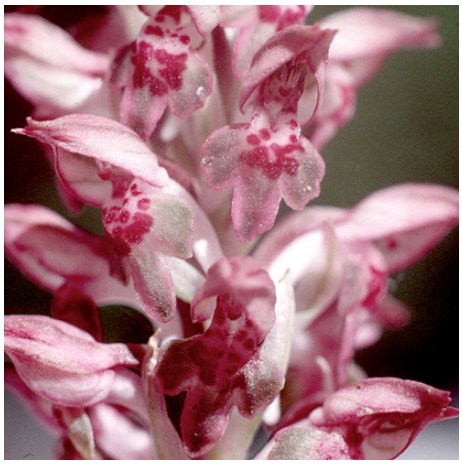
Gard Nature

L'étang de Pujaut (Gard) des richesses naturelles insoupçonnées

Synthèse des connaissances

Enjeux de conservation



Février 2005

Photographies de couverture :

- 1 : Orchis odorant *Orchis coriophora fragrans* (Francis Dabonneville),
- 2 : Guêpier d'Europe *Merops apiaster* (Jean-Laurent Hentz),
- 3 : bassin du Planas, à Pujaut (Christophe Bernier),
- 4 : Agapanthie des chardons *Agapanthia cardui* (Jean-Laurent Hentz).

Le document est aussi illustré de dessins au crayon d'Hervé Bertozzi et de dessins au trait de Jean-Laurent Hentz.

Ce document peut être utilisé par tous comme source d'information.

L'indication bibliographique conseillée est la suivante :

HENTZ, J.-L., PAWLOWSKI, D., PAWLOWSKI, F., THIERY, A. (2005) : L'étang de Pujaut (Gard), des richesses naturelles insoupçonnées. Synthèse des connaissances. Enjeux de conservation. Gard Nature. 56 p.

Pour toute remarque, information complémentaire ou pour vous procurer une copie du document, veuillez vous adresser à :

Gard Nature
Mas du Boschet Neuf
30300 Beaucaire
Tél. : 04.66.74.56.55
E-mail : gard.nature@laposte.net
Site: http://gardnature.site.voila.fr

Sommaire

Préambule p. 1

Première partie

Introduction p. 3
- Un peu d'histoire… p. 3
- Présentation du document p. 4
- Connaissances naturalistes sur le site p. 5

Pourquoi les naturalistes courent-ils à Pujaut ? p. 6
- L'aérodrome de Pujaut p. 6
- Le Planas p. 7
- Les falaises de Pujaut p. 8
- Les garrigues de la Beaume p. 9
- Le Pic de Saze p. 9
- La Loyane p. 9

Les oiseaux à Pujaut p. 10
- Les enjeux de conservation des oiseaux p. 10

Les libellules à Pujaut p. 11
- Les enjeux de conservation des libellules p. 11

Autres invertébrés aquatiques p. 11

Conclusion p. 12

Seconde partie

Listes commentées des espèces p. 14
- Les mammifères p. 15
- Les oiseaux p. 16
- Les amphibiens et les reptiles p. 45
- Les chéloniens, les crustacés et les gastéropodes p. 46
- Les libellules p. 47
- Les orthoptères p. 48
- Les dictyoptères, les homoptères et les hétéroptères p. 49
- Les névroptères, les papillons de jour et de nuit p. 50
- Les hyménoptères, les diptères, les coléoptères et les araignées p. 51
- Les plantes p. 52

Annexes

Préambule :

Le document que vous allez consulter est le résultat d'une volonté de faire connaître les richesses du patrimoine naturel de l'Etang de Pujaut (nous nous intéresserons plus précisément à trois communes : Pujaut, Rochefort-du-Gard et Saze), zone agricole entrecoupée d'un vaste aérodrome, d'une zone humide exceptionnelle, et entourée de reliefs calcaires.

Ce document, outre la participation des auteurs, a bénéficié des remarques et critiques d'Elisabeth et Roger Védère, Christophe Bernier, Rémi Noguera et Cécile Veyrat.

Première partie

Introduction :

Lorsque vous déambulez au milieu de l'Etang de Pujaut, vous dirigeant vers l'Ancien Etang de Rochefort, dans cette étendue plane pourtant perchée trente mètres au-dessus du Rhône, vous ne voyez que des vignes, des champs de céréales, quelques vergers et l'aérodrome renommé… La terre y est étonnamment grise, contrastant avec les enrochements blancs de la voie de TGV qui coupe la plaine en deux… L'aspect de platitude est encore renforcé par les falaises et les reliefs qui entourent ce site extraordinaire, surplombé dans le lointain par le Mont Ventoux…

Un peu d'histoire…

Ce paysage original est le fruit d'une histoire longue de cent millions d'années… Au Crétacé supérieur, il y a 115 à 105 millions d'années (= MA), la région est baignée par une mer chaude, peu profonde, dont les eaux sont claires et oxygénées. Des calcaires récifaux à rudistes, aussi appelés calcaires urgoniens, se sont déposés sur plusieurs centaines de mètres d'épaisseur (de 200 à 500 m) au fond de cette mer.

Au Crétacé terminal, de 80 à 65 MA, la mer se retire et la région est émergée. Les plaques africaines et européennes entrent en collision, ce qui entraîne une forte compression à l'origine d'ondulations souples (aussi appelés des plis) et d'une fracturation orientée nord-est/sud-ouest. Cette fracturation entraîne une série de fossés d'effondrements (des grabens) et de zones surélevées (des horsts), de la vallée du Rhône jusqu'aux Cévennes.

A l'Oligocène (35 MA), le niveau de la mer remonte et l'eau envahit les parties les plus basses. Ces zones vont être comblées par des argiles et des évaporites (surtout du gypse). La compression des plaques africaine et européenne continue, faisant bouger les failles précédentes : les horsts s'élèvent encore un peu plus. Au Miocène (25 MA), la mer subit une forte extension, et recouvre les horsts ! Il en résulte des dépôts de grès et grès coquilliers (appelés molasses), dont les matériaux proviennent de la chaîne des Alpes qui est en train de se former.

Au Messinien (Miocène terminal – 6,5 à 5,3 MA), la mer Méditerranée se ferme, provoquant une régression marine et un surcreusement du Rhône et de ses affluents de plusieurs centaines de mètres !

Au Pliocène (5,3 MA), la Méditerranée s'ouvre à nouveau vers l'Atlantique, provoquant l'envahissement des vallées par la mer, dont le niveau était 50 m plus haut qu'actuellement. Des sables, des sables marneux et des argiles vont être déposés par sédimentation dans ces vallées. Le niveau de la mer va ensuite baisser (=régression), entraînant une phase d'érosion continentale importante.

Au Quaternaire (Villefranchien, 2 à 1 MA), une période interglaciaire permet le dépôt d'alluvions fluviatiles par le paléo-Rhône, principalement des cailloutis formés de galets de quartzite. Ces alluvions forment les « terrasses » sur lesquelles on cultive la vigne dans la région. Suit l'installation d'un lac dans le graben de Pujaut, avec dépôt de sédiments lacustres.

Ce lac a été asséché artificiellement à la fin du Moyen-Age.

Ainsi, le « fossé » de Pujaut peut donc être considéré comme un graben orienté NE-SW, qui se prolonge au sud jusque dans la région de Maguelonne. Ce graben est dominé par deux horsts principaux : le premier au SE est le horst des Angles (ou massif de Villeneuve), et le second au NW est le horst des Garrigues (ou forêt de Rochefort et plateaux du Gard).

Présentation du document :

Ce document se propose de vous faire partager des connaissances concernant la flore et la faune du secteur des anciens étangs de Pujaut et Rochefort, collectées par des dizaines de naturalistes.

De tous les groupes zoologiques, celui des oiseaux a suscité le plus d'observations ; en effet l'aérodrome de Pujaut et la zone humide du Planas, au sein d'une plaine alluviale limitée par des reliefs calcaires tourmentés (escarpements, trous, fissures…) offrent des abris à de nombreuses espèces tout au long de l'année. L'observateur chanceux peut ainsi, sans se déplacer beaucoup, observer près de 180 espèces d'oiseaux ! Des prospections plus récentes des autres groupes faunistiques et floristiques permettent de mettre en avant la grande richesse du Planas.

Après une présentation rapide des lieux que nous aimons fréquenter, nous proposons dans la seconde partie du document des listes commentées des espèces connues, en précisant autant que possible leur statut (rareté, enjeux de conservation, utilisation du site).

Ce travail sera intégralement mis en ligne sur le site Internet de Gard Nature où il fera l'objet d'addenda réguliers, prenant en compte les futures connaissances.

Remarque : nous ne traiterons pas ici de l'intégralité des espèces peuplant la zone de Pujaut. Nous manquons de connaissance pour appréhender la diversité et l'intérêt patrimonial de nombreux groupes d'insectes, de crustacés, de mollusques… Nous espérons que des contributions de spécialistes pourront s'ajouter plus tard à ce premier document.

Connaissances naturalistes sur le site :

Les connaissances proviennent de milliers d'observations consignées par des dizaines d'observateurs, naturalistes amateurs ou professionnels, particulièrement des ornithologues (plus de 5000 observations à notre disposition), qui se sont promenés à la recherche des Outardes (oiseaux), des Pélobates (crapauds) ou des Orthétrums à stylets blancs (libellules)…

Des observations collectées depuis 1999 et transmises à Gard Nature ont permis de rédiger cette synthèse en tenant compte des connaissances les plus récentes. Ces naturalistes sont : Christophe Bernier (Cbe), Daniel Corre (Dco), Sylvère Corre (Sco), Didier Daycard (Dda), Myriam Ditta (Mdi), François Doleson (Fdo), Gisèle et André Dorémus (GAD), Paul-Louis Ferrandez (PLF), Nathalie Guen (Ngu), Michel Gunther (Mgu), Jean-Laurent Hentz (JLH), Philippe Lavaux (Pla), Lionel Luzy (Llu), Lauriane Mariani (Lma), Sara Milh (Smi), Georges Olioso (Gol), Frédéric Pawlowski (Fpa), Sabine Prato (SPr), Alain Thiéry (Ath), Philippe Traisnel (PTr), Elisabeth et Roger Védère (ERV), Cécile Veyrat (Cve), Claude et Michel Veyrat (CMV).

Ces observations sont complétées avec les données diffusées sur des listes de discussion sur Internet, et en particulier la liste « Obsmedit », par Benjamin Allegrini (Bal), Geneviève Beaux (Gbe), Robin Gruel (RGr), Guillaume Jalad (Gja), Françoise et Pierre Pastor (FPP), Alain Pataud (Apa), Gilles Blanc (GBl).

Enfin, quelques observations supplémentaires proviennent des feuilles de liaison du Centre Ornithologique du Gard ainsi que du bulletin n°5 (avril 2003) proposant une synthèse ornithologique pour le Gard – Année 2001.

De façon à rendre la suite du texte agréable à lire, nous avons choisi de ne pas citer systématiquement tous les auteurs des observations, sauf citation précise (maxima par exemple). Dans ce dernier cas, nous procéderons par citation des initiales comme notifiées ci-dessus.

Que tous les observateurs soient remerciés pour leur participation à une meilleure connaissance de notre patrimoine naturel. Et que ceux qui notent quelques lacunes n'hésitent pas à nous transmettre leurs observations de façon à compléter ces connaissances (un addenda annuel sera ainsi rédigé).

Pourquoi les naturalistes courent-ils à Pujaut ?

La plaine cultivée qui s'étale au creux des reliefs calcaires, sur les trois communes de Pujaut, Saze et Rochefort-du-Gard, du fait de son relief étonnant (une plaine alluviale d'altitude !) et de l'utilisation que les hommes en ont fait, regroupe une grande diversité de paysages que le naturaliste nomme « habitats » ou « milieux de vie ». Il distinguera aisément les escarpements rocheux à l'est du site (qu'il appellera abusivement les « falaises de Pujaut »), des garrigues environnantes, où croissent les Chênes verts (aussi appelés « yeuses »). Il passera des heures à pister les oiseaux migrateurs depuis un point haut qu'aussitôt il nommera « Pic de Saze »… Il déambulera au milieu des moutons, entre la ferme des Merveilles et le chemin de la Loyane, à Rochefort… Mais, par-dessus tout, il fréquentera assidûment les bordures de l'aérodrome de Pujaut, à la recherche des Outardes, ainsi que le bassin écrêteur de crues du Planas…

Ce document vous propose une intrusion originale dans votre environnement quotidien.

L'aérodrome de Pujaut :

Situé juste au sud du village de Pujaut, dans une plaine naturelle, cet aérodrome est le centre de regroupement des fanas de vol à voile (les merveilleux planeurs…) et de parachutisme. Les avions emportent leur cargaison plusieurs fois par jour, avant de laisser tomber, à quelques centaines de mètres au-dessus de nos têtes (parfois jusqu'à 3000 mètres !), ces petits bonshommes colorés qui bientôt se retrouvent pendus à la voile salvatrice. Des rouges, des jaunes, des violets, des blancs… On croirait des oiseaux géants, et l'on imagine mal que les vrais oiseaux sont bien présents, mais en bas, au sol…

Parmi les quatrevingt-dix-huit espèces d'oiseaux notées sur l'aérodrome, certaines sont très rares en France (comme le Pipit de Richard), d'autres très communes (le Moineau domestique). Ce site exerce un attrait évident pour les oiseaux de passage, en particulier les rapaces (seize espèces observées) et les espèces inféodées aux milieux ouverts (Alouette calandrelle, Bruant ortolan, Pluvier doré).

Mais la star incontestable de l'aérodrome, c'est l'Outarde canepetière : une sorte de « poule », avec une tête d'autruche, une vitesse de course ahurissante et un vol de canard, cou tendu et ailes sifflantes… Le mâle arbore au printemps une livrée fauve, noire et blanche du plus bel effet, en opposition totale avec son chant : le fameux « pet » qui lui a valu son nom… L'Outarde accuse une très forte régression en Europe, et particulièrement en France. Elle fait à ce titre l'objet d'une surveillance constante de la part des ornithologues, qui tentent d'enrayer une possible disparition. La centaine d'Outardes qui se regroupe à l'automne sur l'aérodrome a eu coutume, ces dernières années, d'aller passer l'hiver en Crau, avant de revenir nicher, en mars, dans les cultures ouvertes de Saze et Rochefort d'une part, de l'aérodrome de Pujaut d'autre part. Une dizaine d'oiseaux seulement passe tout l'hiver sur le site.

Un second attrait, tout aussi puissant, amène les ornithologues à fréquenter avec passion la zone sud-ouest de l'aérodrome, dévolue aux avions miniatures des modélistes… C'est là qu'aux mois de mai et juin, chaque année, plusieurs Faucons kobez, en transit entre leurs quartiers d'hivernage africains et leurs zones de reproduction d'Europe de l'Est, font une halte bien méritée. Ils transforment, bien malgré eux, l'aérodrome de Pujaut en un des meilleurs sites français pour l'observation de cette espèce rare en Europe occidentale !

Plus proche des Hommes, nous sommes épatés de voir un couple de Chevêches d'Athéna, toutes petites chouettes grises aux yeux jaune d'or, squatter (on ne peut pas dire autrement) l'aile d'un planeur, à l'intérieur même d'un hangar du club de vol à voile, et où elles élèvent leurs jeunes !

Le Planas :

Lors de fortes chutes de pluie, comme cela s'est produit en septembre 2002, les anciens étangs de Pujaut et Rochefort se remplissent à nouveau, noyant cette plaine sans exutoire sous deux mètres d'eau… Afin de limiter ces inondations, d'organiser les écoulements, l'Homme a organisé un réseau hydrographique en partie artificiel : grandes roubines qui captent le flux des petits ruisseaux descendant des collines, tunnels d'évacuation vers le Rhône… Mais la capacité d'expulsion étant bien moindre que l'arrivée brutale de grandes quantités d'eau, un bassin géant de retenue d'eau a été créé. D'une capacité avoisinant un million et demi de mètres cubes, le bassin du Planas, situé au bas de la cote de 55 mètres (l'aérodrome se trouvant cinq mètres plus bas), est un marais entouré d'une énorme digue de rochers calcaires, elle-même doublée par la digue du TGV qui traverse la plaine du sud au nord, hors d'eau.

Avec cent quarante-neuf espèces d'oiseaux observées, ce petit site d'allure quelconque est bien un des « spots » majeurs pour l'ornithologie régionale ! S'y reproduisent notamment le Petit Gravelot, assez imprudent pour déposer ses quatre œufs sur la digue régulièrement parcourue par des véhicules agricoles ou des ornithologues… La Rousserolle turdoïde, qui chante tout le printemps, préfère vivre dissimulée dans la roselière… Ces deux-là sont des visiteurs d'été (ils ont passé l'hiver en Afrique, quelques milliers de kilomètres plus au sud). La Bouscarle de Cetti, elle, est présente toute l'année, impossible à observer tant elle se dissimule habilement dans les fourrés, mais facilement repérable à son chant caractéristique.

