



Zone de Protection Spéciale Plaine de Villefagnan

FR5412021



ent d'OBject



2000 FR



Villefagnan"

1

Chambre d'Agriculture de la Charente. Document d'objectif site Natura 2000 « Plaine de Villefagnan »

Maître d’Ouvrage :

Direction Régionale de l’Environnement, de l’Aménagement et du Logement de Poitou-Charentes.

Service : Nature, eau, sites et paysages.

Personne ressource : Catherine MENARD, chargée de mission Natura 2000 Régionale, Directive Oiseaux, Outarde, SINP.

snesp.dreal-poitou-charentes@developpement-durable.gouv.fr

Opérateur :

Chambre d’Agriculture de la Charente
ZE Ma Campagne – 66 Impasse Nièpce
16016 Angoulême Cedex

Rédaction du document d’Objectif :

Rédaction / Coordination / Cartographie : POTARD Jean-Michel : Chambre Agriculture Charente

Etudes écologiques, inventaires cartographie, Rédaction du diagnostic écologique :

PRECIGOUT Laurent (Charente Nature)

Validation scientifique :

Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel du 17 Novembre 2011.

Rapporteur : Carole ATTIE

Crédits photographiques :

Page de couverture :

M.Dorfiac (Busard cendré), C.Dolimont (Outarde canepetière), D.Wolf (Pie grièche écorcheur),
P.Lavoué (Pluvier doré), D.Wolf (Oedicnème criard)

Références à utiliser :

Document d’Objectif du site Natura 2000 FR 5412021 "Plaine de Villefagnan".

Personnes et structures ayant participé à l'élaboration de ce document.

Mesdames, Messieurs les Maires des communes concernées par le site Natura 2000	Collectivités	Administrations	Organismes techniques, scientifiques et associations
<p>Mme PREVOST et Mr SAULNIER commune de VILLEFAGNAN</p> <p>Mr FERRET commune de SOUVIGNE</p> <p>Mr LIZOT commune de BESSE, ainsi que Mr CLAUZADE et Mme ARD.</p> <p>Mr GALLAIS commune de BRETTE</p> <p>Mme CLERGEAU commune de CHARME</p> <p>Mr DUCHIRON commune de COURCOME</p> <p>Mr VINCENT commune de TUSSON ainsi que Mme PINTO et Mr CHARRIER</p> <p>Mr LATOUCHE commune d'EBREON ainsi que Mr BRUN</p> <p>Mr MARTIN commune de LIGNE</p> <p>Mr PEROT commune de LA MAGDLEINE</p> <p>Mr ETOURNEAUD commune d'EMPURE</p> <p>Mr GALL commune de PAIZAY NAUDOUIN EMBOURIE</p> <p>Ainsi que l'ensemble des personnes ayant permis la réalisation de ce DOCOB</p>	<p>Mr LOTTE Communauté de commune du Pays d'AIGRE</p> <p>Mr ETOURNEAUD Président de la Communauté de Commune du Pays de VILLEFAGNAN</p> <p>Mr SAULNIER Conseiller Général du Canton de Villefagnan</p> <p>Ainsi que l'ensemble des personnes ayant permis la réalisation de ce DOCOB</p>	<p>Sous-Préfecture de Confolens Mr ALATON Sous-Préfet de Confolens Mme AUDONNET Monique Mme GROSYEUX</p> <p>Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Poitou-Charentes. Mme MENARD Mme UZANU Mr ANDRIEU et Mr QUERTAN</p> <p>Direction Départementale des Territoires de la Charente Mme GALLO CHOLLON Mr DERVIN Mme PANNETIER, Mme GIRARD, Mr SELLIER, Mr VIMPERE</p> <p>ONCFS SD 16 Mr MERLE</p> <p>Ainsi que l'ensemble des personnes ayant permis la réalisation de ce DOCOB</p>	<p>Forestiers privés Mr LANDRE (représentant les forestiers privés, conseiller CRPF)</p> <p>Les syndicats agricoles Mr CAILLER représentant l'UDSEA</p> <p>Le CETEF Mr LACOUTURE</p> <p>La Fédération de Chasse de la Charente Mr MAHE</p> <p>CHARENTE NATURE Mr PRECIGOUT</p> <p>Fédération charentaise de la randonnée et Office de Tourisme</p> <p>La Chambre d'Agriculture de la Charente Représentée par Mr BRICQ, Mme TRINIOL, Mme JOUMIER MICHAUD, Mr OREMPULLER, Mr TRISSE.</p> <p>L'APAPPA représentée par Mr PUYGRENIER et Mme FAZIO</p> <p>Remerciements aux structures et personnes ayant collaboré à l'élaboration de ce document :</p> <p>Les membres du club ULM Nord Charente,</p> <p>Les agriculteurs ayant participé aux enquêtes et/ou groupes de travail.</p>

Fiche d'identité du site

Nom officiel :

PLAINE DE VILLEFAGNAN

Date de l'arrêté portant désignation du site :

6 Juillet 2004. Publication au J.O du 20/07/2004

Désignée au titre de la Directive "Oiseaux" 2009/14/CE (ex 79/409/CEE) :

Désignation comme Zone de Protection Spéciale

Numéro officiel du site :

FR 5412021

Aire biogéographique :

Atlantique

Localisation du site :

France

Région : Poitou-Charentes

Département : Charente (Secteur Nord du département)

Arrondissement : Confolens

Communautés de Communes : CDC Villefagnan, CDC Aigre

Pays du Ruffécois

Communes : Bessé, Brette, Charmé, Courcôme, Ebréon, Paizay Naudouin-Embourie, Empuré, La Magdeleine Ligné, Raix, Souvigné, Tusson, Villefagnan

Superficie officielle du site au titre de la directive « Oiseaux » 2009/14/CEE (FSD) :

9 531,62 Hectares

Président du Comité de Pilotage (désigné pendant la période d'élaboration du DOCOB) :

Sous-Préfet de Confolens

Prestataires techniques :

Charente Nature pour l'élaboration des inventaires et du diagnostic écologique

Chambre Agriculture de la Charente pour l'élaboration des inventaires et du diagnostic socio-économique

Commissions / groupes de travail :

Les comptes rendus de ces réunions sont présentés dans le Volume 3 du Document d'Objectif intitulé Annexes.

Comité de pilotage de mise en place : 8 Juin 2010

Groupe de travail de présentation des inventaires socio-économiques et écologiques : 11 Février 2011

Comité de pilotage de validation des inventaires : 7 Juin 2011

CSRPN : Examen du diagnostic écologique : 10 Novembre 2011

Groupe de travail de présentation des Enjeux et Objectifs de conservation : 26 Juin 2012

Comité de pilotage de validation des Enjeux et Objectifs de conservation : 12 Mars 2013

Groupe de travail de présentation du programme d'action (fiches action et élément de la charte Natura 2000) : 02 Avril 2013.

CSRPN : Examen du programme d'actions : 13 Juin 2013

COPIL de validation du programme d'action et de la charte Natura 2000 : 21 Juin 2013

Membres du comité de pilotage :

Cf. tableau 2 de l'atlas cartographique et tableaux.

1. INTRODUCTION GENERALE.....	7
1.1. LE RESEAU NATURA 2000	7
1.2. LA DEMARCHE NATURA 2000	8
1.3. LE DOCUMENT D'OBJECTIF DE LA PLAINE DE VILLEFAGNAN	9
2. PRESENTATION DU SITE	10
2.1. SITUATION ADMINISTRATIVE	10
2.1.1. <i>Les zones Avifaune de Plaine en Poitou Charente</i>	10
2.1.2. <i>Localisation de la ZPS Plaine de Villefagnan</i>	10
2.1.3. <i>Données administratives</i>	10
2.2. PRESENTATION PHYSIQUE	10
2.2.1. <i>Relief</i>	10
2.2.2. <i>Géologie</i>	11
2.2.3. <i>Pédologie</i>	11
2.2.4. <i>Hydrographie</i>	12
2.2.5. <i>Hydrologie</i>	12
2.2.6. <i>Climat</i>	14
2.2.7. <i>Environnement paysager</i>	14
2.3. LES STATUTS DU SITE.....	16
2.3.1. <i>Les zones d'inventaire du patrimoine naturel</i>	16
2.3.2. <i>Les zones de protections réglementaires</i>	17
3. DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENTAL	20
3.1. INTRODUCTION.....	20
3.2. METHODOLOGIE DES INVENTAIRES DES HABITATS ET DES ESPECES D'OISEAUX.....	28 -
3.2.1. <i>Inventaire des habitats d'espèces</i>	28 -
3.2.2. <i>Inventaire des espèces d'oiseaux</i>	28 -
3.3. RESULTATS DES INVENTAIRES DES HABITATS NATURELS ET DES HABITATS D'ESPECES	33 -
3.3.1. <i>Couverts herbacés</i>	33 -
3.3.2. <i>Autres habitats d'espèces d'intérêt communautaire</i>	36 -
3.4. RESULTATS DES INVENTAIRES DES ESPECES D'OISEAUX.....	37 -
3.4.1. <i>Présentation des fiches espèces</i>	37 -
3.4.2 <i>Espèces de l'Annexe I de la Directive Oiseaux (79/409/CEE)</i>	40 -
3.4.3. <i>Autres espèces d'intérêt patrimonial</i>	88 -
3.4.4. <i>Autres espèces patrimoniales mentionnées au formulaire standard de données (FSD)</i>	100 -
3.5. SYNTHESE DES ESPECES D'OISEAUX RECENSEES SUR LA ZPS EN 2009	101 -
3.6. CONCLUSION SUR LES INVENTAIRES BIOLOGIQUES	108 -
3.7. LISTE DES CARTES, TABLEAUX, FIGURES ET ANNEXES ET BIBLIOGRAPHIE DU DIAGNOSTIC BIOLOGIQUE.....	118
3.7.1. <i>Liste des cartes du diagnostic biologique</i>	118
3.7.2. <i>Liste des tableaux du diagnostic biologique</i>	118
3.7.3. <i>Liste des figures</i>	119
3.7.4. <i>Liste des annexes</i>	119
3.7.5. <i>Bibliographie</i>	119
4. DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE.....	121
4.1. RENCONTRE AUPRES DES ELUS	121
4.2. DEMOGRAPHIE SUR LA ZPS	122
4.2.1. <i>Population et Evolution démographique</i>	122
4.2.2. <i>Les emplois</i>	122

4.3. OCCUPATION DES SOLS.....	123
4.3.1. <i>L'agriculture</i>	123
4.3.2. <i>Bois</i>	135
4.3.3. <i>Haies</i>	136
4.4. LES INFRASTRUCTURES	138
4.4.1. <i>Urbanisme</i>	138
4.4.2. <i>Axes routiers</i>	140
4.4.3. <i>Réseau d'électricité</i>	141
4.4.4. <i>Carrières, sites Seveso, sites industriels classés pour l'environnement</i>	141
4.4.5. <i>Environnement éolien</i>	142
4.4.6. <i>Ligne Grande Vitesse</i>	144
4.5. ACTIVITES DE LOISIRS.....	145
4.5.1. <i>Activité cynégétique et pêche</i>	145
4.5.2. <i>Club ULM</i>	146
4.5.3. <i>Chemins de randonnée</i>	147
4.5.4. <i>Activités de loisirs</i>	148
4.5.5. <i>Campings</i>	148
4.5.6. <i>Activités de la pratique de Moto "verte"</i>	148
5. HIERARCHISATION DES ENJEUX, TRAITEMENT DES DONNEES DE L'INVENTAIRE DES ESPECES.....	149
5.1. DETERMINATION DES ENJEUX	149
5.1.1. <i>Evaluation du niveau de patrimonialité</i>	149
5.1.2. <i>Evaluation d'un critère effectif / aire de répartition</i>	150
5.1.3. <i>Evaluation de l'évolution des habitats d'espèces</i>	150
5.1.4. <i>Evaluation d'un critère vulnérabilité / état de conservation des espèces sur la ZPS</i>	150
5.1.5. <i>Tableau de hiérarchisation des enjeux des espèces présentes sur la ZPS plaine de Villefagnan</i>	150
6. INTERACTIONS ENTRE LES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE ET LES ACTIVITES HUMAINES.	163
6.1. INTERACTION DES ACTIVITES LIEES A L'AGRICULTURE SUR LES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRES	164
6.2. INTERACTION DES ACTIVITES LIEES AUX OPERATIONS D'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE SUR LES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRES	165
6.3. INTERACTION DES ACTIVITES DE LOISIRS SUR LES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRES	166
6.4. EVALUATION DES MENACES SUR LES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE A ENJEU MAJEUR ET FORT.....	167
6.5. EVALUATION DES MENACES SUR LES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE A ENJEU MOYEN ET MODERE.....	168
6.6. SYNTHÈSE DES INTERACTIONS.....	172
6.6.1. <i>Activités impactant fortement les espèces à enjeu majeur et fort</i>	172
6.6.2. <i>Autres activités</i>	173
7. ABREVIATIONS ET ACRONYMES	174
8. GLOSSAIRE	176
9. BIBLIOGRAPHIE	189

1. Introduction générale

1.1. Le réseau Natura 2000

Le réseau Natura 2000 est le réseau des sites naturels de l'Union Européenne désignés pour la conservation des espèces et habitats naturels menacés.

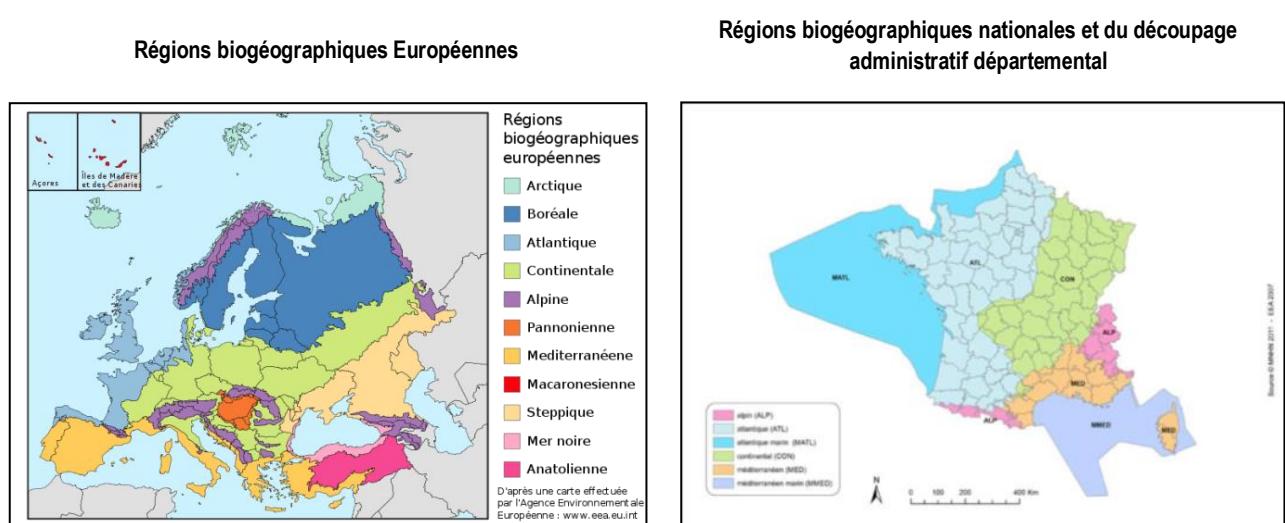
Il contribue à préserver la diversité biologique sur le territoire des 27 pays de l'Europe et vise à assurer le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et des d'habitats d'espèces de la flore et de la faune sauvage d'intérêt communautaire.

Il est composé de deux types de sites désignés par chacun des pays en application de deux directives européennes : la directive 79/409/CEE du 2 avril 1979 (Directive 2009/147/CEE depuis Novembre 2011) concernant la conservation des oiseaux sauvages dite "directive Oiseaux" et la directive 92/43/CEE du 21 Mai 1992 concernant la conservation des Habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvage dite "directive Habitats".

Un site peut être désigné au titre de l'une ou l'autre de ces directives, ou simultanément des deux. Les directives listent des habitats naturels et des espèces rares dont la plupart émanent des conventions internationales telles celles de Berne ou de Bonn.

En 2008, le réseau européen des sites Natura 2000 comprenait près de 27 000 sites recouvrant 18 % du territoire européen. 21 474 sites désignés en ZSC (pSIC ou SIC) au titre de la directive Habitats et 4 830 sites désignés en ZPS au titre de la directive Oiseaux. Sur les 96 millions d'hectares occupés par ces sites, 20 millions sont des territoires marins.

La France est un pays européen important pour les milieux naturels et les espèces sauvages. Elle possède 75 % des types d'habitats naturels de l'Europe, 80% des espèces d'oiseaux européens et 40 % de la flore européenne. Elle se situe à la rencontre de 4 des 9 régions biogéographiques de l'Union Européenne. Ces régions correspondent à des conditions de vie particulières pour les espèces sauvages et permettent de définir les sites à désigner au titre de la directive « Habitats », si ceux-ci sont rares, en régression, remarquables ou caractéristiques de la région.



Le réseau français des sites Natura 2000 comprend 1 753 sites qui recouvrent 12,5 % de surface terrestre du territoire métropolitain sur 6,9 millions d'hectares. 1 369 sites sont désignés en ZSC (pSIC et SIC) au titre de la directive "Habitats, faune et flore", 384 sites sont désignés en ZPS au titre de la directive Oiseaux.

Natura 2000 en France, c'est aussi 58 espèces végétales protégées, 274 espèces d'oiseaux, 83 autres espèces animales, 774 habitats naturels recensés dans les cahiers habitats (source Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du logement. Chiffres au 22/11/2011).

89 sites couvrent 12,8% de la **Région Poitou-Charentes** soit 330 000 hectares (INPN).

Les 63 sites désignés au titre de la directive habitat (ZSC) et les 26 sites désignés au titre de la Directive Oiseaux (ZPS) reflètent la diversité écologique de cette région de transition entre le bassin Aquitain et le Bassin Parisien, la façade atlantique et la zone plus continentale des derniers contreforts du Massif Central.

Il n'est pas étonnant de retrouver cette même diversité sur le **département de la Charente** avec:

- 19 ZSC composées de Vallées d'eaux vives (Vallée de l'Issoire...), de coteaux et vallées calcaires (Coteaux calcaires entre les Bouchauds et Marsac, Vallées calcaires péri-Angoumoisines...), de forêts (Forêt de la Braconne) de grottes (Grottes de Rancogne) ou de Vallées bordant le fleuve Charente (Moyenne Vallée entre Seugne et Coran).
- 5 ZPS organisées le long du fleuve Charente (Vallée en Amont d'Angoulême, Vallée de la Charente Moyenne et Seugne), sur les plaines céréalières (Plaine de Villefagnan, Plaine de Barbezière à Gourville), mais aussi sur la zone humide de la Région de Pressac "Etangs de Combourg" présentant une quarantaine d'étangs, lieu de prédilection pour les oiseaux d'eau migrateurs.

Sur la **Plaine de Villefagnan**, la présence de nombreuses espèces d'oiseaux témoigne de la richesse du territoire et sont de remarquables indicateurs biologiques de la qualité de ce territoire.

Le Busard Saint Martin utilise le site tout au long de l'année.

Après s'être reproduit sur le site, l'Outarde canepetière, l'Œdicnème criard retourneront en début d'automne vers les régions plus chaudes de l'Espagne alors que dès le mois d'Août, le busard cendré trouvera refuge en Afrique sub-saharienne.

Le territoire n'en sera pas pour autant plus délaissé en période hivernale pendant laquelle Pluvier Doré et Vanneau huppé viendront chercher des conditions plus favorables que celles des régions froides de l'arctique.

Cette plaine céréalière offrait par le passé des conditions favorables pour la reproduction et l'alimentation de l'avifaune de Plaine.

Mais depuis quelques années, des modifications profondes, souvent liées aux activités humaines (modification du paysage agricole...), ont bouleversé les populations de certaines de ces espèces.

Afin d'éviter leur disparition, le site de la "Plaine de Villefagnan" a été désigné comme site Natura 2000 (arrêté ministériel du 6 Juillet 2004).

1.2. La démarche Natura 2000

L'ambition de la démarche Natura 2000 est de concilier les activités humaines et la conservation de la biodiversité dans une logique de développement durable. Les hommes occupent le territoire qu'ils façonnent, modifient ou entretiennent de par leurs activités économiques, culturelles ou sociales. La volonté de Natura 2000 est de maintenir, renforcer, adapter ces activités suivant qu'elles interfèrent en faveur ou à l'encontre de l'évolution des habitats et espèces à protéger et non de les proscrire systématiquement.

Chaque Etat membre de l'Union Européenne est tenu de prendre les mesures nécessaires pour conserver les habitats et espèces présents au sein des sites Natura 2000, avec une obligation de résultat. Il peut utiliser tout type de mesures à ses fins: des mesures réglementaires administratives ou contractuelles.

L'Etat Français a choisi de donner la priorité aux mesures contractuelles et de construire de manière concertée pour chaque site un Document d'Objectifs, privilégiant ainsi le volontariat et la participation.

La concertation, c'est réunir autour d'une table toutes les personnes ou structures concernées par le site afin de les rendre acteurs de sa préservation et ce aussi bien lors de l'élaboration du DOCOB que tout au long de sa phase d'animation. Le DOCOB est un outil vivant qui évolue en fonction des éléments qui le constituent.

Les propositions émanant des réflexions conduites dans les groupes thématiques ou groupe de travail sont ensuite validées en Comité de pilotage composés des collectivités locales, des représentants des diverses activités comme l'agriculture, la pêche, la chasse...

Le Document d'objectifs offre une photographie instantanée des différentes composantes écologiques et socio-économiques caractérisant un site Natura 2000.

Ce document permet ainsi de connaître les enjeux, de définir les objectifs de conservation et de proposer des mesures de gestion en faveur des espèces ou habitats menacés en tenant compte des exigences socio-économiques.

La maîtrise d'ouvrage, d'élaboration ou de mise en œuvre de ce document, peut être assurée par une collectivité, ou par l'Etat en l'absence de collectivité candidate.

Le document d'objectif peut être une étape importante pour harmoniser les politiques d'aménagement et de développement du territoire.

La mise en place des mesures de conservation via l'adhésion aux différents outils proposés par la démarche Natura 2000 concourront au succès de la démarche.

En respectant les engagements des contrats Natura 2000, des cahiers des charges des mesures Agro-Environnementales ou en adhérent à la chartre Natura 2000 du site, propriétaires et gestionnaire bénéficieront d'avantages fiscaux ou de divers dispositifs d'aides publiques.

1.3. Le document d'objectif de la plaine de Villefagnan

Le Document d'Objectif de la Plaine de Villefagnan se compose de 3 volumes :

Le volume I « Volume de synthèse » comprend :

Une présentation synthétique :

- de la Zone de protection Spéciale « Plaine de Villefagnan ».
- des résultats des inventaires biologiques.
- des résultats des inventaires socio-économiques.
- des enjeux sur le site.
- des interactions entre les activités humaines et les besoins des espèces menacées (ou des habitats associés).

Une présentation détaillée :

- Des objectifs de conservation.
- Du programme d'action et des outils de contractualisation (fiche action et charte Natura 2000).
-

Le volume II « Diagnostic socio-économique et biologique » comprend :

- La présentation de la Zone de protection Spéciale « Plaine de Villefagnan ».
- Les résultats des inventaires biologiques.
- Les résultats des inventaires socio-économiques.
- Les enjeux sur le site.
- Les interactions entre les activités humaines et les besoins des espèces menacées (ou des habitats associés).

Cartes et tableaux relatifs au diagnostic socio-économiques sont compilés dans un atlas cartographique.

L'annexe document administratif et technique est une compilation de tous les comptes rendus des groupes de travail et Comité de Pilotage réalisés lors de la démarche d'élaboration du DOCOB.

2. Présentation du site

2.1. Situation administrative

2.1.1. Les zones Avifaune de Plaine en Poitou Charente

La ZPS "Plaine de Villefagnan" (FR5412021), inscrite au réseau Natura 2000 au titre de la Directive Oiseaux, a été désignée comme Zone de Protection Spéciale* par Arrêté du 6 Juillet 2004 (Cf. tableau1).

C'est un site majeur pour la reproduction des oiseaux de plaine qui accueillait lors de sa désignation 17 espèces menacées à l'échelon Européen et inscrites à l'Annexe 1 de la Directive Oiseaux.

Cette zone présente un intérêt exceptionnel pour 3 de ces espèces : l'Outarde Canepetière, l'Œdicnème Criard et le Busard Cendré.

Le réseau des Zones de Protection Spéciales de la Région Poitou-Charentes constitue un des derniers bastions nationaux pour la population d'Outarde Canepetière migratrice (Cf. carte1, tableau 3).

2.1.2. Localisation de la ZPS Plaine de Villefagnan

La Plaine de Villefagnan se situe en Région Poitou-Charentes, à moins de 100 Km des grandes villes régionales et départementales, Poitiers, Niort, Angoulême (environ 1 heure de trajet) et à une quinzaine de kilomètres de Ruffec, commune de la zone urbaine la plus proche de la ZPS (Cf. carte 2).

Elle est bordée à l'Ouest par un des deux grands axes routiers du Département, la Nationale 10 qui relie Paris à l'Espagne.

2.1.3. Données administratives

La ZPS située au Nord du département de la Charente, se répartie sur le territoire de 13 communes des cantons d'Aigre et de Villefagnan de l'Arrondissement de Confolens (Cf. tableau 4, carte 2).

