effectif maximum de bêtes ayant pâture la plaine en même temps, mais, on peut facilement imaginer plusieurs milliers d'animaux en pâture, compte tenu du nombre important de bergeries.

Le dernier troupeau conséquent (environ 150 bêtes) était présent à la bergerie de la Matte (au pied du bois de Monnier) jusqu'en 2002. En 2006, il ne resterait plus qu'un troupeau d'environ 300 bêtes à Saint-Hippolyte-du-Fort, et un petit troupeau de 15 brebis et 7 chèvres qui pâturent autour de l'aérodrome de Conqueyrac.



Dernier petit troupeau pâturent autour de l'aérodrome de Conqueyrac

Le maintien de zones ouvertes favorise une importante diversité biologique. Avec la disparition du pastoralisme, arbres et arbustes commencent à pousser : ces « milieux naturels » se referment... Au fil du temps, au lieu d'un site exceptionnel que l'on ne rencontre presque nulle part ailleurs, le visage de la plaine aura une allure quelconque de garrigue comme on en trouve partout autour de la Méditerranée. Certes, il faudra attendre une dizaine d'années, et même les habitants de la plaine ne s'en rendront presque pas compte ; mais c'est une certitude, la garrigue ouverte disparaîtra si des mesures de gestion concrètes et efficaces ne sont pas prises rapidement.

L'agriculture occupe une grande part des activités dans la plaine. Les communes de Pompignan et Saint-Hippolyte-du-Fort ont d'importants vignobles (cf. carte 4, page suivante) tandis que Conqueyrac est plus axé sur la culture de céréales. Il existe également quelques vergers, ça et là autour des habitations.