Au Planas, on a parfois l'immense joie d'observer des espèces rares, comme le Coucou geai, qui pond ses œufs dans un nid de Pies… Ces parents adoptifs, aveuglés par leur instinct maternel, s'occupent de ces jeunes comme s'ils étaient les leurs, et, après les avoir couvé le temps voulu, se chargent de leur nourrissage jusqu'à l'émancipation. Autre surprise, en 2003 : l'observation durant plusieurs jours de trois Marouettes poussins, une espèce rarissime en France ! Cette minuscule poule d'eau augmente encore la renommée du site !

Mais en plus de cet intérêt ornithologique vraiment extraordinaire, le Planas abrite quantité d'autres richesses : deux espèces d'orchidées protégées en France, l'Orchis odorant (plusieurs centaines de pieds) et l'Orchis des marais (une vingtaine de pieds seulement). On retrouve la première espèce dans des prairies limoneuses de bord de Gardon, et la seconde dans les fossés camarguais. Notons également l'Ophrys abeille qui fleurit parfois sur le talus terreux à l'ouest…

Quelques autres plantes étonnantes ont été trouvées sur ce site, comme le Coris de Montpellier, plante qui apprécie les lieux secs, les dunes de Camargue, ou le *Salsola kali*, petite plante rappelant la salicorne des sansouires. Le grand Millepertuis tomenteux préfère les suintements et l'*Alisma ranunculoides* les mares temporaires. Près de 130 espèces de plantes ont déjà été recensées sur ce site et illustrent la richesse des habitats : on peut dire que le Planas abrite une biodiversité remarquable !

Du côté des insectes, le Planas accueille une belle population du Criquet tricolore, ainsi que la Decticelle des roubines, deux espèces rares inféodées aux zones humides. Ce sont les espèces les plus intéressantes parmi la trentaine d'orthoptères (sauterelles, grillons et criquets) observés ici.

Parmi les vingt-cinq espèces de libellules rencontrées, nous mentionnerons particulièrement l'Agrion de Mercure, petite « demoiselle » protégée au niveau européen, qui fréquente les ruisseaux riches en végétation aquatique. L'Aeschne isocèle, qui se reproduit dans les roselières, l'Orthétrum à stylets blancs, hôte des marais, et le Leste sauvage, inféodé aux zones humides temporaires, élargissent encore l'intérêt patrimonial du site.

Une vingtaine d'espèces de papillons de jour ont été identifiées, toutes assez communes. Des insectes de tous les groupes sont observés : des Mantes, des Papillons de nuit, de superbes Capricornes rayés noir et blanc, le Mylabre inconstant très commun mais qui nous plait particulièrement à cause de sa tenue de rugbyman…

Comme toutes les zones humides, le Planas joue un rôle particulièrement important pour la reproduction des amphibiens : Grenouilles vertes, Crapauds calamites, Pélodytes ponctués et même le rare Pélobate cultripède, aussi appelé « crapaud à couteaux », capable de s'ensabler en quelques secondes !

Enfin, on découvre régulièrement au Planas force détritus, tas de journaux, canettes de bière, sacs poubelle, ours en peluche ou voitures brûlées, ce qui n'est pas fait pour rassurer l'oisif promeneur…

Les falaises de Pujaut :

Elles dominent la plaine de toute leur hauteur, avec le Ventoux siégeant majestueusement en direction du nord-est, dans le lointain… Ces falaises influencent profondément le caractère particulier de ce paysage unique. Elles offrent en outre un autre type de milieu naturel, très attractif pour certains oiseaux que l'on dit « rupestres ». Parmi ceux-là, le Grand-duc d'Europe fait un peu office de « roi de la falaise » ! Avec ses 1,60 m d'envergure, c'est le plus grand rapace nocturne de France, qui fait grande consommation des rats et autres bestioles vivant la nuit.

Les Rougequeues noirs habitaient les rochers bien avant de fréquenter les murs des maisons, et le Monticole bleu se montre parfois, plutôt en période hivernale, tout comme le flamboyant Tichodrome échelette ! Celui-ci, avec son long bec courbé, son corps gris souris et son vol papillonnant dévoilant ses ailes rouge vif, peut se vanter de faire courir bien des observateurs… Mais il faut beaucoup de chance pour l'apercevoir arpenter les moindres interstices de la roche à la recherche de quelque insecte ou araignée grassouillette…

Les garrigues de la Beaume :

Une ligne de petites falaises, d'environ quarante mètres de hauteur et un kilomètre de longueur, parsemées d'arbustes, domine une plaine cultivée au milieu des garrigues de Chênes verts. Les rochers d'Aramon surplombent ce paysage à l'est.

C'est le territoire de la Pie-grièche méridionale, un oiseau bien de chez nous (méditerranéen), arborant un masque noir de bandit, et qui chasse depuis son perchoir favori les gros insectes et les musaraignes. L'originalité de la famille ? C'est leur manie d'empaler leurs victimes, en guise de garde-manger…

L'Engoulevent, oiseau crépusculaire, chante parfois une bonne minute sans discontinuer (sorte de roulement grave qui finit par des « envolées » lyriques et des claquements d'ailes). Sa manière unique de voler lui donne l'air de flotter au-dessus de nos têtes, lorsque sa curiosité le fait s'approcher.

C'est aussi le territoire de chasse favori de nombreux rapaces : Circaète Jean-le-Blanc à la recherche de couleuvres, Faucon crécerelle et Buse variable à l'affût de campagnols, et Grand-duc qui se balade sans un bruit la nuit, espérant surprendre quelque proie imprudente. Enfin, c'est dans ce secteur qu'est apparu deux années consécutives le Traquet oreillard, passereau migrateur devenu très rare dans le Gard (seulement deux couples connus ces dernières années…).

Le pic de Saze :

Ce point haut offre un superbe panorama sur la vallée du Rhône et la plaine de Pujaut. C'est un lieu de choix pour observer les oiseaux en migration, particulièrement à l'automne lorsque les oiseaux descendent le long de la vallée du Rhône : Cigognes blanches, Grand Cormorans ou Martinets à ventre blanc. On y observe bien évidemment quelques rapaces et, par temps de brouillard, il nous est arrivé d'être survolé par… quatre Bécassines des marais !

La Loyane :

Une friche parsemée de petits arbustes sert de décharge à certains exploitants qui se débarrassent de divers déchets et quelques vignes sont traversées par ce chemin. Cela ne décourage pas la Pie-grièche à tête rousse qui semble nicher ici et nous y avons vu à plusieurs reprises l'Ecorcheur en migration. Un couple d'Outardes fréquente un champ de céréales avoisinant et à côté de la décharge des Orchis bouc (une belle station de soixante pieds) et quelques Orchis odorants n'ont pas hésité à choisir ce site.

Les oiseaux à Pujaut :

Au moins 176 espèces d'oiseaux ont été observées ces dernières années par de nombreux ornithologues, sur les communes de Pujaut, Rochefort-du-Gard et Saze. Cette diversité donne un intérêt majeur à cette zone pour l'observation des oiseaux dans le Gard.

Les enjeux de conservation des oiseaux :

Chaque espèce montre ses propres exigences écologiques et leur statut de conservation (c'est-à-dire le bon état de leur population, garantissant leur avenir) est particulier à chacune. Les enjeux concernent essentiellement les espèces qui se reproduisent dans le secteur et dont l'avenir est confronté à des activités humaines, donc à des décisions et des actions dans le domaine de l'aménagement du territoire.

Quelques espèces, parce qu'elles ont un statut de conservation précaire en Europe, méritent qu'on leur porte une attention toute particulière à Pujaut et aux alentours :

- l'Outarde canepetière, espèce très vulnérable, en très fort déclin en Europe, qui fréquente les cultures (notamment les céréales), les friches et l'aérodrome. Les enjeux sont bien identifiés : d'une part assurer la reproduction en permettant aux adultes (végétariens) de nourrir leurs jeunes avec de gros insectes, d'autre part de conserver une zone de quiétude (donc non chassée) en hiver pour éviter aux oiseaux une migration coûteuse en énergie, et donner de meilleures chances à la reproduction. Les mesures qui viendraient à être prises pour favoriser cette espèce auront certainement un impact favorable pour d'autres espèces des plaines cultivées : Caille des blés, Perdrix rouge, Alouette des champs, Alouette calandrelle, Cochevis huppé, Cisticole des joncs, Petit-duc scops, Chevêche d'Athéna, Rollier d'Europe, Bruant ortolan, etc.

- le développement de la roselière dans le bassin du Planas, suite notamment aux inondations de 2002, offre un habitat de plus en plus favorable à la reproduction des oiseaux des marais, dont le Blongios nain : c'est le plus petit des hérons européens, migrateur, ,qui est devenu très rare en Europe, pour de multiples raisons liées tant aux conditions d'hivernage en Afrique qu'à la destruction des petites zones humides en Europe. D'autres espèces pourraient apprécier dans l'avenir ce site, comme le Héron pourpré, la Rousserolle effarvatte et pourquoi pas la Rémiz penduline ?

- les bâtiments méritent aussi une attention : les trois villages abritaient en 2004 au moins 361 nids occupés d'Hirondelles de fenêtre, une espèce encore commune mais qui accuse une très forte diminution de population au niveau européen. Outre les problèmes d'hivernage africain, la destruction des nids lors des réfections de façade, ou simplement « parce que ça fait des fientes » et que « ça salit le trottoir » est probablement un facteur important de cette tendance. Apprendre à vivre avec les oiseaux et la nature, même en ville, est un nouvel enjeu d'éducation et de protection !

Les libellules à Pujaut :

Lors des prospections réalisées depuis quelques années, en particulier sur le site du Planas, vingt-neuf espèces de libellules ont été observées dans le secteur. La diversité des zones humides (roubines, ruisseau ombragé coulant vers Sauveterre, marais du Planas, zones de suintement…) explique cette richesse.

Les larves de toutes les espèces de libellules se développent sous l'eau, parfois durant plusieurs années, avant de sortir et de se « transformer » en insecte volant. Chaque espèce a des préférences écologiques et cela explique sa répartition : les Caloptéryx le long des rivières ou roubines avec du courant, l'Orthétrums à stylets blancs dans les marais à eaux dormantes, l'Agrion de Mercure dans les petits ruisseaux.

Les enjeux de conservation des libellules :

Toute mesure de conservation des zones humides sera bénéfique aux libellules…

Autres invertébrés aquatiques :

Lors de périodes fortement pluvieuses, apparaissent des habitats qualifiés de temporaires, puisque leur durée de mise en eau n'est que de quelques semaines. Le site de Pujaut est riche de tels milieux.

- la plaine de l'aérodrome , appelée l'Etang : lors des inondations d'octobre 2002 (plus de 4 m d'eau en certains points), les prélèvements de faune aquatique ont montré l'existence d'une communauté très riche en vers Némathelminthes, en Crustacés Copépodes Cyclopoides et Harpacticoides, en Cladocères (genres *Moina*, *Alona*, *Ceriodaphnia*, *Daphnia* et *Simocephalus*), ainsi qu'en Rotifères avec les genres *Asplanchna*, *Filinia*, *Polyarthra*, *Brachionus, Platyias*. A coté de cette faune dont la présence est exclusivement liée à la production d'oeufs de résistance pouvant subsister dans les sédiments secs durant de longues années, on trouve également des larves d'insectes migrants tels les Diptères Chironomes, Chaoborus.

- sur les collines, au dessus de Rochefort-du-Gard, on trouve des roubines creusées dans le cailloutis. Ce type de biotope est peuplé par un animal tout a fait étonnant, le *Lepidurus apus*, un crustacés réputé fossile vivant (en réalité on doit dire « stase morphologique » - de stasis qui signifie stable - du fait que sa morphologie n'a pas varié depuis que l'on connait les formes fossiles datant d'environ 180 millions d'années.

Le *Lepidurus apus*, crustacé branchiopode, n'est connu dans la région Languedoc-Roussillon que de 2 ou 3 localités et le site de Rochefort-du-Gard (situé 43°58'N/4°40'E à l'altitude 151 mètres) doit impérativement être protégé. Cette population a fait l'objet d'études par Burmeister (1982) et Thiéry (1988, 1997) et sera mentionné dans la liste rouge des espèces menacées (en cours de réalisation ; à paraître au printemps 2005).

Conclusion

Nous espérons qu'à travers ces quelques lignes, résumé maladroit de milliers d'heures d'observations, et de millions d'années d'histoire naturelle, nous aurons su partager toute la passion qui nous pousse à fréquenter ce secteur de l'Etang de Pujaut. Gageons que de nombreux naturalistes poursuivrons ce « travail » d'inventaire, de prospection et de partage, car c'est avant tout un plaisir dont l'avenir est entre nos mains : élus, agriculteurs, utilisateurs de notre territoire (naturalistes, chasseurs, sportifs…).

La géologie et l'entomologie, l'ornithologie et l'étude des crustacés sont des domaines fort éloignés ; à travers ce document nous avons aussi voulu illustrer la rencontre de ces mondes cloisonnés autour d'un projet commun. Nous souhaitons que ce projet grandisse, s'élargisse au plus grand nombre et transforme quelques idées couchées sur papier en réalisations concrètes de gestion et de valorisation du territoire.

Seconde partie

Listes commentées des espèces

Les espèces observées à Pujaut, Rochefort-du-Gard et Saze sont présentées dans l'ordre systématique (l'ordre des guides d'identification). Chaque espèce est mentionnée par son nom français (lorsqu'il existe !) suivi du nom scientifique (latin) en italique.

Les espèces strictement protégées en France sont suivies d'un astérisque (loi de Protection de la Nature et arrêtés ministériels de 1981 à 1999).

La Directive Européenne 79/409 dite directive « Oiseaux » protège toutes les espèces d'oiseaux sauvages de l'Union européenne et elle implique la prise de mesures spécifiques pour la conservation des habitats des espèces de l'annexe I. Celles-ci sont suivies de l'indication (A1). Certaines de ces espèces, globalement menacées, sont nommées, « espèces prioritaires » et sont soumises à des plans d'action pour leur conservation, avec un financement européen au titre de Life-Nature (L'Instrument Financier pour l'Environnement).

La Directive Européenne 92/43 dite directive « Faune-Flore-Habitats », modifiée par la Directive 97/62, incite les Etats à entreprendre des mesures de conservation des habitats sur le long terme, étant dit qu'on ne peut protéger utilement les espèces si l'on détruit dans le même temps leurs milieux de vie. L'annexe I définit les habitats remarquables qu'il convient de préserver, et l'annexe II notifie les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation. Certaines espèces observées à Pujaut sont mentionnées dans cette liste : leur nom sera suivi de l'indication (A2).

Lorsque l'information présente un intérêt, nous mentionnons le nombre maximal d'individus observés. Cela donne une idée de la capacité d'accueil du site.

Nous vous proposons en annexe (page 55) un tableau récapitulatif des périodes de présence des oiseaux dans le secteur.

Les mammifères :

Seules cinq espèces ont été mentionnées par les observateurs. Une étude des ossements contenus dans les pelotes de réjection des Grands-ducs permettrait de connaître un peu mieux la diversité du peuplement mammalogique du lieu.

Les données sont trop ponctuelles pour que nous puissions en tirer des enseignements importants.

Les inondations de 2002, avec une période de submersion longue (de septembre 2002 à mars 2003 au Planas), ont probablement eu de forts impacts sur la faune terrestre, notamment les animaux vivant au fond de terriers.

Renard *Vulpes vulpes* **:**

Quelques rares observations de cet animal discret, de jour comme de nuit, dans la lueur des phares…

Fouine *Martes foina* :

Espèce commune en garrigue dont on trouve fréquemment des crottes remplies de baies de cade ou d'autres fruits.

Belette *Mustela nivalis* :

Une observation sur l'aérodrome (Pbe in Cogard FL n°61).

Ragondin *Myocastor coypus* **:**

Hôte des zones humides, il est parfois observé au Planas.

Lapin de garenne *Oryctolagus cuniculus* **:**

Régulièrement observé au Planas.

Lièvre brun *Lepus capensis* **:**

Quelques animaux probablement issus de lâchers effectués par les sociétés de chasse.

Sanglier *Sus scrofa* **:**

Particulièrement présent dans les garrigues boisées des alentours, il fait parfois des incursions en plaine où l'on retrouve des traces de son passage : empreintes, labours…

Les oiseaux :

Chaque espèce est accompagnée d'une indication quant à son statut sur la zone de Pujaut :

NS = nicheur sédentaire, utilisant le site toute l'année (ex : le Grand-duc d'Europe).

NM = nicheur migrateur, utilisant le site durant la période de migration et de reproduction mais absent en hiver (ex : la Rousserolle turdoïde).

(NS) = nicheur sédentaire se reproduisant aux alentours du site (ex : la Corneille noire).

(NM) = nicheur migrateur se reproduisant aux alentours du site (ex : le Circaète Jean-le-Blanc).

M = observé en migration seulement (ex : le Traquet motteux).

MH = migrateur hivernant, utilisant le site durant la période de migration et en hiver (ex : le Pipit farlouse).

O = occasionnel à Pujaut (ex : le Faucon crécerellette).

? = statut indéterminé par manque de connaissances.