Les 9 532 hectares du territoire de la ZPS concernent 57 % de la surface totale de 13 communes et 3 % de la surface du département (Cf. tableau 5, carte 3).

4 communes ont plus de 90 % de leur territoire dans la ZPS, dont 2 en totalité. (Cf. tableau 5)

7 communes ont moins de 50 % de la surface de leur territoire incluses dans la ZPS.

2.2. Présentation physique

2.2.1. Relief

Le secteur de la ZPS est un vaste plateau calcaire, relativement plat, présentant des vallonnements amples et faiblement marquée avec de légères ondulations. L'altitude moyenne est de 112 mètres, le point le plus bas se trouve à 52 mètres, l'altitude maximale est de 159 mètres (Cf. tableau 6)

Les ondulations marquées de pentes douces s'organisent surtout autour du ruisseau du Bief (plaine alluviale recouverte de sable limoneux et de graviers) et du ruisseau du Siarne.

Le regard se porte vite vers les éléments fixes du paysage (hameaux, clochers, arbres, éoliennes...). Ceci est d'autant plus marqué, lorsque l'on se trouve sur les "lignes de crêtes" en aplomb des vallées.

- Légères ondulations favorisant l'aménagement de postes d'observation privilégiés pour certaines espèces, notamment pour la méfiante Outarde canepetière.
- Des modifications importantes de paysage (éléments fixes de paysage) sont rapidement visibles

2.2.2. Géologie

Le sous-sol de la ZPS est essentiellement formé de **calcaires** et **marnes** du jurassique supérieur (Plateaux sédimentaires jurassiques du bassin Nord Aquitain). A l'ère secondaire (- 230 millions d'années), le Bassin Aquitain est recouvert par la mer. Pendant cette période se déposent des sédiments calcaires qui ont donné des calcaires durs. A la fin du jurassique (- 140 millions d'années), la mer se retire. Le climat très agressif (chaud et humide de type tropical) provoque des érosions importantes et l'altération des calcaires (source : BRGM, carte géologique, feuille de Ruffec).

Sur la ZPS, deux zones prédominent, elles sont délimitées par une diagonale Nord-Ouest / Sud Est (de Paisay-Naudouin - Embourie en allant vers Charmé):

- L'Ouest de la ZPS, composé de calcaires argileux et de marnes avec des intercalations de bancs minces de calcaires fins lithographiques (Domaine du Rauracien, nomenclature J6 du BRGM : Kimméridgien inférieur, oxfordien supérieur).
- L'Est de la ZPS où l'on retrouve une zone de l'oxfordien moyen (Argovien, nomenclature J5 du BRGM) caractérisée par des marnes à spongaires, calcaires organodétritiques parfois conglomératiques.

En suivant les vallées des ruisseaux du Bief (Ouest de la ZPS), de la Fontaine de Frédières et du Siarne (Est de la ZPS) se retrouvent des alluvions fluviatiles anciennes composées de sables limoneux, de graviers calcaires, produits de remaniement des grèzes.

Notons, au Nord Est de la commune de Villefagnan, la présence d'une petite zone composée de calcaires fins pouvant être plus argileux (Callovien, nomenclature J3 du BRGM).

2.2.3. Pédologie

L'approche pédologique du territoire s'appuie sur la base du programme régional IGCS (*Programme IGCS : Inventaire Gestion et Conservation des Sols. Catherine CAM, Chambre Régionale d'Agriculture du Poitou-Charentes*).

La ZPS "Plaine de Villefagnan" est principalement constituée de terres de groies ou terres argilo calcaires 97% de la surface de la ZPS. (Cf. carte 4, tableau 7).

Ces terres caillouteuses (20 à 50 % de cailloux de surface) et argilo limoneuses:

- se réchauffent vite,
- ont une bonne stabilité structurale et qui se ressument très vite entraînant peu de contraintes pour les travailler et permettant d'intervenir rapidement après une pluie.
- sont bien pourvus en éléments minéraux (notamment P2O5 (phosphore) et K2O (potasse)),
- ont un PH souvent supérieur à 7,

Elles ont cependant :

- une teneur en cailloux pouvant être élevée en profondeur et surtout en surface sur des groies plus superficielles, les travaux profonds sont à éviter,
- une Réserve Utile limitée,
- une sensibilité au lessivage avec par exemple la percolation des nitrates dans les sols.
- une rapidité de réchauffement associée au climat océanique assez doux en hiver entraînant une forte nitrification de la Matière Organique (de 3 à 7 % de MO).

Sur la ZPS, plusieurs types de groies (légères ou superficielles, moyennes ou profondes) se profilent suivant la profondeur d'apparition de la roche mère et la teneur en argile du sol.

- Les groies moyennes présentent généralement une épaisseur du sol de 20 à 35 cm. Le premier horizon, à environ 15 cm, est peu caillouteux. Le second horizon du sol est beaucoup plus caillouteux (60 %). La roche mère apparaît entre 30 et 45 cm et est fissurée sur 20 à 50 cm.
- Les groies sur calcaire marneux présentent une épaisseur du sol de 20 à 35 cm suivie d'une texture argilo limoneuse très caillouteuse (bonne structure liée à la nature argileuse). Elles ont une forte

teneur en calcaire. La Réserve Utile varie entre 70 et 120 mm, Le phénomène d'**hydromorphie**, quelquefois mentionné sur ces types de sols n'est pas marquant sur la ZPS.

- Au Nord de la ZPS, Nord Est de la commune de Villefagnan, commence un secteur de groies plus profondes et plus riches (terres rouges "Plaine limono-argileuse calcaire"). Ce secteur concerne moins de 2 % de la ZPS.
- Des observations plus précises de terrain (A une échelle plus fine que celle proposée par le programme IGCS) permettent de noter quelques nuances, notamment un secteur de groies plus superficielles (secteur Sud-ouest de la ZPS), sols plus légers et plus séchant avec une teneur en cailloux plus élevée en surface.

A ces terres de groies majoritaires, se profilent quelques secteurs plus humides correspondant généralement au fond de vallons (ruisseau du Bief avec les Prairies de Leigne et/ou secteur de Magné, rives du Siarne, marais de rondeau sur le secteur de Paisay Naudouin Embourie).

Territoire de roche mère très majoritairement calcaire et au sol de groies moyennes et marneuses, permettant à de nombreuses espèces d'avifaune de plaine (Outarde canepetière, Célicinème Criard...) de trouver un habitat proche de leur habitat naturel, (des milieux chauds steppiques semi arides). Ces espèces qui nichent au sol (Outarde canepetière, célicinème criard, Busard cendré) profitent d'un réchauffement rapide dès les premiers rayons printaniers du soleil (Cf. fiches espèces du diagnostic biologique).

2.2.4. Hydrographie

La Plaine de Villefagnan se situe dans le bassin Adour Garonne, région hydrographique Charente (Bassin versant de la Charente, zone de gestion Aume-Couture / Charente Moyenne) et regroupe les bassins versants du Bief à l'Est de la ZPS et de l'Aume à l'Ouest de la ZPS.

3 Cours d'eaux traversent la ZPS (carte 5).

A l'Est, sur le bassin versant de l'Aume-Couture, le ruisseau des Fontaines de Frédières parcourt les communes de Paizay-Naudouin-Embourie, Brette, Empuré. Le ruisseau de la Siarne, sur les communes de Brette et Ebréon, délimite la ZPS en limite de la commune de Souvigné. Ces deux ruisseaux sont deux des 4 affluents de l'Aume elle-même affluent rive droite de la Charente.

A l'Ouest, sur le bassin versant du Bief, le Bief, affluent de la Charente (à hauteur de la commune de Luxé), qui traverse sur la ZPS les communes de Villefagnan et de Courcôme. Ce ruisseau qui draine les eaux de pluies en aval est, sur certains tronçons, à sec une bonne partie de l'année.

2.2.5. Hydrologie

La ZPS se situe dans les formations du Jurassique supérieur, moyen et inférieur, situées à l'amont d'Angoulême.

Plusieurs **aquifères** peuvent être distingués sur la zone (carte 6):

- l'aquifère superficiel des calcaires du Séquanien/Oxfordien
- les aquifères profonds du Jurassique moyen (Dogger) et inférieur (Lias).

Concernant l'**aquifère superficiel**, la nature perméable des formations calcaires permet l'existence d'une nappe d'eau en relation avec les cours d'eau qui la draine lorsqu'elle est au repos. Cet aquifère se situe dans les formations du Jurassique supérieur, principalement calcaires et marneuses, à perméabilité importante ou s'est développée une frange d'altération superficielle qui contient une nappe. Elle a été identifiée comme nappe d'accompagnement du bassin versant de l'Aume-Couture jusqu'à une distance de 4,6 Km de part et d'autre de l'Aume et de la Couture. Le temps de réponse très court de la nappe et des rivières, tant vis-à-vis des prélèvements par pompage que vis-à-vis des précipitations, tend à prouver l'existence d'une faible réserve régulatrice annuelle de la nappe et un taux de renouvellement élevé qui ne permet pas un soutien efficace des rivières en période d'étiage.

Le Dogger situé en dessous de l'aquifère superficiel, contient des réseaux karstiques en liaison avec son faciès plus carbonaté. Le Dogger est souvent recouvert par des altérites sablo-argileuses qui peuvent stocker des quantités importantes d'eau et alimenter la nappe karstique.

Le Lias, nappe des calcaires du Jurassique inférieur ou nappe infra-toarcienne, est situé en dessous du Dogger, dans les formations carbonatées et fracturées du Lias. Cette nappe est alimentée par la zone des affleurements du Lias, dont les plus importantes se situent à plus de 30 kilomètres au Nord et à l'Est de Saint-Fraigne. Provenant d'une profondeur d'au moins 450 mètres, cette ressource, préservée des eaux du Jurassique moyen et supérieur par les marnes imperméables, bénéficie d'une protection particulièrement efficace vis-à-vis des pollutions de surface. Deux forages d'irrigation exploitent cette nappe à Tusson et Paizay Naudoin-Embourie. (Sources: DDT 16. Synthèse hydrogéologique par bassins versants de la Région Poitou-Charentes, BRGM 2005. Synthèse hydrogéologique du département de la Charente, DDA16, 1981. Etude d'impact de quatre ouvrages de stockage d'eau pour l'irrigation, ASA Aume Couture/Chambre d'Agriculture).

Le captage d'alimentation en eau potable du Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable de la Région de Saint Fraigne situé sur le versant Ouest de la rivière l'Aume est issu de deux captages : une source qui capte les eaux du Jurassique supérieur et un forage qui capte l'aquifère du Lias. Le forage et la source de Moulin Neuf disposent chacun d'un périmètre de protection immédiate, rapproché et éloigné faisant l'objet d'un Arrêté Préfectoral d'utilité publique.

Ce captage a été identifié comme pilote dans le cadre régional de reconquête de la qualité en eaux potables via le programme Re-Source dans lequel le SIAEP de Saint Fraigne est engagé depuis 2002. Les étapes de ce programme ont été :

- Réalisation d'un diagnostic de la zone de captage pour améliorer et maintenir la qualité de l'eau (diagnostic validé en 2006).
- Mise en œuvre d'un plan d'actions (volet agricole, nitrate, phyto) devant permettre, au terme des 5 années de contrat, de réaliser les objectifs de qualité des eaux. Ce Plan d'Action a été validé en Comité de pilotage du Programme Re-Sources en Avril 2008.

Ainsi, dès 2008, la mise en place de Mesures Agro Environnementales a permis sur la ZPS de répondre à deux enjeux : Un enjeu eau (programme Saint Fraigne) et un enjeu avifaune de Plaine. Le territoire enjeu eau occupait 30 % de la partie Nord-est de la ZPS.

Le Bief : prélèvements superficiels (cours d'eau et nappe d'accompagnement) :

L'indicateur de suivi des prélèvements agricoles de surface est le piézomètre de Ligné (Sud-Ouest de la ZPS) dont la nappe se rencontre dans la partie supérieure de l'Oxfordien (Jurassique supérieur). Elle est localisée dans la tranche d'altération des calcaires en plaquettes, d'épaisseur maximale de 15 à 20 m. L'exutoire de cette nappe est constitué par les rivières (source : Observ. Régional de l'Eau PC).

Sur le bassin du Bief, les volumes autorisés pour l'irrigation (réseau superficiel) sont passés de plus de 900 000 m³ en 2004, à environ 450 000 m³ en 2012. A terme (2015), dans le cadre des "volumes prélevables", ils seront de 200 000 m³.

Les volumes réellement consommés, compte tenu des restrictions et interdiction administratives, entre 2005 et 2011 varient de 35 000 et 145 000 m³ (source : DDT), ce qui représente des volumes modestes (un débit fictif continu sur trois mois de 5 à 18 l/s.)

Le nombre d'autorisations irrigation "eaux de surface" est de 1. Le nombre d'autorisations irrigation "eaux souterraines" est de 23 dont 10 sont situés sur des communes de la ZPS (Ligné : 1, Courcôme : 4, Raix : 1, Villefagnan : 4).

Si les prélèvements d'irrigation de surface peuvent potentiellement avoir un impact local, la faiblesse des débits sur le bassin du Bief s'explique par un ensemble de facteurs dont la géologie est l'un des principaux.

De plus, le Bief a subi une forte artificialisation, lors des remembrements par exemple (recalibrage du cours d'eau, drainage...) « accentuant » la vitesse d'évacuation de l'eau.

Des projets de retenues d'irrigation collective sont actuellement en réflexion mais leur localisation n'est pas encore définie.

- Réseau hydrographique sur la ZPS peu dense. Le Bief, principal cours d'eau, a subi, des années 50 à 80, divers opérations (recalibrage..), modifiant son fasciés d'écoulement (facilité par le profil géomorphologique), accélérant les transferts vers l'aval et modifiant l'ampleur de l'étiage (plus faible, plus précoce, de période plus longue). Ces opérations réalisées lors des opérations de remembrement, ont contribuées à l'assèchement de certaines zones humides, utilisées auparavant par les exploitations d'élevage.
- Certaines espèces, présentes sur la ZPS sont très liées à ces habitats de prairies humides et seraient pénalisées par des opérations supplémentaires d'artificialisation (espèces de l'annexe 1 ou autre espèce patrimonial comme le Courlis cendré sur le secteur de Fondoume à Villefagnan en amont de la ZNIEFF « prairies de Leigne »).

2.2.6. Climat

Le climat océanique de Charente varie lorsque l'on va vers l'Est du département, devenant plus froid et plus humide en suivant le relief qui se relève progressivement jusqu'aux premiers contreforts du Massif Central.

Sur la ZPS, le climat est de type tempéré à influence océanique.

La température annuelle moyenne est d'environ 12 °, L'amplitude annuelle de 14.8 °. Les mois les plus chauds étant Juillet et Août, les mois les plus froids Janvier et Février (tableau 8).

La pluviométrie annuelle est de 860 mm. Les précipitations des mois d'hiver (d'Octobre à Avril) représentent environ 60 % des précipitations annuelles. Septembre marque une reprise significative des précipitations (tableau 9, 10).

Les hivers sont doux mais les jours de gel peuvent être assez conséquents.

La rose des vents établie à la station de Tusson (2000-2010) montre que les vents dominants les plus fréquents sont des vents d'Ouest, Sud-Ouest allant vers le Nord-Ouest. Les vents de Nord-Est restent cependant dans des fréquences représentatives.

24.6 % des vents sont des vents calmes (< à 1.5 m/s toutes directions confondues). Les vents faibles (vitesse comprises entre 1.5 et 4.5 m/s) sont les plus fréquents et les mieux répartis (47.4 % du total des vents) (Cf. tableau 11).

Climat tempéré à influence océanique permettant à la ZPS d'accueillir une grande diversité d'oiseaux :

- Outarde canepetière, cédicnème criard... s'accommoderons, dès le mois de Mars, du climat tempéré pour occuper le territoire, qu'ils ne quitteront qu'en automne après avoir effectué leur cycle de reproduction.
- C'est en hiver que le Pluvier doré trouvera dans la ZPS un milieu plus favorable. En provenance de Finlande, Scandinavie, Russie et d'Islande, ces oiseaux hivernent chaque année dans les grandes plaines de la région Poitou-Charentes. Sensible à la neige et au gel, Les effectifs sont très variables d'une année à l'autre, selon les conditions météorologiques.
- D'autres espèces, comme le Faucon pèlerin, le Busard Saint martin occuperont le site tout au long de l'année, y cherchant nourriture ou habitat.

Les vents dominants ne rencontrent pas beaucoup d'obstacles (relief peu accidenté, paysage ouvert à végétation « rase ». Le territoire dispose d'un certain potentiel éolien.

2.2.7. Environnement paysager

Le paysage, typique des paysages ouverts d'**Open Field**, est fortement marqué par la présence de la céréaliculture. La ZPS est d'ailleurs identifiée comme Plaine de champs ouverts (entité paysagère Plaine de Niort, territoire très marqué par la présence de l'agriculture céréalière (Cf. tableaux 12/ 13) par le Conservatoire Régional des Espaces Naturels de Poitou-Charentes (parmi les huit grands types de paysages de son Atlas paysager).

On devine facilement l'intervention de l'homme dans le façonnement du paysage, notamment l'empreinte de la mécanisation (agrandissement du parcellaire, diminution de la mosaïque de cultures autrefois typique de ces paysages d'open field, disparition des haies). Les usagers rencontrés, mentionnent à ce sujet, l'impact des remembrements des années 60 et 70 (d'utilité évidente pour l'époque) et évoquent la diminution du modèle agricole de polyculture – élevage.

Cependant, à une échelle plus fine et surtout, en parcourant la ZPS, cette définition de grande plaine céréalière "Plaine, morne plaine" n'est plus si figée et est contrastée suivant le secteur où l'on se trouve, nous permettant de découvrir ça et là divers types de paysages (Vallée du bief avec quelques prés, Bois des Vallées et Bois des Branges sur la commune de Bessé).

Les agriculteurs et usagers (enquête de Décembre 2010, groupe de travail de Juin 2012) s'accordent à dire que l'on est loin d'un paysage de grandes plaines céréalières. Les agriculteurs ne renient pas que la modernisation les a conduits à augmenter la taille du parcellaire facilitant la gestion du temps de travail, liée en partie à l'augmentation des surfaces par main d'œuvre et à l'adaptation des parcelles au nouveau matériel.

Enfin, l'habitat est souvent concentré au niveau des bourgs qui sont peu éclatés (Cf carte 6). Certains d'entre eux sont encore composés majoritairement de maisons traditionnelles qui témoignent des formations géologiques avec des murs réguliers bâtis de pierres de calcaire fin extraites localement et de sable argilo-calcaire.

Ces hameaux sont composés de quelques maisons souvent associées d'éléments liés à l'activité agricole (hangars de stockage, silos etc).

Loin de l'image de grande plaine céréalière, le territoire regroupe des paysages différents favorables à la diversité des populations d'oiseaux, inféodés aux zones de plaine ou plus caractéristiques des milieux boisés par exemple.

L'agriculture a eu un impact important sur l'organisation des paysages et du parcellaire modifiant aussi les habitats d'espèces (nature et homogénéisation des cultures, agrandissement du parcellaire).

Territoire rural ou le bâti ancien peut être favorable à l'installation de certaines espèces patrimoniales (Moineau soulcie ...).

2.3. Les statuts du site

2.3.1. Les zones d'inventaire du patrimoine naturel

Zones d'inventaires patrimoniaux sur la ZPS "Plaine de Villefagnan"

	Type de zonage	Dénomination du site et surface	Surface du zonage inclus dans la ZPS	Part du zonage inclus dans la ZPS "Plaine de Villefagnan"
Inventaires patrimoniaux	ZICO	Plaine de Villefagnan PC 20 8837 hectares.	6 758 Hectares	76 %
	ZNIEFF de type 1	Prairie de Leigne FR54003107 n° Régional: 08600087 916.7 hectares.	916.70 Hectares	100 %
		Forêt de Tusson FR540004562 N° Régional: 471 1516.19 hectares.	18.03 hectares	1.2 %
	ZNIEFF de type 2	Plaine de Villefagnan FR540120098 N° Régional: 860 9512.68 hectares.	9 512.68 hectares	100 %

Les éléments descriptifs des inventaires patrimoniaux sont issus des fiches de l'Inventaire National du Patrimoine naturel (site Web : <http://inpn.mnhn.fr>) ou disponibles à <http://pegase-poitou-charentes.fr> / <http://www.poitou-charentes.developpement-durable.gouv.fr>)

2.3.1.1 Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux PC 20 "Plaine de Villefagnan"

La détermination des ZPS s'appuie sur l'inventaire scientifique des ZICO (zones importantes pour la conservation des oiseaux). Leur désignation doit s'accompagner de mesures effectives de gestion et de protection pour répondre aux objectifs de conservation qui sont ceux de la directive. Ces mesures peuvent être de type réglementaire ou contractuel et communiquées à l'Europe.

Les limites de la ZICO "Plaine de Villefagnan" PC 20, désignée en 1993, ont été établies lors la mise en œuvre de la politique communautaire dans le cadre de la préservation de la nature : la Directive Oiseaux (79/409 du 6/4/1987). Les ZPS étant désignées en Poitou-Charentes sur la base d'inventaires actualisés en 2000-2001, les contours de la ZPS "Plaine de Villefagnan" prévalent sur ceux de la ZICO PC 20 (Cf. carte 8).

2.3.1.2 ZNIEFF de type 2 "Plaine de Villefagnan"

Cette ZNIEFF a été reconnue comme site majeur dans le Centre Ouest de la France pour la reproduction de l'Outarde Canepetière et d'autres oiseaux de plaine ouverte (Oedicnème criard, Busard cendré, Busard St Martin..). D'autres espèces très localisées en région Poitou-Charentes ont été recensées (Bruant ortolan, Pipit Rousseline...) (Cf. carte 10).

2.3.1.3 ZNIEFF de type 1

2.3.1.3.1 ZNIEFF de type 1 "Prairies de Leigne"

Cette ZNIEFF de 916 ha, incluse en totalité dans la ZPS, présente un très fort intérêt biologique où l'on trouve des habitats fortement raréfiés : bas marais alcalins (tourbières basses alcalines), espèces végétales rares/menacées en Poitou-Charentes (Gaillet boréal, Gentiane pneumonanthe, Epipactis des marais ...), espèces animales en forte régression (Courlis cendré, Outarde canepetière). La zone est très menacée, notamment les dernières prairies eutrophes et/ou prairies mésophiles, par l'intensification agricole (maïsiculture, agrandissement des parcelles...) (Cf. carte 9).

2.3.1.3.2 ZNIEFF de type 1 "Forêt de Tusson"

La ZPS "Plaine de Villefagnan" englobe un peu plus de 1 % des 18 hectares de cette ZNIEFF (Cf. carte 13). La forêt de Tusson est une chênaie pubescente. Les ourlets forestiers, thermophiles, présentent une flore intéressante, et le massif abrite une riche population de rapaces nicheurs, diurnes notamment. Le défrichement et l'exploitation intensive du bois semblent actuellement ralenti. La zone englobe l'ensemble du massif forestier, ainsi que quelques parcelles de cultures qui ont été distinguées pour leur rôle connu comme terrain de chasse pour les rapaces.

2.3.1.3.3 Autres ZNIEFF de type 1 en périphérie de la ZPS

La ZNIEFF de type 1 "Les Couradeaux" est située hors du périmètre de la ZPS. Elle concerne cependant la commune de Courcôme (avec Salle de Villefagnan et Tuzie). Sur cette ZNIEFF se trouvent des Pelouses calcicoles mésophiles et ourlets thermophiles associés sur calcaires jurassiques tendres. Ces pelouses présentent une importante diversité d'Orchidées (17 espèces) dont plusieurs présentent des populations abondantes (aucune n'est toutefois déterminante). Sur le plan phytocénétique, est relevé un beau développement d'individus de l'Ophryo scolopasis-caricetum flaccae (habitat considéré comme prioritaire dans l'Annexe I de la Directive Habitats). Ce site est en état satisfaisant malgré une forte dynamique de densification herbacée (Brachypode) sur certains secteurs de pelouses.

La ZNIEFF de type 1 "Les Rives du Siarne" est située hors du périmètre de la ZPS mais concerne la commune d'Ebréon (et de Saint Fraigne). Les rives du Siarne sont caractérisées par un Ourlet eutrophe et mégaphorbiaie à Phalaris situés à l'interface du lit mineur d'un ruisseau et d'un champ de céréales (Prèle d'hiver Equisetum hyemale, espèce circumboréale très rare en Poitou-Charentes). Malgré la situation précaire de la station en bordure d'un champ cultivé, la population d'Equisetum ne semble pas évoluer défavorablement. La ZNIEFF se circonscrit au talus de la rive droite du ruisseau sur une longueur de 100 mètres environ et une largeur de 4 mètres, qui correspond à la totalité de la station d'Equisetum.

Les ZNIEFF recensées sur la ZPS et en périphérie constituent des milieux privilégiés pour de nombreuses espèces.

Le Circaète Jean le Blanc utilise la ZPS comme territoire de chasse et niche en forêt de Tusson.

Les prairies de Leigne constituent un site d'alimentation pour de nombreuses espèces.

Ainsi toutes modifications de ces habitats (ou modification de milieu en connexion avec ces ZNIEFF) auront un des effets directs sur les espèces.

2.3.2. Les zones de protections réglementaires

2.3.2.1 Sites classés, sites inscrits.

La Plaine de Villefagnan est marquée par un important patrimoine historique (Cf. tab 14), autour duquel plusieurs activités gravitent (Associations, Conservatoire des arts et traditions populaires à Villefagnan par exemple).