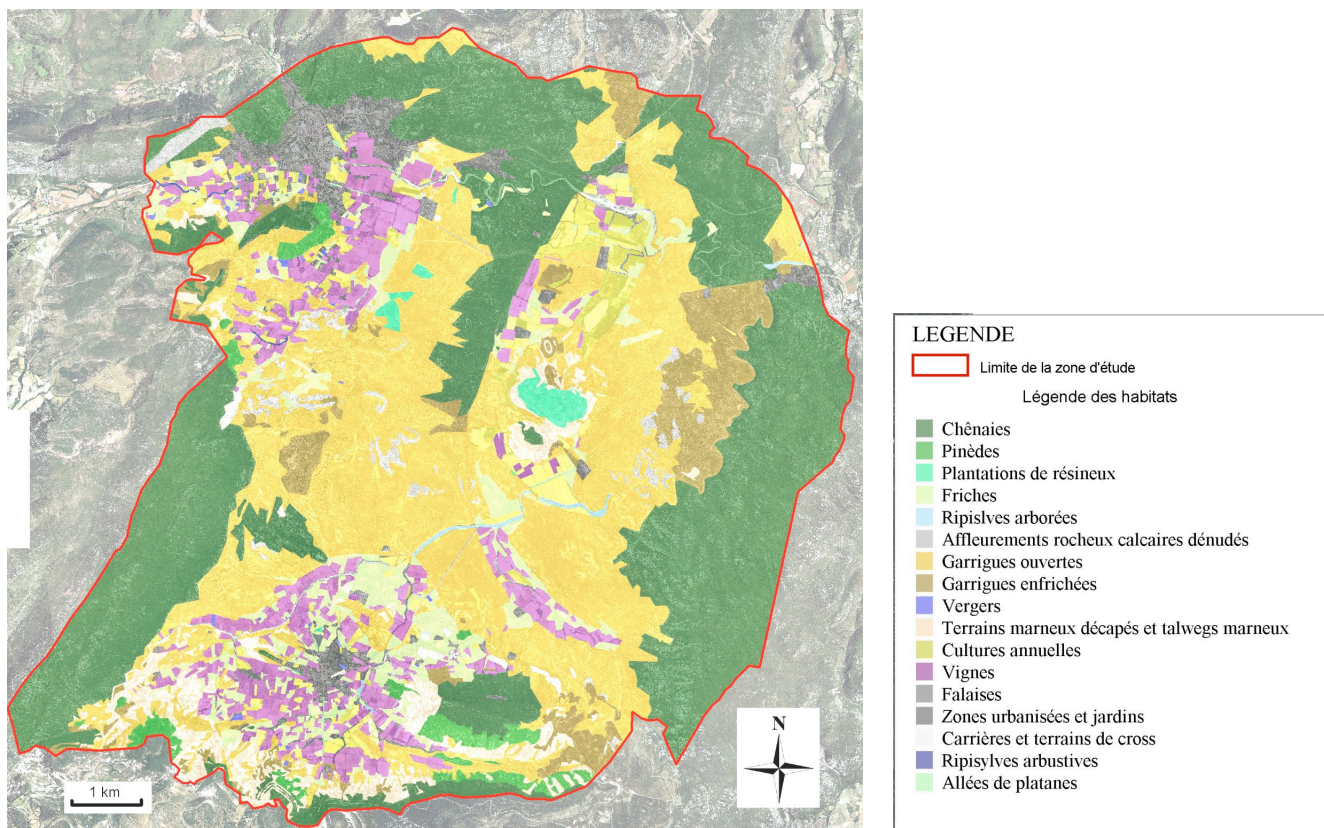


Les milieux naturels

Les milieux naturels sont multiples au sein de notre périmètre d'étude (cf. carte 4 et Carte des habitats en annexe - agrandie) : des prairies (hautes, artificielles, à Molinie, etc.), des pelouses (rases, maigres, à *Brachypode rameux*, etc.), des garrigues (à Romarin, à Buis, enfrichées ou non, etc.), des forêts (euzières, chênaies pubescentes, pinèdes, plantations de conifères...), des cultures (annuelles ou pérennes, vignes, vergers...), des escarpements (falaises, canyons, crêtes...), des zones humides (rivières, ruisseaux, oueds, sources, mares et lavognes)... Cette impressionnante diversité offre des habitats pour une faune et une flore exceptionnellement riche.

Le milieu naturel phare de la plaine reste la garrigue ouverte. Il s'agit d'une garrigue anciennement pâturée par les moutons et parsemée d'arbres épineux caractéristiques comme le Poirier à feuilles d'Amandier *Pyrus amigdaliformis*, le Genévrier cade *Juniperus oxycedrus* et le Paliure épine-du-christ *Paliurus spinachristi*. La strate arbustive, quand elle est présente est composée de Genêt scorpion *Genista scorpius*, de Romarin et de Buis *Buxus sempervirens*.

Carte 4 : Les principaux habitats de la plaine de Pompignan



Les forêts : boisements naturels et plantations

On rencontre trois principales formations forestières spontanées dans la plaine de Pompignan : les chênaies, les pinèdes et la ripisylve.

Les chênaies, des boisements naturels :

Les boisements de Chêne vert (localement appelé *euzière*) sont les plus présents, notamment sur les versants arides à sol pauvre et superficiel. Ce sont des boisements à feuilles persistantes, qui restent verts, été comme hiver. Ils sont particulièrement florissants dans le bois de Monnier, la forêt de Coutach, le bois de Quintanel, le bois de Labric, ainsi que sur la montagne Saint-Jean (cf. carte 4).

Avec le développement de la chênaie verte, les *sols** se modifient, la litière organique s'épaissit et la fraîcheur apparaît. Ce sont là des conditions favorables pour le développement du Chêne pubescent, qui tend à recoloniser progressivement les bordures de la dépression, notamment les versants Nord et les combes plus fraîches en versants Sud. Le Chêne pubescent est par ailleurs bien implanté au sein des zones cultivées de la plaine, où il pousse dans les haies et les anciennes friches. Certains spécimens remarquables poussent sur le site de la Gardiole à Conqueyrac, formant une très belle forêt monospécifique.

Les pinèdes :

Elles sont constituées de Pin d'Alep *Pinus halepensis*. C'est une essence qui n'a pas besoin de sols riches, raison pour laquelle nous la trouvons principalement sur les marnes.

Les plus belles pinèdes se rencontrent au pied de la montagne Saint-Jean sur ses versants Sud et Ouest essentiellement (tout autour du ruisseau de Groussanne), mais aussi sur le versant Nord en moindre quantité et au pied du puech de Mar. Il y en a également sur le versant Sud du pic de Ceyrac et dans le prolongement Nord du bois de Monnier au niveau de la salle de Gour (cf. carte 4).