Grèbe castagneux* *Tachybaptus ruficollis* **:** **NO**

Observé presque toute l'année au Planas, en fonction des niveaux d'eau, le petit castagneux s'y est reproduit au moins en 2001 (deux poussins le 29 juillet avec deux adultes – ERV). Des regroupements migratoires ont été observés avec dix oiseaux le 26 juillet 2001 (ERV) et dix encore le 29 mars 2002 (Gbe).

Cette espèce a aussi été observée dans les trous d'eau derrière le restaurant routier (Pla) et ceux du lieu dit la Grange Neuve à Saze (ERV).

Grand Cormoran *Phalacrocorax carbo sinensis* **:** **M**

Surtout observé en migration active au-dessus du secteur, en mars puis en septembre-octobre.

Bihoreau gris* *Nycticorax nycticorax* **(A1) :** **MO**

Petit héron aux moeurs nocturnes, un à deux individus ont parfois été observés au Planas début mai, puis en juillet et août (notamment deux jeunes notés début août 2004 – Fpa). Un oiseau survole Saze le 20 mai 2002 (JLH, ERV).

Le site semble favorable pour une future nidification.

Crabier chevelu* *Ardeola ralloides* **(A1) :** **M**

Ce petit héron assez rare semble avoir pris un abonnement pour venir visiter le Planas au début du mois de mai : trois oiseaux les 3 et 4 mai 2001 (ERV, Apa), un du 2 au 8 mai 2003 (ERV, Rgr) et encore un le 5 mai 2004 (ERV) ! Pour le passage postnuptial, une seule mention d'un oiseau au Planas le 11 août 2003 (Rgr).

Héron gardeboeufs* *Bubulcus ibis* **:** **O**

Observé en période post-nuptiale, avec des regroupements pouvant atteindre 75 oiseaux (le 29 août 2001 – Pla). Ce petit héron blanc au bec orangé rejoint par la suite des zones d'hivernage dispersées dans la région. C'est encore une espèce que l'on pourrait voir nicher un jour au Planas…

Aigrette garzette* *Egretta garzetta* **(A1) :**

Observée surtout sur le Planas, avec un maximum de 34 oiseaux le 29 juillet 2001 (ERV). La garzette n'a, pour le moment, jamais tenté de nidification sur ce site qui pourrait être favorable. De petits vols sont parfois observés sur Saze : il s'agit vraisemblablement d'oiseaux qui se rendent au dortoir, sur la Durance à Châteaurenard (13) ou sur le Gardon ?

Grande Aigrette* *Egretta alba* **(A1) :** **HO**

Un à deux oiseaux (le 29 octobre 2002 – ERV) sont parfois observés au Planas en période d'hivernage (2002-2003 et 2003-2004), entre octobre et avril (dernière le 16 avril 2004 – ERV).

Héron cendré* *Ardea cinerea* **:** **(NS)**

Observé toute l'année, au Planas mais aussi sur l'aérodrome et dans les cultures, à l'affût de campagnols téméraires… Ainsi, l'effectif maximum est-il noté à l'aérodrome le 13 octobre 2003 avec 15 oiseaux (Gbe, Spr). il n'est toujours pas nicheur au Planas, lieu qui paraît pourtant tout à fait favorable, excepté le dérangement dû à la chasse en début d'année (le Héron cendré fréquente sa zone de nidification dès janvier pour pondre parfois dès février).

Héron pourpré* *Ardea purpurea* **(A1) :** **M**

Migrateur trans-saharien, le « pourpré » revient au Planas en avril (premier le 8 avril 2001 – Gbl) et a été observé chaque mois jusqu'à son départ estival (dernier le 17 août 2003 – Pla). Toutes les mentions concernent un seul oiseau, et, bien que le milieu s'y prête (roselière et saulaie), nous ne pouvons pas supposer qu'il soit nicheur sur le site.

Cigogne noire* *Ciconia nigra* **(A1) :** **MO**

Une seule observation de cette espèce rare : quatre oiseaux ont passé la nuit du 10 au 11 août 2004 au Planas (Mge).

Cigogne blanche* *Ciconia ciconia* **(A1) :** **M**

Ce grand oiseau facile à identifier est parfois observé au passage, entre l'Afrique et ses zones de nidification alsaciennes, suisses ou allemandes. Les plus précoces sont observées dès le mois de février (onze oiseaux le 19 février 2002 au Planas – Apa), puis la migration prénuptiale s'étend jusqu'en mai, avec des oiseaux probablement non nicheurs (encore une le 10 mai 2001 au Planas – Apa). Lors de la migration postnuptiale les groupes sont souvent plus importants (maximum de 80 oiseaux survolant Saze le 10 septembre 2002 – ERV, date la plus tardive). Le gros du passage a lieu dans la deuxième quinzaine d'août : soixante oiseaux à Saze le 14 août 2002 (ERV), quarante-deux le 22 août 1997 (Mde), et trente-six le 25 août 2003 (ERV), toujours à Saze.

Oie sp. *Anser sp.* **:** **MO**

Un vol de quarante oiseaux, probablement des Oies cendrées *Anser anser*, sont observées du Pic de Saze le 28 févier 2000 (ERV).

Canard mandarin *Aix galericulata* **:** **NO**

Petit canard élevé comme animal « d'ornement » pour bassins privés, le mandarin se trouve facilement dans le magasin « Botanic » de Pujaut. Des individus échappés (depuis 2001) ont trouvé le secteur favorable (Planas et trous d'eau vers le restaurant routier) et se sont reproduits cette année-là (Apa). Les dernières observations de cette espèce remontent au 25 septembre 2003 (ERV).

Canard siffleur *Anas penelope* **:** **O**

Rarement observé : deux oiseaux survolent l'aérodrome inondé le 5 octobre 2002 (Apa) puis un couple est observé au Planas le 21 octobre 2002 (ERV), enfin, un groupe de quarante individus est noté au Planas le 8 décembre 2003 (ERV).

Sarcelle d'hiver *Anas crecca* **:** **MO**

Trois observations seulement au Planas, lors des passages migratoires : quatre oiseaux le 8 septembre 2004 lors de la descente (Apa), et onze oiseaux le 17 janvier 2003 lors de la remontée prénuptiale (Pla). Un oiseau tardif est encore observé le 17 mars 2003 (ERV).

Canard colvert *Anas plathyrhynchos* **:** **NS**

Le canard sauvage que tout le monde connaît est présent toute l'année au Planas, si tant est que les chasseurs laissent quelques individus en vie… Maximum de quarante-cinq oiseaux le 29 juillet 2001 (ERV). Des migrateurs viennent probablement rejoindre les sédentaires, mais la pression de chasse sur ce petit site est trop importante pour apprécier les variations d'effectifs en hiver.
On peut voir des colverts un peu partout sur le secteur dans les roubines, et parfois des familles entières traversent tranquillement les routes…

Canard pilet *Anas acuta* **:** **MO**

Elégant canard rarement observé dans le secteur, neuf oiseaux sont tout de même attirés par la zone inondée de l'aérodrome le 5 octobre 2002 (Apa). Le printemps 2003 fournit une belle série d'observations lors de la migration : jusqu'à soixante-neuf oiseaux sont régulièrement observés entre le 15 février et le 8 mars (ERV *et al*.).

Sarcelle d'été *Anas querquedula* **:** **M**

Petit canard allant passer l'hiver en Afrique, la Sarcelle d'été revient en début de saison sur ses zones de reproduction européennes. On l'observe au Planas de février à avril ; dates extrêmes : le 22 février (Mdi, Llu – 2003), et le 17 avril (ERV – 2003). Les oiseaux sont le plus souvent appariés (en couples). Maximum de neuf oiseaux le onze avril 2003 (ERV).

Canard souchet *Anas clypeata* **:** **MO**

Observé uniquement lors de la migration prénuptiale, entre le 19 février (ERV *et al.* – 2003) et le 16 avril (Apa – 2003), avec un maximum de six oiseaux en mars 2003 (ERV).

Fuligule milouin *Aythya ferina* **:** **O**

Une seule mention d'un oiseau stationnant au Planas inondé entre le 17 et le 22 mars 2003 (ERV *et al*.).

Vautour percnoptère* *Neophrons percnopterus* **(A1) :** **O**

Un vautour à Pujaut, est-ce possible ? C'est en tout cas le constat que nous pouvons faire, avec cette observation d'un oiseau posé sur l'aérodrome au milieu de nombreux Milans noirs chassant les criquets, le 5 juillet 2000 (ERV, Rda). Ce coup du sort de faire venir un oiseau aussi rare, peut-être un nicheur des Alpilles, à Pujaut n'est pas resté sans suite… Le 8 août 2001, après une visite au Planas, nous repérons deux Percnoptères en vol migratoire au-dessus de l'Etang de Rochefort (JLH *et al*.) ! A quand une installation de ce petit vautour dans les falaises de Pujaut ?

Bondrée apivore* *Pernis apivorus* **(A1) :** **(NM)**

Migratrice trans-saharienne, la Bondrée revient tardivement en Europe, car elle consomme essentiellement des hyménoptères (guêpes sauvages notamment). On l'observe surtout en migration (mai et août). Un couple a probablement niché entre Saze et Rochefort en 1999, 2000 et 2002 au moins (JLH, ERV, Fpa).

Milan noir* *Milvus migrans* **(A1) :** **NM**

Migrateur trans-saharien, le milan revient au printemps (trois premiers le 8 mars 2003 à Saze – ERV) pour nicher dans les alentours et au Planas en 1999 (Rda, JLH) : malheureusement, un oiseau est retrouvé mort sur le nid ; empoisonné ?
L'été, lors de la fauche des prairies, notamment sur l'aérodrome, les milans se rassemblent pour consommer les animaux coupés et écrasés par les engins agricoles (campagnols, gros insectes). On a ainsi observé jusqu'à 101 oiseaux tournoyant sur l'aérodrome le 29 juillet 1999 (JLH). Cela correspond aussi à des regroupements migratoires marquant le départ vers l'Afrique. Les trois derniers oiseaux sont notés le 18 août (ERV – 2000).
Petite anecdote : un milan heurte un planeur, sans gravité pour aucun des deux, durant l'été 2000, puis se retourne contre la machine (Fpa). C'est un comportement tout à fait exceptionnel !

Milan royal* *Milvus milvus* **(A1) :** **MO**

Migrateur occasionnel dans ce secteur, entre les zones de nidification de l'Est et les sites d'hivernage pyrénéens, espagnols ou nord-africains. Deux mentions au printemps : deux oiseaux le 25 avril 2004 à Saze (Mdi) et un le 5 mai 2002 au Planas (Pla, Gbe). Une observation se rapporte à la migration d'automne : deux oiseaux le 5 octobre 2001 (Apa). Enfin, deux oiseaux sont observés sur l'aérodrome du 25 juillet au 1er août 2000 (ERV) : des oiseaux ardéchois en vadrouille ?

Circaète Jean-le-Blanc* *Circaetus gallicus* **(A1) :** **(NM)**

Migrateur trans-saharien, le Jean-le-Blanc revient assez tôt de ses quartiers d'hivernage (premier le 22 mars 2003 au Planas – Rgr) et on l'observe régulièrement sur toute la zone jusqu'à son départ automnal (dernier le 6 octobre 1999 à Saze – Dda, JLH). Ce grand consommateur de serpents pourrait nicher dans les massifs boisés des alentours. On l'observe isolément ou en couple.

Aigle botté* *Hieraaetus pennatus* **:** **O**

Un jeune oiseau en migration survole l'aérodrome le 20 septembre 2003 (JLH *et al*.). L'observation de ce petit aigle, rare dans notre région, est toujours une bonne surprise.

Busard des roseaux* *Circus aeruginosus* **(A1) :** **M**

On n'observe cette espèce dans le secteur qu'en période de passage migratoire, soit de mars à mai et de juillet à octobre (premier le 19 mars 2003 sur les garrigues de Saze – ERV, dernier le 18 octobre au Planas – ERV). C'est un oiseau plutôt solitaire, que l'on voit parfois en duo.

Busard Saint-Martin* *Circus cyaneus* **(A1) :** **MH**

Il arrive lorsque l'automne est déjà bien avancé (premier le 8 décembre 2003 à l'aérodrome – ERV), passe l'hiver à chasser les micromammifères et les petits oiseaux, avant d'entamer sa migration de printemps en mars et avril.

Busard cendré* *Circus pygargus* **(A1) :** **(NM)**

Migrateur trans-saharien, il est observé de fin mars (un oiseau le 29 mars 2004 dans les garrigues de la Beaume – ERV) à août (dernier : un jeune le 25 août 2004 à l'aérodrome – ERV). Il niche occasionnellement dans les garrigues ouvertes des collines environnantes (Fpa). On l'observe à l'unité, par paire et rarement en trios…

Epervier d'Europe* *Accipiter nisus* **:** **(NS)**

Petit rapace discret que l'on observe furtivement toute l'année, excepté mai et juin. Des oiseaux sont susceptibles de nicher dans les boisements alentours (deux indices de reproduction possible à Saze et un couple probable dans les bois de Rochefort avant 2000 – Fpa). On peut aussi observer des éperviers migrateurs, notamment en octobre (Dda, JLH).

Buse variable* *Buteo buteo* **:** **(NS)**

Observée partout et tout au long de l'année, la buse est le rapace le plus commun du secteur, avec le Faucon crécerelle. Les couples et familles sont territoriaux et il faut attendre l'envol des jeunes pour observer de petits groupes : huit oiseaux dispersés sur l'Etang de Rochefort le 8 août 2001 (JLH *et al*.).

Balbuzard pêcheur* *Pandion haliaetus* **(A1) :** **M**

La seule mention concerne un oiseau en migration survolant les collines de Saze le 22 avril 2001 (JLH, ERV).

Faucon crécerelle* *Falco tinnunculus* **:** **NS**

Le rapace le plus commun avec la Buse variable, que l'on reconnaît à sa couleur rousse et au vol sur-place (dit en « Saint-Esprit ») qu'il pratique couramment pour rechercher ses proies favorites : campagnols et criquets. Nichant tout autour de la plaine il se réunit volontiers sur les zones de chasse comme l'aérodrome, où l'on dénombre régulièrement, en été, plus de dix oiseaux, avec un maximum de vingt le 10 juillet 2000 (ERV).

Faucon crécerellette* *Falco naumanni* **(A1) :** **O**

Observé deux fois au passage migratoire (entre l'Afrique et la Crau), en mai et août (Apa). Un oiseau fut aussi victime d'une « aspiration » de l'avion tracteur du vol à voile et son cadavre a été retrouvé dans la turbine, l'identification réalisée grâce à la bague qu'il portait !

Faucon hobereau* *Falco subbuteo* **:** **M**

Rarement observé au passage prénuptial de retour d'Afrique (trois observations en avril et mai), il se fait plus remarquer en fin d'été (sept mentions d'août à octobre). Prédateur de gros insectes (libellules, coléoptères) et de petits oiseaux, notamment les hirondelles, le hobereau est susceptible d'être observé plus souvent, en particulier au Planas.

Faucon kobez* *Falco vespertinus* **:** **M**

Espèce d'Europe de l'Est passant l'hiver en Afrique, le Kobez est une espèce rare dans la région, et l'aérodrome de Pujaut est un des meilleurs sites d'observation de France ! L'espèce y est observée lors de la migration prénuptiale, particulièrement aux mois de mai et de juin, avec un maximum de dix oiseaux le 31 mai 2002 (Gol, ERV).
Une femelle immature a stationné sur le site en été 1999, observée jusqu'au 18 août (JLH, Apa). Elle dormait parfois dans les arbustes surplombant la cabane de modélisme, au sud-ouest de l'aérodrome, et nous a donné espoir de voir, un jour peut-être, cette espèce se reproduire à Pujaut !
Des Kobez ont aussi été observés du côté du Planas, de la Loyane, de l'Ancien Etang de Rochefort ou des garrigues de la Beaume à Saze, où ils cherchent des insectes.

Faucon émerillon* *Falco columbarius* **:** **O**

Une seule observation de ce faucon nordique : le 23 octobre 2002 sur l'aérodrome (Apa). Cette espèce qui affectionne les plaines ouvertes pourrait bien être observée tout l'hiver.

Faucon pèlerin* *Falco peregrinus* **(A1) :** **M**

Deux observations de l'oiseau le plus rapide au monde : un le 1er août 2004 sur l'aérodrome (ERV) et un second migre au-dessus de la Bourbonne à Saze le 25 août 2004 (ERV).

Perdrix rouge *Alectoris rufa* **:**

Observée de mai à octobre sur les trois communes, dans les cultures et les zones de garrigue ouverte, cette espèce provient essentiellement de lâchers effectués par les sociétés de chasse. Ne connaissant ni le nombre d'oiseaux ainsi éparpillés dans la nature, ni le prélèvement réalisé au cours de la saison de chasse, nous ne pouvons pas établir le statut de présence du « perdreau ».

Caille des blés *Coturnix coturnix* **:** **NM ?**

Migratrice, la Caille est parfois observée à Pujaut, sur l'aérodrome ou du côté des Hermasses de mai à juillet (ERV *et al*.).