La valorisation de ce patrimoine est un des enjeux défini dans le cadre du programme Leader VEGETONUS (2007/2013) afin de mieux exploiter les potentialités touristiques.

A ces sites s'ajoute la richesse du patrimoine végétal autour duquel le Pays du Ruffécois souhaite "valoriser de nouveaux leviers d'amélioration du cadre de vie pour renforcer l'attractivité du territoire et en faire des lieux forts de développement durable".

Ainsi, le Pays du Ruffécois possède un réseau de 8 jardins : l'Isle Nature, les Jardins d'Isis à Echoisy, le Jardin des Fuchsias à Mansle, le Jardin des Sens à Montjean, l'Arboretum, le Jardin Aquatique de Nanteuil en Vallée et le Jardin Monastique Médiéval de Tusson. Seul ce dernier est inclus dans le périmètre de la ZPS. (Service territorial de l'architecture et du patrimoine Charente, Charente-Maritime, Vienne sdap.charente@culture.gouv.fr. (Carte 11).

2.3.2.2 Zone vulnérable

Tout le territoire de la ZPS est concerné par la zone vulnérable aux pollutions par les nitrates d'origine agricole.

Le 4ème programme d'action Directive Nitrates (arrêté départemental du 09 Février 2010) définit les mesures et actions nécessaires à une bonne maîtrise de la fertilisation azotée et à une gestion adaptée des terres agricoles. L'objectif est de limiter les fuites de composés azotés à un niveau compatible avec les objectifs de restauration et de préservation de la qualité des eaux superficielles et souterraines.

Ce programme encadre les modalités de stockage et d'épandage des effluents, les modalités de raisonnement de la fertilisation et établit des règles concernant la couverture des sols en hiver :

- Respect d'un calendrier fixant les périodes d'interdiction d'épandage (cf. tab 35)
- Respect du plafond des 170Kg d'azote organique considéré par hectare de surface agricole utile
- Respect d'un temps de stockage au champ des fumiers compact de 10 mois sur parcelles aptes à l'épandage avec retour sur un même emplacement ne pouvant intervenir avant 3 ans.
- Respect des conditions d'épandage vis-à-vis des cours d'eau (35 m minimum pour les fumiers par exemple, 10 m si présence de couverture végétale permanente)
- Respect de la couverture des sols en Hivers

La couverture des sols en automne hiver a pour objectif de limiter les lessivages d'azote vers les nappes phréatiques. Ces cultures Intermédiaires Piège à Nitrate doivent être en place du 10 Septembre au 15 Novembre avec un taux de couverture pour la campagne 2012/2013 de 100 %.

L'implantation de ces CIPAN, nécessite dès le mois d'Août des interventions de travail du sol pouvant impacter les espèces d'oiseaux soit par diminution de la disponibilité alimentaire ou directement suite aux dérangements liés aux travaux sur les parcelles (de surcroît si ces opérations se situent sur des sites de rassemblements). Les effets liés aux opérations de destruction de ce couvert (l'utilisation de produits phytosanitaires est autorisée) ne devraient pas avoir plus d'effets positifs sur les espèces utilisant la ZPS comme site d'hivernage.

A titre dérogatoire, sur le département de Charente (jusqu'en 2012), les repousses de céréales et de colza comme couvert d'inter cultures sont autorisées (d'après les services de la Chambre d'Agriculture de Charente et CEBC-CNRS, il semblerait que ces repousses permettraient de capter autant d'azote qu'un couvert implanté en avoine ou en moutarde)

Tous les cours d'eau déterminés par arrêté préfectoral doivent être bordés de "bandes tampons" dont la largeur varie de 5 mètres pour les cours d'eau figurés en trait rouge plein sur les cartes IGN au 1/25 000 à 10 mètres pour ceux figurant en trait vert plein (cartes consultables en mairie, sur les sites Internet de la Préfecture ou de la Chambre d'Agriculture).

Le couvert de la bande tampon doit être permanent et couvrant, herbacé, arbustif ou arboré (hors jachère faune sauvage, fleurie ou apicole). Ce couvert implanté ou spontané ne peut recevoir ni traitement phytosanitaire (sauf si lutte obligatoire contre les organismes nuisibles réglementés) ni fertilisation organique ou minérale. Le labour est interdit, le travail superficiel du sol est autorisé. Fauche et broyage sont autorisés hors de la période d'interdiction (22 mai au 30 Juin inclus), le pâturage est autorisé.

Conditionnalité

Ce programme « directive nitrate » s'articule avec la conditionnalité des aides au titre de la Politique Agricole Commune, qui soumet le versement de certaines aides communautaires au respect d'exigences de base en matière d'environnement, de bonnes conditions agricoles et environnementales (BCAE), de santé (santé publique, santé des animaux, santé des végétaux) et de protection animale. « *La conditionnalité, mise en place depuis 2005, garantit une agriculture plus durable et favorise ainsi une meilleure acceptation de la politique agricole commune par l'ensemble des citoyens.* » Les fiches conditionnalités sont disponibles sur le site du ministère de l'agriculture <http://agriculture.gouv.fr/la-conditionnalite> ou sur le site « Mes Démarches » dédié aux télés services du ministère de l'agriculture sous la thématique « conditionnalité » : <http://mesdemarches.agriculture.gouv.fr/>.

Parmi ces fiches, nous soulignerons :

- pour le domaine environnement, la fiche I « conservation des oiseaux sauvages et des habitats » et la fiche V mentionnant les exigences complémentaires MAE sur les pratiques de fertilisation.
- pour le domaine BCAE, la fiche « bande tampon le long des cours d'eau », la fiche III « diversité des assolements », la fiche VI « gestion des surfaces en herbe » et la fiche VII « maintien des particularités topographiques ».

Concernant la diversité des assolements, la fiche mentionne que si le maintien en place des résidus de cultures est préconisé par le document d'objectif pour favoriser le nichage d'oiseau (grue cendrée par exemple, cette pratique prévaut sur l'itinéraire agronomique préconisé. De même les arrêtés préfectoraux pourront pour certaines cultures et zones de cultures rendre facultatif l'enfouissement des résidus de récolte

2.3.2.3 Zone de répartition des eaux.

Toutes les communes de la ZPS sont en ZRE (articles 8 et 9 du Décret 94-354 du 29/04/94).

Ces zones comprennent les bassins, sous-bassins, fractions de sous-bassins hydrographiques et systèmes aquifères définis dans le décret du 29 Avril 1994. Ce sont des zones où est constatée une insuffisance, autre qu'exceptionnelle des ressources par rapport aux besoins. Elles sont définies afin de faciliter la conciliation des intérêts des différents utilisateurs de l'eau. La liste de communes incluses dans une zone de répartition des eaux est constatée par arrêté préfectoral.

2.3.2.4 Zone sensible à l'Eutrophisation

Toutes les communes de la ZPS sont en zone sensible. Ces zones correspondent au bassin versant dont des masses d'eau significatives à l'échelle du bassin, sont particulièrement sensibles aux pollutions. Il s'agit notamment de celles qui sont sujet à l'eutrophisation et dans lesquelles les rejets de phosphore, d'azote, ou de ces deux substances, doivent être réduits (site Eaufrance : <http://www.eaufrance.fr/> Directive européenne du 21 mai 1991 dite « Directive Eaux Résiduaires Urbaines (ERU) »).

L'eau est un enjeu important sur le territoire, encadré par de nombreuses réglementations ou programme d'action.

3. Diagnostic environnemental

3.1. Introduction

Les 74 espèces classées en **annexe I** de cette Directive européenne "Oiseaux" n° 2009/147/CE (ex 79/409/CEE), bénéficient de mesures de conservation spéciale de leur habitat afin d'assurer leur survie et leur reproduction dans leur aire de distribution. Il incombe aux Etats membres de classer en **Zone de Protection Spéciale (ZPS)** les zones les plus appropriées à la conservation en nombre et en superficie à la conservation de ces espèces.

Il s'agit d'espèces menacées de disparition, d'espèces vulnérables à certaines modifications de leurs habitats, d'espèces considérées comme rares parce que leurs populations sont faibles ou que leur répartition locale est restreinte, d'espèces nécessitant une attention particulière en raison de la spécificité de leur habitat et d'espèces migratrices dont la venue est régulière.

Le site FR 5412021 « Plaine de Villefagnan » inscrit au réseau Natura 2000 au titre de la Directive Oiseaux, a été désigné comme Zone de Protection Spéciale par arrêté du 6 juillet 2004, publié au Journal Officiel du 20 juillet 2004.

Sa désignation repose sur la présence 17 espèces d'oiseaux inscrites à l'Annexe I de la Directive Oiseaux dont 11 se reproduisent sur ce territoire et 7 espèces migratrices régulièrement présentes sur le site. S'ajoutent à cette liste, 8 autres espèces patrimoniales inscrites à la Liste Rouge Nationale et/ou Régionale (cf. tableaux 1, 2 et 3).

Les espèces de la Directive Oiseaux (articles 4.1 et 4.2 de la directive 79/409/CEE) pour lesquelles le site "Plaine de Villefagnan" a été désigné en ZPS en 2004 (Source : DREAL Poitou-Charentes, 2010)

Cette liste comprend toutes les espèces d'oiseaux couvertes par les articles 4.1 et 4.2 de la directive 79/409/CEE du Conseil qui étaient présentes sur le site, en indiquant leur population, y compris celle des espèces d'oiseaux migrateurs, conformément à l'article 4.2 de la directive 79/409/CEE du Conseil. Les 17 espèces d'oiseaux inscrites à l'Annexe I de la Directive Oiseaux et les 7 espèces migratrices régulièrement présentes pour lesquelles le site "Plaine de Villefagnan" a été désigné en ZPS en 2004, sont présentées dans les tableaux 1, 2 et 3.

Etant donné qu'un grand nombre d'espèces d'oiseaux est migrateur, le site peut avoir une importance pour différents aspects du cycle de vie des espèces concernées. Ces aspects sont classés comme suit :

ETAT DES POPULATIONS :

Résidence : l'espèce est présente sur le site toute l'année

Nidification/reproduction : l'espèce utilise le site pour nicher et élever les jeunes

Etape : l'espèce utilise le site lors de la migration ou pour la mue hors des aires de nidification

Hivernage : l'espèce utilise le site pendant l'hiver

En ce qui concerne les effectifs, les populations exactes sont données dans la mesure où elles sont connues. Lorsque cela n'est pas le cas, une fourchette est indiquée. Lorsqu'il est impossible de donner une fourchette mais que l'on dispose d'informations sur l'effectif minimal ou maximal de la population, les symboles < (moins de) ou > (plus de) sont indiqués.

La population est exprimée en couples (p) ou en individus (i). En l'absence de toute donnée sur la population, il est indiqué que la population est présente (P) sur le site.

EVALUATION DU SITE :

Population : taille et densité de la population de l'espèce présente sur le site par rapport aux populations présentes sur le territoire national.

Ce critère exige également d'évaluer la taille ou la densité relative de la population sur le site en la comparant à celle de la population nationale. La mesure est un pourcentage, résultat du rapport : population sur le site / population sur le territoire national.

A : 100 % > p > 15 %

B : 15 % > p > 2 %

C : 2 % > p > 0

Conservation : degré de conservation des éléments de l'habitat importants pour l'espèce concernée et possibilité de restauration.

A: conservation excellente = éléments en état excellent

B: conservation bonne = éléments bien conservés indépendamment de la notation de la possibilité de restauration ou = éléments en état moyen ou partiellement dégradés et restauration facile

C: conservation moyenne ou réduite = les autres combinaisons

Isolement : degré d'isolement de la population présente sur le site par rapport à l'aire de répartition naturelle de l'espèce.

Ce critère peut être interprété comme une mesure approximative de la contribution d'une population donnée à la biodiversité, d'une part, et de la fragilité de cette population spécifique, d'autre part. Plus une population est isolée, plus elle est fragile; plus elle se trouve en marge de son aire de répartition naturelle, plus est grande sa contribution à la biodiversité de la région comprenant le site en question. Par conséquent, le terme "isolement" devrait être entendu dans un sens large. Dans ce contexte, le classement suivant est utilisé :

A : population (presque) isolée

B : population non-isolée, en marge de son aire de répartition

C : population non-isolée dans sa pleine aire de répartition

Evaluation globale : Evaluation globale de la valeur du site pour la conservation des espèces concernées.

Ce critère indique une évaluation intégrée de la valeur relative du site en question pour l'espèce concernée.

En plus des critères individuels traités ci-avant, d'autres aspects peuvent être considérés afin d'évaluer globalement leur influence positive ou négative sur cette valeur. Ces aspects peuvent varier d'une espèce à l'autre. Ils peuvent inclure les activités humaines, à la fois dans le site ou dans les zones voisines, qui sont susceptibles d'influencer le statut de conservation de l'espèce, le régime foncier, la protection statutaire du site, les relations écologiques entre les différents types d'habitat et espèces, etc...

Le système de classement utilisé pour l'exprimer est le suivant :

A : valeur excellente

B : valeur bonne

C : valeur significative

Tableau 1: Liste des espèces d'oiseaux de l'annexe 1 de la Directive 79/409/CEE pour lesquelles le site "Plaine de Villefagnan" a été désigné en ZPS en 2004 (source : DREAL Poitou-Charentes, 2010)

Code	Nom français	Nom scientifique	POPULATION				EVALUATION DU SITE			
			Résidente		Migratoire		Population	Conservation	Isolement	Evaluation globale
			Nidific.	Hivernage	Etape					
A031	Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i>				<50	D			
A072	Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>		2-4			C	B	C	C
A073	Milan noir	<i>Milvus migrans</i>		6-9			C	B	C	B
A074	Milan royal	<i>Milvus milvus</i>				<50	D			
A081	Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>				<10	D			
A082	Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	P	6-8	<10		C	B	C	B
A084	Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>		8-10			C	B	C	B
A098	Faucon émerillon	<i>Falco columbarius</i>			<10		D			
A127	Grue cendrée	<i>Grus grus</i>				P	D			
A128	Outarde canepetière	<i>Tetrao tetrix</i>		28-32			C	C	B	B
A133	Œdicnème criard	<i>Burhinus oedicnemus</i>		35-45			C	B	C	A
A140	Pluvier doré	<i>Pluvialis apricaria</i>			<50	<200	D			
A222	Hibou des marais	<i>Asio flammeus</i>		0-1	<5		C	C	A	C
A224	Engoulevent d'Europe	<i>Caprimulgus europaeus</i>		2-4			C	B	C	C
A255	Pipit rousseline	<i>Anthus campestris</i>		0-1			D			
A338	Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>		1-2			D			
A379	Bruant ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>		2-4			C	C	C	C

Tableau 2 : Liste des espèces d'oiseaux migrateurs régulièrement présents pour lesquels le site "Plaine de Villefagnan" a été désigné en ZPS en 2004 (source : DREAL Poitou-Charentes, 2010).

Code	Nom français	Nom scientifique	POPULATION				EVALUATION DU SITE			
			Résidente		Migratoire		Population	Conservation	Isolement	Evaluation globale
			Nidific.	Hivernage	Etape					
A028	Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>	<20				C	C	C	C
A086	Epervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i>	P	<10	P		C	B	C	B
A099	Faucon hobereau	<i>Falco subbuteo</i>		1-2			D			
A142	Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i>			<5000	>10000	C	B	C	C
A155	Bécasse des bois	<i>Scolopax rusticola</i>		P		<100	D			
A160	Courlis cendré	<i>Numenius arquata</i>		1-2			D			
A214	Petit duc scops	<i>Otus scops</i>		<10			C	C	B	C

Tableau 3 : Liste des autres espèces d'oiseaux d'intérêt patrimonial présents sur le site "Plaine de Villefagnan" désigné en ZPS en 2004 (source : DREAL Poitou-Charentes, 2010).

Nom français	Nom scientifique	POPULATION	MOTIVATION
Moineau friquet	<i>Passer montanus</i>	P	A
Moineau soulcie	<i>Petronia petronia</i>	P	A
Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>	P	A
Chevêche d'Athéna	<i>Athene noctua</i>	P	A
Huppe fasciée	<i>Upupa epops</i>	P	A
Cochevis huppé	<i>Galerida cristata</i>	P	A
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>	P	A
Traquet motteux	<i>Oenanthe oenanthe</i>	P	A

La première année d'élaboration du document d'objectifs consistait donc à faire le point sur l'évolution des effectifs et la distribution des espèces d'oiseaux nicheuses, migratrices et hivernantes, ayant permis la désignation de la "Plaine de Villefagnan" en ZPS.

Ces inventaires ont été réalisés de mai 2009 à mars 2010 afin de prendre en compte la durée d'un cycle biologique complet.

3.2. Méthodologie des inventaires des habitats et des espèces d'oiseaux

3.2.1. Inventaire des habitats d'espèces

Afin d'avancer rapidement dans l'élaboration du Document d'Objectifs et la réalisation de l'inventaire biologique, il a été convenu de simplifier l'inventaire des habitats en se focalisant sur les couverts favorables aux oiseaux de plaine. Il n'y a donc pas eu d'inventaires phytosociologiques des habitats.

Les espèces d'oiseaux de plaine nichent ou se rassemblent sur des surfaces agricoles de types vignes, céréales, couverts herbacés... ne représentant pas d'habitats prioritaires à préserver au titre de la Directive « Habitats ». Néanmoins, ces habitats ont un rôle primordial pour les oiseaux de plaine (alimentation, reproduction ...).

L'inventaire des milieux herbacés a été réalisé sur le terrain au printemps 2009 avec pour support les photographies aériennes au 1/10000 de la zone d'étude. Ensuite, les contours de ces parcelles ont été dessinés informatiquement à partir des informations recueillies, puis des inventaires de terrain ont été effectués pour fournir les résultats finaux sur l'occupation du sol.

3.2.2. Inventaire des espèces d'oiseaux

3.3.2.5 *Reproduction*

Pour la période de reproduction de l'avifaune, l'objectif des inventaires consistait à préciser l'effectif et la distribution des espèces d'intérêt communautaire sur la ZPS. A cette fin, les prospections de terrain ont été réalisées entre avril et fin juillet 2009 (avec un complément pour certaines espèces entre avril et juillet 2010), selon des protocoles spécifiques ciblés en fonction des espèces, les observations étant reportées sur fiches et cartographiées.

3.3.2.5.1 *Outarde canepetière*

Seuls les mâles sont recensés car la parade nuptiale les rend visibles, ce qui permet de les compter et de les localiser avec précision. Les femelles, plus cryptiques et très discrètes, ne peuvent pas faire l'objet de recensements précis.

Le protocole de recensement des mâles, mis au point par le CNRS de Chizé en 1999, a été utilisé pour les enquêtes nationales 2000, 2004 et 2008 sur la distribution et les effectifs d'Outarde canepetière. Il comprend les éléments suivants :

Le comptage est réalisé à l'échelle de chaque commune, avec 1 point d'écoute et d'observation de 5 minutes, tous les 750 m à partir de fonds de carte IGN au 1/25 000^{ème}, sur lesquels un carroyage a été réalisé.

Les points sont situés dans des zones cultivées ouvertes, sur des routes ou des chemins accessibles. Les zones non favorables à l'espèce telles que bois, bocages à mailles serrées, village... ont été exclues.

Les points ainsi définis ont été suivis entre le 10 mai et le 30 juin, en matinée ou en soirée, uniquement par temps favorable. Un seul passage par point a été réalisé au cours de cette période.

A l'issue de chaque relevé, les données sont consignées sur une fiche standardisée et la localisation des mâles est notée précisément sur une carte IGN au 1/25 000^{ème}.

Le but de ce protocole est d'être ré-applicable afin de disposer de données chiffrées comparables d'une année à l'autre.

Les femelles sont notées lorsqu'elles sont observées. Toutefois, la période du 10 mai au 30 juin n'est pas la plus propice à leur observation.

Un suivi plus précis des populations d'Outarde canepetière a été réalisé dans le cadre d'un programme régional coordonné par la LPO, intitulé "Impact de la disparition des jachères sur les populations d'Outardes nichant dans les ZPS du Centre Atlantique".

Ce programme mené simultanément sur toutes les ZPS de la région Poitou-Charentes en 2009 et 2010 a permis de réaliser des relevés hebdomadaires entre la mi-avril et la fin juin, de quantifier les mâles chanteurs, d'évaluer la distribution de ces derniers et d'estimer localement la fluctuation des noyaux de reproduction au cours du temps.

L'ensemble des données issues de ces deux comptages ainsi que les résultats des comptages des années précédentes ont été utilisés pour l'analyse des résultats présentés dans ce Docob.

3.3.2.5.2 *Œdicnème criard*

La recherche visuelle des couples nicheurs en journée a été privilégiée sur la ZPS de Villefagnan, selon le protocole suivant mis en place par le CNRS de Chizé dans le cadre de l'enquête nationale de 2004 :

- prospections de la fin avril à la mi-mai de 9 h à 17 h 00 (4 passages en 2009)
- balayage aux jumelles des labours et jeunes semis de cultures de printemps pour repérer les oiseaux en position de couvaison ;
- report des observations sur une fiche de recensement spécifique et sur une carte IGN au 1/25 000^{ème}.

Nb: l'œdicnème quitte et regagne facilement son nid, ce qui le rend très vulnérable aux prédateurs. L'observateur ne doit donc pas s'aventurer dans les parcelles et doit faire preuve d'une grande discrétion.

La courte période de prospection (15 jours) est expliquée par le fait que les cultures de printemps (tournesol, maïs) ne permettent plus, après le 15 mai, de repérer les oiseaux couvant au sol.

Une recherche auditive nocturne, a également été réalisée en complément sur les secteurs cette ZPS où aucune observation visuelle n'avait été réalisée.

La méthodologie utilisée pour ce recensement s'appuie sur le protocole qui a été élaboré en 2004 pour l'enquête nationale œdicnème. Il s'applique aux milieux fermés (oiseaux peu ou pas visibles) ou aux populations à faible densité. Les quadras prospectés sont subdivisés en 25 carrés de 1 km² chacun, notés de A à E (vertical) et de 1 à 5 (horizontal).

A1	A2	A3	A4	A5
B1	B2	B3	B4	B5
C1	C2	C3	C4	C5
D1	D2	D3	D4	D5
E1	E2	E3	E4	E5

Dans chaque carreau est positionné un point repasse. La répartition de ces points doit être la plus régulière possible en fonction des voies d'accès (en moyenne, 1 point par km²) en vignoble, bocage et arboriculture. Pour un quadrat, soit 25 points d'écoute, 3 à 4 soirées de terrain de deux heures sont nécessaires.

- Protocole réalisé entre le 15 avril à fin mai
- Créneau horaire : 1 heure avant le coucher du soleil et une heure après (2 h/soir)
- Enregistrement standardisé fourni par CNRS (1 mn)
- Chaque point est échantillonné pendant 5 minutes : 2 minutes d'écoute avant repasse, 1 minute de repasse, 2 minutes d'écoute après repasse.

La localisation des oiseaux chanteurs est reportée sur carte IGN (agrandie), puis sur la feuille de terrain, le type de cri et le nombre d'individus sont notés (cf. annexe 1).

3.3.2.5.3 **Busard cendré et Busard Saint-Martin**

Pour ces deux espèces, le protocole mis en place a pour objectif de recenser le nombre de couples cantonnés et de localiser les nids. A cette fin, le suivi des mâles en activité de chasse et le repérage des passages de proies entre le mâle et la femelle sont nécessaires. Cette méthode est utilisée depuis plus de 25 ans dans toute la France pour sauver les nids de busards, lors des moissons, dans les plaines cultivées.

Les prospections de secteurs ciblés en fonction de nos connaissances antérieures sur la répartition des couples de busards sur cette ZPS (suivis des populations de busard réalisés par Charente Nature depuis 2007), ont été réalisées entre 10h00 et 20h00, à raison de deux à trois journées par semaine entre le 1^{er} mai et le 10 juillet 2009.

3.3.2.5.4 **Autres espèces nicheuses**

Dans le cadre de la réalisation des protocoles d'inventaires concernant les espèces précédentes, toutes les autres espèces d'oiseau d'intérêt patrimonial observées, ont été répertoriées et cartographiées.

De plus, **des prospections hebdomadaires** de plusieurs secteurs ciblés en fonction de nos connaissances antérieures sur la répartition des espèces visées ont également été réalisées. Le protocole d'inventaire utilisé a consisté à parcourir à allure réduite un maximum de routes et de chemins sur les secteurs préalablement définis (cf. carte 1), en réalisant régulièrement des points d'écoute et d'observation de 5 minutes. Toutes les observations réalisées ont été reportées sur une carte au 1/25000^{ème} et consignées sur une fiche d'inventaire (cf. annexe 2).

Les espèces ciblées par ces prospections sont : **le Bruant ortolan, le Pipit rousseline, l'Alouette lulu, la Pie-grièche écorcheur et le Courlis cendré en priorité.**

3.3.2.6 **Rassemblements postnuptiaux**

Pour la période de rassemblements postnuptiaux, seuls l'Outarde canepetière et l'Oedicnème criard ont été suivis de façon exhaustive. Ces oiseaux se regroupent avant leur départ en migration, sur des secteurs souvent traditionnels. Ils ont besoin, à cette période de l'année (septembre/octobre), de tranquillité et de cultures riches en feuilles consommables : luzerne, colza.... Le maintien des chaumes de céréales leur est également essentiel.

Le protocole d'inventaire utilisé a été élaboré conjointement par la LPO et le CNRS de Chizé, en 1998 et réadapté en 2009 :

* Dates des comptages

Il s'appuie sur quatre passages réalisés entre le 1^{er} septembre et le 15 octobre.