** Le sol : dans ce contexte, il ne s'agit pas du simple support sur lequel on marche. Le sol ou terre arable est l'épaisseur superficielle formée par les débris végétaux (décomposés par les insectes et d'autres petits invertébrés dans un premier temps puis par les bactéries) mélangés aux matières minérales issues de l'érosion de la roche sous-jacente. C'est ce mélange qui forme les petites agglomérations de terre. Le mélange des particules organiques et minérales est essentiellement réalisé par les lombrics (vers de terre). Donc, quand nous dirons qu'un habitat n'a pas de sol c'est que cette couche superficielle meuble n'existe pas et que la roche est quasiment ou totalement à nu. Inversement, les zones cultivées où les agriculteurs font pousser du blé, ont un sol de 30 à 60 cm d'épaisseur recouvrant la roche.*

Richesses naturalistes de la plaine de Pompignan (Gard).

Synthèse des connaissances. Enjeux de conservation.

Gard Nature – Mas du Boschet Neuf 30300 Beaucaire – E-mail : gard.nature@laposte.net



Les ripisylves :

Les ripisylves sont les boisements des bords de cours d'eau, constitués de Peupliers blancs *Populus alba*, Peupliers noirs *Populus nigra*, Frênes *Fraxinus angustifolia* et saules *Salix alba* et *S. purpurea*. Dans une zone aussi aride, la présence permanente de l'eau a un effet « oasis » et crée ainsi un milieu favorable à un grand nombre d'espèces : les ripisylves abritent notamment une importante diversité floristique. Grâce au soleil et à l'eau, la végétation y est luxuriante.

Les ripisylves ont également un rôle tampon lors des crues pour plusieurs raisons :

- le sol étant décompacté par l'action « aérante » des racines, l'eau s'infiltrerait plus facilement,
- les fûts des arbres ainsi que leurs branches basses ralentissent le courant ainsi que les débris végétaux,
- les arbres jouent un rôle de transfert d'eau du sol vers l'atmosphère 5 à 10 fois plus important que si le sol était nu
- les racines des arbres retiennent les berges.

Les boisements artificiels

Les plantations de résineux exotiques sont anecdotiques dans la plaine mais méritent d'être soulignées. Plusieurs parcelles ont été plantées (à titre expérimental ?) en Pin parasol *Pinus pinea* et en Cèdre de l'Atlas *Cedrus atlantica* dans la plaine de Mandiargue et au sommet du pic d'Aguzan (cf. carte 4). Quelques essences étonnantes poussent également au Sud-Ouest du pic de Ceyrac. Cela représente une surface d'environ quinze hectares. Au sein de certaines de ces parcelles enrésinées, la flore semble très limitée, compte tenu de la forte concentration d'arbres et de l'acidification du sol qui résulte de la constitution d'une litière composée exclusivement d'aiguilles.

Les garrigues

« Formation végétale secondaire (de chênes verts mélangés à des buissons et à des plantes herbacées) qui apparaît sur les sols calcaires après destruction de la forêt, dans les régions méditerranéennes »

Le Petit Larousse, ed. 2006.



Garrigue ouverte au niveau des Camps

La plaine de Pompignan nous offre un paysage très particulier constitué de trois types de garrigues : une garrigue ouverte, une garrigue en cours de fermeture, et une garrigue forestière que nous considérerons comme la forêt méditerranéenne présentée ci-avant (chênaies et pinèdes mélangées).

La garrigue ouverte est celle où le pâturage a été maintenu jusqu'à récemment. Elle se distingue des pelouses par une présence diffuse d'arbres et arbustes occupant jusqu'à 50 % de la surface considérée. Les principales essences sont le Genévrier cade, le Paliure épine du Christ, le Buis et le Poirier à feuilles d'amandiers. La surface restante est composée de plantes herbacées (pelouses) ou bien de zones rocailleuses décapées. Ce milieu naturel exceptionnel (du fait de sa rareté et de son étendue) est le joyau de la plaine.

Richesses naturalistes de la plaine de Pompignan (Gard).

Synthèse des connaissances. Enjeux de conservation.

Gard Nature – Mas du Boschet Neuf 30300 Beaucaire – E-mail : gard.nature@laposte.net



On y rencontre notamment des Pies-grièches à tête rousse *Lanius senator*, des Fauvettes orphées *Sylvia hortensis* et des Bruants ortolans *Emberiza hortulana*, avec des densités tout à fait remarquables. Ces trois espèces sont caractéristiques de ce type d'habitat, mais beaucoup d'autres le fréquentent, comme l'Alouette lulu *Lullula arborea*, l'Hypolaïs polyglotte *Hippolais polyglotta* et le Bruant proyer *Miliaria calandra*.