Faisan de Colchide *Phasianus colchicus* **:**

Cette espèce fait l'objet de lâchers réguliers par les sociétés de chasse afin de fournir du gibier aux valeureux nemrods… Des observations sont effectuées sur les trois communes.

Râle d'eau *Rallus aquaticus* **:** **N?S**

Observé tous les mois sauf en juin, nous pouvons penser que cette espèce discrète inféodée aux roselières est surtout hivernante au Planas, site favorable à sa nidification. Maximum de quatre oiseaux notés le 21 novembre 2001 (Pla, ERV).

Marouette poussin* *Porzana parva* **:** **MO**

Cette minuscule marouette est une rareté en France ! Les trois oiseaux qui ont stationné au Planas du 11 au 15 avril 2003 (Apa, ERV) ont donc fait des heureux parmi les observateurs… Un arrêt entre l'Afrique et une zone inconnue de reproduction dans le nord-est de l'Europe ?

Gallinule poule-d'eau *Gallinula chloropus* **:** **NS**

Observée toute l'année au Planas, avec un maximum de 34 oiseaux le 28 mars 2003 (ERV), la Poule-d'eau vit dans la végétation de marais (roselière et arbustes riverains). Elle est aussi fréquemment observée dans les roubines de la plaine (Loyane et Etang de Rochefort).

Foulque macroule *Fulica atra* **:** **NO**

Observée lors de la migration prénuptiale au Planas (jusqu'à quinze oiseaux le 14 avril 2003 – ERV), la Foulque a niché sur ce site au printemps 2002 (avec trois poussins le 27 mai – ERV). On peut l'observer de mars (un oiseau le 14 mars 2003 – Mdi, Ptr) à août (dernière mention le 17 août 2003 – Pla).

Grue cendrée* *Grus grus* **(A1) :** **O**

Un jeune oiseau est observé au Planas le 25 mars 2001 (Apa).

Outarde canepetière* *Tetrax tetrax* **(A1) :** **NS**

Espèce très rare en France, à fort intérêt patrimonial : ses effectifs sont en chute partout en France, sauf en Crau, où les effectifs restent stables, et dans le Gard, où la population, bien étudiée par le Centre Ornithologique du Gard (notamment dans le cadre d'une étude européenne), est en constante augmentation depuis 1997. La plaine de Pujaut accueille plus d'une trentaine de mâles chanteurs (les femelles sont extrêmement discrètes…) répartis sur les trois communes en deux « noyaux de population » (Etang de Rochefort et aérodrome). Les rassemblements postnuptiaux atteignent la centaine d'oiseaux (maximum de cent vingt-six oiseaux sur l'aérodrome, le 28 septembre 2001 – Ppa).
C'est une espèce farouche des zones steppiques : elle fréquente les territoires ouverts (sans haies) et plutôt ras, avec cependant des zones herbeuses pour dissimuler le nid (friches, céréales).

La plupart des outardes nichant à Pujaut partent en hiver pour la Crau (information obtenue grâce au suivi radiotélémétrique – FL Cogard). Mais ces dernières années, l'hivernage a été observé pour quelques oiseaux sur l'aérodrome (Apa *et al*.). Le facteur déclenchant la migration automnale est l'ouverture de la chasse : même si l'espèce est protégée, le dérangement soudain perpétré par les chasseurs et leurs chiens en octobre après les vendanges perturbe énormément les oiseaux qui sont obligés de quitter les lieux.
La mise en réserve de chasse de 40 hectares sur la commune de Margueritttes, près de Nîmes, depuis 1998, a permis aux outardes des Costières de passer l'hiver tranquillement et les trois oiseaux hivernants en 1998 se retrouvent aujourd'hui à plus de 300 ! Cela favorise la prise des territoires proches au printemps et une meilleure reproduction, expliquant en partie la bonne dynamique de la population gardoise.
Les cas de mortalité constatés dans le secteur proviennent de collision très probable avec des câbles EDF (ligne à haute tension passant sur le Planas).

Echasse blanche* *Himantopus himantopus* **(A1) :** **MO**

Au Planas, deux oiseaux au passage prénuptial le 16 avril 2003 (Apa) et deux lors du passage estival le 28 juillet 2001 (Pla).

Petit Gravelot* *Charadrius dubius* **:** **NM**

Migrateur trans-saharien, il revient en mars (un oiseau vraiment précoce le 26 février 2003 au Planas – ERV) pour nicher, au sol, dans les zones caillouteuses, de gravières ou de terrains industriels, de préférence proche d'une zone humide. Le Planas offre toutes les qualités d'accueil pour cette espèce qui s'y reproduit régulièrement, avec un à trois couples, produisant en général trois ou quatre jeunes chacun (JLH *et al*.).
Des groupes sont observés au passage prénuptial : maximum de douze oiseaux le 25 mars 2002 et autant le 11 avril 2003 (ERV).

Grand Gravelot* *Charadrius hiaticula* **:** **MO**

Seules trois mentions lors du passage prénuptial : en avril et mai 2001 (Pla, Ngu) et 2004 (Mdi). C'est un migrateur transitant entre les côtes africaines et l'Europe du Nord.

Pluvier doré *Pluvialis apricaria***:** **O**

Un groupe de neuf oiseaux est observé sur l'aérodrome puis au Planas entre le 3 mars et le 10 mars 2002 (JLH, Gbl *et al*.).

Pluvier argenté *Pluvialis squatarola* **:** **O**

Après l'oiseau observé au Planas le 11 septembre 1999 (Mdi, Ptr), l'autre observation concerne un groupe de huit oiseaux attirés par l'aérodrome inondé début octobre 2002 (ERV, Apa).

Vanneau huppé *Vanellus vanellus* **:** **MH**

Espèce nordique qui migre dans notre région pour passer l'hiver, et suit théoriquement l'isotherme de zéro degré Celsius : ainsi les vagues de froids apportent leurs lots de Vanneaux… Il fréquente les zones humides et les terres cultivées ou en prairies où il peut trouver sa nourriture, insectes et vers de terre. L'hivernage se fait globalement d'août à mars-avril. Maximum de quatrevingt oiseaux le 20 février 2004 (ERV).
Un oiseau est observé plusieurs fois en juin 2003 dans le secteur du Planas, lieu favorable à sa nidification. Mais aucun indice de reproduction n'a été décelé.

Bécasseau de Temminck* *Calidris temminckii* **:** **O**

Un oiseau est présent le 7 mai 2002 au Planas (Apa). Cette espèce voyage entre la Scandinavie et les côtes d'Afrique de l'Ouest !

Bécasseau cocorli* *Calidris ferruginea* **:** **MO**

Un individu est observé au Planas le 4 mai 2004 (Apa).

Bécasseau variable *Calidris alpina* **:** **MO**

Attirés par la vaste superficie inondée, cinq oiseaux sont observés les 3 et 5 octobre 2002 (ERV, Apa). Ce migrateur allant de Scandinavie en Afrique pourrait être observé plus souvent, notamment au Planas.

Combattant varié *Philomachus pugnax* **(A1) :** **M**

Observé uniquement lors de la migration prénuptiale au Planas, centrée sur le mois de mars : entre un 26 février 2003 (ERV) et un 26 avril 2002 (ERV). Au printemps 2002 un groupe important stationne quelques jours, atteignant soixante oiseaux le 26 mars (Apa).

Bécassine des marais *Gallinago gallinago* **:** **MH**

Hôte discret du Planas, cet oiseau y est régulièrement observé en petit nombre (maximum de sept individus le 11 avril 2003 – ERV) durant la période de migration et d'hivernage. Cela débute en juillet (trois le 25 juillet 2001 – Apa) et se poursuit jusqu'à fin avril (deux oiseaux le 26 avril 2002 – ERV).
Observation amusante : quatre bécassines surgissent de la brume le matin du 22 septembre 2003 au « Pic de Saze » (JLH, ERV) et poursuivent leur migration – qui normalement se passe la nuit.

Barge à queue noire *Limosa limosa* **:** **MO**

Migrateurs au long cours, quelques oiseaux peuvent se poser occasionnellement au Planas. Ainsi deux oiseaux ont été observés le 26 février 2003 (Ppa).

Courlis cendré *Numenius arquata* **:** **MO**

Deux observations faites au passage migratoire sur l'aérodrome : un oiseau le 13 avril 2001 (Apa) et un autre le 20 septembre 2003 (ERV *et al*.).

Chevalier arlequin *Tringa erythropus* **:** **O**

Une seule observation d'un oiseau posé au Planas le 26 mars 2002 (Apa).

Chevalier gambette *Tringa totanus* **:** **MO**

Rares observations effectuées au Planas lors du passage pré-nuptial en février-mars, avec toujours un ou deux oiseaux seulement (ERV *et al*.).

Chevalier aboyeur *Tringa nebularia* **:** **MO**

Observé au Planas lors du passage migratoire de printemps (avril) et d'automne (du 25 juillet 2001 – Gbe *et al*., au 8 septembre 2004 – Apa). Maximum de six oiseaux le 11 avril 2003 (ERV).

Chevalier culblanc* *Tringa ochropus* **:** **MH**

Observé régulièrement au Planas de janvier à septembre, tous les mois. C'est pourtant un migrateur qui remonte dans le Nord de l'Europe pour se reproduire. Maximum de cinq oiseaux le 31 juillet 2001 (ERV).

Chevalier sylvain* *Tringa glareola* **(A1) :** **M**

Au Planas, le Sylvain est régulièrement observé lors des passages migratoires de printemps (mars à mai) et d'automne (juillet-août), avec un maximum de vingt-quatre individus le 29 juillet 2001 (Gbl). La date la plus précoce est le 15 mars 2003 (RGr), et la dernière le 11 août 2003 (Rgr).

Chevalier guignette* *Actitis hypoleucos* **:** **M**

Régulièrement observé au passage au Planas, de mars à mai (première date le 14 mars 2004 – Mdi, Ptr) puis de juillet à octobre (dernier le 3 octobre 2004 – Pla), avec un maximum de six oiseaux le 29 juillet 2001 (ERV).

Mouette mélanocéphale* *Larus melanocephalus* **:** **O**

Un oiseau mêlé à un vol de Mouettes rieuses est identifié le 21 mars 2003 au Planas (Pla).

Mouette rieuse* *Larus ridibundus* **:** **?**

Cette espèce est observée surtout en hiver et en période de migration (mars et août-octobre). Commune sur le Rhône, elle fait de fréquentes incursions dans la plaine de Pujaut pour profiter des sources de nourriture mises à jour par les labours agricoles (vers de terres, micromammifères) et les décharges. Les effectifs dépassent souvent la centaine avec un maximum de 850 oiseaux le 2 mars 2003 au Planas (ERV).

Goéland leucophée *Larus michaellis* **:** **O**

Espèce très commune sur le Rhône proche, le Goéland est cependant rarement observé sur le secteur d'étude : quelques incursions au Planas ou survols de l'aérodrome…

Guifette moustac* *Chlidonias hybridus* **(A1) :** **O**

Une unique mention étonnante : une Guifette chassant tranquillement les insectes sur les cultures de céréales de l'ancien Etang de Rochefort le 27 juin 2004 (ERV) ! Il s'agit probablement d'un oiseau non reproducteur en migration touristique (date tardive)…

Pigeon ramier *Columba palumbus* **:** **NS**

Noté toute l'année sauf, et c'est curieux, l'hiver. L'espèce apprécie pour nicher les haies de cyprès entre les cultures, et on la voit sur toute la zone d'étude. Les regroupements postnuptiaux réunissent souvent plusieurs dizaines d'oiseaux (maximum de cent oiseaux au Planas le 17 août 2003 – ERV).
En octobre, lors de la migration, des vols plus important sont parfois observés, le plus important comptant cent-trente oiseaux le 23 octobre 2001 sur Saze (ERV).

Pigeon domestique* *Columba livia var.* **:**

Le Pigeon domestique, descendant du Biset *Columba livia*, est élevé par les particuliers dans les mas des alentours. Il vient parfois se mêler aux oiseaux sauvages dans les champs. Le plus gros groupe observé comptait trente oiseaux le 29 juillet 2003 à Saze (ERV). Cette espèce domestique est rarement notée par les naturalistes car elle rentre peu en compte dans le fonctionnement des écosystèmes naturels.

Tourterelle turque *Streptopelia decaocto* **:** **NS**

Présente toute l'année dans le secteur, elle apprécie particulièrement la proximité de l'Homme qui lui fournit une nourriture abondante (grains agricoles dans les cultures et silos…). Plus grégaire que sa cousine, elle peut se regrouper en bandes de plusieurs dizaines d'oiseaux (maximum de soixante-trois oiseaux le 12 août 2003 à la Loyane – ERV).
Des cas de reproduction ont été notés dans le secteur de la Loyane, vers la Rouvière et vers les jardins de Saint-Anthelme (Fpa).

Tourterelle des bois *Streptopelia turtur* **:** **NM**

Migratrice qui passe l'hiver du côté du Sénégal, la Tourterelle des bois revient en avril pour nicher dans les haies, les bosquets et la garrigue. La migration post-nuptiale a lieu en août-septembre. Dates extrêmes : le 15 avril (Rgr – 2004), et le 20 septembre (JLH *et al*. – 2003), au Planas. Un groupe remarquable de quarante-trois oiseaux est observé au Planas le 30 juillet 2002 (ERV).

Coucou geai* *Clamator glandarius* **:** **NM**

Deux adultes sont observés le 4 juin 2001 (JLH *et al*.) au Planas, puis un jeune se fait nourrir par une Pie fin juillet 2001 (dernière observation le 31 juillet – ERV), confirmant la reproduction de cette espèce parasite rare dans la région.

Coucou gris* *Cuculus canorus* **:** **NM**

Migrateur facilement reconnu par son chant célèbre, le coucou arrive fin avril (premier le 27 avril 2003 dans les garrigues de la Beaume à Saze – ERV). Il dépose lui aussi ses œufs dans le nid d'un hôte parasité (comme les Rousserolles du Planas par exemple) et repart en plein été vers l'Afrique ; la dernière mention est faite le 25 juillet (Gbe *et al*. – 2001).

Petit-duc scops* *Otus scops* **:** **NM**

Migrateur trans-saharien, le Petit-duc revient passer la belle saison dans notre région de mars à août : dates extrêmes, le 25 mars (Mdi, Ptr – 2003) et le 23 août (ERV – 2003). Saze abrite au moins un couple régulièrement, et à Rochefort, un couple a élevé au moins deux jeunes en 1999, face à la Poste (Fpa) !
Il est parfois victime de la circulation routière (deux oiseaux écrasés en deux jours de juin 2000 sur la nationale 100 à Saze…).

Grand-duc d'Europe* *Bubo bubo* **:** **NS**

Hôte mythique des falaises, plusieurs couples de grands-ducs se reproduisent sur le secteur, malgré quelques difficultés : en 2000, un oiseau nourrissant des jeunes à Saze se prend dans un piège à mâchoires, qu'il traîne avec lui plus d'une semaine avant d'être retrouvé, affaibli, dans un jardin. Amené par les pompiers de Villeneuve au parc ornithologique de Pont de Gau (13), il y meurt quelques jours après…
Sur l'ensemble des trois communes on connaît un minimum de trois couples.

Chevêche d'Athéna* *Athene noctua* **:** **NS**

Observée toute l'année (sauf en janvier et février, par manque de prospection), la petite chouette aux yeux d'or reste le plus souvent sur son territoire, là où elle élève ses jeunes : dans une cavité de mur, d'arbre et même, curiosité Pujaultaise, dans une aile brisée de planeur gardée sous un hangar de l'aérodrome ! Elle occupe plusieurs sites répartis dans la plaine, et au moins un sur les hauteurs de Rochefort.

Chouette hulotte* *Strix aluco* **:** **NS**

L'unique mention en plaine concerne un oiseau dérangé de jour au Planas le 14 mars 2000 (JLH *et al*.). Elle est certainement nicheuse dans les bois de Rochefort (Fpa).

Effraie des clochers* *Tyto alba* **:**

Un couple se reproduisait jusqu'en 1999 dans une grange du côté de la Louviane, à Rochefort (Fpa). Les travaux réalisés dans la bâtisse ont probablement chassé les oiseaux un peu plus loin.

Engoulevent d'Europe* *Caprimulgus europaeus* **(A1) :** **NM**

Voici un oiseau bien mystérieux, que l'on observe surtout au crépuscule et à l'aube, de mai (retour d'Afrique) à août, particulièrement dans les garrigues ouvertes de Saze (ERV), de Rochefort du côté de l'autoroute et du Belly (Fpa) ou de Pujaut (Pla). On le voit seul ou en couple.

Martinet noir* *Apus apus* **:** **NM**

Couramment observé d'avril à août : les premiers arrivent aux alentours du 15 avril, le dernier est noté le 23 août (Mdi, Ptr – 2003). L'observation d'un Martinet noir le 18 mars 2004 à Pujaut (Apa) est une exception à rapprocher de l'arrivée d'individus précoces en Camargue (Apa).