Les comptages sont réalisés de façon concertée dans chaque département de la région Poitou-Charentes. Sur la ZPS de Villefagnan et pour l'automne 2009, ils ont été réalisés de la façon suivante :

Dates retenues	Structure responsable
5-6 septembre 2009	Charente Nature + FDC 16
23 septembre 2009	ONCFS
3-4 octobre 2009	Charente Nature + FDC 16
13 octobre 2009	ONCFS

* Méthode de comptage

- en matinée
- de la voiture
- avec longues-vues
- lors d'un comptage un jour de chasse, compter les outardes en évitant de les faire envoler.

* Où compter ?

- sur les sites traditionnels de rassemblement
- chercher dans les réserves ACCA dans un rayon de 5 à 10 km autour des sites connus pour vérifier la présence éventuelle d'autres rassemblements, sous réserve du nombre d'observateur.

* Que faut-il compter ?

- toutes les outardes
- tenter de distinguer mâles et femelles (les mâles ont une ligne de démarcation nette entre le poitrail et le buste, pas les femelles). Voir l'article paru dans la revue Ornithos du 1^{er} trimestre 2000.

* Rendu

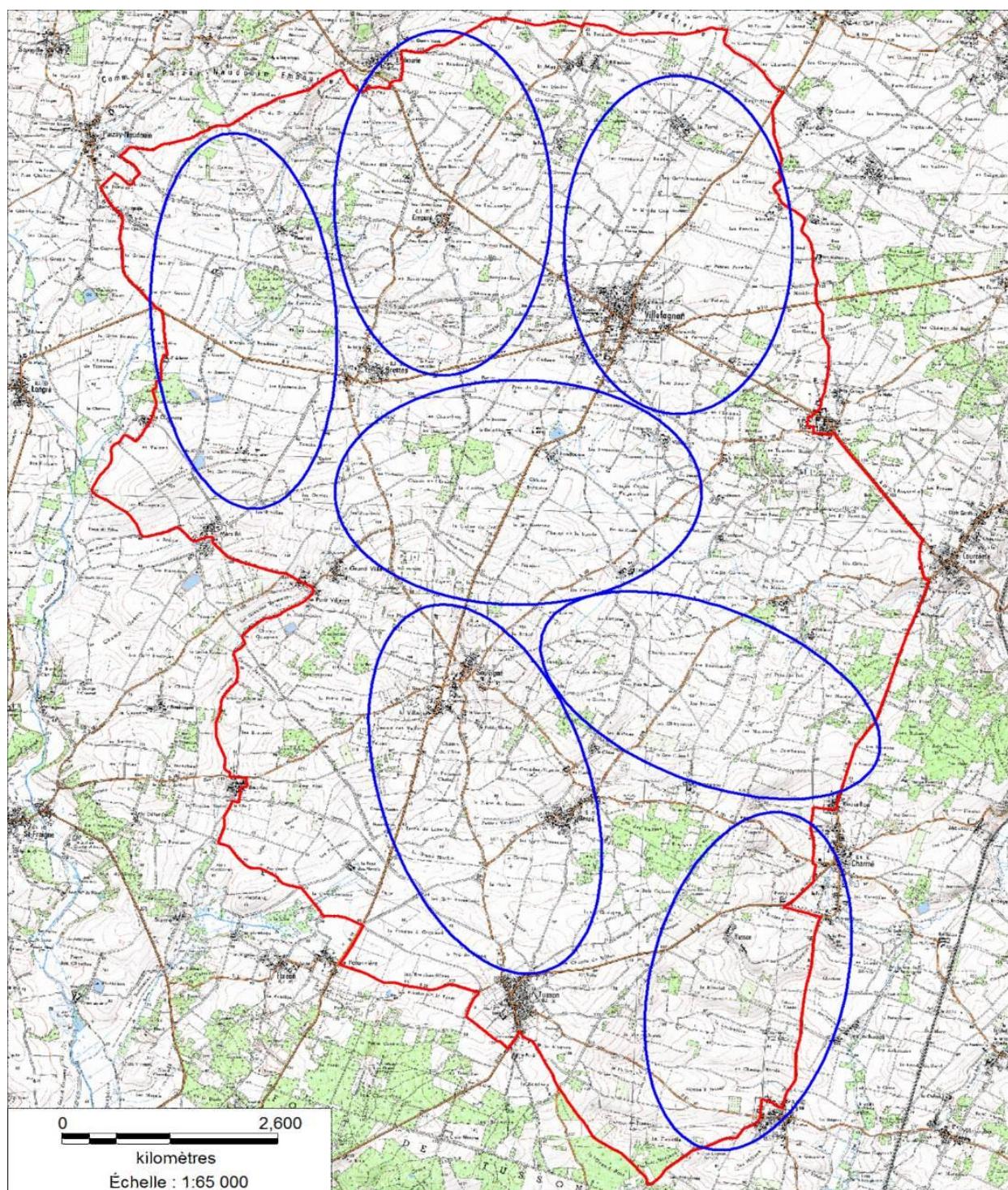
- sur carte au 1/25 000, noter la localisation des rassemblements postnuptiaux et une fiche spécifique de rendu (cf. annexe 3).

3.3.2.7 Hivernage

Pour la période d'hivernage, plusieurs espèces dont le Faucon pèlerin, le Faucon émerillon, le Vanneau huppé et le Pluvier doré, ont fait l'objet de recherche et de dénombrement afin d'estimer l'intérêt de la ZPS pour ces espèces.

Le protocole d'inventaire utilisé a consisté à parcourir en une journée, un maximum de routes et de chemins sur l'ensemble du territoire de la ZPS, afin de localiser les regroupements des espèces visées. **Un passage par quinzaine a été réalisé entre le 1^{er} décembre 2009 et 28 février 2010, soit 6 passages au total (11/12, 17/12, 7/01, 20/01, 08/02 et 22/02).**

Carte 1 : Localisation des secteurs ciblés pour le recensement de l'avifaune par prospections hebdomadaires
(source : Charente Nature, 2010).



3.3. Résultats des inventaires des habitats naturels et des habitats d'espèces

3.3.1. Couverts herbacés

Suite à la disparition des milieux « steppiques », aujourd’hui cultivés, les milieux herbacés sont devenus des milieux de substitution indispensables pour la conservation des oiseaux de plaine. Les couverts herbacés (jachères, luzernières, prairies, friches, bords de chemins...) constituent à ce jour des milieux très prisés des oiseaux de plaine, car ils constituent à la fois des sites de nidification et d'alimentation (cf. tableau 4).

Sur le plan alimentaire, ils jouent un rôle crucial pour ces espèces car ils représentent quasiment les derniers milieux où les populations d'invertébrés peuvent se développer en plaines cultivées. Les poussins de certaines espèces de plaine se nourrissent exclusivement d'invertébrés. Les jeunes d'Outarde canepetière consomment des Coléoptères (notamment des Carabes) et des Orthoptères (Criquets, Grillons, Sauterelles) pendant leurs premières semaines de vie. Ainsi, les femelles localisent en priorité leur nid dans les parcelles les plus riches en invertébrés : jachères, luzernières, prairies. Par la suite, le régime alimentaire des poussins évolue en partie vers des ressources végétales, notamment avant la migration.

Quant à l'Oedicnème criard, il consomme des Coléoptères en grande quantité, en particulier des Carabes. Pour les Busards, les micromammifères, dont le Campagnol des champs, constituent la grande majorité de leur régime alimentaire et se sont les milieux herbacés qui leur offrent en grande partie cette disponibilité alimentaire.

Sur le plan de la nidification, ces milieux sont d'une grande importance car la plupart des espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire, nichent au sol dans les plaines céréalières (cf. tableau 4).

Tableau 4: Utilisation des milieux de la ZPS " Plaine de Villefagnan " par les différentes espèces de la Directive Oiseaux (source : Charente Nature, 2010).

		Cultures céréalières et oléoprotéagineux			Mosaïque de milieux	Milieux herbacés			Autres cultures	Eléments fixes du paysage					
		84 % de la ZPS en SAU 85 % de la SAU en Grandes cultures				84 % de la ZPS en SAU 9 % de la SAU en milieux herbacés				4.6 % de la surface de la ZPS en bois					
		Part du milieu sur le site		Evolution du milieu sur le site		↗	↘	↙	↗	↗	↗	↗	↗	↗	
Nom français	Type cult Régime alt	Culturse de céréales et/ou colza	Semis de tournesol ou de maïs (H < 40 cm)	Chaumes de céréales et/ou de colza	Mosaïque de milieux	Luzernes	Jachères, friches herbacées	Prairies fauche et/ou pâture	Vigne...	Haies arbres isolés	Clairières	Bois, bosquets	Chemins et abords	Patrimoine bâti	
Outarde canepetière	Insectes (Nourriture essentielle des jeunes), autres invertébrés, végétaux														
Busard cendré	Petits mammifères (campagnols), petits passereaux, gros insectes														
Bruant ortolan	Graines, vertébrés														
Œdicnème criard	Gros insectes, micro-mammifères, lézards ...														
Pipit rousseline	Invertébrés (Insectes, vers, Araignées)														
Busard saint martin	Petits mammifères, petits oiseaux...														
Pluvier doré	Lombrics														
Faucon émerillon	Petits oiseaux (alouette, pipit farlouse...)														
Gorge bleue à miroir	Invertébrés (Insectes, vers, araignées)														

Arrivée sur le site /Poste de chant
Nidification, élevage des jeunes
Rassemblements postnuptiaux
Alimentation
hivernage

3.4.1.1 Répartition des couverts herbacés en 2009

L'inventaire de terrain des milieux herbacés de la ZPS « Plaine de Villefagnan » a été réalisé au printemps 2009.

Sur cette ZPS, les milieux herbacés sont multiples et couvrent un large éventail au niveau de leur composition floristique et de leur faciès (friches herbacées, bords de chemins, couverts spontanés, luzernes, prairies naturelles, prairies temporaires à base de graminées, en mélange ...). Cependant, dans un souci d'harmonisation, nous les avons ici regroupés en trois grandes catégories : Jachères, Luzernes et Prairies.

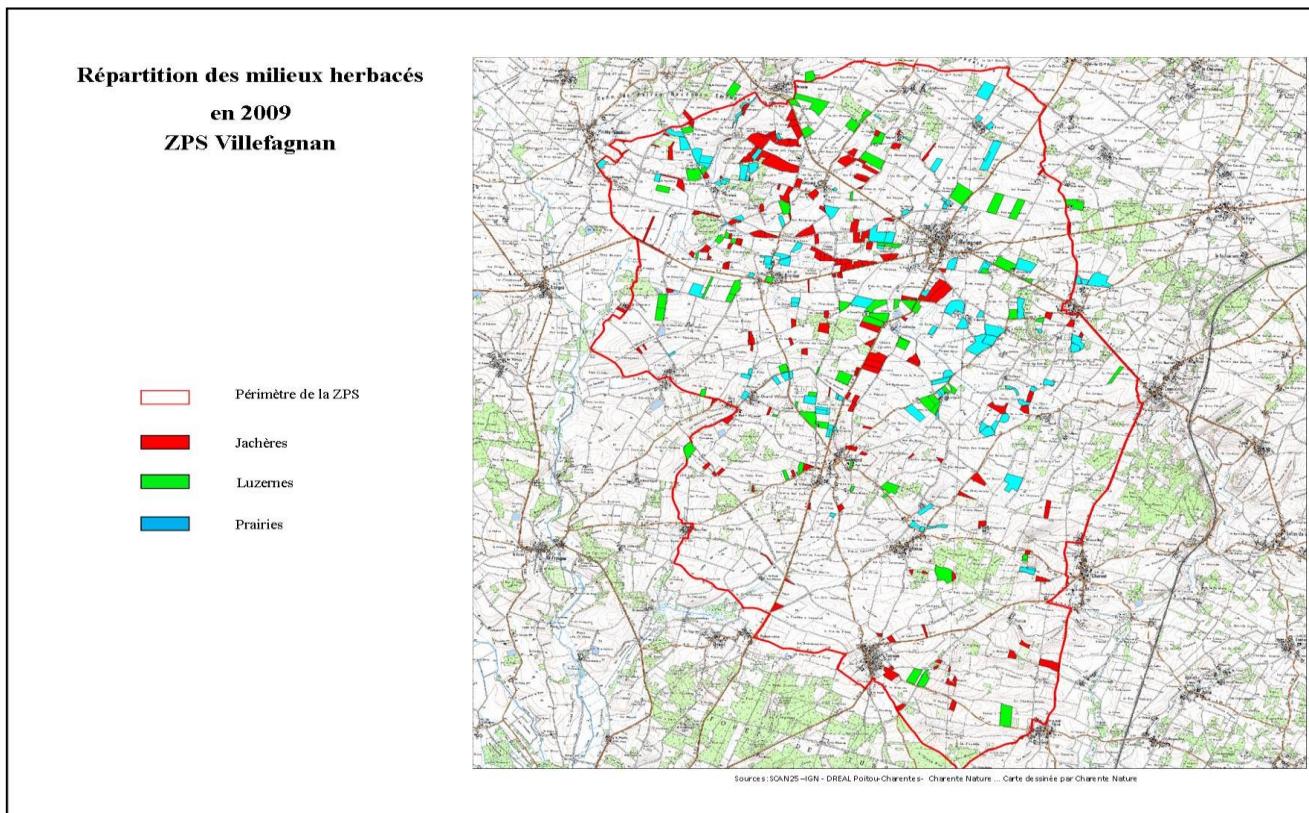
Tableau 5 : Répartition des surfaces herbacées sur la ZPS "Plaine de Villefagnan" en 2009 (source : Charente Nature, 2010)

Répartition des milieux herbacés 2009	Surfaces
Jachères	266 ha
Luzernes	225 ha
Prairies	229 ha
Total	720 ha

La ZPS "Plaine de Villefagnan" couvre une SAU totale d'environ 8 027 hectares. Les milieux herbacés couvrent une surface de 720 hectares, ce qui représente environ 9 % de la SAU du site.

Géographiquement, ces différents couverts sont répartis de façon assez hétérogène sur le territoire de cette ZPS, avec une plus forte concentration sur la partie nord du site, dans un triangle : Souvigné, Villefagnan, Paizay-Naudouin. Sur la partie sud, les couverts herbacés sont peu présents, notamment sur les secteurs d'Ebréon et de Baunac (cf. carte 2).

Carte 2 : Répartition des surfaces herbacées sur la ZPS "Plaine de Villefagnan" en 2009
(source : Charente Nature, 2010)



Evolution des surfaces herbacées sur la ZPS "Plaine de Villefagnan"

L'instauration d'un taux zéro de **jachère** obligatoire en 2008, semble avoir eu des répercussions plus ou moins fortes selon les ZPS de la région Poitou-Charentes. Entre 2007 et 2009, malgré les possibilités de contractualisation en mesures agro-environnementales, les surfaces en herbe ont globalement régressé. Cette régression est due à la fois à la disparition de jachères PAC et à celle des prairies et des luzernières. Il est difficile de mettre en évidence un effet de la suppression des jachères à court terme sur les effectifs et la répartition des espèces faunistiques patrimoniales de plaine, mais un effet négatif est attendu, compte tenu du lien qui existe entre ces espèces et les surfaces enherbées (Attié & Dalloyaux, 2010).

Tableau 6 : Evolution des surfaces herbacées sur la ZPS "Plaine de Villefagnan" entre 2007 et 2009
(source : LPO et Charente Nature, 2010).

	Surface herbacée (ha) et (%) de la surface totale de la ZPS (9531 ha)			Diminution 2007-2009	
	2007	2008	2009		
Plaine de Villefagnan	1094,20 (11,4%)	777,70 (8,1%)	720,68 (7,5%)	- 34,14%	
Surface herbacée (ha) et (%) de la SAU de la ZPS (8027,23 ha)					
	2007	2008	2009		
Plaine de Villefagnan	1094,20 (13.6%)	777,70 (9.7%)	720,68 (9%)		

3.3.2. Autres habitats d'espèces d'intérêt communautaire

Hormis les couverts herbacés (jachères, luzernières, prairies), d'autres habitats constituent des milieux privilégiés pour l'alimentation ou la reproduction de certaines espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire comme le Bruant ortolan, la Pie-grièche écorcheur. Il s'agit notamment des haies qui sont encore présentes sur une grande partie du territoire de cette ZPS. Le temps imparti à la réalisation de cet inventaire environnemental, n'a pas permis de réaliser une cartographie exhaustive des haies présentes. Cependant, ce complément cartographique pourra être envisagé dans le cadre de la mise en œuvre du DOCOB de ce site.

Les cultures céréalières et oléo-protéagineuses (80% de la SAU du site) constituent également des milieux de substitution utilisés par certaines espèces à différentes périodes de l'année.

C'est le cas notamment des semis de tournesol ou de maïs qui peuvent-être utilisés par les mâles Outarde canepetière et Oedicnème criard comme place de chant. Le semis et/ou repousses de colza, sont aussi très prisés par les outardes en période de rassemblement postnuptial.

D'autres espèces comme le Busard cendré et dans une moindre mesure le Busard Saint-Martin, établissent leur nid dans des parcelles d'orge ou de blé.



Parcelle de couvert herbacé sur la commune de Brettes
(source : L. Précigout)

3.4. Résultats des inventaires des espèces d'oiseaux

Les espèces d'oiseaux de l'Annexe I de la Directive Oiseaux sont décrites dans les "fiches espèces" ci-après présentées. Elles sont accompagnées de fiches des espèces patrimoniales inscrites à la Liste Rouge Nationale et/ou Régionale.

3.4.1. Présentation des fiches espèces

Chaque fiche est détaillée selon les chapitres suivants, communs à toutes les fiches espèces :

3.4.1.2 Chapitre statut et protection

Il s'agit de la description des mesures réglementaires applicables à chaque espèce et de leur statut de conservation au niveau européen, français et régional (Livres Rouges).

- Protection nationale :
Article 1 : Oiseaux intégralement protégés, pour lesquels sont interdits la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle, la naturalisation, et, qu'ils soient vivants ou morts, le transport, le colportage, l'utilisation, la détention, la mise en vente, la vente ou l'achat, ainsi que l'enlèvement ou la destruction des nids, et l'altération ou la dégradation de leurs milieux. Cette protection intégrale est issue de la loi du 10/07/1976 (art. L-211.1 et suivants du code rural) et figure à l'article 1 de l'arrêté ministériel du 17/04/1981, modifié le 05/03/1999 et complété par l'article 4 de l'arrêté du 05/03/1999 qui ajoute des espèces rares (voire non observées en France) mais vivant sur le territoire de l'Union européenne.
- La Directive communautaire n° 79/409/CEE dite « Oiseaux » concernant la conservation des oiseaux sauvages dans l'Union Européenne :
Annexe I : espèces devant faire l'objet de mesures spéciales de conservation en particulier ce qui concerne leur habitat (ZPS).
Annexe II : espèces chassables dans le cadre de la législation nationale. Les états membres veillent à ce que la chasse de ces espèces ne compromette pas les efforts de conservation entrepris dans leur aire de distribution.
- La Convention de Berne du 19 septembre 1979 relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel en Europe :
Annexe II : espèces de faune devant être strictement protégée.
Annexe III : espèces de faune protégée et dont l'exploitation, autorisée, doit maintenir l'existence de ces populations hors de danger.
- Convention de Bonn sur la conservation des espèces migratrices, du 23 juin 1979 relative à la préservation des espèces migratrices :
Annexe II : espèce migratrice se trouvant dans un état de conservation défavorable et nécessitant l'adoption de mesures de conservation et de gestion appropriées.
- Convention de Washington sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées (CITES) :
Cette convention a été établie le 3 mars 1973 et porte sur le commerce international des espèces sauvages menacées.
Annexe I : espèce menacée d'extinction pour laquelle le commerce ne doit être autorisé que dans des conditions exceptionnelles
Annexe II : espèces vulnérables dont le commerce est strictement réglementé
Annexe III : espèce qu'une partie contractante déclare soumise à une réglementation ayant pour but d'empêcher ou de restreindre son exploitation.
- Règlement communautaire n° 3626/82/CEE relatif à l'application de la CITES dans l'Union Européenne :
Annexe C1 : espèce menacée d'extinction dont le commerce à l'intérieur et à l'extérieur de l'Union Européenne est interdit, sauf dans des conditions exceptionnelles
Annexe C2 : espèce vulnérable dont le commerce est strictement réglementé.
- Statut de conservation des oiseaux en Europe : (d'après Rocamora & Yeatman-Berthelot, 1999 ; Birdlife international, 2004).

La catégorie SPEC (Species of European Concern ou espèces dont la conservation mérite une attention particulière en Europe) dépend de la santé des populations et de la proportion de l'effectif mondial présent en Europe.

SPEC 1 : espèces menacées à l'échelle planétaire

SPEC 2 : espèces à statut européen défavorable dont la majorité de la population mondiale se trouve en Europe

SPEC 3 : espèces à statut européen défavorable dont la majorité de la population mondiale se trouve hors Europe

SPEC 4 : espèces à statut européen non défavorable dont la majorité de la population mondiale se trouve en Europe

Non-SPEC : espèces à statut européen non défavorable dont la majorité de la population mondiale se trouve hors Europe

- Statut de conservation des oiseaux en France : (d'après Rocamora & Yeatman-Berthelot, 1999)

Liste rouge : Espèces des plus menacées en France, encourant des risques d'extinction ou de raréfaction à court ou moyen terme.

Liste orange : Espèces moins vulnérables et plus abondantes mais dont l'évolution à long terme est préoccupante.

Liste rouge :	E : En danger V : Vulnérable R : Rare	Liste orange :	D : En déclin L : Localisé AP : A préciser
----------------------	---	-----------------------	--

Les critères de classement dans les listes rouge et orange sont les suivants :

Pour les nicheurs

Effectif moyen en France Tendances	< 50 couples	< 250 couples	< 1 500 couples	< 10 000 couples	> 10 000 couples
Augmentation (effectifs ou distribution, aucun des 2 en déclin)	V	V	R	S*	S*
Stable ou fluctuant (effectifs et distribution)	E	V	R	S*	S*
Déclin (diminution de 20 à 50% des effectifs ou de la distribution depuis 1970)	E	E	V	D	D
Fort déclin (diminution de 50% des effectifs ou de la distribution depuis 1970)	E	E	E	V	D

Pour les hivernants

Effectif moyen en France Tendances	< 200 ind.	< 1 000 ind.	< 6 000 ind.	< 40 000 ind.	> 40 000 ind.
Augmentation (effectifs ou distribution, aucun des 2 en déclin)	V	V	R	S*	S*
Stable ou fluctuant (effectifs et distribution)	E	V	R	S*	S*
Déclin (diminution de 20 à 50% des effectifs ou de la distribution depuis 1970)	E	E	V	D	D
Fort déclin (diminution de 50% des effectifs ou de la distribution depuis 1970)	E	E	E	V	D

* Si plus de 90% des effectifs français sont localisés dans 10 sites au plus ou dans un type d'habitat spécifique et à distribution restreinte de moins de 1 000 km² : L

S'il s'agit d'une espèce dont le statut pourrait aisément devenir défavorable ou fragile : **AS** (voir ci-dessous).

AP (à préciser) : espèces dont l'importance des effectifs, la distribution ou les tendances d'évolution sont encore mal connues, mais susceptibles d'être classées dans les catégories L, D, R ou E.

AS (à surveiller) : espèces dont le statut français n'est pas jugé défavorable mais qui sont à surveiller car elles pourraient facilement le (re-)devenir ou en raison de la prépondérance des effectifs français en Europe.

NE : Non Evalué. Le niveau de vulnérabilité des populations n'a pas été évalué pour les espèces dont les populations sont trop mal connues, les espèces considérées comme hivernantes marginales possédant des populations nicheuses abondantes ou dont la présence revêt un caractère aléatoire et imprévisible.

- Statut de conservation des oiseaux en Poitou-Charentes :

Le statut de conservation des espèces nicheuses est extrait du Livre Rouge des Oiseaux nicheurs de Poitou-Charentes (Rigaud & Granger coord., 1999).

Les critères de classement dans les listes orange et rouge sont les suivants :

Pour les nicheurs

		Effectifs régionaux				
		< 10 couples	11-50 couples	51-200 couples	201-2 000 couples	> 2 000 couples
Evolution des effectifs	Augmentation	V	V	R	S*	S*
	Stabilité / Fluctuation	E	V	R	S*	S*
	Déclin	E	E	V	D	D
	Fort déclin	E	E	E	V	D

E : En danger V : Vulnérable R : Rare D : En Déclin

* Espèces hors liste rouge, sauf si elle est menacée au niveau européen ou français, ou si les effectifs en Poitou-Charentes représentent plus de 25% de la population française. Dans ces deux cas, l'espèce sera classée « à surveiller ».

3.4.1.3 Chapitre description de l'espèce

Une description sommaire de la morphologie et des caractéristiques physiques est présentée pour chaque espèce.

3.4.1.4 Chapitre écologie

Ce chapitre est scindé en deux paragraphes :

- Biologie de l'espèce
- Habitat

3.4.1.5 Chapitre répartition et effectifs

Ce chapitre est scindé en trois paragraphes :

- Répartition et effectifs nationaux
- Répartition et effectifs régionaux et départementaux
- Répartition de l'espèce sur la ZPS « Plaine de Villefagnan »

3.4.1.6 Chapitre menaces

Ce chapitre résume les principales menaces actuellement connues pour chaque espèce.