En analysant la cartographie des habitats, on se rend compte que la garrigue ouverte occupe encore 2900 hectares soient 30 % de la plaine. Si l'on regroupe l'ensemble des milieux ouverts (garrigue ouverte, terrains marneux décapés, affleurements calcaires et falaises), on atteint alors 3425 hectares.

La garrigue enrichie est celle où le pâturage a cessé depuis plus longtemps (au moins dix ans avant). Les pelouses sont bien moins présentes mais Genêts scorpions, Buis, cistes, pistachiers, Romarins et Chênes verts sont abondants ; étonnamment, le Chêne kermès est peu présent dans la plaine. Ce matorral est un refuge privilégié pour les reptiles (17 espèces !) : il leur permet d'être à l'abri de leur principal prédateur : le Circaète Jean-le-Blanc *Circaetus gallicus* qui se nourrit exclusivement de serpents et lézards.

Friches, pelouses et prairies, le paradis des herbes...



Jolie friche au Sud de la Montagne Saint-Jean

Les pelouses sont des espaces couverts d'une végétation rase (Brachypode rameux *Brachypodium retusum*, Astragale de Montpellier *Astragalus monspeliensis*, Fer à cheval en toupet *Hippocrepis comosa*...) tandis que les prairies sont recouvertes d'herbes hautes (bromes, Brachypode de Phénicie *Brachypodium phoenicoides*, Molinie bleue *Molinia caerulea*...).

19

Les pelouses peuvent être issues de jachères (zones agricoles en repos ou abandonnées), de la dégradation des prairies par un pâturage intensif, ou bien recouvrir des sols trop pauvres pour laisser pousser des végétaux plus hauts. En fait, c'est souvent un ensemble de facteurs qui maintient une pelouse en bon état.

Ces milieux ras sont appréciés des orchidées qui trouvent des conditions favorables à l'arrivée de lumière sur leur feuillage en rosette (différents ophrys).



Dans les jachères ou les friches récentes, ainsi que dans certaines parcelles cultivées, on rencontre une importante diversité de plantes *messicoles* (espèces liées aux cultures) : l'Adonis annuelle *Adonis annua* et le Miroir de Vénus *Legousia speculum-veneris* ont été plusieurs fois observées, notamment à Conqueyrac.

Il existe également quelques prairies de fauche : milieux naturels ou semés, exclusivement herbacés, qui sont maintenus ouverts du fait des fauches annuelles (récolte des foins).

Les pelouses et prairies sont des milieux qui évoluent très rapidement étant donné qu'ils sont en constante « perturbation ». Ils sont sujet à la colonisation par de nombreuses espèces comme les ronces, les chênes verts... Le pâturage ou la fauche sont les seuls moyens de maintenir ces espaces ouverts.

Les escarpements rocheux

Des escarpement rocheux, plus généralement appelés falaises sont présents sur pratiquement tous les massifs de la plaine : sur la montagne Saint-Jean, dans le bois de Quintanel, à Roquefourcade, sur le Puech de Mar, sur le Cengle (falaise des Camisards). La plus belle paroi, d'une bonne centaine de mètres de hauteur, est la falaise du Pic de Midi.



Le Roquedalais, appelé pic de Midi

Les falaises sont des milieux arides par excellence mais non pas stériles. Certains végétaux, comme le Genévrier de Phénicie *Juniperus phoenicea*, sont adaptés à la vie rupestre et s'accrochent sur les parois et même sous les surplombs ! Le Monticole bleu *Monticola solitarius* et l'Aigle de Bonelli *Hieraetus fasciatus*, trouvent là des conditions favorables à leur nidification.

20

Les étendues rocailleuses



Versant Ouest du Puech Buissou

On trouve aussi des pierriers très étendus comme la mer de rochers à Sauve avec très peu de végétation compte tenu de l'absence de sol. Ce type de milieu se rencontre également au Nord du Trou fumant. Des pierriers moins étendus sont aussi disséminés un peu partout dans la plaine.

Le Bois de Monnier et la Forêt de Coutach sont composés presque entièrement de cailloutis et de *lapias* très fissurés sur lesquels ont réussi à se développer les Chênes verts.