Martinet à ventre blanc* *Apus melba* **:** **MO**

Les rares mentions de cette espèce méridionale concernent des oiseaux en migration : un le 14 avril 2003 dans le ciel de la Loyane (ERV), toutes les autres mentions se rapportent à septembre et octobre, avec l'observation remarquable de quatrevingt-quinze oiseaux rasant le Pic de Saze le 30 septembre 1999 (JLH, ERV). Les treize derniers sont observés le 3 octobre 2003 au-dessus du Planas (ERV).

Martin-pêcheur d'Europe* *Alcedo atthis* **(A1) :** **NS**

Observé toute l'année au Planas où il pêche les petits poissons, la flèche bleue trahissant son passage a traversé l'aérodrome le 7 octobre 2001, sous les yeux ébahis des promeneurs (Pla, ERV). D'ordinaire solitaire, il est parfois observé en duo ou même par trois, avec notamment une mention d'un couple avec un jeune le 11 août 2003 (Rgr). Le Martin-pêcheur creuse un terrier dans un talus ou une berge abrupte.

Guêpier d'Europe* *Merops apiaster* **:** **NM**

Le « chasseur d'Afrique » revient de ses lointains quartiers d'hivernage africains en avril (dix premiers le 15 avril 2004 (Rgr *et al*.). Il entreprend alors la réfection de son terrier, creusé dans un talus de terre meuble ; les colonies sont dispersées un peu partout sur les trois communes, la plus importante étant vraisemblablement celle de Pujaut. Des regroupements hauts en couleur sont observés avant les départs en migrations : maximum de cent-cinquante oiseaux chassant ensemble les insectes volants sur l'ancien Etang de Rochefort le 2 août 2003 (ERV) !

Rollier d'Europe* *Coracias garrulus* **(A1) :** **NM**

Migrateur trans-saharien, le Rollier revient tardivement dans le secteur : premier le 5 mai, au Planas (Gbe – 2003). Il niche dans une cavité d'arbre, de falaise ou de bâtiment : il nichait ainsi dans un arbre mort en bordure du Planas, avant la construction du TGV (Fpa). Des oiseaux sont régulièrement observés sur les trois communes, et en particulier en fin d'été, lors de regroupements migratoires (maximum de quatorze oiseaux à l'Etang de Rochefort le 12 août 2003 – ERV, Mr Bard). Le dernier est observé le 19 septembre (Apa – 2001).

Huppe fasciée* *Upupa epops* **:** **NM**

Migratrice trans-saharienne, la huppe fait résonner son chant dès le mois d'avril (deux oiseaux le 3 avril 2004 – Pla, Ppa). On l'observe alors sur tout le territoire, même au cœur des villages (elle a niché dans un trou de mur à Saze). Les familles sont observées avant le départ de la migration estivale : maximum de huit oiseaux le 26 juillet 2001 au Planas (ERV). Les deux derniers oiseaux sont vus le 30 août (Mdi, Ptr – 2002).

Torcol fourmilier* *Jynx torquilla* **:** **M**

Difficile à observer, le Torcol a été noté deux fois lors de sa migration postnuptiale le menant jusqu'en Afrique : un oiseau le 3 octobre 2001 à l'aérodrome (Apa) et un le 20 septembre 2003 à la Loyane (ERV *et al*.).

Pic vert* *Picus viridis* **:** **NS**

Observé toute l'année sur les trois communes, le plus souvent seul, parfois en couple. Plus précisément, c'est son cri caractéristique rappelant un rire qui permet de déceler sa présence régulière.

Pic épeiche* *Dendrocopos major* **:** **NS?**

Rares observations estivales de ce pic, entre juillet et septembre, et toujours au Planas (ERV, Pla).

Pic épeichette* *Dendrocopos minor* **:** **O**

Une seule mention pour le plus petit des pics, de mœurs fort discrètes : un oiseau au Planas le 5 août 2002 (JLH, ERV).

Alouette calandrelle* *Calandrella brachydactyla* **:** **N?**

Quelques observations ponctuelles réalisées en 2002 et 2003 (Apa), pendant la période de reproduction, laisseraient présager une reproduction possible ; d'autant plus que l'habitat (prairie rase de l'aérodrome, chemins caillouteux, espace dégagé) semble tout à fait favorable. Mais ces observations restent sans suite, pour le moment.

Cochevis huppé* *Galerida cristata* **:** **NS**

Présent toute l'année, sur les zones dégagées de la plaine, il reste sur son territoire familial : entre un et six oiseaux ensemble, avec un maximum de neuf oiseaux le 29 septembre 2003 au Planas (ERV).

Alouette lulu* *Lullula arborea* **(A1) :** **NS**

Petite alouette au chant flûté, la Lulu se rencontre aussi bien au Planas que dans les vignes ou au beau milieu de la garrigue. Elle aime les endroits dégagés, avec de l'herbe rase. Sédentaire, on peut la voir toute l'année. Son chant résonne à tout moment, y compris en pleine nuit ! Elle vit en famille, qui se regroupent parfois en hiver.

Alouette des champs *Alauda arvensis* **:** **NMH**

Présente toute l'année sur l'aérodrome, zone de reproduction probable. L'Alouette est observée sur les trois communes lors de la période de migration et d'hivernage (octobre à février-mars), quand des contingents d'oiseaux nordiques s'ajoutent aux sédentaires, portant les effectifs à plusieurs dizaines (maximum de cent-cinquante oiseaux le 16 janvier 2001 – Cbe, JLH).

Hirondelle de rochers* *Ptyonoprogne rupestris* **:** **O**

Sept oiseaux se nourrissent puis se posent pour dormir en haut des falaises du Grand Montagné le 4 novembre 2004 (JLH, ERV).

Hirondelle rustique* *Hirundo rustica* **:** **NM**

Notée de mars à octobre (dates extrêmes : le 3 mars 2002 – JLH *et al*., et le 30 octobre 2004 – Bal, Rgr), avec des regroupements au plus fort de la migration parfois importants (des centaines d'oiseaux au Planas le 2 mai 2004 – Mdi, Ptr).

Hirondelle rousseline* *Hirundo daurica* **:** **O**

Un oiseau au Planas le 29 mai 2002 (Apa) qui a fait la joie de l'observateur (c'est une espèce très rare).

Hirondelle de fenêtre* *Delichon urbica* **:** **NM**

Grande migratrice, la « fenêtre » est présente de mars à octobre (dates extrêmes : 14 mars 2000 au Planas – JLH *et al*., et 6 octobre 1999 en migration à Saze – Dda, JLH). Elle construit son nid en haut des façades des maisons, sous les génoises et autres reliefs.

Les trois communes abritent plusieurs centaines de nids ainsi répartis (juillet 2004 – ERV) :

Pujaut					
Rue et façade	**Nids occupés**	**Nids cassés**	**Rue et façade**	**Nids occupés**	**Nids cassés**
Daudet n°2	1		Stade n° ?	1	1
Daudet n°19		3	Four n° ?	1	
Sous le Vallat n° ?	1		Four n° ?		1
Sous le Vallat n° ?		1	Four n° ?		1
Sous le Vallat n°11	3	1	Four n° ?		6
Sous le Vallat n°25	1		Four n° ?		14
Sous le Vallat n°29	3		Lions n° ?	2	
Sous le Vallat n°42		1	Lions n°4		3
Sous le Vallat n°43	25		Lions n°5		9
Sous le Vallat n°47	9		Lions n°15	2	1
Sous le Vallat n°48	1		Aviation n°19	1	
Sous le Vallat n°61	2		Verdun n° ?	1	1
Château n°22		1	Verdun n°2	9	
Château n°26	3	1	Pente rapide n°1	1	4
Vitrée n°9 bis	8	3	Pente rapide n°2	2	1
Grande Maison n°34	4		Pente rapide n°3	2	
Grande Maison n°35	1		Cal P. Bertrandi n°4		2
11 novembre n°11	1		Cal P. Bertrandi n°10	6	1
Consuls n°10	1	2	Cal P. Bertrandi n°14	9	2
Consuls n°11	1		Calade n°7	1	12
Mairie n°2		1	Calade n°10	3	
Mairie n°15	1		Fontvieille n° ?	2	1
Mairie n°24		1	Fontvieille n°13	1	1

Rochefort-du-Gard					
Rue et façade	**Nids occupés**	**Nids cassés**	**Rue et façade**	**Nids occupés**	**Nids cassés**
Daudet n°2	1		Stade n° ?	1	1
Daudet n°19		3	Four n° ?	1	
Sous le Vallat n° ?	1		Four n° ?		1
Sous le Vallat n° ?		1	Four n° ?		1
Sous le Vallat n°11	3	1	Four n° ?		6
Sous le Vallat n°25	1		Four n° ?		14
Sous le Vallat n°29	3		Lions n° ?	2	
Sous le Vallat n°42		1	Lions n°4		3
Sous le Vallat n°43	25		Lions n°5		9
Sous le Vallat n°47	9		Lions n°15	2	1
Sous le Vallat n°48	1		Aviation n°19	1	
Sous le Vallat n°61	2		Verdun n° ?	1	1
Château n°22		1	Verdun n°2	9	
Château n°26	3	1	Pente rapide n°1	1	4
Vitrée n°9 bis	8	3	Pente rapide n°2	2	1
Grande Maison n°34	4		Pente rapide n°3	2	
Grande Maison n°35	1		Cal P. Bertrandi n°4		2
11 novembre n°11	1		Cal P. Bertrandi n°10	6	1
Consuls n°10	1	2	Cal P. Bertrandi n°14	9	2
Consuls n°11	1		Calade n°7	1	12
Mairie n°2		1	Calade n°10	3	
Mairie n°15	1		Fontvieille n° ?	2	1
Mairie n°24		1	Fontvieille n°13	1	1

Saze					
Rue et façade	**Nids occupés**	**Nids cassés**	**Rue et façade**	**Nids occupés**	**Nids cassés**
Baroncelli Javon n°3	1		F. Mistral n°9	9	
Baroncelli Javon n°23	13	7	Provence n° ?		3
Baroncelli Javon n°33	1		Provence n°23	1	4
Fontaine n° ?	4	1	Avignon n° ?	4	3
Fontaine n°5	19	7	Saint-Marc n° ?	3	
Saint-Sébastien n°1	1		A. Daudet n° ?	1	
Saint-Sébastien n°2	2	6	A. Daudet n° ?	1	1
Saint-Sébastien n°7	2		Roumanille n°8		2
Saint-Sébastien n°12	1	2	L. Bergerot n° ?	1	
Eglise n° ?	2	2	Placette n° ?	2	
Eglise n° ?	5	4	Oratoire n° ?		2
F. Mistral n° ?	2		Valat de Giberte n° ?	4	3
F. Mistral n°3	27	2	Languedoc n° ?	6	
F. Mistral n°5	9	1	Languedoc n°8	1	
F. Mistral n°7	13	3			

Pipit de Richard* *Anthus novaeseelandiae* **:** **O**

Un oiseau a été observé au bord de l'aérodrome en décembre (Apa). C'est une espèce orientale très rare dans notre région.

Pipit rousseline* *Anthus campestris* **:** **NM**

Migrateur trans-saharien qui revient à la belle saison nicher dans les espaces dégagés (cultures, garrigues ouvertes, prairies pâturées). L'arrivée se produit surtout en mai, et les derniers oiseaux sont notés un 27 août (ERV – 2002). Cette espèce territoriale reste en couple ou en famille (maximum de six oiseaux le 27 août 2002 – ERV).

Pipit des arbres* *Anthus trivialis* **:** **M**

Migrateur trans-saharien observé au passage, en avril et en août-septembre La dernière mention est du 1er octobre (Apa – 2001), sur l'aérodrome.

Pipit farlouse* *Anthus pratensis* **:** **MH**

Hivernant arrivant du Nord de l'Europe en octobre (première date le 16 octobre 2002 au Planas – ERV) et observés jusqu'à leur départ printanier (deux derniers oiseaux le 22 mars 2003 au Planas – Gol). Les groupes hivernants se concentrent au début de la migration prénuptiale, atteignant un maximum de quarante oiseaux le 18 février 2003 (Rgr).

Pipit spioncelle* *Anthus spinoletta* **:** **MH**

Descendu des zones montagneuses ou nordiques, le Spioncelle est difficile à distinguer en hiver de son proche cousin le Pipit farlouse, dans les groupes duquel il se mêle aisément. C'est peut-être pour cela que la grande majorité des observations sont faites au Planas (lieu humide qu'ils affectionnent) entre janvier et mars, lorsque les oiseaux prennent leur plumage nuptial caractéristique (derniers le 31 mars 2003 – ERV).
La seule mention automnale concerne deux oiseaux le 30 octobre 2004 (Bal, Rgr).
L'effectif maximum est de dix oiseaux le 14 mars 2001 (Apa).

Bergeronnette printanière* *Motacilla flava* **:** **M**

Elégant migrateur au ventre jaune, on observe cette espèce aux passages, de mars à mai puis en septembre et octobre, dans les zones herbeuses et de préférence pâturées ou humides. Elles sont parfois en groupes nombreux : 20 oiseaux le 1er octobre 2001 à l'aérodrome (Apa).

Bergeronnette des ruisseaux* *Motacilla cinerea* **:** **NS**

Présente toute l'année au Planas, on peut aussi la voir le long des roubines, des fossés, des caniveaux ou au bord des piscines des trois communes ! Son ventre jaune et sa très longue queue permettent de la reconnaître au premier coup d'œil. Elle s'observe seule ou en couple (maximum de quatre individus le 1er mai 2002 – Bal).

Bergeronnette grise* *Motacilla alba* **:** **NS**

On l'observe partout : près des zones humides (flaques, bassins, Planas bien sûr, caniveaux) mais aussi sur les toitures des maisons et les antennes de télévision ! Visibles toute l'année, les Bergeronnettes se rassemblent en hiver, où elles sont rejointes par des migrateurs nordiques. Les maxima sont observés lors des migrations : quatrevingt oiseaux au Planas le 26 février et le 2 mars 2003 (ERV).

Troglodyte mignon* *Troglodytes troglodytes* **:** **H**

Il est observé à Saze en novembre et janvier (ERV), tout l'hiver sur le plateau de Rochefort (Fpa) et à Pujaut du côté des falaises en novembre également (JLH, ERV). Peu d'observations de cette espèce…

Accenteur mouchet* *Prunella modularis* **:** **H**

Hivernant discret, l'Accenteur mouchet trahit sa présence par son cri. Il fréquente les jardins et la garrigue. Peu noté.

Rougegorge familier* Erithacus rubecula **:** **MH**

Observé toute l'année, il est surtout un hivernant (oiseaux du Nord de l'Europe) dans le secteur.

Rossignol philomèle* *Luscinia megarhynchos* **:** **NM**

Migrateur trans-saharien, le rossignol tant admiré pour son chant sonore, riche et varié, revient dans le courant d'avril (premier le 14 avril 2003 – ERV) pour se reproduire dans les lieux boisés et arborés. Il apprécie aussi les haies entre les cultures. Territorial et difficile à observer, le rossignol occupe le secteur de façon dispersée. Les derniers oiseaux sont notés un 24 août au Planas (ERV – 2003).

Gorgebleue à miroir* *Luscinia svecica* **(A1) :** **MO**

Quelques Gorgebleues ont été observées en septembre 2004, lors d'une halte migratoire au Planas (Apa, Gbl, Rgr). Cette espèce est rarement observée dans notre région.

Rougequeue noir* *Phoenicurus ochruros* **:** **NS**

Espèce commune dans les trois villages, peu notée par les observateurs tout au long de l'année. Maximum de cinq oiseaux ensemble. Notons aussi une nidification étonnante au sein d'une colonie de Guêpiers vers Tavel (Fpa) !

Rougequeue à front blanc* *Phoenicurus phoenicurus* **:** **NMO**

Peut-être est-il discret ou rare, ou bien les observateurs n'y font-ils pas attention lors des passages migratoires : le Rougequeue à front blanc a seulement été noté le 20 septembre 2003 à la Loyane (ERV *et al*.) et le 28 septembre 2003 à Saint-Hughes à Pujaut (ERV). Une seule mention de reproduction provient du plateau de Rochefort (Fpa).

Tarier des prés* *Saxicola rubetra* **:** **M**

Les bords de l'aérodrome sont des lieux attractifs pour les Tariers des prés en migration, surtout lors de la descente postnuptiale vers l'Afrique (entre le 11 août 2003 – Rgr, et le 10 octobre 2001 – ERV). Maximum de dix oiseaux le 20 septembre 2001 (ERV).
Au printemps le passage est plus discret en avril-mai, comme ces deux oiseaux notés le 6 mai 2002 (Apa).

Tarier pâtre* *Saxicola torquata* **:** **NS**

Présent toute l'année dans les zones ouvertes de friches, pâturages et garrigue. Il construit son nid dans un buisson et se tient souvent perché tout en haut des branches. Les territoires sont dispersés sur tous les sites favorables des trois communes. Maximum de six oiseaux ensemble le 9 août 2003 à la Garenne de Saze (ERV).