3.4.1.7 Exemple de la structure d'une monographie type :

Nom espèce (*latin*)

Famille

Code Espèce :

Statut et protection

Description

Ecologie

Biologie

Habitat

Répartition et effectifs

Répartition nationale

Répartition régionale et départementale

Répartition sur la ZPS

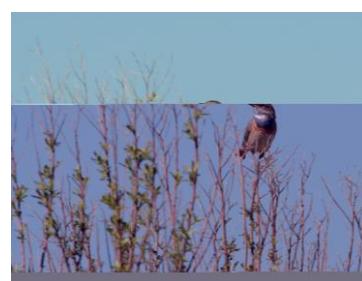
Menaces



Outarde canepetière (L. Précigout)



Œdicnème criard (D. Wolf)



Gorge bleue à miroir (D. Wolf)

3.4.2 Espèces de l'Annexe I de la Directive Oiseaux (79/409/CEE)

Au cours de cet inventaire, 19 espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire ont été recensées. Parmi celles-ci, la majorité d'entre-elles se reproduisent sur la ZPS "Plaine de Villefagnan" et constituent le cortège de base de l'avifaune patrimoniale du site. Ces espèces présentent des stratégies de reproduction différentes qui leur font utiliser des milieux variés et complémentaires. Il en résulte que les plaines agricoles en ZPS doivent présenter des milieux diversifiés, contenant à la fois des cultures annuelles, des couverts pérennes ou semi-pérennes et des éléments fixes du paysage tels que les arbres isolés ou les haies.

Les autres espèces d'intérêt communautaire sont soit, des hivernants réguliers (Pluvier doré, Faucon pèlerin, Faucon émerillon ...), soit des espèces strictement migratrices sur cette ZPS, observées en migration active ou lors de haltes migratoires, comme la Cigogne blanche, la Grue cendrée (cf. tableau 7).

Tableau 7 : Liste des espèces de la Directive Oiseaux (79/409/CEE) inventoriées sur la ZPS " Plaine de Villefagnan " en 2009 (source : Charente Nature, 2010).

Nom français	Nom latin	Code Nat 2000	PN	DO	LRN	LRR	Espèces Nicheuses	Espèces hivernantes	Espèces migratrices
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	A072	X	X		R	X		X
Bruant ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	A379	X	X		D	X		X
Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>	A084	X	X		Déc.	X		X
Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>	A081	X	X		R			X
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	A082	X	X		S	X	X	
Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i>	A031	X	X		V			X
Circaète Jean-le-Blanc	<i>Circaetus gallicus</i>	A080	X	X		V			X
Engoulevent d'Europe	<i>Caprimulgus europaeus</i>	A224	X	X		S	X		X
Elanion blanc	<i>Elanus caeruleus</i>		X	X	V		?		
Faucon émerillon	<i>Falco columbarius</i>	A098	X	X				X	X
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	A103	X	X	R		?	X	
Gorge bleue à miroir	<i>Luscinia svecica</i>	A272	X	X		S	?		X
Grue cendrée	<i>Grus grus</i>	A127	X	X	V				X
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	A073	X	X		S	X		X
Œdicnème criard	<i>Burhinus oedicnemus</i>	A133	X	X		S	X		X
Outarde canepetière	<i>Tetrao tetrix</i>	A128	X	X		V	X		X
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	A338	X	X		S	X		X
Pipit rousseline	<i>Anthus campestris</i>	A255	X	X		R	X		X
Pluvier doré	<i>Pluvialis apricaria</i>	A140	X	X				X	X

Légende :

PN = Protection nationale (Arrêtés ministériels)

LRN = Liste rouge nationale (Muséum National d'Histoire Naturelle)

DO = Directive Européenne 79/409 « Oiseaux » (I = Annexe 1)

LRR = Liste rouge régionale (Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel)

I = Indéterminé V = Vulnérable D = en Danger S = à Surveiller Déc = en Déclin R = Rare

Outarde canepetière (*Tetrax tetrax*)

Code Espèce : A 128

Famille des Otididae

Statut et protection

Protection nationale : Article 1

Directive Oiseaux : Annexe 1

Convention de Berne : Annexe II

Convention de Washington : Annexe II

Livre Rouge Europe : Vulnérable ; SPEC 1

Livre Rouge France : En Danger

Livre Rouge Poitou-Charentes : Vulnérable



Mâle Outarde canepetière (C. Dolimont)

Description

D'un poids de 600g à 1 kg pour une taille d'environ 40 centimètres de haut, l'Outarde canepetière ressemble de par sa morphologie à une poule faisane. Les deux sexes ont un plumage semblable la majeure partie de l'année, de couleur brun avec des tâches beiges, noires et blanches, sauf en période de reproduction où le mâle arbore son plumage nuptial. Sa tête prend alors des reflets gris-bleu avec autour du cou un collier noir entrecoupé de deux bandeaux de couleur blanche dont l'un forme un anneau horizontal assez large marquant la base du cou et l'autre plus fin dessine un V. Les mâles immatures, âgés de moins de deux ans ont un plumage similaire à celui des femelles. Au sol, l'outarde peut facilement passer inaperçue du fait de son plumage mimétique et de sa discréetion. Par contre, en vol, elle est parfaitement reconnaissable par son allure de canard et les larges plages blanches de ses ailes. Le chant du mâle est très caractéristique, il s'identifie à un « prett » court et sec émis à intervalles réguliers (Attie & Dalloyaux, 2010).

Ecologie

L'Outarde canepetière est l'unique représentant de la famille des Otididae en France depuis la disparition de la Grande Outarde au début du siècle (XIX^{ème}). Il est le plus gros oiseau nicheur des plaines françaises.

Biologie

Migratrices (pour la fraction de la population concernant le Poitou-Charentes), les outardes reviennent sur leurs zones d'hivernage (Espagne et Portugal) dès la fin du mois de mars. Elles se cantonnent essentiellement dans des milieux à végétation rase ou peu dense. Les territoires des mâles englobent un ensemble de cultures variées, avec des parcelles de taille plutôt restreinte. Les outardes sont des oiseaux coloniaux et grégaires avec un comportement social marqué. Les mâles ont un comportement de parade en arène, appelé « lek ». Chaque mâle délimite son territoire et s'efforce d'y attirer les femelles. Ils utilisent essentiellement des milieux ras (cultures de printemps juste semées, labours, chemins, jachères, et luzernes fauchées, ...), alors que les femelles établissent leur nid, simple dépression garnie d'herbes, à même le sol, essentiellement dans des couverts herbacés de 30 à 50 cm de hauteur. Les pontes ont lieu de la mi-mai à la fin juillet, mais sont fortement dépendantes des conditions climatiques. L'incubation dure de 20 à 22 jours. Les femelles assurent seules l'élevage des jeunes qui sont nidifuges. Ces derniers sont de gros consommateurs d'insectes et sont donc très dépendants de la présence de milieux herbacés. Ils sont capables de voler vers 20-25 jours et deviennent indépendant vers 45-55 jours (Attie & Dalloyaux, 2010). A partir de la mi-août, les outardes se regroupent en rassemblements postnuptiaux avant les départs en migration. Les effectifs culminent à la mi-septembre et diminuent ensuite à la faveur du départ des oiseaux vers leurs quartiers d'hivernage espagnols. Les colzas (repousses sur chaume et semis d'automne) et les luzernières sont très prisés par les outardes à cette période de l'année.

Habitat

L'habitat naturel de l'outarde est constitué de milieux steppiques semi-arides, mais ces derniers ayant presque totalement disparus en France, elle s'est adaptée aux plaines cultivées sur sols calcaires des régions chaudes en été, qui constituent désormais l'un de ses principaux habitats. Elle s'est peu à peu adaptée à cet habitat de substitution pour peu qu'il soit caractérisé par un paysage ouvert, une diversité floristique dont la nature et l'alternance lui permettent de trouver sa nourriture (animale et végétale), une couverture végétale adaptée (30 à 40 cm de haut) pas trop dense afin qu'elle puisse se dissimuler et surveiller. L'outarde affectionne les espaces constitués de petites parcelles où les cultures et les prairies y alternent (Jolivet *et al.* 2007). Les couverts doivent être diversifiés tant au niveau des cultures qu'en hauteur de végétation, avec des cultures de printemps constituée de végétation rase pour le mâle et des couverts plus hauts pour la nidification. La mosaïque des assolements est un facteur important influençant le choix du territoire.

Répartition et effectifs

L'Outarde canepetière est présente d'une part dans le Sud-Ouest de l'Europe (péninsule ibérique, Maroc, France, Italie) et d'autre part de la Crimée à la Chine (situation mal connue). Sa population européenne est estimée entre 120 000 et 300 000 individus. Le bastion européen de l'espèce est la péninsule ibérique (surtout l'Espagne) comprenant les quatre-cinquièmes des effectifs.

Répartition nationale

La France accueille deux populations d'Outarde canepetière, l'une sédentaire représentant plus de 70% des effectifs nationaux, répartie sur le pourtour méditerranéen, l'autre dernière population migratrice d'Europe, est répartie dans les plaines du centre-ouest, essentiellement en Poitou-Charentes (cf. carte 3).

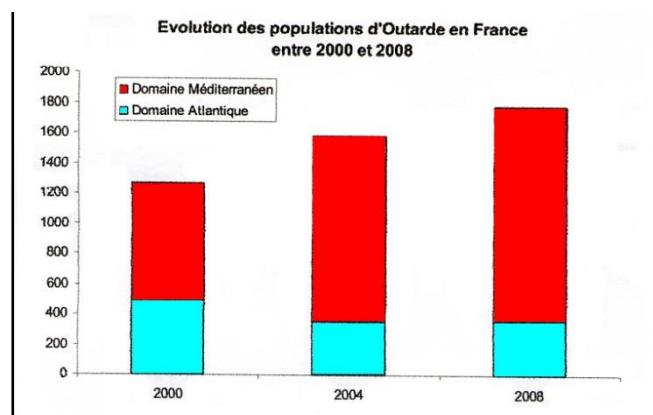
Différentes enquêtes nationales

Depuis les années 90, l'outarde a fait l'objet de 5 enquêtes nationales coordonnées par la LPO (1980, 1995, 2000, 2004, 2008).

Les enquêtes réalisées en 1995/1996 et 2000 ont montré un effectif globalement stable en France, se situant à 1300 mâles chanteurs (Jolivet, 2001). L'évolution de la répartition de l'espèce en France entre 1998 et 2004 (Jolivet *et al.*, 2007) peut être résumée par une nette diminution des effectifs de la population migratrice des plaines cultivées du centre (cf. carte 3), parallèlement à une amélioration des effectifs de la population méditerranéenne, en partie liée à une meilleure prospection.

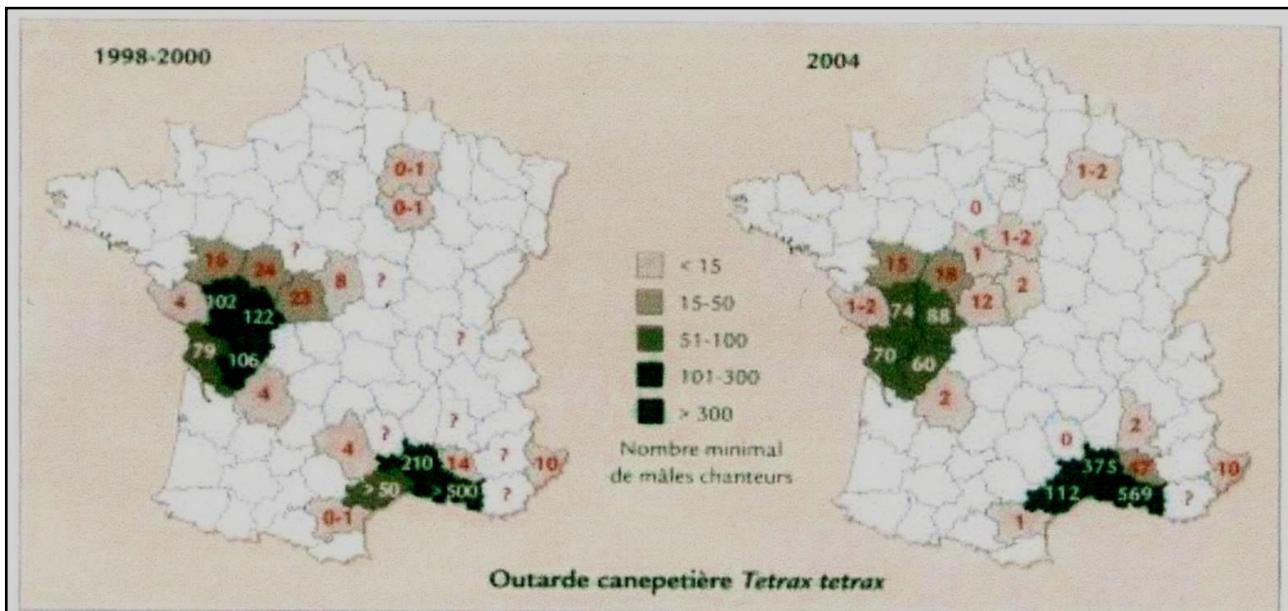
Les trois dernières enquêtes s'appuient sur un protocole de terrain quasi identique permettant ainsi de dresser un bilan assez précis de l'évolution des populations sur la période 2000 – 2008. Toutefois, l'effectif masque la disparité des situations de l'Outarde canepetière dans notre pays. Si les effectifs sont stables en Crau (Bouches-du-Rhône), ils ont doublé en Languedoc-Roussillon entre 1996 et 2000, et ils subissaient un déclin prononcé dans les plaines cultivées, s'étendant de la Champagne-Ardenne à l'Aquitaine. De nouvelles enquêtes nationales réalisées dans le cadre du plan de restauration national dont bénéficiait l'Outarde canepetière, ont été réalisées en 2004, puis 2008 et 2009. La population française d'Outardes canepetières comptait 1483 à 1675 mâles en 2004 (Jolivet *et al.* 2007), un résultat qui masquait en réalité l'effondrement des populations dans le Centre Ouest de la France.

Figure 1: Nombre de mâles d'Outarde contacté lors des différentes enquêtes nationales
(source : Attié & Jolivet, 2010)



Carte 3 : Répartition de l'Outarde canepetière en France en 1998-2004 (d'après Jolivet *et al.*, 2007).

Répartition régionale et départementale



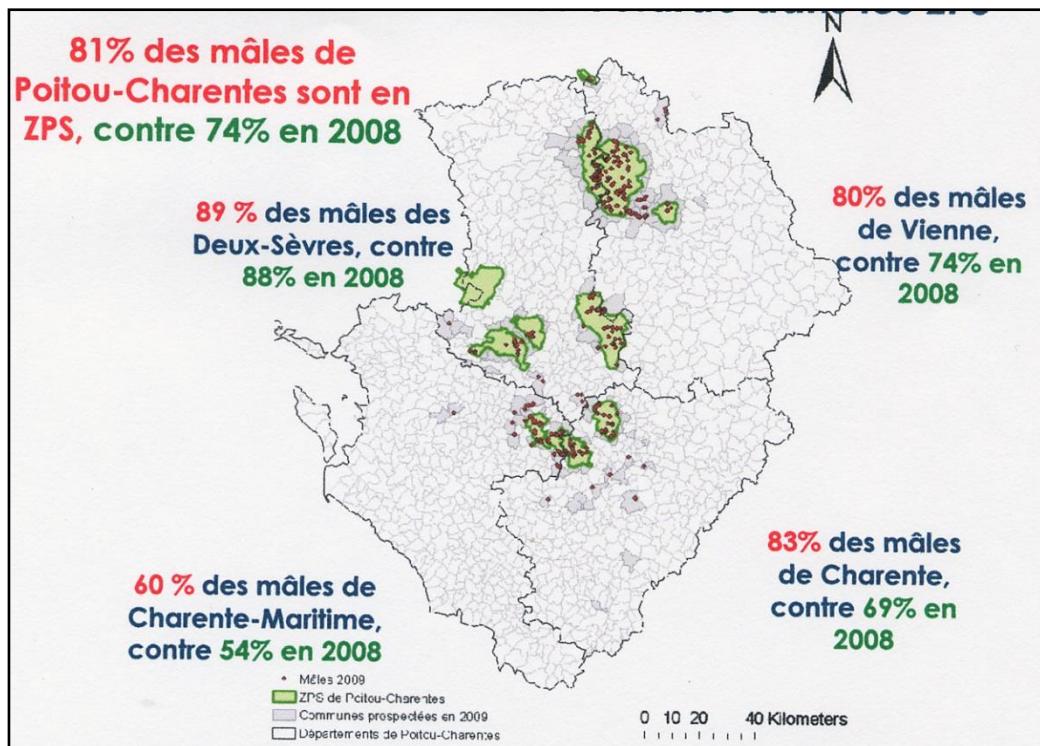
Les différentes enquêtes nationales ont toutes été déclinées dans les quatre départements de la région Poitou-Charentes.

Après de nombreuses années de chutes des effectifs, on assistait à partir de 2004 à une relative stabilité des effectifs régionaux. Les résultats de ces dernières enquêtes masquent des situations différentes, voire opposées, entre les quatre départements. Les effectifs connaissent une légère croissance en Deux-Sèvres et une nette augmentation en Vienne. Les deux départements du sud (Charente et Charente maritime) enregistrent un déclin continu, au contraire des deux autres départements. Par ailleurs, l'aire de distribution des outardes s'est contractée de manière spectaculaire. Alors qu'à peine plus de la moitié des outardes étaient distribuées dans les ZPS en 2004, elles sont aujourd'hui 80% dans ce cas (cf. carte 4), ce qui provient à la fois de leur quasi disparition en dehors des ZPS, mais aussi, d'un léger accroissement des effectifs en ZPS, les habitats favorables y étant sans doute de meilleure qualité (Attie & Dalloyaux, 2010).

Tableau 8: Effectifs de mâles chanteurs d'outarde comptabilisés dans les enquêtes entre 2000 et 2009 en Poitou-Charentes (source : Attié & Dalloyaux, 2010).

Département	Effectif 2000	Effectif 2004	Effectif 2008	Effectif 2009
Charente	106	60	59	46
Charente-Maritime	79	70	37	40
Deux-Sèvres	102	74-90	77 + 7	94
Vienne	122	88	108	119
Total				
POITOU-CHARENTES	409	292-308	288	299

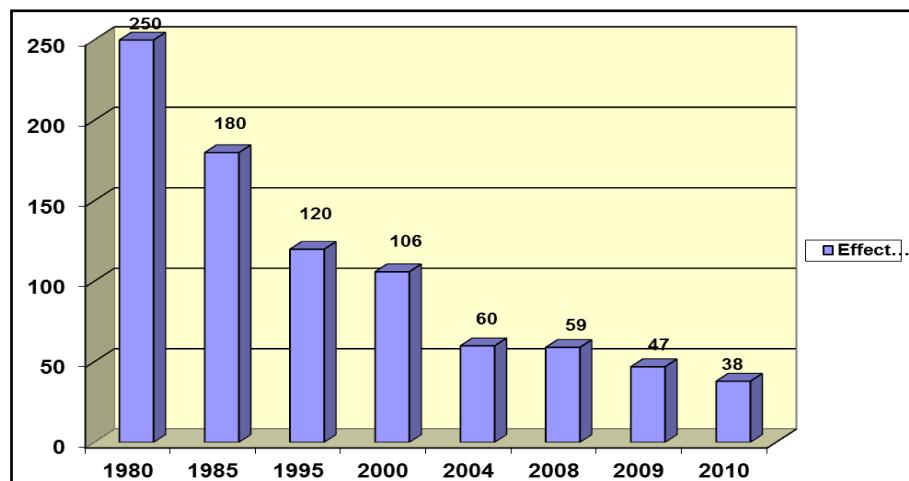
Carte 4 : Distribution de l'Outarde canepetière en Poitou Charente en 2009 (source : CNRS de Chizé, 2010.)



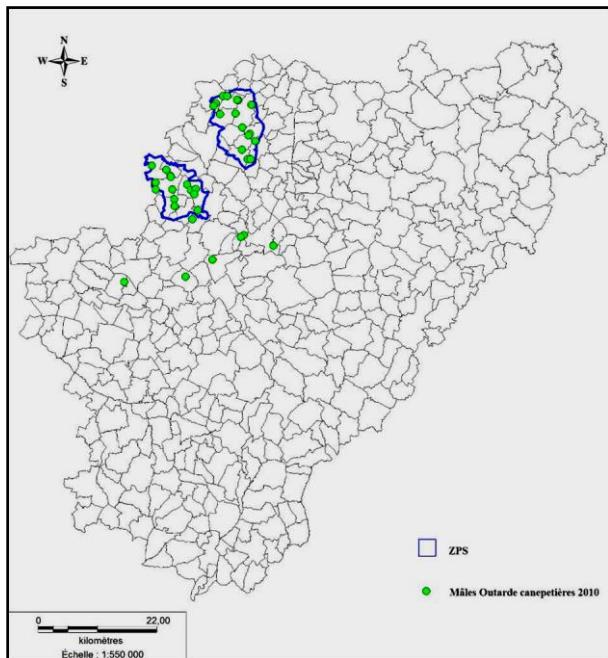
En Charente :

Depuis 1995, les différentes enquêtes nationales et/ou régionales ont toutes été déclinées départementalement. En 2009, cette enquête a été réalisée sur toutes les communes du département de la Charente où l'outarde était encore présente en 2008, soit 28 communes. Elle a permis de mettre en évidence une baisse importante des effectifs charentais entre 2000 et 2009 (de 106 à 47 mâles cantonnés), soit un déclin de près de 56 % des populations d'Outardes du département en 9 ans (Précigout, 2009). Les 2 ZPS de plaines charentaises, la ZPS "Plaine de Barbezières-Gourville" et la ZPS "Plaine de Villefagnan", hébergent plus de 83 % des effectifs du département en 2009 (47 % pour la ZPS de Villefagnan et 36 % pour la ZPS de Barbezières à Gourville). Les résultats de l'enquête 2010 confirment la disparition progressive des noyaux satellites hors ZPS, et dans le même temps, la concentration des populations, avec 84% des effectifs, au sein des 2 ZPS charentaises.

Figure 2 : Nombre de mâles d'Outarde contacté lors des différentes enquêtes en Charente
(Source : Précigout, 2010).



Carte 5 : Distribution de l'Outarde canepetière en Charente en 2010 (Source : Précigout, 2010).



Répartition sur la ZPS

En période de reproduction

L'inventaire 2009 des mâles chanteurs de la ZPS « Plaine de Villefagnan » a été réalisé selon la méthodologie définie paragraphe 2.2.2.1.1.

Au final, 22 mâles chanteurs ont été recensés sur cette ZPS, répartis sur quatre principaux secteurs géographiques (*cf. carte 6*) :

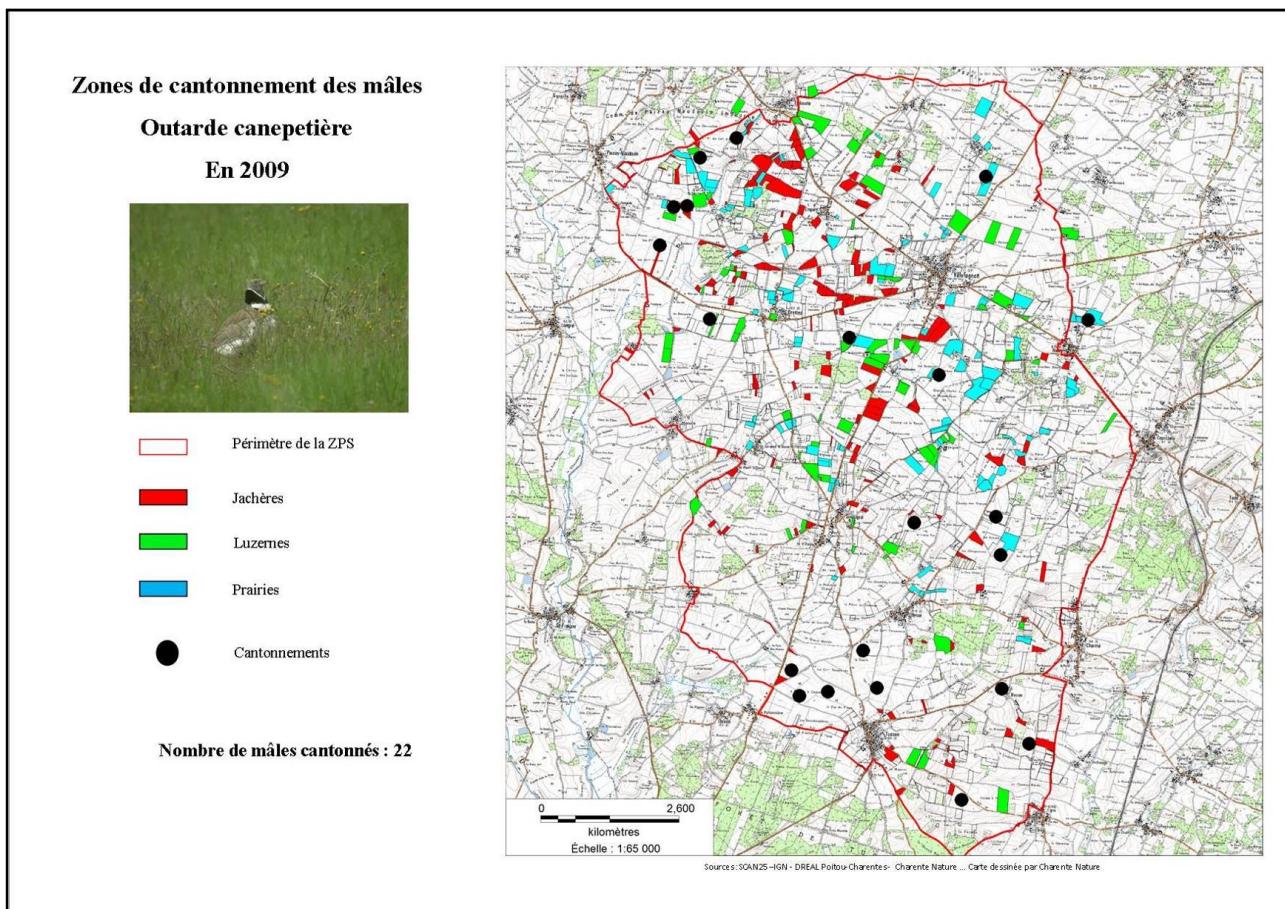
- Paizay-Naudouin (6 mâles). Situé au nord-ouest de la ZPS, ce secteur agricole se caractérise par un paysage légèrement vallonné où prédominent les cultures céréalières. Cependant, la présence de nombreuses petites vignes, de jachères, de luzernes et de quelques prairies, contribuent fortement à la présence d'une mosaïque de milieux favorables à l'outarde. La part des milieux herbacés y est encore relativement importante.
- Brettes/Villefagnan (5 mâles). Autrefois considéré comme étant le fief des outardes, ce secteur a connu ces dernières années une forte diminution de ses surfaces herbacées.
- Souvigné/Charmé (3 mâles). Sur ce secteur situé sur la partie est de la ZPS, les couverts herbacés semblent avoir fortement diminués au cours de ces dix dernières années.
- Tusson/Bessé (8 mâles). Ce secteur situé au sud de la ZPS, constitue l'une des principales zones de cantonnement pour l'outarde cette année. Paradoxalement, il s'agit probablement du secteur où les couverts herbacés ont subis la plus forte régression ces dernières années. Les mâles se sont essentiellement cantonnés sur des parcelles de semis de tournesol.