Les canyons

L'érosion par ruissellement des eaux de pluie a façonné dans les terrains marneux d'impressionnants canyons. Ces vallons, à sol décapé et meuble, sont complètement desséchés en été et gorgés d'eau en hiver ; leurs fonds sont le plus souvent recouverts de bancs de galets pratiquement pas végétalisés. Les talwegs les plus grands sont ceux qui entaillent le versant du Causse de l'Hortus bordant le Sud de la plaine, notamment au niveau du Mont Redon (100 mètres de dénivelé), ainsi que le versant Ouest de la Montagne Saint-Jean.

Dans ces zones de marnes pratiquement imperméables, l'eau ruisselle et met à jour des dalles calcaires, aménageant des ruisseaux en escalier (ruisseaux de Rieu Massel, de la Fousse et de Groussanne). La végétation s'y accroche tant bien que mal du fait d'une grande instabilité et de fluctuations hydriques extrêmes.



Sous la Montagne Saint-Jean

C'est le domaine de prédilection du Pin d'Alep et du Romarin. Les pentes ensoleillées pourvues de pierres plates constituent aussi l'habitat typique du Scorpion languedocien *Buthus occitanus*.

Les cours d'eau

La source de La Fousse, magnifique résurgence karstique, coule toute l'année et présente une eau limpide et fraîche qui permet à une flore submontagnarde et forestière de s'établir sur le versant Nord périphérique.

A la résurgence de la Fontaine des Oules à Sauve, on peut observer un poisson méditerranéen emblématique : le Barbeau méridional *Barbus meridionalis*.



Fontaine des Oules

Au niveau du gué la Réclause, à Pompignan, on trouve une superbe vasque dans laquelle la présence de l'eau est permanente (en amont et en aval, l'eau circule dans le sol en été). Cette vasque accueille plusieurs espèces de poissons : le Chevaine *Leuciscus cephalus* et le Blageon *Telestes souffia* mais il y a également des Vairons *Phoxinus phoxinus*, dont la présence témoigne de la fraîcheur et de la bonne qualité de l'eau durant toute l'année. La Réclause constitue un lieu frais et agréable lors des chaudes journées d'été grâce à sa jolie ripisylve, c'est aussi un endroit prisé par les enfants qui viennent s'y baigner.



Les mares

On rencontre aussi de nombreuses mares ou lavognes (une cinquantaine) avec une biocénose (ensemble des espèces qui occupent un habitat) caractéristique. Elles sont, pour la majorité, asséchées en été : on les appelle des « mares temporaires ». Ce sont des milieux singuliers à cycle hydrologique irrégulier, qui leur confère une dynamique particulière. Ainsi, une mare, asséchée plusieurs mois durant, voit la vie reprendre lors de la remise en eau, après les pluies. Certaines espèces, comme les Crustacés Branchiopodes, vivent dans ce lieu car leur cycle de vie nécessite une (ou plusieurs) phase(s) d'assec. Ces animaux pondent des œufs spéciaux, capable de résister à des sécheresses de plusieurs années !



Lavogne de Boissière

Les lavognes ne sont pas des mares naturelles : elles ont été creusées et parfois maçonnées par l'homme. Elles avaient été conçues pour faire boire les troupeaux et, au fil du temps, plantes et animaux les ont colonisées. Ces mares artificielles, selon leur position topographique, ont aujourd'hui un fonctionnement écologique très similaire aux mares naturelles.

De façon générale, les mares temporaires occupent des dépressions qui ne sont pas reliées aux cours d'eau (dépressions endoréiques). Elles sont alimentées directement par les eaux de pluies et indirectement par le ruissellement du bassin versant et parfois par l'affleurement de la nappe phréatique (nappe la plus superficielle). Elles sont soumises à des périodes de submersion suffisamment longues pour y permettre le développement d'une végétation aquatique.

La grande variabilité temporelle des conditions qui y règnent est le trait le plus remarquable de leur écologie. En effet, lors des submersions, l'eau présente une faible salinité puis lors des périodes sèches, l'évaporation de l'eau entraîne une concentration des sels dissous, il en va de même pour les températures et l'hydrographie. En conséquence de cette grande variabilité, les espèces se sont adaptées. La flore y a développé des propriétés remarquables pour survivre : variétés de taille, de formes de croissance, de mode de reproduction, de stratégies de vie.