Traquet motteux* *Oenanthe oenanthe* **:** **M**

Migrateur trans-saharien venant des montagnes et du Nord de l'Europe, le Motteux est observé le plus souvent lors de la migration post-nuptiale sur l'aérodrome ou à Rochefort (entre le 25 août 2001 – Pla & Spr, et le 15 octobre 1998 – JLH, Rda). On voit alors les Traquets motteux courant au sol dans les labours et les prairies rases pour capturer des insectes. Maximum de vingt-sept oiseaux le 20 septembre 2003 à l'Ancien Etang de Rochefort (ERV *et al*.).
Le passage prénuptial est plus concentré, entre le 14 avril et le 15 mai (ERV – 2003).

Traquet oreillard* *Oenanthe hispanica* **:** **NM**

Espèce des zones méditerranéennes arides, devenue très rare dans notre région. Un couple a élu domicile au bord de la ligne TGV à Saze aux printemps 2000 et 2001 (ERV *et al*.), et semble avoir disparu depuis.

Monticole bleu* *Monticola solitarius* **:** **?**

Les ornithologues se sont intéressés depuis longtemps à la plaine et ses oiseaux extraordinaires, en oubliant de jeter un coup d'œil sur les falaises environnantes. Ainsi les observations du monticole sont encore bien rares : un oiseau le 17 janvier 2003 (Pla), un autre dans le courant de novembre 2004 (JLH, ERV). Il est fort possible que cette espèce inféodée aux escarpements rocheux méditerranéens soit présente toute l'année sur le site et s'y reproduise. L'avenir nous le dira…

Merle noir *Turdus merula* **:** **HN?**

Très peu d'observations concernent cette espèce, et la plupart correspondent à des hivernants, entre le 6 novembre 2001 à Saze (ERV) et le 22 mars 2003 au Planas (Rgr). Deux observations pourraient se rapporter à des nicheurs : deux oiseaux le soir du 11 juin 2003 dans les garrigues de la Beaume (ERV) et un oiseau dans le sous-bois humide du Moulin du Four, à Pujaut, le 18 juin 2004 (JLH).

Grive litorne *Turdus pilaris* **:** **MH**

Grosse grive très colorée, la litorne descend des contrées nordiques en fonction des périodes de grands froids. Maximum de quinze oiseaux en période migratoire le 22 février 2004 au Planas (ERV). Toutes les observations sont réalisées entre janvier et mars (dernière le 21 mars 2003 – Pla).

Grive musicienne *Turdus philomelos* **:** **MH**

Excepté une observation à Saze le 30 novembre 2003 (ERV), toutes les mentions se rapportent à la migration prénuptiale en février et mars, avec une troupe de cinquante oiseaux le 15 février 2003 au Planas (ERV).

Grive mauvis *Turdus iliacus* **:** **MO**

Deux observations : treize oiseaux le 16 janvier 2001 à l'ancienne filature de Rochefort-du-Gard (JLH) et un le 11 mars 2002 au Planas (ERV).

Grive draine *Turdus viscivorus* **:** **MH**

Rarement observée : maximum de quatre oiseaux en période de migration le 14 mars 2000 posées sur l'aérodrome (JLH *et al*.) ; observée aussi à Saze en janvier et décembre 2002 (hivernage – ERV).

Bouscarle de Cetti* *Cettia cetti* **:** **NS**

La discrète bouscarle occupe tous les milieux humides suffisamment touffus pour y dissimuler son nid : marais du Planas et bord des roubines. Seul son chant, habile limite de territoire, trahit sa présence.

Cisticole des joncs* *Cisticola juncidis* **:** **NS**

Petite fauvette des zones herbeuses et buissonneuses, la Cisticole est observée presque toute l'année, en plaine, dans les zones sèches de l'aérodrome, du Planas, de la Loyane et de l'Ancien Etang de Rochefort. Vit en couple territorial.

Phragmite des joncs *Acrocephalus schoenobaenus* : MO

Quatre à cinq oiseaux sont observés au Planas lors d'une halte migratoire les 3 et 5 septembre 2004 (Rgr, Gbl in Cogard FL n°87).

Rousserolle effarvatte* *Acrocephalus scirpaceus* **:** **M**

Deux mentions au Planas du mois de juin (1er juin 2003 - Pla et 19 juin 2002 – Pla, Lma) : probablement des oiseaux en migration entre les quartiers d'hivernage africains et les zones de nidification plus nordiques. La roselière du Planas est cependant un habitat tout à fait favorable pour cette espèce, d'autant plus que la roselière gagne en superficie.

Rousserolle turdoïde* *Acrocephalus arundinaceus* **:** **NM**

Migratrice trans-saharienne, cette grande rousserolle s'arrête tout l'été au Planas où elle se reproduit. Un maximum de sept chanteurs est noté le 17 mai 2004 (Pla). Les dates extrêmes de présences sont le 15 avril (Rgr – 2004) et le 11 août (Rgr – 2003).

Hypolaïs polyglotte* *Hippolais polyglotta* **:** **NM**

Quelques observations de ce migrateur trans-saharien entre le 15 avril (Rgr – 2004) et le 11 août (Rgr – 2003)avec six oiseaux au Planas. Il est potentiellement nicheur en différents lieux du secteur…

Fauvette pitchou* *Sylvia undata* **:** **NS**

Petite fauvette sédentaire observée toute l'année, particulièrement dans les garrigues basses sur les collines, mais aussi dans les friches de la plaine (Loyane et Planas). Maximum de quatre individus le 13 décembre 2002 dans les garrigues de la Beaume (ERV).

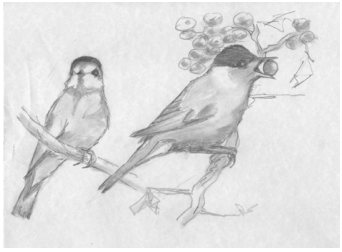
Fauvette passerinette* *Sylvia cantillans* **:** **NM**

Migrateur trans-saharien, la Passerinette revient en mars (première le 29 mars 2003 dans les garrigues de la Beaume – ERV) et on l'observe encore en juin. Elle fréquente la garrigue arbustive et arborée sur les collines entourant la plaine.

Fauvette mélanocéphale* *Sylvia melanocephala* **:** **NS**

C'est son cri râpeux qui nous indique le plus souvent sa présence car elle vit cachée dans les épais buissons des jardins comme de la garrigue ou dans les haies séparant les parcelles cultivées. Sédentaire, on peut la voir toute l'année sur les trois communes.

Fauvette à tête noire* *Sylvia atricapilla* **:** **NS**



Oiseau commun observé toute l'année, appréciant les endroits touffus et le lierre (en hiver surtout). On l'observe dans les trois communes un peu partout et notamment dans les jardins. Les sédentaires sont rejointes en hiver par des oiseaux nordiques, ce qui donne lieu à des rassemblements remarquables en période de migration (plusieurs dizaines au Planas le 21 mars 2003 – Pla).

Pouillot véloce* *Phylloscopus collybita* **:** **N?H**

Hivernant dans notre région d'octobre à mars (dates extrêmes le 20 septembre 2003 à la Loyane – ERV, et le 21 mars 2003 au Planas – Pla), parfois en petits groupes (maximum de vingt oiseaux le 24 décembre 2004 au Planas – Fpa). Le Pouillot véloce ne fait l'objet que d'une mention unique au printemps : un oiseau le 2 mai 2004 au Puech Bénezet de Saze (ERV). Il apprécie pour nicher des endroits arborés et ombragés.

Pouillot fitis* *Phylloscopus trochilus* **:** **M**

Migrateur trans-saharien, le Pouillot fitis fait entendre son chant discret lorsqu'il revient d'Afrique en avril et y retourne en septembre-octobre (ERV, Apa). Cette espèce niche plus au Nord de l'Europe. Lors des passages les oiseaux sont dispersés (maximum de cinq oiseaux le 1er octobre 2001 – Apa).

Roitelet huppé* *Regulus regulus* **:** **MHO**

Une seule observation du plus petit oiseau d'Europe : le 16 janvier 2001 à la Grange Neuve de Saze (JLH).

Roitelet à triple-bandeau* *Regulus ignicapillus* **:** **MH**

Ce minuscule oiseau vient passer l'hiver dans notre région : premier arrivé le 19 septembre à Saze (ERV – 2003), la dernière observation est faite le 17 janvier au pied des falaises de Pujaut (Pla – 2003).

Gobemouche gris* *Muscicapa striata* **:** **M**

Quelques rares observations : lors de la migration prénuptiale (un oiseau le 25 avril 2004 à l'aérodrome – Mdi, et un le 15 mai 2002 à Saze - ERV), et en période de nidification (un oiseau observé à Saze le 13 juin 2003 – ERV).

Gobemouche noir* *Ficedula hypoleuca* **:** **M**

Observé uniquement au passage postnuptial en août et septembre, un peu partout, seul ou par deux.

Mésange à longue queue* *Aegithalos caudatus* **:** **H**

Quelques observations hivernales et cinq oiseaux au Planas le 19 juin 2002 (Pla, Lma) qui pourraient être une famille. Maximum de 15 oiseaux en petite troupe le 22 août 2003 à Saze (ERV). Cette mésange apprécie particulièrement les zones humides pour construire son nid de lichens et toiles d'araignées, dans les saules, les ronciers ou les peupliers. Mais l'absence d'observations de mars à mai, principale période de reproduction de l'espèce, laisse penser qu'elle ne niche pas dans le secteur.

Mésange bleue* *Parus caeruleus* **:** **HNS**

Présente surtout en période hivernale, elle fréquente les jardins et les nichoirs artificiels mis à sa disposition : elle a niché dans l'un d'eux en 2001 et 2003 à Saze (ERV), et au moins deux couples de reproduisent régulièrement depuis 1990 sur le plateau de Rochefort (Fpa). Sur le secteur, la Mésange bleue est moins abondante que sa cousine charbonnière.

Mésange charbonnière* *Parus major* **:** **NS**

C'est la plus commune des mésanges dans le secteur, observée toute l'année un peu partout. Les mentions sont nombreuses tant en période d'hivernage que pour la nidification, suivie à Saze depuis 2000 (5 nichées de 2 à 8 petits en nichoir et 5 jeunes d'un nid construit à l'intérieur d'un poteau électrique - ERV) et notée au Planas en 2002 (Pla). Quatre à cinq couples se reproduisent régulièrement dans des nichoirs sur le plateau de Rochefort (Fpa).

Tichodrome échelette* *Tichodroma muraria* **:** **MH**

Etrange oiseau que le tichodrome aux ailes rouges ! Descendue des hautes montagnes où elle a passé l'été, cette espèce rare passe l'hiver en plaine, parcourant sans cesse les fronts de falaises ou de bâtiments divers à la recherche de quelque araignée à se mettre sous son long bec courbé. Deux mentions des falaises de Pujaut : un oiseau le 14 mars 2004 (Rgr) en fin d'hivernage, et un le 28 octobre 2004 (Rgr, Gja).

Grimpereau des jardins* *Certhia brachydactyla* **:** **NS**

Repéré à ses vocalises fortes et aigües, le Grimpereau est un hôte des forêts et des jardins, que l'on peut observer un peu partout dans le secteur, le plus souvent seul.

Rémiz penduline* *Remiz pendulinus* **:** **M**

Très bel oiseau au cri suraigu, la Rémiz est un migrateur venu du Nord qui va passer l'hiver dans le Sud de la France et l'Espagne. Elle fréquente particulièrement les roselières, les zones humides avec des massettes (les roseaux en forme de cigare) et des saules. Quelques observations au Planas se rapportent à des migrateurs : deux oiseaux le 24 février et le 1er mars 2003 (Pla, ERV). Un groupe de dix oiseaux a passé l'hiver 2004-2005 sur ce site : observé le 30 octobre 2004 (Bal, Rgr), il est revu régulièrement en décembre 2004 puis janvier 2005 (JLH *et al*.).

Loriot d'Europe* *Oriolus oriolus* **:** **NM**

Migrateur trans-saharien, ce magnifique oiseau jaune d'or et noir de jais revient aux beaux jours (les trois premiers le 15 avril 2004 – Rgr *et al*.). On l'observe souvent au Planas, mais on peut le voir partout sur le secteur s'il y a des grands arbres ou des cerisiers qu'il affectionne particulièrement… On ne sait pas s'il niche au Planas, site assez favorable. Les derniers oiseaux sont observés en août : encore un au Planas le 28 août 2003 (ERV). Maximum de six oiseaux le 31 juillet 2001 au Planas ou encore le 27 juillet 2003 au Plan de Saze (ERV).

Pie-grièche écorcheur* *Lanius collurio* **(A1) :** **M**

Migrateur trans-saharien, observé au passage migratoire de printemps en mai à la Loyane (ERV) et juillet-août (dernière le 31 août 2002 – ERV, toujours à la Loyane). Toutes les observations se rapportent à un ou deux oiseaux.

Pie-grièche à tête rousse* *Lanius senator* **:** **M**

Migrateur trans-saharien, observé au passage migratoire de printemps (première le 23 avril 2004 à Pujaut – Rgr), puis en été, jusqu'au 19 août (Apa – 2003). Des observations de début juillet 2002 dans les garrigues de la Beaume (ERV) pourraient laisser penser à une nidification possible dans ce secteur. Les oiseaux sont observés seuls ou par deux.

Pie-grièche méridionale* *Lanius meridionalis* **:** **NS**

Présente toute l'année, seule ou en famille (avec un jeune le 28 juillet 2002 à la Loyane – ERV). Cette espèce apprécie particulièrement les zones de garrigue ouvertes, comme celles de la Beaume (ERV).

Geai des chênes *Garrulus glandarius* **:** **NS**

Très peu d'observations de cette espèce qui niche pourtant régulièrement dans les boisements de Rochefort (Fpa).

Pie bavarde *Pica pica* **:** **NS**

Espèce commune observée toute l'année sur les trois communes, avec des effectifs atteignant la vingtaine d'oiseaux (comme au Planas le 18 févier 2003 – Rgr).

Choucas des tours *Corvus monedula* **:** **NS**

On l'appelle souvent « corneille »… Mais le petit Choucas au plumage gris et noir et à l'œil bleu pâle n'a rien à voir avec sa grosse cousine ! Il est beaucoup plus grégaire (jusqu'à 230 oiseaux le 6 août 1999 – JLH), niche dans des trous de platanes ou de bâtiments. On l'observe dans les trois communes toute l'année.

Corbeau freux *Corvus frugilegus* **:** **(NS)**

Cette espèce nouvelle pour la région (arrivée depuis la fin des années 90 à Avignon et Tarascon) est parfois observée sur l'aérodrome, en compagnie des corneilles et des choucas. Son bec blanc et son cri rauque permettent de le reconnaître aisément. Ils ne sont pas encore nombreux : maximum de dix oiseaux le 4 mai 2002 (ERV).

Corneille noire *Corvus corone corone* **:** **NS**

Souvent appelée « corbeau », la Corneille est le corvidé le plus connu, celui qui fait : « crôa-crôa »… On l'observe sur tout le secteur, souvent seule ou en petits groupes, parfois en groupes plus nombreux en fin d'été (maximum de 135 oiseaux le 6 août 2003 – ERV). Des dortoirs hivernaux se forment dès le mois d'octobre (rassemblements d'oiseaux partant le soir vers Villeneuve-les-Avignon).

Corneille mantelée *Corvus corone cornix* **:** **O**

Une seule observation de ce joli corvidé, cousin de notre corneille, qui s'est probablement égaré de contrées plus nordiques ou orientales : le 10 mars 2004 à la Garenne de Saze (ERV).

Etourneau sansonnet *Sturnus vulgaris* **:** **NS**

Observée toute l'année, cette espèce grégaire voit ses effectifs se multiplier considérablement en hiver, dès les premiers froids de novembre, avec l'arrivée des bandes nordiques, qui repartiront en février et mars. Ainsi, des observateurs ont-ils la chance d'observer un vol de plusieurs milliers d'oiseaux (10 000 minimum) le 21 novembre 2001 (Pla, ERV), effectuant un balai aérien vertigineux dans le ciel du Planas…

Moineau domestique *Passer domesticus* **:** **NS**

Le « piaf » est observé toute l'année. Il construit son nid d'herbes sèches à l'abri, sous un toit, un auvent, dans un bâtiment agricole ou une ruine… Après la période de reproduction, les Moineaux se regroupent et l'on peut alors voir des bandes de plusieurs dizaines d'individus (maximum de soixante oiseaux le 28 août 2003 à l'aérodrome – ERV).

Moineau friquet* *Passer montanus* **:** **NS**

Ce moineau, plus « rural » que son cousin des villes, est beaucoup moins noté par les observateurs (plus discret et farouche). Les Friquets se rassemblent aussi en bande pour passer l'hiver, mais ils sont moins nombreux que les domestiques : maximum de vingt oiseaux notés le 20 septembre et le 11 décembre 2003 (ERV).
Un couple a utilisé avec succès un nichoir destiné aux Mésanges bleues, à Saze, en 2004 (ERV).

Moineau soulcie* *Petronia petronia* **:** **?**

Quatre observations seulement pour le plus rare de nos moineaux : trois dans l'été 2001 (août et septembre – Apa) et deux oiseaux le 4 avril 2002 (Apa), toutes réalisées au Planas.