Tableau 9 : Types de milieux utilisés par les mâles Outarde canepetière sur la ZPS "Plaine de Villefagnan" en 2009
(source : Charente Nature, 2010).

Milieux	Nombre de mâles chanteurs concernés
Ensemble composé de jachères, luzernes, tournesol	5
Jachère bordée de semis de tournesol, maïs	7
Luzerne bordée de semis de tournesol, maïs	2
Tournesol ou maïs bordé par des céréales	8
Total	22

La majorité des mâles se sont cantonnés dans ou à proximité immédiate de milieux herbacés (luzernes, jachères...) ainsi que des parcelles ensemencées en tournesol, ce type de culture étant abandonné par l'espèce dès que cette dernière dépasse 40 cm de hauteur.

Carte 6 : Zones de cantonnement des mâles Outarde canepetière sur la ZPS "Plaine de Villefagnan" en 2009
(source : Charente Nature, 2010)



Evolution des effectifs de la ZPS "Plaine de Villefagnan" :

Cette plaine est connue depuis de très nombreuses années (< 1980) pour être l'un des principaux bastions de l'espèce en Charente. De ce fait, les populations d'outardes ont fait l'objet des suivis ponctuels entre 1980 et 1990, puis assez régulièrement depuis 1994 par divers acteurs de terrain (Charente Nature, Fédération Départementale des Chasseurs, Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage).

Tableau 10 : Evolution des effectifs d'Outarde canepetière (mâles chanteurs) sur la ZPS "Plaine de Villefagnan" entre 2000 et 2010 (source : Précigout, 2010).

Communes	2000	2004	2008	2009	2010
Brettes	7	5	3	2	1
Souvigné	1	0	1	1	0
La Magdeleine	1	0	0	0	0
Villiers-Le-Roux	0	0	0	0	0
Paizay-Naudouin-Embourie	3	2	3	5	4
Courcôme	3	1	4	0	1
Raix	0	0	0	1	0
La Faye	0	0	0	0	0
Empuré	2	0	1	1	3
Villefagnan	7	4	4	2	3
Longré	0	0	1	0	0
Bessé	2	2	4	3	1
Charmé	1	2	4	1	1
Tusson	3	2	4	5	2
Ebréon	1	0	0	1	0
Ligné	1	0	0	0	1
Total	32	18	29	22	17

Entre 1980 et 1990, la population d'outarde du secteur de Villefagnan était évaluée entre 50 et 60 mâles chanteurs (Précigout, *comm. pers.*).

Un inventaire plus précis a été réalisé en 1994 par Charente Nature et la FDC16 dans le cadre de la mise place des premières mesures agro-environnementales en faveur de l'outarde en Charente. La population était alors de 44 mâles chanteurs (Précigout, *comm. pers.*).

Par la suite, les différents inventaires réalisés, ont mis en évidence la part prépondérante de cette population au niveau départemental.

La plaine de Villefagnan constitue aujourd'hui le principal noyau de la population d'Outarde canepetière de la Charente. Cependant, ses effectifs sont en constante diminution depuis plus de 20 ans (Précigout, 2010).

Lors des rassemblements postnuptiaux

Après la nidification, les Outardes canepetières forment des groupes sur des sites favorables avant leur migration. Ces rassemblements sont constitués de mâles, femelles et jeunes qui séjournent sur ces sites de fin juillet, pour les plus précoces, jusqu'à mi-octobre voire début novembre, pour les plus tardifs. Les oiseaux fréquentent alors principalement les chaumes de céréales, les semis de colza ainsi que les luzernières afin de constituer les réserves nécessaires pour accomplir leur migration. Les rassemblements les plus stables se situent dans des réserves de chasse où la quiétude des oiseaux est assurée. Au cours de cette période, certains oiseaux très mobiles peuvent fréquenter plusieurs sites de rassemblement situés dans un même secteur géographique.

Le décompte des populations d'Outarde canepetière lors des rassemblements postnuptiaux est réalisé chaque année en Charente depuis plus de 10 ans par différentes structures, mais pas de façon coordonnée.

Sur la ZPS "Plaine de Villefagnan" les outardes se regroupent annuellement sur quelques sites traditionnels (cf. carte 7). En 2009, deux groupes d'outardes ont été observés en septembre et octobre, sur les sites suivants :

- "Le Silo de Tusson " secteur situé entre le silo de Tusson, le bourg de Bessé et le bourg de Souvigné ». 18 oiseaux recensés le 23/09/2009 et 34 le 04/10/2009, utilisant différents couverts (luzernes, jachères herbacées, et chaumes de céréales).
- entre les lieux-dits "Les Fontenelles", commune de Brettes et "La Grosse Pierre » commune de Paizay-Naudouin, un groupe de 22 outardes le 23/09/2009 puis de 28 le 04/10/2009 fréquentait les couverts herbacés (jachères herbacées et luzernes) et les repousses de colza de ce secteur.

Tableau 11 : Synthèse des comptages réalisés sur la ZPS "Plaine de Villefagnan" lors des rassemblements postnuptiaux en 2009 (Source : Précigout, 2009).

	Site de Tusson	Site de Villefagnan	Site de Brettes/Paizay	Total
06/09/2009	0	0	15	15
23/09/2009	18	0	22	40
04/10/2009	34	0	28	62
13/10/2009	1	0	20	21

En 2009, les rassemblements postnuptiaux d'Outarde canepetière de la ZPS "Plaine de Villefagnan" ont totalisé un maximum de 62 oiseaux (le 04/10/2009), soit 62 % du total des effectifs d'outarde recensés en Charente à cette date (Source : Précigout, 2009).

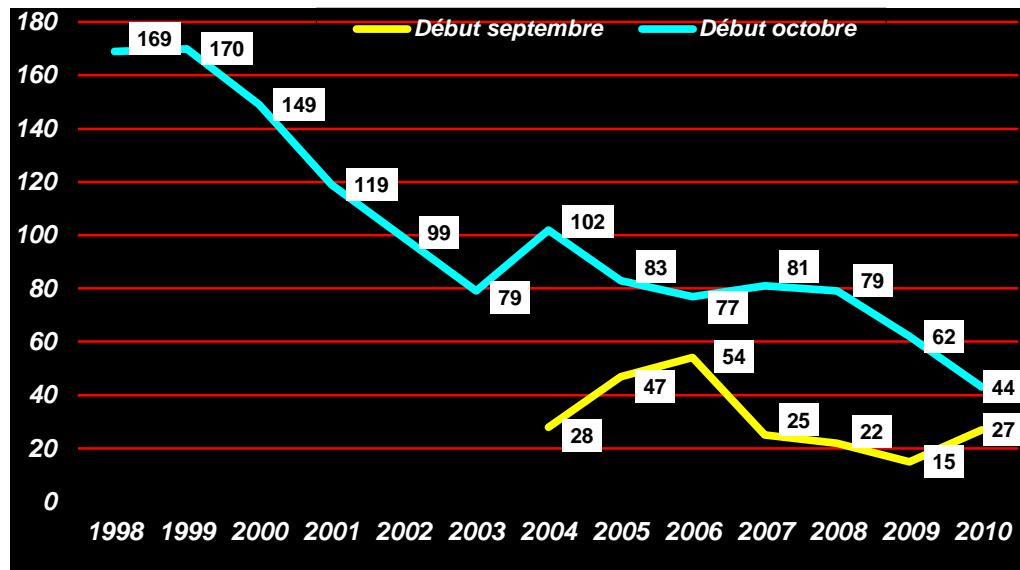
L'effectif d'outarde présent sur cette ZPS en période de rassemblement postnuptial est bien supérieur au nombre d'individus inventoriés en période de reproduction. Le nombre de femelles observées annuellement en période de reproduction au cours de ces dernières années est très faible (3-5) et le nombre de jeunes produits et observés lors des comptages des rassemblements, est aussi très faible (3-5). Il est donc fort probable qu'à cette période, la population locale (mâles, femelles, jeunes) soit renforcée par de petits noyaux de populations satellites, comme celui de Vouharte et ceux des environs de Mansles, secteurs sur lesquels il n'existe pas de site de rassemblement. Il est également possible que cette ZPS accueille quelques oiseaux provenant des communes Deux-Séviennes limitrophes (Loubillé, Couture-d'Argenson...).

Globalement, les dénombrements réalisés depuis 2000 en automne sur ce secteur, confirment les tendances d'évolution des populations d'Outarde canepetière détectées lors des enquêtes menées sur cette même période en période de reproduction.

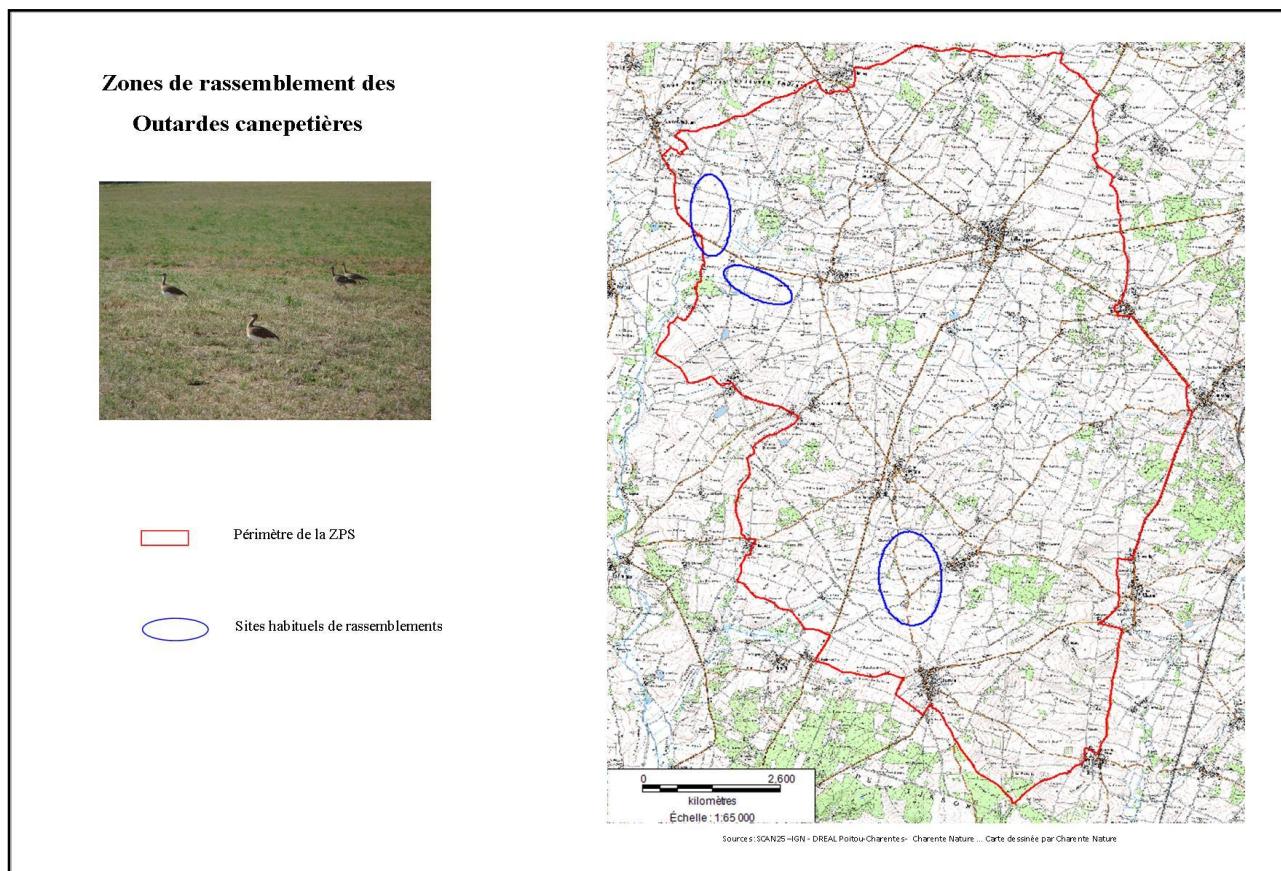
Tableau 12 : Synthèse des comptages Outardes canepetière sur la ZPS "Plaine de Villefagnan" lors des rassemblements postnuptiaux depuis 2000 (source : Précigout, 2010).

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Site de Tusson	48	36	47	38	32	38	41	33	35	34	18
Site de Brettes/Paizay	91	83	52	62	70	45	36	49	44	28	26
Site de Villefagnan	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	149	119	99	100	102	83	77	82	79	62	44

Figure 3: Evolution des effectifs d'Outarde canepetière lors des rassemblements postnuptiaux sur la ZPS "Plaine de Villefagnan" depuis 1998 (Source : Précigout, 2010).



Carte 7 : Localisation des zones de rassemblement postnuptiaux de l'Outarde canepetière sur la ZPS " Plaine de Villefagnan " (source : Précigout, 2010).



La modification et la disparition de l'habitat : L'intensification des pratiques agricoles ainsi que l'usage de pesticides et d'herbicides de manière systématique et étendue, entraînent un appauvrissement important en insectes et en nourriture disponibles pour l'Outarde canepetière (Bretagnolle *et al*, 1998 ; Jolivet, 2007). C'est là une des causes principales de la raréfaction de l'outarde à l'échelle nationale.

L'agrandissement du parcellaire, la simplification de l'assolement et la mauvaise gestion des zones non productives (enfrichement) sont également des facteurs défavorables pour l'ensemble du cortège avifaunistique des plaines cultivées.

Destruction des nids lors des travaux agricoles : Selon les années et les conditions climatiques, les premières coupes de luzerne sont généralement réalisées dans la première quinzaine de mai. A cette période, les femelles installent leur nid et pondent, voire couvent pour les plus précoces. Le broyage précoce (juin) des jachères est également problématique quand il est généralisé, et occasionne des destructions de nids et/ou de poussins, plusieurs cas ont pu être constatés sur cette ZPS depuis 2000 (Précigout *comm. pers*).

La disparition des jachères PAC : La suppression du gel obligatoire en 2008, a sans conteste produit des effets négatifs à la fois sur les disponibilités en milieux favorables à l'outarde, et également sur les effectifs des populations d'outardes dans les ZPS du Poitou-Charentes (Attie & Dalloyaux, 2010).

L'urbanisation : L'urbanisation ou le développement de la Zone d'activité de Villefagnan pourraient engendrer une perte directe d'habitats favorables à l'outarde, ou de créer des dérangements par une fréquentation accrue sur le site, si les enjeux de la ZPS de Villefagnan ne sont pas pris en compte dans l'élaboration actuelle du PLU de cette commune.

La prédatation : Corvidés, petits prédateurs terrestres (Renard, Fouine ...) et chiens errants peuvent également être à l'origine de destruction de nids.

Œdicnème criard (*Burhinus oedicnemus*)

Code Espèce : A 133

Famille des Burhinidae

Statut et protection

Protection nationale : Article 1
Directive Oiseaux : Annexe I
Convention de Bonn : Annexe I
Convention de Berne : Annexe II
Livre Rouge Europe : Vulnérable ; SPEC 3
Livre Rouge France : En Déclin
Livre Rouge Poitou-Charentes : A surveiller



Œdicnème criard (D. Wolf)

Description

L'Œdicnème criard de mœurs crépusculaires et nocturnes, est un limicole de taille moyenne (40-44 cm d'envergure pour un poids de 340-530 g) avec de gros yeux jaunes. Essentiellement terrestre, son comportement farouche et son plumage terne lui permettent de passer inaperçu. Son plumage est brun clair strié de noir sur le dos, sa poitrine est couleur crème et striée de brun-noir. Les ailes ont une teinte brun-noir et brun avec deux barres claires visibles en vol. Il a de longues pattes jaunes et une grosse tête ronde avec de grands yeux à iris jaune. Le bec est robuste, jaune à la base, noir à son extrémité.

Ecologie

L'Œdicnème est caractéristique des milieux steppiques en zone semi-aride et des prairies sèches de basse altitude (Géroudet, 1982).

Biologie

En France, ses habitats naturels sont les berges de cours d'eau, les steppes et secondairement les pâtures à moutons, habitats en régression qui ont conduit cet oiseau à s'adapter à des cultures variées (tournesol, céréales de printemps...). Seule espèce de la famille à se reproduire en zone tempérée, il est partiellement migrateur afin d'échapper aux hivers rigoureux. Les populations françaises hivernent normalement en Espagne, mais régulièrement des groupes d'individus sont présents durant l'hiver sur les sites de reproduction. Les migrants reviennent, sur leurs sites de reproduction entre fin février et fin mars selon les régions et les conditions climatiques.

L'Œdicnème criard se nourrit d'insectes terrestres et de larves, notamment les sauterelles, criquets, forficules, chenilles, vers de terre. Il s'alimente plutôt du crépuscule à l'aube lorsque les invertébrés se manifestent, mais il peut aussi se nourrir de jour si c'est nécessaire, notamment durant la saison de nidification, lorsque les adultes couvent à tour de rôle. Il repère ses proies à plusieurs mètres, même de nuit, grâce à ses grands yeux et à son excellente ouïe. Le nid est une dépression dans le sol où sont déposés les œufs. Dans notre région, les milieux les plus utilisés comme site de reproduction sont les labours, le tournesol et les vignes (Bernard & Malvaud, 1994). Les pontes ont lieu principalement en avril et mai et l'incubation qui est assurée par les deux parents, dure environ 26 jours. Les jeunes deviendront indépendants à l'âge d'environ 40 jours. Comme l'Outarde canepetière, les œdicnèmes se rassemblent après la reproduction. Des bandes pouvant atteindre plusieurs centaines d'individus restent parfois assez longtemps sur place et ne partent pour leurs quartiers d'hivernage qu'en octobre. Ces groupes fréquentent des milieux aussi variés que les chaumes de colza, les luzernières...

Habitat

L'Œdicnème criard est surtout un oiseau des milieux chauds et occupés par des prairies sèches, des cultures basses ou des friches. On le rencontre aussi sur d'anciennes gravières ou sablières, mais il a presque disparu des zones de dunes littorales.

Répartition et effectifs

L'espèce est présente dans la plupart des pays d'Europe et d'Asie, ainsi qu'en Afrique du nord et de l'est. L'effectif européen de l'œdicnème criard est estimé à 41 000 - 160 000 couples. Cependant, la majorité des effectifs s'observe en Russie avec un maximum de 100 000 couples. Cette espèce accuse un déclin prononcé, particulièrement dans le Nord de sa distribution du fait de l'évolution des pratiques agricoles et de la disparition de ses habitats naturels ou semi naturels.

Répartition nationale

La population nicheuse française était estimée entre 5 000 à 9 000 couples en 1993, dont le principal noyau de population (4 000 couples) se situait dans les plaines du centre-ouest. Ses effectifs et sa distribution sont en diminution probable de 20 à 50% depuis les années 1970 (Malvaud, 1999).

Répartition régionale et départementale

Le Poitou-Charentes représente une part importante des effectifs nationaux, puisqu'il en héberge le tiers. Sa distribution est vaste dans notre région, avec des tailles de populations qui semble cependant plus importantes en Deux-Sèvres et en Vienne.

En Charente, l'œdicnème se reproduit sur l'ensemble des plaines cultivées calcaires du département, avec des populations plus importantes dans l'ouest et le nord-ouest. Les couples s'établissent de préférence dans les parcelles ensemencées en tournesol, dans des vignes ou parfois dans des jachères.

Répartition sur la ZPS

En période de reproduction

La plaine de Villefagnan est géographiquement située dans une zone très favorable à la reproduction de cette espèce.

Le recensement réalisé sur l'ensemble de cette ZPS en 2009, par la méthode de recherche visuelle des couples en journée, avec un complément d'inventaire par la méthode d'écoute nocturne (selon la méthodologie définie paragraphe 1.2.1), indique la présence d'un minimum de 61 couples répartis sur l'ensemble du territoire de cette ZPS (cf. carte 8). Il nous est actuellement impossible d'étayer une tendance d'évolution des effectifs sur ce secteur, puisqu'à notre connaissance, aucun inventaire précis n'avait été réalisé auparavant. Cependant, il semblerait de façon empirique, que les populations d'œdicnème de cette ZPS soit en régression (Précigout *comm. Pers.*).

Lors des rassemblements postnuptiaux

Dès la mi-août, les oiseaux commencent à se rassembler en groupes plus ou moins importants sur des sites souvent traditionnels.

Sur cette ZPS, deux sites traditionnels ont été identifiés. Le premier est situé sur la commune de Paizay-Naudouin à proximité des lieux dits « Frédière » et « Les Grandes Groies ». Ce rassemblement connu depuis de nombreuses années, comptait 34 individus le 23/09/2009 et 53 le 11/10/2009. Le deuxième site est situé sur la commune de Charmé, entre les lieux-dits « Les Varennes » et « Husson » (cf. carte 8). Ce rassemblement comptait 35 individus le 23/09/2009 et 59 le 11/10/2009.

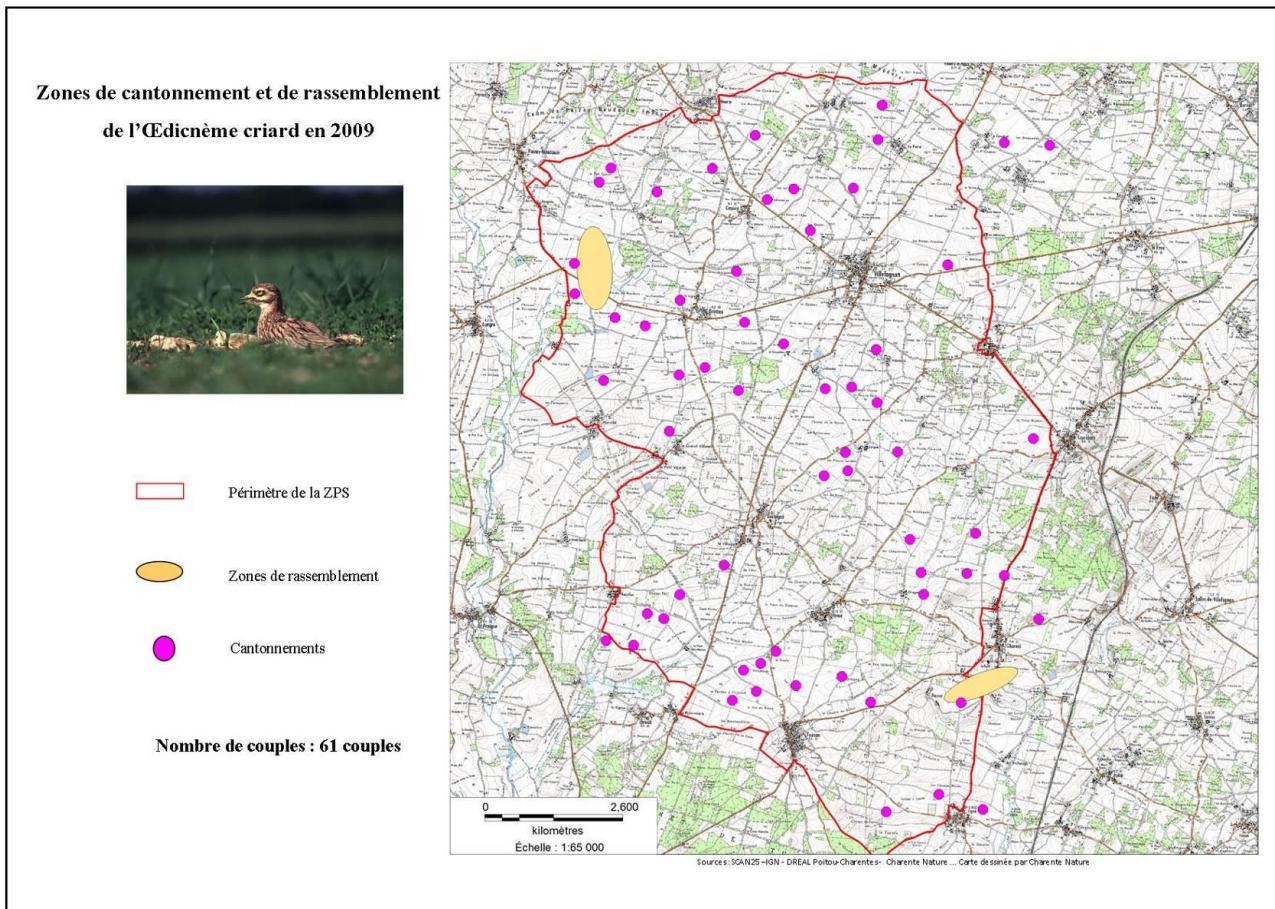
Menaces

L'aire de répartition de l'espèce et ses effectifs subissent de fortes réductions depuis plus de 10 ans. La destruction des steppes, la mise en irrigation, la diminution du pâturage, ont donné lieu à une augmentation des couverts préjudiciables à l'espèce.