Les communautés végétales sont largement dominées par les plantes herbacées et sont organisées face à l'alternance immersion/assec : végétation aquatique en période de submersion, amphibie en période transitoire puis terrestre pendant l'assèchement estival. Ceci engendre une disposition des formations végétales en ceintures concentriques ou parallèles sur les bords des mares, due aux gradients écologiques qui y règnent.

Ces mares hébergent une diversité biologique d'une grande valeur tant d'un point de vue floristique que faunistique. Les espèces rares y sont nombreuses et beaucoup ont des modes de vie originaux. Malheureusement, ces habitats sont devenus rares en dehors de la plaine et sont menacés de disparition.



Une autre menace, plus inhabituelle pour ces zones humides, est la mise en eau permanente à l'aide d'une citerne. Ceci ayant un but principalement cynégétique (aider le gibier à passer la saison sèche). Les nuisances engendrées par cette mise en eau permanente sont la disparition d'un grand nombre d'espèces végétales adaptées, comme nous l'avons vu précédemment, à la variabilité du niveau d'eau. A l'inverse, cela favorise la présence d'espèces colonisatrices comme les Grenouilles rieuses *Rana ridibunda* qui, par leur prédation, engendre peu à peu une banalisation du site. On rencontre ce problème sur certaines mares de la commune de Conqueyrac. La plupart du temps, les gens responsables de ces apports d'eau n'ont malheureusement pas conscience des dégâts engendrés.

Nous avons vu que les roches qui composent la plaine sont de type calcaire, et ceci a une répercussion directe sur le modèle de mare que l'on y rencontre. En effet, les mares sur substrat carbonaté sont des eaux plus riches en nutriments, qui favorisent le développement de nombreuses plantes aquatiques à feuilles linéaires.

La faune des mares est constituée d'espèces qui présentent différents degrés de dépendance aux milieux aquatiques temporaires. Certaines sont caractéristiques de ces milieux provisoirement en eaux tandis que d'autres sont également abondants dans les milieux aquatiques permanents. Les espèces les plus caractéristiques des milieux à submersion temporaire ont un cycle de vie comportant deux phases essentielles, l'une aquatique et l'autre terrestre, comme pour les amphibiens, ou un stade larvaire aquatique et un stade adulte aérien, comme pour les libellules ou les moustiques.

Les amphibiens sont donc très bien adaptés aux mares temporaires mais encore faut-il que la période de ponte soit bien réglée par rapport aux fluctuations du niveau de la mare et qu'elle ne soit pas trop précoce pour ne pas mourir de froid !

Parmi les amphibiens bien représentés dans la plaine et typiques de ces milieux on rencontre le Pélodyte ponctué *Pelodytes punctatus* qui pond ses œufs en février afin que la métamorphose des têtards puisse s'achever avant le dessèchement de la mare. Le Pélobate cultripède *Pelobates cultripedes* plus rare, mais bien présent dans la lavogne de Boissière et dans celle proche de l'église de Conqueyrac, pond également en hiver. Les gros têtards qu'il engendre entament leur métamorphose dès la mi-mars et se transforment en crapauds au début de l'été. Une fois la mare asséchée, il pourra s'enterrer dans un terrier vertical d'environ 20 cm pour se protéger de la chaleur et de la sécheresse à l'aide de « couteaux » qu'il possède au niveau de ses pattes postérieures. On rencontre également le Crapaud calamite *Bufo calamita*, le Crapaud commun *Bufo bufo*, la commune Rainette méridionale *Hyla meridionalis*, à qui l'on doit les concerts assourdissants de croassements au cours des nuits chaudes.

Dans presque tous les points d'eau, on peut trouver le Triton palmé *Triturus helveticus* et parfois le splendide Triton marbré *Triturus marmoratus*, qui honore de sa présence les mares peu perturbées.