Pinson des arbres* *Fringilla coelebs* **:** **MH**

Présent presque toute l'année : on manque d'informations en juin-juillet et septembre. En hiver des troupes parfois importantes rejoignent les oiseaux locaux : deux-cent pinsons s'ébattaient dans un labours près du cellier des Chartreux à Pujaut le 14 févier 2004 (Pla).

Pinson du Nord* *Fringilla montifringilla* **:** **H**

Visiteur nordique, il passe souvent inaperçu, mêlé aux Pinsons des arbres. Il a été observé de janvier à mars à Saze, à Rochefort et au Planas (ERV, Mdi *et al*.).

Serin cini* *Serinus serinus* **:** **NS**

Oiseau commun observé toute l'année dans les cultures, les friches et pâturages, les jardins. Maximum d'effectif hivernal (lorsque des oiseaux nordiques ont rejoint les sédentaires) de cinquante oiseaux dans les garrigues de la Beaume (ERV).

Verdier d'Europe* *Carduelis chloris* **:** **NS**

Espèce commune observée toute l'année, en bordure des cultures comme dans les jardins. Même si des oiseaux nordiques passent l'hiver ici en plus des sédentaires, les groupes de Verdiers ne sont jamais très nombreux (maximum de quinze à vingt oiseaux venant tout l'hiver au nourrissage dans un jardin de Rochefort – Fpa).

Chardonneret élégant* *Carduelis carduelis* **:** **NS**

Joli « clown » à face rouge et blanche, le Chardonneret est très commun dans toute la région, fréquentant tous les milieux arbustifs et herbacés (la forêt de Chêne vert ne lui convient pas). Ainsi on le voit fréquemment dans les jardins où il apprécie particulièrement la Glycine pour y cacher son nid.
En fin d'été et en automne, des groupes atteignent plus d'une centaine d'oiseaux (aérodrome, ferme des Merveilles…).

Tarin des aulnes* *Carduelis spinus* **:** **M**

Quelques rares mentions pour ce visiteur d'hiver : le 22 février 2003 dans une vigne proche du Planas (Mdi, Llu) et en décembre 2004 au Planas (JLH, ERV).

Linotte mélodieuse* *Carduelis cannabina* **:** **N?MH**

Passereau peu commun dans le secteur, avec une nidification possible en divers lieux. Maximum de vingt oiseaux le 31 juillet 2002 au Planas (ERV).

Grosbec cassenoyaux* *Coccothraustes coccothraustes* **:** **HO**

Un oiseau hiverne à Saze du 23 décembre 2002 au 6 mars 2003, puis deux sont vus le 30 novembre 2003 et un le 6 janvier 2004, toujours à Saze (ERV). A Rochefort, entre deux et dix oiseaux sont régulièrement observés en février et mars (Fpa).

Bruant jaune* *Emberiza citrinella* **:** **MO**

Espèce plus nordique, ce bruant a été occasionnellement observé deux fois : au Planas en mars (Mdi, Ptr – 2004) et à l'aérodrome en janvier (Apa – 1999).

Bruant zizi* *Emberiza cirlus* **:** **NS**

Très commun sur le secteur, il niche dans les haies et les buissons (en garrigue). Maximum de cinq oiseaux ensemble le 2 mars 2003 au Planas (ERV).

Bruant fou* *Emberiza cia* **:** **HO**

C'est une espèce montagnarde qui descend en plaine en hiver. Assez difficile à observer, mêlé aux autres passereaux hivernants, il a tout de même été observé 4 fois depuis 2001, au Planas (Mdi, Llu) et à Saze, près des étangs d'irrigation de Grange Neuve (JLH) et dans les garrigues de la Beaume (ERV).

Bruant ortolan* *Emberiza hortulana* **:** **M**

Migrateur trans-saharien, il est rarement observé en mai (le 23 mai 2004 à la Loyane – ERV) et en septembre (Apa). Il est susceptible de nicher dans des zones de garrigue ouverte sur les collines des alentours.

Bruant des roseaux* *Emberiza schoeniclus* **:** **MH**

Hivernant strict, les premiers arrivants sont notés en novembre (deux oiseaux le 3 novembre 2003 à Saze – ERV). On les voit ensuite, seuls ou en petites troupes, mêlés aux autres passereaux dans les cultures et les friches. Ils passent la nuit en dortoir dissimulé dans les roselières. Sur le secteur, cette espèce reste peu abondante : le maximum de cinquante individus est noté le 21 mars 2003 au Planas (Pla), en période de migration.

Bruant proyer* *Miliaria calandra* **:** **NS**

Le plus gros des bruants, aux couleurs ternes et au chant de « mobylette enrayée »… On le voit toute l'année dans les zones de culture principalement. Maximum de dix oiseaux le 12 janvier 2005 au Planas (JLH *et al*.).

Les amphibiens :

Le bassin du Planas permet la reproduction de nombreux amphibiens. Mais les roubines sont aussi utilisées, comme les bassins dans les jardins.

Pélodyte ponctué *Pelodytes punctatus* : tout petit crapaud aux yeux globuleux, le Pélodyte trahit sa présence par son chant rappelant un grincement de porte… Rencontré au Planas, il pourrait fréquenter les petites roubines et mares claires.

Crapaud commun *Bufo bufo* : pond parfois ses longs chapelets d'œufs très tôt en saison (février). Peut utiliser tous les types de milieux humides.

Crapaud calamite *Bufo calamita* : aussi appelé « crapaud des joncs », le Calamite se reconnaît facilement au trait clair qui lui court tout au long de l'échine. Il se reproduit au Planas.

Pélobate cultripède *Pelobates cultripes* : le « crapaud à couteaux » apprécie les zones sableuses dans lesquelles il peut s'enfouir le jour, grâce à deux excroissances cornées de ses pattes arrières. Sa présence mériterait toutefois d'être confirmée.

Grenouille verte de Perez *Rana perezi* : très commune dans toutes les zones humides.

Rainette méridionale *Hyla meridionalis* : avec ses pattes à « ventouses », la Rainette monte sur n'importe quel support : tronc, tige ou vitre de maison ! Elle fréquente beuacoup les jardins et le Planas.

Les reptiles :

Lézards et couleuvres, s'il vous effraient par leurs mouvements soudains et leur mauvaise réputation, constituent pourtant un maillon important des chaînes alimentaires de la nature. De plus, ils sont parfaitement innofensifs pour l'Homme : seule les Vipères peuvent nous injecter un venin plus embêtant que mortel (un décès par an en France pour des centaines de morsures…).

Lézard vert *Lacerta bilineata* : quelques observations de ce gros lézard au Planas.

Lézard des murailles *Podarcis muralis* : le petit lézard gris classique qui se balade sur les murs des maisons.

Couleuvre vipérine *Natrix maura* : couleuvre particulièrement aquatique, on peut la voir dans tous les endroits, comme la rivière au Moulin du Four, à Pujaut. Elle se déplace sur ou sous l'eau.

Couleuvre à échelons *Elaphe s*calaris : un jeune individu est trouvé écrasé à Saze le 14 octobre 2002 (date tardive – JLH). Elle tient son nom du motif dessiné sur son dos, ressemblant aux barreaux d'une échelle. Pour la petite histoire, notre bestiole mesurant 61 centimètres et comptait… 61 échelons dessinés… C'est une couleuvre de garrigue.

Les chéloniens :

C'est le groupe des tortues… On trouve au Planas (et probablement dans des roubines et autres trous d'eau d'irrigation) de nombreuses **Tortues de Floride** *Trachemys scripta*. Cette espèce introduite en France pour être vendue en animalerie (jeunes individus de taille réduite) se retrouve par la suite dans le milieu naturel, où elle créée un bouleversement que l'on n'avait pas envisagé : nos marais français abritent en effet une tortue aquatique indigène, la **Cistude d'Europe** *Emys orbicularis*. Cette espèce protégée, menacée par l'assèchement des zones humides et la capture intentionnelle pour la confiner dans des bassins d'agrément chez des particuliers, subit un nouveau coup du sort avec l'arrivé de sa cousine : en effet, la Tortue de Floride devient plus grosse, et beaucoup plus agressive que la Cistude. Aussi y'a-t-il compétition pour la recherche de nourriture et pour les plages de pontes (les tortues pondent des oeufs dans le sol, où ils sont « couvés » par la chaleur du soleil). Tout cela contribue à compromettre gravement l'avenir de la Cistude.

Cette espèce introduite n'est malheureusement pas la seule : l'Ecrevisse de Louisiane, la Corbicule et la Moule zébrée (des coquillages d'eau douce), le Séneçon du Cap et la Jussie (des plantes) menacent, chacun à son niveau, l'avenir des écosystèmes européens.

Les crustacés :

Le Planas abrite de nombreuses **Ecrevisses de Louisiane** *Procambarus clarkii*, une espèce introduite par l'Homme, qui apprécie les étangs, marais et roubines. Cet animal creuse de profonds terriers dans les berges et les talus. Il est devenu une proie pour le Héron cendré.

Les espèces de branchiopodes et autres groupes étranges cités en page 11 (autres invertébrés aquatiques) font partie du grand groupe des crustacés.

Les gastéropodes :

Quelques espèces ont été identifiées, notamment au Planas pour les espèces quatiques :

Planorbe *Planorbis sp*. : une coquille en spirale aplatie, ce petit escargot vit dans les marais.

Physe *Physa acuta* : une splendide coquille vernissée, avec un enroulement senestre (lorsque vous regardez la coquille debout, l'ouverture est à gauche, contrairement à la majorité des escargots). Escargot aquatique.

Limnée *Limnea stagnalis* : escargot aquatique des marais.

Petit Gris *Helix aspersa* : tout le monde le connaît !

Eobania vermiculata : un escargot tordu très commun dans les vignes.

Theba pisana : en groupes nombreux, en été, sur les tiges des fenouils.

Les libellules (ou odonates) :

On les observe surtout sur et aux abords des zones humides□ bassins du Planas bien evidemment, mais aussi dans les roubines, les fossés, les ruisseaux et la rivière qui descend de Pujaut sur Four. Enfin, les bassins dans les jardins peuvent abriter des libellules (s'il n'y a pas de poissons rouges□).

Caloptéryx méditerranéen *Calopteryx haemorrhoidalis*□au Moulin du Four à Pujaut (JLH – 2004).

Caloptéryx indéterminé *Calopteryx sp.*□une femelle (verte) est observée au Moulin du Four, probablement de l'espèce *C. splendens* (JLH – 2004).

Leste sauvage *Lestes barbarus*□hôte des mares temporaires.

Leste vert *Lestes viridis*□espèce commune.

Agrion à larges pattes *Platycnemis latipes*□dans une mare agricole de Saze (JLH – 2004).

Agrion à long cercoïdes *Cercion lindenii*□espèce commune.

Agrion élégant *Ischnura elegans*□espèce commune.

Agrion nain *Ischnura pumilio*□noté au Planas.

Agrion porte-coupe *Enallagma cyathigerum*□observé en août 2001 au Planas (Cbe, JLH *et al.*).

Naïade *Erythromma sp.* : observé au Planas en 2001 (Cbe *et al.* – 2001).

Agrion délicat *Ceriagrion tenellum*□observé au Planas (Cbe *et al.* – 2001).

Agrion de Mercure* *Coenagrion mercuriale*□espèce protégée au niveau européen, inféodée aux petits ruisseaux.

Gomphe à pinces *Onychogomphus forcipatus*□observé au Planas en 2001 (Cbe *et al.* – 2001).

Anax empereur *Anax imperator*□une des plus grandes espèces, très colorée de bleu et vert, commune sur les plans d'eau et les roubines.

Anax napolitain *Anax pathenope* : parfois noté au Planas (JLH *et al.* - 2003).

Aeschne isocèle *Anasiaeshna isosceles*□observée au Planas (Cbe *et al.* – 2001).

Aeschne affine *Aehna affinis* : observée en été à Saze (JLH – 2004).

Aeschne mixte *Aeshna mixta* : la dernière grosse libellule bleue à voler à l'automne, sur les roubines et au Planas.

Libellule déprimée *Libellula depressa*□dans une mare agricole de Saze (JLH – 2004).

Libellule fauve *Libellula fulva*□au Moulin du Four, à Pujaut (JLH – 2004).

Libellule écarlate *Crocothemis erythraea*□espèce commune sur les roubines et au Planas.

Orthétrum bleuissant *Orthetrum coerulescens*□au Planas et sur les ruisseaux.

Orthétrum brun *Orthetrum brunneum* : l'été au Planas.

Orthétrum réticulé *Orthetrum cancellatum*□espèce commune (Saze).

Orthétrum à stylets blancs *Orthetrum albistylum*□espèce inféodée aux marais.

Sympétrum à nervures rouges *Sympetrum fonscolombii*□ espèce commune, parfois en nombres très importants. Cette espèce effectue des migrations spectaculaires qui concernent des milliers d'individus à l'automne. Des centaines de couples (on les appelle «□tandems□ car le mâle reste accroché à la femelle) pondent au Planas le 20 septembre 2003 (JLH *et al.*).

Sympétrum méridional *Sympetrum meridionale*□ une espèce rare dans le Gard, contrairement à ce que laisse penser son nom.

Sympétrum rouge-sang *Sympetrum sanguineum*□*mare agricole de Saze (JLH – 2004).*

Sympétrum à côtés striés *Sympetrum striolatum*□un espèce abondante en fin de saison.

Les orthoptères :

Dans ce groupe on trouve les Sauterelles, les Grillons, les Courtilières et les Criquets. Le Planas est remarquablement riche de ce groupe, tant par la diversité que la présence de deux espèces à fort intérêt patrimonial, inféodées aux zones humides□la Decticelle des roubines et le Criquet tricolore. Ces relevés ont été réalisés principalement par Cbe.

Decticelle côtière *Platycleis affinis* □Population importante
Decticelle carroyée *Platycleis tesselata* □Population faible ?
Decticelle bariolée *Metrioptera roeselii* □□
Decticelle des roubines *Metrioptera fedtschenkoi* □□
Ephippigère des vignes *Ephippiger ephippiger* □Population importante
Phanéroptère liliacé *Tyliopsis liilifolia* □Cantonnée à la pelouse
Conocéphale bigarré *Conocephalus discolor* □
Dectique à front blanc *Decticus albifrons* □Population importante
Grande Sauterelle verte *Tettigonia viridissima* □
Conocéphale gracieux *Ruspolia nitidula* □Population > 10 chanteurs
Courtilière *Gryllotalpa sp.* □
Grillon provençal *Gryllus bimaculatus* □?
Grillon Bordelais *Tartarogryllus bordigalensis* □Population importante
Grillon *Pteronemobius sp.* □□
Grillon d'Italie *Oecanthus pellucens* □Population > 10 chanteurs

Tétrix riverain *Tetrix subulata* Répandu
Criquet Egyptien *Anacridium aegyptium* Répandu
Criquet printanier *Pyrgomorpha conica* Peu abondant
Caloptène italien *Calliptamus italicus* Omniprésent
Oedipode soufrée *Oedaleus decorus* Omniprésent
Oedipode turquoise *Oedipoda caerulescens* Omniprésent
Oedipode rouge *Oedipoda germanica* Commun
Oedipode aigue-marine *Sphingonotus caerulans* Omniprésent
Criquet tricolore *Paracinema tricolor bisignata* Belle population > 20 ind.
Truxale occitane *Acrida ungarica* Belle population > 20 ind.
Oedipode émeraudine *Aiolopus thalassinus* Abondant
Oedipode automnale *Aiolopus strepens* Abondant
Criquet *Dociostaurus sp. genei/jagoi* Population importante
Criquet noir-ébène *Omocestus rufipes* Répandu
Criquet duettiste *Chorthippus brunneus* Très abondant
Criquet mélodieux *Chorthippus biguttulus* Répandu
Criquet des pâtures *Chorthippus parallelus*
Criquet glauque *Euchorthippus pulvinatus* Très abondant

Les dictyoptères :

On trouve dans ce groupe les mantes.

Mante religieuse *Mantis religiosa* Belle population
Diablotin *Empusa pennata* Observé au Planas. Cette espèce apprécie les garrigues ouvertes et herbeuses.

Les homoptères :

C'est la grande famille des cigales et cicadelles.

Cigale de l'orne *Cicada orni* Omniprésent
Cigale plébéienne *Tibicen plebejus* Omniprésent
Cicadelle verte *Cicadella viridis* Commune

Les hétéroptères :

La grande famille des punaises, toutes plus belles les unes que les autres, ornées de couleurs vives et de formes extraordinaires… Un monde à découvrir… Sauf mention particulière, ces espèces ont été observées au Planas.

Punaise rayée *Graphosoma italicum* Omniprésent
Myrmecoris gracilis Disséminé
Ancycrosoma albolineatum Disséminé
Eusarcoris fabricii (?) ?
Eurydema ornatum Omniprésent

Carpocoris fuscispinus
Lygus rugulipennis
Lygaeus equestris (espèce commune, observée à Saze)
Bison *Stictocephala bisonia* Belle population
Cercope blanc Belle population

Les névroptères :

Fourmilion *Macronemurus appendiculatus ?* Commun
Chrysope *Chrysopa sp* Disséminé

Les papillons de jour :

Les espèce observées au Plans (par Cbe, JLH et al.) sont des espèces communes. Certaines apprécient les zones humides, comme le Petit Mars changeant.