L'intensification des pratiques agricoles, avec l'agrandissement du parcellaire, l'usage systématique de pesticides et d'herbicides, entraînent un appauvrissement important en insectes et en nourriture disponibles pour l'œdicnème.

Certains travaux agricoles réalisés au mois de mai ou juin, peuvent également occasionner des destructions directes d'œufs ou de poussins.

Carte 8: Zones de cantonnement et de rassemblement de l'Oedicnème criard sur la ZPS " Plaine de Villefagnan " en 2009 (source : Charente Nature, 2010).



Busard cendré (*Circus pygargus*)

Code Espèce : A 084

Famille des Accipitridae

Statut et protection

Protection nationale : Article 1

Directive Oiseaux : Annexe 1

Convention de Bonn : Annexe II

Convention de Berne : Annexe II

Convention de Washington : Annexe II

Livre Rouge Europe : Non défavorable ; Non SPEC

Livre Rouge France : A Surveiller

Livre Rouge Poitou-Charentes : En Déclin



Busard cendré mâle (M. Dorfiac)

Description

Le Busard cendré est un rapace diurne aux longues ailes étroites, d'une envergure comprise entre 105 et 120 cm, pour un poids de 320 à 445 g pour les femelles et de 230 à 305 g chez les mâles. Le mâle est gris avec le bout des ailes noires. Des barres noires sont également présentes sur et sous les ailes. La femelle est brune avec une tâche blanche sur le croupion.

Ecologie

Migrateur transsaharien, le Busard cendré arrive sous nos contrées en avril pour y accomplir son cycle de reproduction. Dès la fin août, il regagne ses quartiers d'hiver, situés en Afrique sub-saharienne.

Biologie

Le régime alimentaire du Busard cendré est constitué de petits mammifères, essentiellement de Campagnol des champs *Microtus arvalis* les années où ces derniers sont abondants, mais peut aussi comporter des petits passereaux et de gros insectes. Les populations de busards sont donc très dépendantes des fluctuations de celles du Campagnol des champs.

Le Busard cendré peut nicher de façon solitaire ou en groupes lâches pouvant comprendre une dizaine de couples. Il niche au sol, essentiellement dans des parcelles d'orge ou de blé (80%) dans notre région (Poitou-Charentes Nature, 2010), parfois dans des prairies et friches herbacées hautes. Les pontes ont lieu essentiellement au cours du mois de mai et comportent 4 œufs en moyenne. L'incubation est assurée par la femelle pendant 28 à 29 jours. Le mâle fournit la nourriture à sa partenaire ainsi qu'à la nichée depuis le début de la ponte jusqu'à la fin de l'élevage. Les jeunes s'envolent à l'âge de 28 à 36 jours.

Habitat

Le Busard cendré est une espèce typique des milieux ouverts plus ou moins humides et plus récemment, des plaines céréalières. Il a besoin des milieux herbacés qui permettent à ses proies de se développer : prairies, luzernières, jachères, friches herbacées...

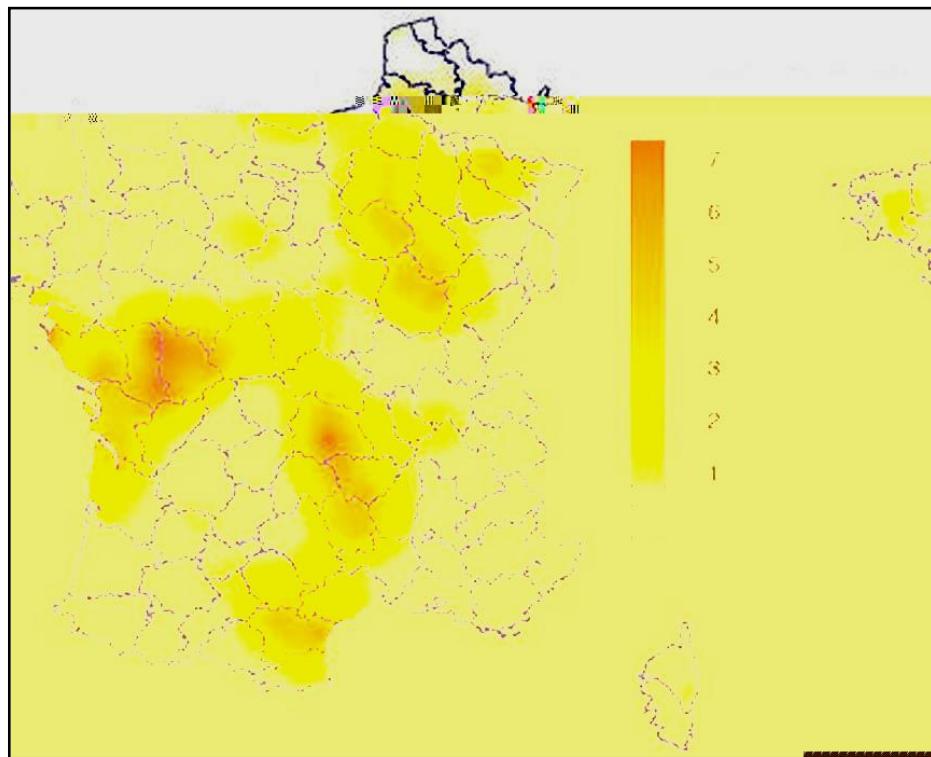
Répartition et effectifs

La population mondiale du Busard cendré est estimée à 60 000-71 000 couples. Elle est concentrée en Europe, principalement en Russie.

Répartition nationale

La France et l'Espagne formeraient le second bastion de l'espèce avec 20 % de l'effectif européen. Les effectifs français sont estimés à 3 800 – 5 100 couples (Thiollay & Bretagnolle 2004). L'espèce se répartit de manière hétérogène sur le territoire : un noyau de population occupe le Centre-Ouest du pays (Vendée, Poitou-Charentes), un second occupe le quart Nord-est (Côte-d'Or et Champagne-Ardennes) et une troisième zone s'étend du Massif Central au Roussillon.

Carte 9 : Abondance et distribution nationale du Busard cendré (source : Thiollay & Bretagnolle, 2004).

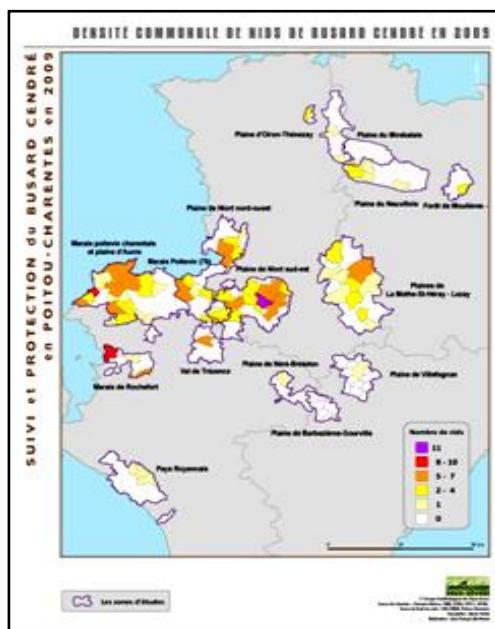


Répartition régionale et départementale

Le Busard cendré est un rapace emblématique de notre région, puisque le Poitou-Charentes accueille avec environ 800 couples, la plus importante population française de Busard cendré (17 %). Cependant, la répartition régionale de l'espèce est hétérogène et essentiellement concentrée en deux noyaux, un dans les marais de Rochefort au nord de la Charente-Maritime et les plaines du sud-ouest des Deux-Sèvres et le deuxième localisé sur une vaste zone de plaine située au sud-ouest de la Vienne et à l'est des Deux-Sèvres (cf. carte 10).

En Charente, la distribution du Busard cendré a fortement reculé au cours de ces dix dernières années, pour se trouver aujourd’hui à la marge sud de la population régionale (cf. cartes 9 et 10). Aujourd’hui, l’espèce devient rare et essentiellement répartie sur les 2 ZPS de plaine du département ("Barbezières-Gourville" et "Plaine de Villefagnan").

Carte 10 : Densité communale du nombre de nids de Busards cendré sur les 15 sites d'études du Poitou-Charentes en 2009 (source : Groupe ornithologique des Deux-Sèvres, 2009).



Répartition sur la ZPS

Effectifs nicheurs

La ZPS "Plaine de Villefagnan" accueillait ces dernières années l'une des dernières populations de Busard cendré du département. Un important suivi de l'espèce est réalisé sur ce territoire depuis 2007, dans le cadre d'un programme régional intitulé « Conservation du Busard cendré en Poitou-Charentes » piloté par Poitou-Charentes Nature et s'inscrivant dans l'opération national de sauvegarde des busards. Ce programme avait pour objectifs, le suivi des populations des ZPS de la région, la mise en place d'une protection des nichées, et le marquage des jeunes.

En 2008, 6 couples de Busard cendré étaient cantonnés sur cette ZPS. Trois nids avaient été trouvés et protégés, et 7 jeunes marqués.

Le suivi réalisé au cours du printemps et de l'été 2009, a permis de recenser 6 couples cantonnés (cf. carte 11). Cependant, un seul couple s'est reproduit au lieu-dit « Les Broquantes » sur la commune de Villefagnan. Le nid a été prédaté par la suite et au final, aucun jeune n'a été produit sur ce site en 2009.

Le même suivi réalisé en 2010, fait état de la présence de 4 couples plus ou moins cantonnés et aucun nid trouvé.

Au fil des ans, le Busard cendré devient de plus en plus rare sur le territoire de cette ZPS, ne nichant plus de façon régulière et aucun jeune n'a été produit depuis 2008.

Menaces

Les jeunes n'étant jamais volants lors des fenaisons et rarement volants lors des moissons, ce nouvel habitat de nidification met en danger l'avenir de ce rapace migrateur (Salamolard & Bretagnolle, 1999). Pour leur survie, les jeunes ont souvent besoin de bénéficier de la mise en place de protection des nids. La vigilance des agriculteurs et l'intervention de bénévoles associatifs sont alors les seuls moyens de sauver les nichées.

Malgré la sauvegarde annuelle de plusieurs centaines de nichées en Poitou-Charentes, les populations de Busard cendré connaissent un déclin généralisé. La mécanisation et l'intensification agricole avec l'impact des produits toxiques, insecticides, et poisons utilisés dans la lutte contre les ravageurs des cultures, ont une incidence directe sur les populations de proies disponibles.

Le caractère migratoire de l'espèce induit des risques supplémentaires de mortalité sur les trajets de migration, mais également dans son aire d'hivernage (sécheresse, insecticides...).

Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*)

Famille des Accipitridae

Code Espèce : A 082

Statut et protection

Protection nationale : Article 1
Directive Oiseaux : Annexe 1
Convention de Bonn : Annexe II
Convention de Berne : Annexe II
Convention de Washington : Annexe II
Livre Rouge Europe : Vulnérable ; SPEC 3
Livre Rouge France : A Surveiller
Livre Rouge Poitou-Charentes : A Surveiller



Busard Saint-Martin, mâle (D. Wolf)

Description

Le Busard Saint-Martin est un rapace diurne aux longues ailes étroites, d'une envergure comprise entre 100 et 120 cm, pour un poids moyen de 530 g chez les femelles et de 350 g chez les mâles. Le mâle est gris clair avec seul le bout des ailes noires (absence de barres noires sur les ailes). La femelle est brune avec une tâche blanche sur le croupion.

Ecologie

Biologie

Ce rapace niche de façon solitaire, parfois en colonies lâches. La femelle construit le nid à même le sol, dans la végétation haute et dense des cultures, landes ou parcelles en cours de boisement. Les pontes ont lieu de mi-avril à début juillet avec un pic en mai. L'incubation est entièrement assurée par la femelle et dure entre 29 et 31 jours. Au cours de cette période, c'est le mâle qui apporte la nourriture à la femelle. Les jeunes s'envolent à 30-35 jours et sont nourris par les parents pendant plusieurs semaines après leur envol. Le Busard Saint-Martin est un prédateur opportuniste et sa taille lui permet de capturer un large éventail de proies. Cependant, la majorité de son régime est constitué de petits mammifères et de passereaux.

Habitat

Migrateur partiel, il est souvent sédentaire dans les plaines cultivées du Poitou-Charentes, où on le rencontre dans les habitats ouverts, avec une large variété de végétation pour les sites de nidification (prairies, céréales, marais, landes et jeunes plantations de conifères).

Répartition et effectifs

Son aire de répartition s'étend sur l'ensemble du Paléarctique, principalement au nord du 45^{ème} parallèle jusqu'au-delà du cercle polaire. L'effectif mondial est estimé à 70 000 couples et la population européenne à 23 000 - 30 000 couples.

Répartition nationale

Cette espèce occupe l'essentiel du territoire français excepté les massifs montagneux et la Corse. Cependant, deux pôles d'abondance se dessinent, un dans l'ouest (régions Centre et Poitou-Charentes), l'autre dans les grandes plaines du bassin parisien. La population nationale est estimée à 7 800 – 11 200 couples, soit plus de la moitié des effectifs européens.

Répartition régionale et départementale

Le Busard Saint-Martin est bien représenté dans les quatre départements de la région, puisque sa population représente environ 1/5^{ème} des effectifs français. Si l'effectif est moindre en Charente-Maritime, l'espèce semble en progression en Charente et en Deux-Sèvres.

Répartition sur la ZPS

Effectifs nicheurs

Le Busard Saint-Martin est un rapace assez commun sur cette ZPS, avec un effectif annuel moyen de 5-6 couples cantonnés

En 2008, un nid avec 5 jeunes avait été découvert dans une parcelle d'orge sur la commune de Brettes, au lieu-dit " Chiron de l'Erable ".

En 2009, 5 zones de cantonnement réparties de façon homogène sur le territoire, ont été identifiées (cf. carte 11), mais aucun nid n'a été trouvé en zone de cultures.

Menaces

Moins exigeant que son cousin le Busard cendré dans le choix de ses sites de nidification, la proportion de nids installés dans les cultures problématiques (céréales, ray-grass) est moindre. Le morcellement et la disparition progressive des landes constituent également une menace pour l'espèce.

Busard des roseaux *Circus aeruginosus*

Famille des Accipitridae

Code Espèce : A 081

Statut et protection

Protection nationale : Article 1
Directive Oiseaux : Annexe 1
Convention de Bonn : Annexe II
Convention de Berne : Annexe II
Convention de Washington : Annexe II
Livre Rouge Europe : A Surveiller
Livre Rouge France : A Surveiller
Livre Rouge Poitou-Charentes : Rare



Busard des roseaux, femelle (D.Wolf)

Description

Le Busard des roseaux est un rapace diurne de taille moyenne, avec une envergure comprise entre 110 et 140 cm. Le mâle adulte a le bout des ailes noir, la queue grise, la tête et la poitrine blanchâtre. La femelle a une coloration brun foncé avec la calotte et le bord des ailes de couleur crème. Il est le plus grand et le plus rare des busards européens.

Ecologie

Biologie

Farouche, le Busard des roseaux exige une certaine quiétude pour se reproduire et la roselière inondée demeure souvent le milieu préférentiellement utilisé pour construire son nid à même le sol. L'aire volumineuse est construite et entretenue par le mâle et la femelle. Les pontes interviennent entre le 10 mars et la fin juin, avec un maximum fin avril. Les œufs, dont le nombre varie de 1 à 8, sont couvés par la femelle durant 30 à 36 jours. Pour l'élevage des jeunes, les deux adultes participent au ravitaillement en proies. Ces dernières sont surtout constituées de petits mammifères et de jeunes oiseaux. Agés de 45 à 50 jours, les jeunes ont acquis les capacités de vol suffisantes et tentent leurs premières chasses.

Le Busard des roseaux est essentiellement charognard mais se révèle à l'occasion, être un très bon chasseur. Ses proies se composent de micromammifères et d'oiseaux.

Habitat

Le Busard des roseaux est inféodé aux milieux humides de basse altitude. Il fréquente tout particulièrement les marais, étangs et lacs pourvus d'une abondante végétation héliophile dense (phragmites, scirpes...) mais peu boisée. Cependant, l'espèce a récemment colonisé des milieux secs à vocation plus ou moins agricoles (friches, landes, cultures fourragères et céréalières).

Répartition et effectifs

Son aire de répartition s'étend sur de l'Europe de l'ouest jusqu'à l'extrême Orient. L'effectif mondial est estimé à 100 000 – 120 000 couples, et la population européenne à 51 000 - 80 000 couples.

Répartition nationale

La répartition de la population française est morcelée compte-tenu de la répartition de ses habitats de prédilection. La population française est estimée à 1 600 – 2 200 couples.

Répartition régionale et départementale

C'est une espèce sédentaire en Poitou-Charentes où l'essentiel de la population se concentre sur les marais littoraux de Charente-Maritime.

L'espèce a connu une expansion au cours de la dernière décennie. Très rare en Charente-Maritime dans les années 60, le Busard des roseaux a montré un pic d'abondance au milieu des années 1980. Depuis les effectifs ont chuté de 50%.

L'assèchement des zones humides et la destruction des roselières, privent l'espèce d'habitats qui lui sont indispensables. La population actuelle est estimée à 140 – 250 couples.

Répartition sur la ZPS

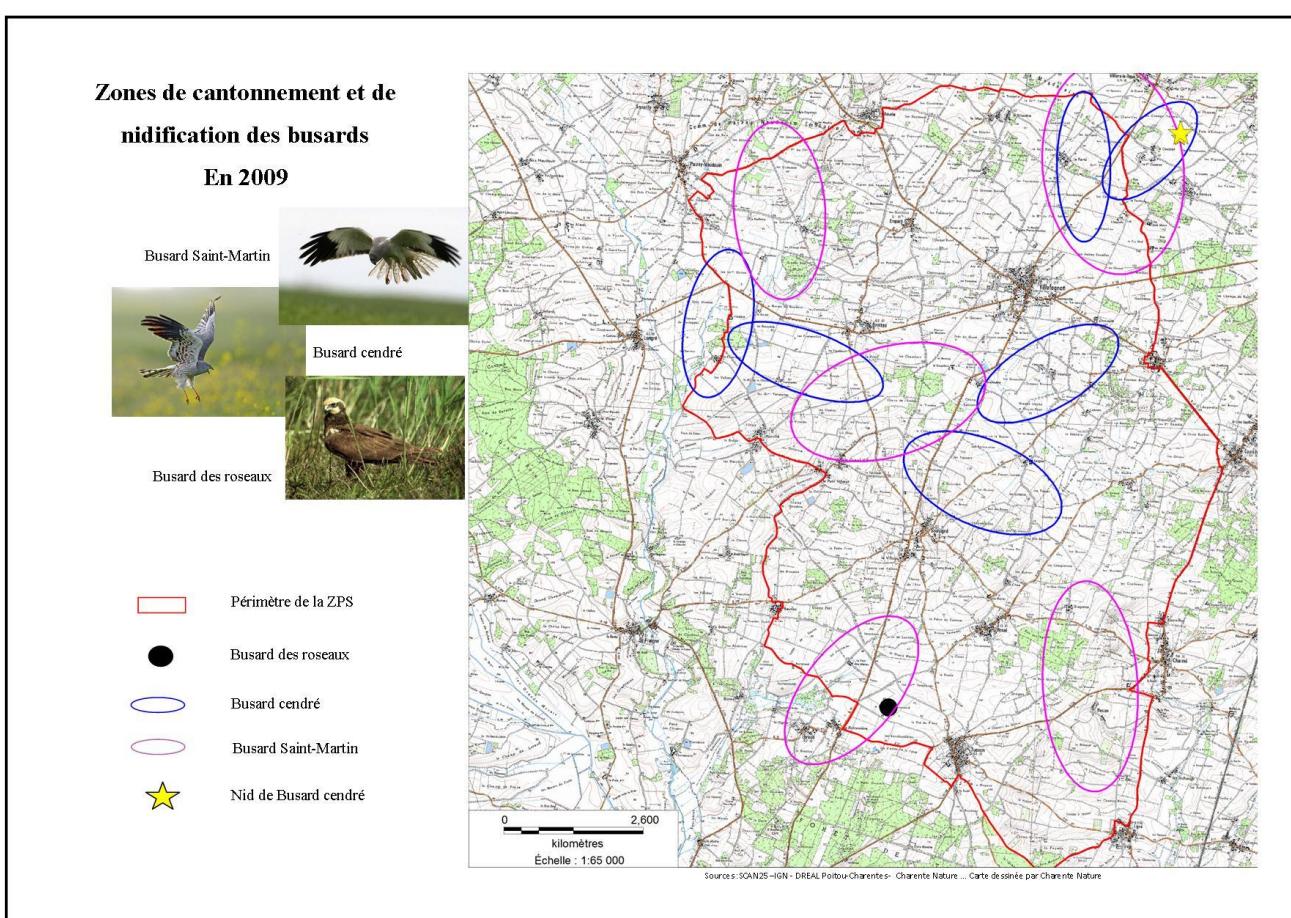
Effectifs nicheurs

Sur la ZPS "Plaine de Villefagnan", l'observation de cette espèce reste anecdotique et correspond à des individus erratiques provenant de Charente-Maritime et aucun couple ne se reproduit sur ce secteur. Une seule observation concernant cette espèce a été réalisée au cours de cet inventaire, le 05/05/2009 à Tusson, au niveau du lieu-dit "La Fenêtre à Cagnaud" (cf. carte 11).

Menaces

La régression des zones humides et des marais, constitue la principale menace pour cette espèce.

Carte 11 : Localisation des zones de cantonnement et de nidification des busards sur la ZPS "Plaine de Villefagnan" en 2009 (source : Charente Nature, 2010).



Bruant ortolan (*Emberiza hortulana*)

Famille des Emberizidae

Code Espèce : A 379

Statut et protection

Protection nationale : Article 1
Directive Oiseaux : Annexe 1
Convention de Berne : Annexe II
Livre Rouge Europe : Vulnérable, SPEC 2
Livre Orange France : En Déclin
Livre Rouge Poitou-Charentes : En Danger



Description

Le Bruant ortolan mesure de 16 à 16,5 cm de longueur, pour une envergure comprise entre 24 et 27 cm et une masse allant de 19 à 27 g. De taille semblable aux autres bruants, il se distingue de ceux-ci par le dessous rosâtre typique. La tête du mâle est bleu-olive avec des moustaches et la gorge jaune pâle, le manteau et les ailes sont sombres avec des liserés bruns. La femelle est moins colorée et a des stries.

Ecologie

Biologie

Présent de la mi-avril à la fin septembre sur ses sites de reproduction, il niche à même le sol dans des milieux à végétation herbacée basse et peu dense. La femelle dépose 1 voire 2 pontes annuelles de 4 à 6 œufs, qu'elle couvera seule pendant presque 2 semaines. Le mâle a besoin de postes de chant en hauteur d'où il égrène son chant du 15 mai au 15 juin : arbres isolés, haies, fils téléphoniques... Les jeunes au nid sont nourris d'insectes de taille moyenne.

Habitat

Migrateur du sud de la France, sa présence est conditionnée par la conjonction de trois facteurs : l'existence d'une végétation herbacée rase et clairsemée laissant des espaces de sol nu, la présence de postes de chant légèrement surélevés et des secteurs chauds et secs.

Répartition et effectifs

Espèce paléarctique continentale et grand migrateur, il passe l'été dans de nombreux pays d'[Eurasie](#), du sud de la [Scandinavie](#) au sud de l'[Espagne](#), à l'est jusqu'en Russie et en Mongolie. En automne, il migre au [Proche-Orient](#) (Iran et Arabie notamment) et en [Afrique](#), notamment du [Sénégal](#) à l'[Éthiopie](#) et au sud du [Sahara](#).

Répartition nationale

Espèce migratrice en fort et constant déclin en Europe, notre pays héberge moins de 1% des effectifs européens. Estimée à 12 000 – 23 000 couples, la population française strictement migratrice, est également en constante régression. Répartie essentiellement dans le midi, quelques populations isolées subsistent toutefois en Auvergne, Aquitaine, Bourgogne et Poitou-Charentes.