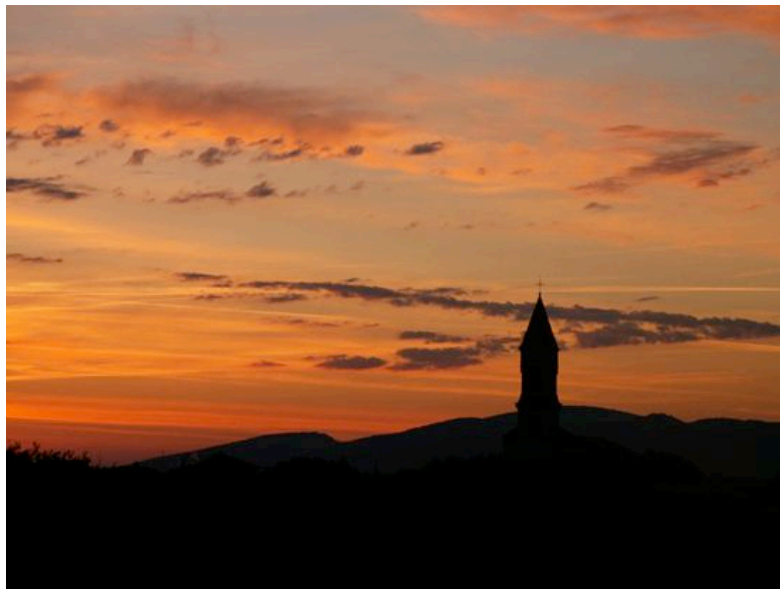
Les habitats agricoles

L'agriculture est assez développée dans la plaine : vigne et céréales surtout, quelques vergers en complément. On rencontre certaines zones abandonnées, retournant progressivement à l'état de friche, premier pas vers la garrigue arbustive et la forêt méditerranéenne. Inversement, quelques zones ont été récemment gagnées sur la forêt, notamment entre Pompignan et Saint-Hippolyte-du-Fort. Ces habitats constituent aussi des lieux d'accueil pour la faune et la flore sauvage, tant que la pratique culturale n'est pas trop intensive (notamment en ce qui concerne les produits phytosanitaires et les engrais).

Les villages

Certaines espèces animales vivent presque exclusivement dans les lieux habités par l'homme : ce sont les espèces « anthropophiles ». Parmi les oiseaux, c'est le cas des moineaux, de la Tourterelle turque *Streptopelia decaocto*, du Martinet noir *Apus apus*, des Hironnelles rustique *Hirundo rustica* et de fenêtre *Delichon urbica*, du Rougequeue noir *Phoenicurus ochruros*, de la Huppe fasciée *Upupa epops* et du Petit-duc scops *Otus scops* qui nichent dans les cavités laissées dans les constructions et les surplombs des toits.

Quelques mammifères apprécient les maisons, comme la Souris domestique *Mus musculus*.



Levé du soleil sur le village de Pompignan



Conclusion

Cette étude réalisée sur l'ensemble de la plaine de Pompignan a permis de rassembler et de mettre en valeur un grand nombre de connaissances inédites sur ce territoire exceptionnel. La cartographie des habitats naturels permettra aux collectivités locales de mieux appréhender l'évolution des milieux et des paysages à long terme.

Ce travail est aussi au service des populations locales, élus et citoyens, qui recherchent des informations récentes sur le patrimoine naturel de la plaine de Pompignan. Nous espérons avoir contribué à une prise de conscience collective du caractère unique de ce territoire.

Les nombreuses informations faunistiques et floristiques compilées dans la synthèse de Gard Nature constitueront également une base solide pour la modernisation des ZNIEFF* actuellement en cours. Ce document facilitera, grâce à la localisation précise des 4000 hectares de garrigues ouvertes, des mares temporaires et des principales espèces à valeur patrimoniale, la définition des périmètres des espaces écologiques les plus intéressants.

Le devenir de la plaine et de ses paysages est une question d'actualité : que faire de ce territoire déserté par les moutons, et qui sera peut-être bientôt, aussi, déserté par les vignerons ? N'y a-t-il pas de solutions nouvelles pour valoriser les paysages exceptionnels de cette vaste étendue de garrigues et de pelouses ? Quels sont les projets viables que la communauté de communes « Garrigue-Cévennes » pourrait initier sur cet espace resté jusqu'à présent « vierge » ? Ne peut-on pas imaginer, aujourd'hui, les solutions qui permettront aux habitants et exploitants d'assurer la pérennité de leurs activités économiques et de leur cadre de vie ?

Mais le temps presse, et si les moutons ne reviennent pas vite, ce sont les oiseaux, les papillons et les orchidées qui vont bientôt disparaître, et avec eux, c'est tout un pan de l'histoire rurale locale qui s'éteindra dans l'oubli.

** Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique : l'inventaire de ces zones remis à jour permettra aux services de l'Etat, aux collectivités et aux particuliers de tenir compte des enjeux de préservation dans leurs choix d'activités et d'aménagement du territoire.*