Petit Mars changeant *Apatura ilia* Localisé
Pamphile *Coenonympha pamphilus* Population localisée
Souci *Colias croceus* Population
Soufré *Colias hyale*
Belle Dame *Cynthia cardui*
Mégère *Lasiommata megera* Disséminé
Azuré des nerpruns *Celastrina argiolus*
Azuré de Lang *Leptotes pirithous*
Cuivré commun *Lycaena phlaeas*
Damier orangé *Melitaea didyma* Population importante
Grand Damier *Melitaea phoebe* Population localisée
Damier du mélampyre *Mellicta parthenoides* Population localisée
Echiquier des Balkans *Melanargia larissa*
Sylvaine *Ochlodes faunus* Localisé
Machaon *Papilio machaon* Erratique
Flambé *Iphiclides podalirius* Saze
Piéride de la rave *Pieris rapae*
Piéride du chou *Pieris brassicae*
Azuré commun *Polyommatus icarus* Commun
Marbré de vert *Pontia daplidice*
Hespérie des potentilles *Pyrgus armoricanus* ?
Vulcain *Vanessa atalanta*
Amaryllis *Pyronia tithonus*
Tircis *Pararge aegeria*

Les papillons nocturnes :

Noctuelle maculée *Acontia lucida*
Ematurga atomaria Disséminé
Phalène des roseaux *Grammodes bifasciata* Belle population
Sphinx livournien *Hyles lineata livornica*

Moro-sphinx *Macroglossum stellatarum*
Zygaena fausta⊡un joli papillon de nuit qui vole le jour…
Zygène de la filipendule *Zygaena filipendulae*

Les hyménoptères :

Famille des abeilles.

Anthidium sp.
Polistes gallicus
Myrmica
Messor
Lasius

Les diptères :

Vaste groupe des mouches et moustiques…

Stratiomys sp.⊡une splendide mouche jaune et noire au corps plat, inféodée aux zones humides.

Les coléoptères :

Grande famille des scarabées,

Mylabre inconstant *Mylabris variabilis*
Agapanthie des chardons *Agapanthia cardui*, un superbe capricorne élancé noir et blanc
Gyrin *Gyrinus natator*
Coccinelle à sept points *Coccinella septem-punctata*

Les araignées :

Phylaeus chrysops
Neoscona adiantum

Les plantes :

Un inventaire (non exhaustif) a été réalisé par Smi, JLH et Cbe sur le site du Planas. Nous vous en donnons la liste ci-dessous (**Nom français** *Nom scientifique* et famille), dans l'ordre alphabétique des noms latins :

Agrostide capillaire *Agrostis capillaris* Poacées
Agrostide stolonifère *Agrostis stolonifera* Poacées
Canche caryophyllée *Aira caryophyllea* Poacées
Alisma lanceolata Alismacées
Plantain d'eau *Alisma plantago-aquatica* Alismacées
Alisma ranunculoides Alismacées
Vulpin genouillé *Alopecurus geniculatus* Poacées
Orchis frangrant* *Anacamptis (Orchis) coriophora fragrans* Orchidacées
Orchis des marais* *Anacamptis (Orchis) palustris* Orchidacées
Canne de Provence *Arundo donax* Poacées
Asperge *Asparagus officinalis* Liliacées
Astériscus épineux *Asteriscus spinosus* Astéracées
Avoine barbue *Avena barbata* Poacées
Avoine du Portugal *Avena strigosa lusitanica* Poacées
Avenula pratensis/bromoides Poacées
Chlorée perfoliée *Blackstonia perfoliata* Gentianacées
Scirpe maritime *Bolboschoenus maritimus* Cypéracées
Brachypode de Phénicie *Brachypodium phoenicoides* Poacées
Petite Brize *Briza minor* Poacées
Bromus diandrus diandrus Poacées
Bromus hordaceus hordaceus Poacées
Brome de Madrid *Bromus madritensis* Poacées
Liseron des haies *Calystegia sepium* Convolvulacées
Carex glauque *Carex "glauca"* Cypéracées
Carex tomenteux *Carex tomentosa* Cypéracées
Carex des renards *Carex vulpina* Cypéracées
Catapodium rigidum rigidum Cypéracées
Centaurée rude *Centaurea aspera* Astéracées
Centaurée du solstice *Centaurea solsticialis* Astéracées
Erythrée à grandes fleurs *Centaurium erythraea grandiflorum* Gentianacées
Chicorée sauvage *Cichorium intybus* Astéracées
Clématite vigne-vierge *Clematis vitalba* Renonculacées
Liseron des champs *Convolvulus arvensis* Convolvulacées
Vergerette du Canada *Conyza canadensis* Astéracées
Vergerette de Sumatra *Conyza sumatrensis* Astéracées
Coris de Montpellier *Coris monspeliensis* Primulacées
Aubépine monogyne *Crataegus monogyna* Rosacées
Souchet vigoureux *Cyperus eragrostis* Cypéracées
Souchet *Cyperus serotinus* Cypéracées
Carotte sauvage *Daucus carota* Apiacées
Digitaire sanguine *Digitaria sanguinalis* Poacées
Dorycnium de Jordan *Dorycnium herbaceum gracile = D. jordani* Fabacées

Dorycnium à cinq feuilles *Dorycnium pentaphyllum pentaphyllum =D. suffruticosum* Fabacées
Crête de coq *Echinocloa crus-galli* Poacées
Vipérine commune *Echium vulgare* Boraginacée
Erucastrum nasturtiifolium Poacées
Eupatoire à feuilles de chanvre *Eupatorium cannabinum* Astéracées
Euphorbe petit-cyprès *Euphorbia cyparissias* Euphorbiacées
Euphorbe tachetée *Euphorbia maculata* Euphorbiacées
Festuca "duriuscula" Poacées
Festuca arundinacea fenas Poacées
Fumana spachii Cistacées
Gaillet vrai *Galium verum* Rubiacées
Hainardia cylindrica Poacées
Immortelle des sables *Helichrysum stoechas* Astéracées
Houlque laineuse *Holcus lanatus* Poacées
Orge marine *Hordeum marinum* Poacées
Orge commune *Hordeum vulgare* Poacées
Millepertuis tomenteux *Hypericum tomentosum* Hypéricacées
Jonc des crapauds *Juncus bufonius* Juncacées
Jonc comprimé *Juncus compressus* Juncacées
Jonc maritime *Juncus maritimus* Juncacées
Lin à feuilles étroites *Linum bienne =L. angustifolium* Linacées
Lin maritime *Linum maritimum* Linacées
Lin raide *Linum strictum strictum* Linacées
Lin *Linum usitatissimum* Linacées
Ray-gras rigide *Lolium rigidum* Poacées
Lotier corniculé *Lotus corniculatus* Fabacées
Chanvre d'eau *Lycopus europaeus* Labiacées
Grande Salicaire *Lythrum salicaria* Lythracées
Mauve sylvestre *Malva sylvestris* Malvacées
Lupuline minette *Medicago lupulina* Fabacées
Luzerne cultivée *Medicago sativa* Fabacées
Mélilot à petites fleurs *Melilotus indicus =M. parviflorus* Fabacées
Menthe aquatique *Mentha aquatica* Labiacées
Menthe pouliot *Mentha pulegium* Labiacées
Odontites sp. Fabacées
Oenanthe fistuleuse *Oenanthe fistulosa* Apiacées
Onagre bisannuelle *Oenothera biennis* Onagracées
Bugrane épineux *Ononis spinosa* Fabacées
Ophrys abeille *Ophrys apifera* Orchidacées
Coquelicot *Papaver rhoeas* Papavéracées
Oeillet prolifer *Petrorhagia prolifera* Caryophyllacées
Baldingère *Phalaris arundinacea* Poacées
Picris fausse-vipérine *Picris echioides* Astéracées
Piptatherum miliaceum Poacées
Plantain des sables *Plantago arenaria* Plantaginacées
Plantain cornes-de-cerf *Plantago coronopus* Plantaginacées
Plantain lancéolé *Plantago lanceolata* Plantaginacées
Plantain serpentin *Plantago maritima serpentina* Plantaginacées
Renouée des oiseaux *Polygonum aviculare* Polygonacées

Renouée persicaire *Polygonum persicaria* Polygonacées
Polypogon de Montpellier *Polypogon monspeliensis* Poacées
Peuplier blanc *Populus alba* Salicacées
Peuplier noir *Populus nigra* Salicacées
Renoncule à petites fleurs *Ranunculus parviflorus* Renonculacées
Rapistrum rugosum Brassicacées
Réséda raiponce *Reseda phyteuma* Résédacées
Oseille crépue *Rumex crispus* Polygonacées
Saule blanc *Salix alba* Salicacées
Saule fragile *Salix fragilis* Salicacées
Salsola kali Salsolacées
Samolus valerandi Primulacées
Petite Sanguisorbe *Sanguisorba minor* Rosacées
Jonc des tonneliers *Schoenoplectus lacustris = Scirpus lacustris* Cypéracées
Schoin noir *Schoenus nigricans* Cypéracées
Scirpe en jonc *Scirpoides holoschoenus* Cypéracées
Scrophulaire aquatique *Scrophularia auriculata = S. aquatica* Scrophulariacées
Séneçon du Cap *Senecio inaequidens* Astéracées, une plante envahissante…
Silene nocturne *Silene nocturna ?* Caryophyllacées
Morelle noire *Solanum nigrum* Solanacées
Morelle orange *Solanum villosum miniatum* Solanacées
Ajonc d'Espagne *Spartium junceum* Fabacées
Succise des prés *Succisa pratensis* Dipsacacées
Tamaris *Tamarix gallica* Tamaricacées
Tretagnolobe maritime *Tetragonolobus maritimus* Fabacées
Germandrée *Teucrium polium* Labiacées
Serpolet *Thymus serpyllum* Labiacées
Tragopogon pratensis Asteracées
Trèfle des champs *Trifolium campestre* Fabacées
Trèfle rampant *Trifolium repens* Fabacées
Massette à feuilles larges *Typha latifolia* Typhacées
Grande Ortie *Urtica dioica* Urticacées
Verveine officinale *Verbena officinalis* Verbénacées
Veronica anagalloides Scrophulariacées
Vulpie ciliée *Vulpia ciliata* Poacées
Lampourde *Xanthium strumarium* Astéracées

Du côté de la Loyane ont aussi été trouvées des Orchis bouc *Himantoglossum hircinum* Orchidacées.

Annexes

Bibliographie :

A propos des branchiopodes :

BURMEISTER E. G., 1982. Ein Beitrag zur Biologie und Populatsionsstruktur von *Lepidurus apus* L. (Crustacea, Notostraca). *Spixiana*, **5**(2): 193-209.

THIÉRY A., 1988. *Triops* Schrank, 1803 et *Lepidurus* Leach, 1816, Crustacés Branchiopodes Notostracés. *In Documents pour un Atlas Zoogéographique du Languedoc-Roussillon, Université Paul Valéry Montpellier* ed., **33**: 1-4.

THIÉRY A., 1997. Horizontal distribution and abundance of cysts of several large branchiopods in temporary pool and ditch sediments. *Hydrobiologia*, **359**: 177-189.

Pour aller plus avant, nous vous conseillons :

Le guide ornitho, de Svensonn (Delachaux-et-Niestlé) ou **les Oiseaux d'Europe**, de Jonsson (Nathan) pour les oiseaux.

Le guide entomologique, de Patrice Leraut (Delachaux et Niestlé) et **Insectes de France** de Chinery (Arthaud) pour les insectes..

Le guide des sauterelles, grillons et criquets d'Europe occidentale, de Bellmann et Lucquet (Delachaux-et-Niestlé) pour les orthoptères.

Le guide des papillons d'Europe, de Tolman et Lewington (Delachaux-et-Niestlé) pour les papillons de jour.

Les papillons dans leur milieu, de Leraut (Bordas) pour les papillons de nuit.

Les naturalistes utilisent encore beaucoup d'autres ouvrages, plus ou moins spécalisés, plus ou moins ardus. Demandez conseil aux associations qui ont l'habitude de manipuler de tels bouquins…

Présence des oiseaux à l'Etang de Pujaut												
Espèces	j	f	m	a	m	j	j	a	s	o	n	d
Accenteur mouchet												
Aigle botté												
Aigrette garzette												
Alouette calandrelle												
Alouette des champs												
Alouette lulu	?						?	?				?
Balbuzard pêcheur												
Barge à queue noire												
Bécasseau cocorli												
Bécasseau de Temminck												
Bécasseau variable												
Bécassine des marais												
Bergeronnette des ruisseaux												
Bergeronnette grise												
Bergeronnette printanière												
Bihoreau gris												
Bondrée apivore												
Bouscarle de Cetti												
Bruant des roseaux												
Bruant fou												
Bruant jaune												
Bruant ortolan												
Bruant proyer												
Bruant zizi												
Busard cendré												
Busard des roseaux												
Busard Saint-Martin												
Buse variable												
Caille des blés												
Canard colvert												
Canard mandarin												
Canard pilet												
Canard siffleur												
Canard souchet												
Chardonneret élégant												
Chevalier aboyeur												
Chevalier arlequin												
Chevalier culblanc												
Chevalier gambette												
Chevalier guignette												
Chevalier sylvain												
Chevêche d'Athéna												
Choucas des tours												
Chouette hulotte												
Cigogne blanche												
Cigogne noire												
Circaète Jean-le-Blanc												
Cisticole des joncs												

Présence des oiseaux à l'Etang de Pujaut												
Espèces	j	f	m	a	m	j	j	a	s	o	n	d
Cochevis huppé												
Combattant varié												
Corbeau freux												
Corneille mantelée												
Corneille noire												
Coucou geai												
Coucou gris												
Courlis cendré												
Crabier chevelu												
Echasse blanche												
Engoulevent d'Europe												
Epervier d'Europe												
Etourneau sansonnet												
Faisan de Colchide												
Faucon crécerelle												
Faucon crécerellette												
Faucon émerillon												
Faucon hobereau												
Faucon kobez												
Faucon pèlerin												
Fauvette à tête noire												
Fauvette mélanocéphale												
Fauvette passerinette												
Fauvette pitchou												
Foulque macroule												
Fuligule milouin												
Gallinule poule-d'eau												
Geai des chênes												
Gobemouche gris												
Gobemouche noir												
Goéland leucophée												
Gorgebleue à miroir												
Grand Corbeau												
Grand Cormoran												
Grand Gravelot												
Grand-duc d'Europe												
Grande Aigrette												
Grèbe castagneux												
Grimpereau des jardins												
Grive draine												
Grive litorne												
Grive mauvis												
Grive musicienne												
Grosbec cassenoyaux												
Grue cendrée												
Guêpier d'Europe												
Guifette moustac												
Héron cendré												
Héron gardeboeufs												

Présence des oiseaux à l'Etang de Pujaut												
Espèces	j	f	m	a	m	j	j	a	s	o	n	d
Héron pourpré												
Hirondelle de fenêtre												
Hirondelle de rochers												
Hirondelle rousseline												
Hirondelle rustique												
Huppe fasciée												
Hypolaïs polyglotte												
Linotte mélodieuse												
Loriot d'Europe												
Marouette poussin												
Martinet à ventre blanc												
Martinet noir												
Martin-pêcheur d'Europe												
Merle noir												
Mésange à longue queue												
Mésange bleue												
Mésange charbonnière												
Milan noir												
Milan royal												
Moineau domestique												
Moineau friquet												
Moineau soulcie												
Monticole bleu												
Mouette mélanocéphale												
Mouette rieuse												
Oie sp.												
Outarde canepetière												
Perdrix rouge												
Petit-duc scops												
Petit Gravelot												
Phragmite des joncs												
Pic épeiche												
Pic épeichette												
Pic vert												
Pie bavarde												
Pie-grièche à tête rousse												
Pie-grièche écorcheur												
Pie-grièche méridionale												
Pigeon domestique												
Pigeon ramier												
Pinson des arbres												
Pinson du Nord												
Pipit à gorge rousse												
Pipit de Richard												
Pipit des arbres												
Pipit farlouse												
Pipit rousseline												
Pipit spioncelle												
Pluvier argenté												

Présence des oiseaux à l'Etang de Pujaut												
Espèces	j	f	m	a	m	j	j	a	s	o	n	d
Pluvier doré												
Pouillot fitis												
Pouillot véloce												
Râle d'eau												
Rémiz penduline												
Roitelet à triple bandeau												
Roitelet huppé												
Rollier d'Europe												
Rossignol philomèle												
Rougegorge familier												
Rougequeue à front blanc												
Rougequeue noir												
Rousserolle effarvatte												
Rousserolle turdoïde												
Sarcelle d'été												
Sarcelle d'hiver												
Serin cini												
Tarier des prés												
Tarier pâtre												
Tarin des aulnes												
Tichodrome échelette												
Torcol fourmilier												
Tourterelle des bois												
Tourterelle turque												
Traquet motteux												
Traquet oreillard												
Troglodyte mignon												
Vanneau huppé												
Vautour percnoptère												
Verdier d'Europe												