Répartition régionale et départementale

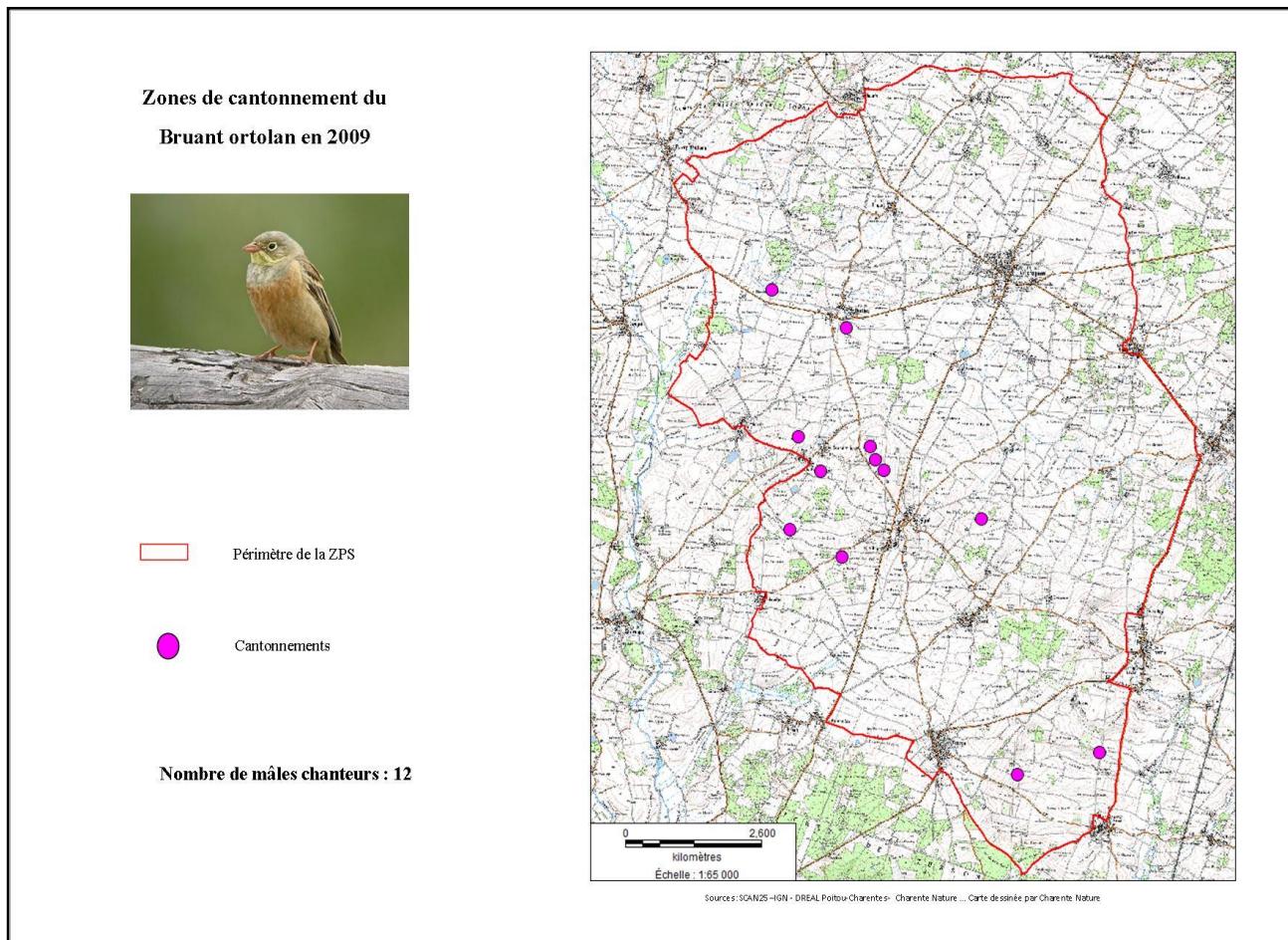
Présente de façon localisée dans les quatre départements du Poitou-Charentes, la population régionale est en voie de disparition. Elle représente la seule population subsistant de tout l'ouest de la France. Elle est estimée à 85 – 185 couples.

Répartition sur la ZPS

Effectifs nicheurs

La variété des milieux encore présents en divers secteurs de cette ZPS, avec le maintien de petites vignes, de couverts herbacés et d'un linéaire de haies non négligeable, offrent à cette espèce des conditions encore favorables à son cantonnement. Ainsi, 12 mâles chanteurs ont été inventoriés sur la ZPS « Plaine de Villefagnan » en 2009 (une dizaine également en 2010), ce qui en fait **la plus importante population connue du département de la Charente** (cf. carte 12).

Carte 12 : Localisation des zones de cantonnement du Bruant ortolan sur la ZPS " Plaine de Villefagnan " en 2009 (source : Charente Nature, 2010).



Menaces

Les changements de l'agriculture ainsi que la chasse excessive, sont les principales causes de la forte régression de l'ortolan dans une grande partie du Vieux Continent. Ces changements ont donné lieu à une réduction de la diversité d'habitats et à une augmentation des dérangements sur les lieux de nidification. L'absence de tout statut pour l'espèce a été pendant des décennies, l'arrière-plan d'une chasse abusive en France à des fins "culinaires". Il a été classé espèce protégée par arrêté du 5 mars 1999 et figure à l'annexe I de la Directive Oiseaux.

Pie-grièche écorcheur (*Lanius colurio*)

Code Espèce : A 338

Famille des Laniidae

Statut et protection

Protection nationale : Article 1

Directive Oiseaux : Annexe 1

Convention de Berne : Annexe II

Livre Rouge Europe : En déclin, SPEC 3

Livre Orange France : En Déclin

Livre Rouge Poitou-Charentes : A surveiller



Pie-grièche écorcheur (D. Wolf)

Description

La Pie-grièche écorcheur mesure de 16 à 18 cm de longueur, pour une [envergure](#) comprise entre 24 et 27 cm. Elle possède un bec légèrement crochu. Le mâle a la tête et le croupion gris, un large bandeau oculaire noir, un dos marron roux, des ailes marron brun, un menton blanc et une poitrine rosée. Chez le mâle, un large bandeau noir traverse le front, au-dessus des yeux. La femelle est d'un brun-roux sur le dessus, blanc sale dessous, avec des ondes plus sombres sur la poitrine et sur les flancs. Elle tient son nom de sa technique de chasse, puisqu'elle accroche ses proies sur les épines des buissons pour se faire des réserves de nourriture (lardoir).

Ecologie

La Pie-grièche écorcheur est un hôte typique du bocage ouvert, constitué de prairies entrecoupées de haies basses (buissons épineux et arbustes). Migratrice, elle passe l'hiver en Afrique australe.

Biologie

Elle niche à faible hauteur dans un buisson épais et épineux et défend un petit territoire de 1,5 à 2 hectares.

La Pie-grièche écorcheur chasse à l'affût à partir de perchoirs à quelques mètres du sol. Il est facile de l'observer chassant les insectes (coléoptères et sauterelles principalement). Il lui arrive parfois de capturer de petits rongeurs ou des lézards et de les empaler sur un barbelé ou une épine pour les conserver.

Habitat

L'habitat de la Pie-grièche écorcheur se caractérise par des milieux ouverts des campagnes cultivées (prairies de fauche, pâtures, talus enherbés...) parsemés de haies ou bosquets, de zones ponctuelles de buissons épineux ou de broussailles. Mais elle peut également s'installer dans d'autres milieux buissonnants, comme les lisières, les clairières et les friches, dans la mesure où des zones de végétation rase sont présentes.

Répartition et effectifs

L'espèce est assez commune mais en forte régression au niveau national et dans pratiquement toute l'Europe, devenant rare et très localisée avec des effectifs soumis à de fortes fluctuations d'année en année. La population européenne est estimée à environ 3 à 5 millions de couples.

Répartition nationale

En [France](#), l'espèce est présente dans toutes les grandes régions d'élevage, sauf la [Bretagne](#) et le [Nord-Pas-de-Calais](#). Elle évite également la zone strictement méditerranéenne car il s'agit plutôt d'une espèce des climats tempérés.

Répartition régionale et départementale

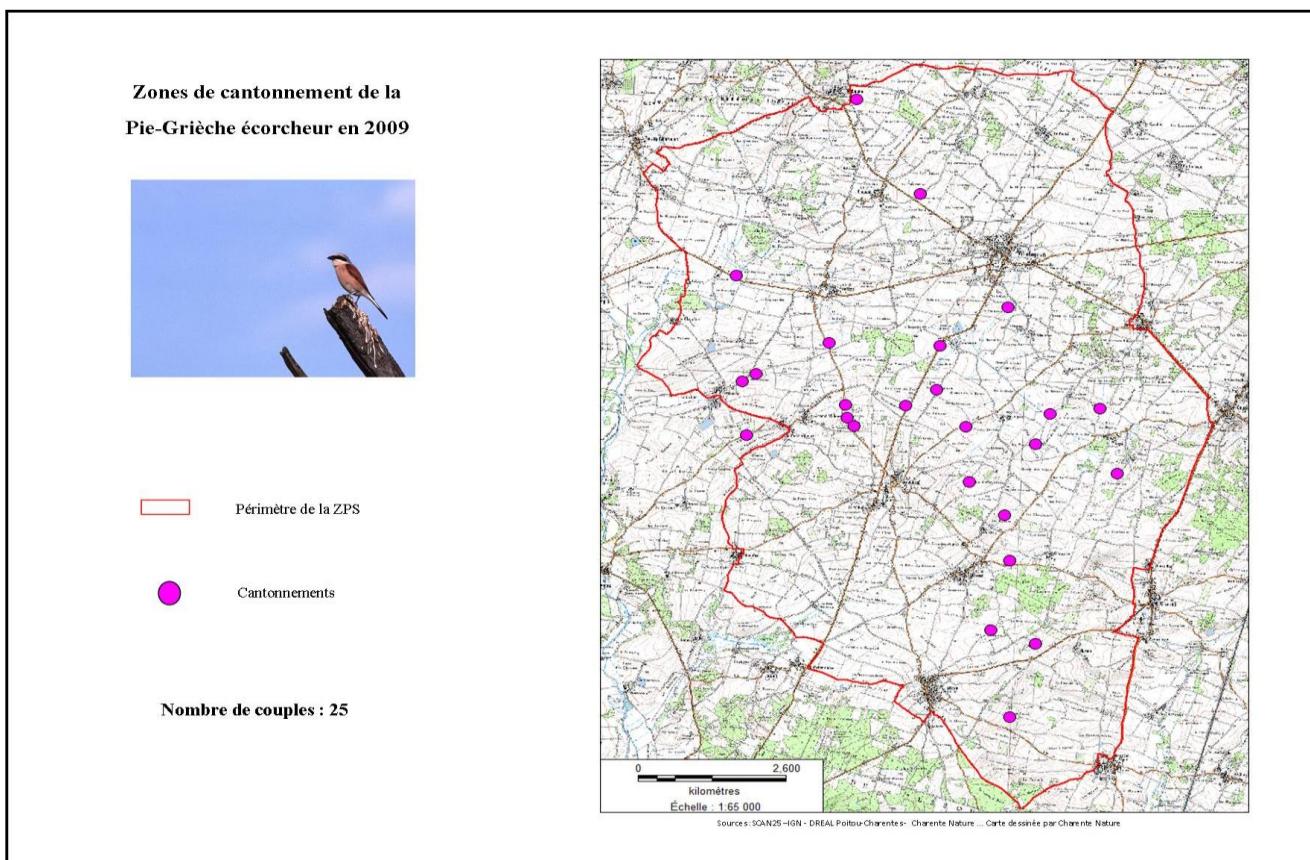
Elle est présente dans les quatre départements de la région Poitou-Charentes comme nicheuse, et sa répartition y est assez homogène surtout dans les zones bocagères où l'élevage est encore bien présent. La population régionale est estimée à 1400 - 3200 couples.

Répartition sur la ZPS

Effectifs nicheurs

Les inventaires réalisés sur cette ZSP en 2009, font état de la présence d'une population bien établie, avec 25 couples recensés (cf. carte 13). Cette dernière est essentiellement liée à la présence de micro-milieux diversifiés (vignes, bosquets...), ainsi qu'à la part importante qu'occupent les haies sur ce territoire.

Carte 13: Localisation des zones de cantonnement de la Pie Grièche écorcheur sur la ZPS "Plaine de Villefagnan" en 2009 (source : Charente Nature, 2010)



Faucon pèlerin (*Falco peregrinus*)

Famille des Falconidae

Code Espèce : A 103

Statut et protection

Protection nationale : Article 1
Directive Oiseaux : Annexe 1
Convention de Berne : Annexe II
Convention de Bonn : Annexe II
Convention de Washington : Annexe I
Livre Rouge Europe : Rare ; SPEC 3
Livre Rouge France : Rare
Livre Rouge Poitou-Charentes : Non Evalué



Faucon pèlerin (M. Dorfiac)

Description

Le Faucon pèlerin est un rapace diurne, de taille moyenne (40 à 55 cm pour une envergure de 90 à 110 cm), robuste (poids de 600 à 1300 g), et réputé pour être l'oiseau le plus rapide du monde en piqué. Comme pour les autres Falconidae, la femelle est plus grande et plus lourde que le mâle. Le dos est gris foncé, le ventre couleur crème avec des dessins noirs. Les joues sont blanches, avec une sorte de tache noire en forme de moustache. Les pattes sont jaunes, le bec est noir-bleuté, court et recourbé dès la base et les yeux sont noirs.

Ecologie

Biologie

Le Faucon pèlerin est un prédateur qui chasse des proies de taille variée (petits passereaux, merles, étourneaux, geais, choucas et pigeons principalement). Dès la mi-février, les parades sont associées à la défense du site de reproduction. Le pèlerin utilise le plus souvent, une simple cuvette logée dans une paroi rocheuse. La femelle y dépose 3 à 4 œufs, qu'elle couvera pendant 30 jours. Au bout de 45-50 jours, les jeunes prendront leur envol mais resteront sous la dépendance des adultes. Les immatures sont très vagabonds durant leur premier hiver et fréquentent les plaines intérieures et les marais côtiers où se concentrent leurs proies.

Habitat

Le Faucon pèlerin est un oiseau rupestre qui recherche les falaises côtières et fluviales de basse et moyenne montagne pour s'établir. Il affectionne particulièrement les forêts mixtes de feuillus et de résineux alternant avec des prairies bocagères et des cultures vivrières. En hiver, lors de la dispersion des jeunes, des individus sont régulièrement observés en plaine.

Répartition et effectifs

Il s'agit d'une espèce cosmopolite, répandue sur l'ensemble des régions de l'Europe qui présentent des milieux rupestres favorables à sa nidification.

Répartition nationale

Sa répartition française coïncide avec les régions de falaises, même si quelques constrictions humaines (châteaux, centrales nucléaires ...) sont dernièrement de plus en plus colonisées. Il se répartit essentiellement sur la façade est du pays, depuis les Ardennes jusqu'en Corse. Sa population est estimée à 1 100 – 1 600 couples.

Répartition régionale et départementale

Depuis quelques années, le pèlerin recolonise d'anciens territoires occupés jadis par l'espèce. Sa population régionale nicheuse est estimée à une dizaine de couples. Son observation est de plus en plus régulière en Poitou-Charentes, même sur des secteurs de plaines céréalières (essentiellement en hiver).

Répartition sur la ZPS

Quelques individus vagabonds sont désormais régulièrement observés sur cette ZPS, principalement durant la saison hivernale (11/12/2009, 07/01/2010 21/01/2010). Des individus ont également été observés en période de reproduction (1 ind. le 04/05/2010) au lieu-dit « Le Champ des Loges » sur la commune de Paizay-Naudouin et 1 individu le 11/06/2010 au lieu-dit « Le Coudret » sur la commune de Villefagnan (cf. carte 14). Cependant aucun couple nicheur n'est connu dans ce secteur géographique. Au cours de cet inventaire, 6 observations de Faucon pèlerin ont été réalisées sur cette zone.

Menaces

Le Faucon pèlerin a subit un fort déclin en Europe au cours des années 1960, principalement à cause d'un empoisonnement indirect par les pesticides qui s'accumulent dans la chaîne alimentaire. L'espèce reconquiert aujourd'hui ses anciens territoires mais son statut en France reste fragile face au dérangement qu'engendrent parfois certains loisirs de plein air. Les principales menaces actuelles restent le braconnage et le dérangement de ses zones de reproduction.

Faucon émerillon (*Falco columbarius*)

Famille des Falconidae

Code Espèce : A 098

Statut et protection

Protection nationale : Article 1
Directive Oiseaux : Annexe 1
Convention de Berne : Annexe II
Convention de Bonn : Annexe II
Convention de Washington : Annexe II
Livre Rouge Europe : Non défavorable ; Non SPE



Faucon émerillon, mâle (P. Lavoué)

Description

C'est un petit rapace diurne, d'une longueur de 24 à 33 cm pour une envergure de 50 à 67 cm. Un dimorphisme sexuel existe chez cette espèce, les mâles adultes pèsent 150 à 210 g, et les femelles, plus fortes, de 190 à 255 g. Le mâle a le dos gris-bleu, la femelle gris-roux.

Ecologie

Biologie

Son alimentation est essentiellement constituée d'oiseaux (petits passereaux principalement), voire de petits limicoles dans les zones côtières (bécasseaux ou gravelots).

Habitat

Le Faucon émerillon est un rapace nordique fréquentant les milieux très ouverts (grandes plaines cultivées, marais, polders, landes). Il hiverne de décembre à février, dans les marais, les estuaires, le long du littoral et dans les plaines agricoles.

Répartition et effectifs

Le Faucon émerillon est une espèce à répartition holarctique. Ses effectifs européens sont distribués de l'Islande au nord de la Scandinavie, en passant par les îles Britanniques et les pays baltes.

Répartition nationale

Il n'est connu en France, qu'en migration et en hivernage, où il passe l'hiver en petit nombre dans les 3/4 du pays.

Répartition régionale et départementale

Ce rapace est régulièrement observé en Poitou-Charentes, en hivernage ou en migration, surtout après les vagues de froid chassant les petits passereaux vers le sud de l'Europe. Ses effectifs sont très fluctuants d'une année à l'autre.

Répartition sur la ZPS

Ce faucon est un hivernant régulier sur cette ZPS où quelques individus sont habituellement observés chaque année. Cependant, aucune observation n'a été réalisée au cours de l'hiver 2009-2010 concernant cet inventaire. Un individu était tout de même présent le 07/04/2010, en période migratoire, au lieu-dit « Les Grosses Pierres » commune de Paizay-Naudouin (cf. carte 14).

Milan noir (*Milvus migrans*)

Famille des Accipitridés

Code Espèce : A 073

Statut et protection

Protection nationale : Article 1

Directive Oiseaux : Annexe 1

Convention de Berne : Annexe II

Convention de Bonn : Annexe II

Convention de Washington : Annexe II

Livre Rouge Europe : Vulnérable ; SPEC 3

Livre Rouge France : A Surveiller

Livre Rouge Poitou-Charentes: A Surveiller



Milan noir (D. Wolf)

Description

Rapace migrant diurne de taille moyenne et d'aspect sombre, il est aisément reconnaissable. La tête est blanc brunâtre striée de brun, le dessous, brun-roux strié de noir, tire sur le gris à la poitrine et sur le roux au bas-ventre et les culottes. La queue est fourchue.

Ecologie

Biologie

Migrateur, il arrive dès le mois de mars sous nos contrées. Sociaux, les couples peuvent nicher à quelques dizaines de mètres les uns des autres, en lisière de bois, toujours dans les arbres, mais pas forcément près de l'eau. Les jeunes quittent le nid au début de l'été, puis la famille part dès le mois d'août pour regagner ses quartiers d'hiver en Afrique.

Habitat

Il fréquente les milieux ouverts agro-pastoraux et les vallées alluviales pourvues de haies et de boisements. Il s'établit près des marais, des rivières et des étangs où ses tendances nécrophages l'incitent volontiers à profiter des petits cadavres. En plaine, il profite également des proies blessées ou dégagées par les travaux agricoles. Il n'hésite pas non plus à prospecter les décharges et les bords de routes.

Répartition et effectifs

Espèce de l'Ancien Monde, le Milan noir niche dans toute l'Europe à l'exception des îles Britanniques, du Danemark, de la Norvège et des îles de la Méditerranée.

Répartition nationale

Il occupe une grande partie du territoire français, à l'exception d'un bon quart nord-ouest et de l'extrême sud-est. L'effectif national est estimé à 19 300 – 24 600 couples.

Répartition régionale et départementale

Le Milan noir fréquente notre région de février/mars à août. Il niche dans les quatre départements, mais la moitié de la population est concentrée autour des marais de l'Ouest. La population régionale est estimée à 500 – 1200 couples.

Répartition sur la ZPS

Sur la ZPS, ce rapace est commun et de nombreux couples se reproduisent principalement dans les massifs boisés présents dans le site mais également en périphérie (répartition non cartographiée).

Menaces

Son attirance pour les proies mortes ou affaiblies, l'expose à des empoisonnements mortels ou à des intoxications pouvant affecter sa fécondité.

Bondrée apivore *Pernis apivorus*

Famille des Accipitridés

Code Espèce : A 072

Statut et protection

Protection nationale : Article 1

Directive Oiseaux : Annexe 1

Convention de Berne : Annexe II

Convention de Bonn : Annexe II

Convention de Washington : Annexe II

Livre Rouge Europe : Non défavorable ; Non SPEC

Livre Rouge Poitou-Charentes: Rare



Bondrée apivore (D. Wolf)

Description

La Bondrée apivore est un rapace de taille moyenne. La couleur du plumage est variable, mais principalement brun-roux. La queue présente trois barres espacées et sombres. On peut voir les stries caractéristiques en travers du dessous des ailes, qui vont du blanc au brun foncé. Les barres horizontales sur les rémiges et les caudales sont un bon critère d'identification. En vol, les extrémités foncées des primaires et la queue barrée sont très nettes.

Ecologie

Biologie

La Bondrée apivore est un rapace migrateur qui arrive tardivement sous nos contrées (vers mi-mai) pour se reproduire. Le nid est situé très haut dans un arbre, sur une branche latérale. Il est fait de rameaux frais portant encore des feuilles. La femelle dépose 1 à 3 œufs, pondus à deux jours d'intervalles. L'incubation démarre avec le premier œuf déposé et dure environ 33 à 35 jours, partagée entre les deux parents. Les poussins sont nidicoles et restent au nid pendant 33 à 45 jours. La bondrée se nourrit principalement de guêpes et de larves d'hyménoptères (bourdons, guêpes...) dont elle recherche le nid qu'elle déterre en creusant profondément le sol. Dès la fin août les couples se séparent et regagnent leurs quartiers d'hiver en Afrique tropicale.

Habitat

Elle recherche la présence alternée de massifs boisés et de prairies. En période de reproduction, la Bondrée apivore occupe des terrains découverts et se nourrit dans la proximité des forêts où elle construit le nid. Elle fréquente les zones boisées de feuillus et de pins, les vieilles futaies entrecoupées de clairières. Son domaine s'étend également aux campagnes et aux friches peu occupées par l'homme. La recherche essentielle de couvains d'hyménoptères, lui fait préférer les sous-bois clairsemés où la couche herbeuse est peu développée.

Répartition et effectifs

Elle occupe tous le Paléarctique jusqu'à l'ouest de la Mongolie, à l'exception du nord de la Péninsule scandinave et de l'Islande. L'estimation des effectifs d'Europe occidentale est de 30 000 – 50 000 couples (Russie exceptée).

Répartition nationale

En France, la bondrée est commune et est connue de toutes les régions à l'exception des zones de basse altitude du bassin méditerranéen et de la Corse. Sa population est estimée à 11 000 – 19 000 couples.

Répartition régionale et départementale

La bondrée est présente sur l'ensemble de la région Poitou-Charentes, mais ses effectifs sont mal connus du fait de sa discréption et de la brièveté de son séjour estival. Sa population est estimée à 200 – 300 couples.

Répartition sur la ZPS

Rare sur la cette ZPS, la bondrée y est principalement observée en migration. Deux observations ont été réalisée au cours de cet inventaire, le 17/06/2009 au lieu-dit « Le Rimalet » commune de Charmé, et au lieu-dit « Les Fontenelles » commune de Brettes (cf. Carte 14).

Menaces

La Bondrée apivore est encore menacée pendant les migrations par la chasse illégale dans le sud de l'Europe.

Circaète Jean-le-Blanc (*Circaetus gallicus*)

Famille des Accipitridés

Code Espèce : A 080

Statut et protection

Protection nationale : Article 1

Directive Oiseaux : Annexe 1

Convention de Berne : Annexe II

Convention de Bonn : Annexe II

Convention de Washington : Annexe II

Livre Rouge Europe : Rare ; SPEC 3

Livre Rouge France : Rare

Livre Rouge Poitou-Charentes: Vulnérable



Circaète Jean-le-Blanc (D. Wolf)

Description

Son plumage est brun uniforme sur le dessus, contrastant avec les parties inférieures qui sont blanches et délicatement mouchetées de brun. Sa tête large et plus sombre, apparaît comme disproportionnée par rapport au reste du corps. Son importante envergure lui confère une silhouette massive en vol, reconnaissable entre toutes.

Ecologie

Biologie

Grand migrateur, il arrive dès le mois d'avril sous nos contrées. La saison de reproduction voit revenir les mêmes couples aux mêmes endroits. En principe, le même nid est reconstruit peu de temps après leur arrivée. Il installe son nid dans une zone de grande tranquillité, au cœur d'un massif boisé. Le couple n'élève qu'un seul jeune et défend un territoire de 25 à 75 kilomètres carrés. Durant la migration, il peut parcourir jusqu'à 500 kilomètres par jour. Le circaète Jean-le-Blanc a un régime alimentaire exclusif. Il se nourrit de Reptiles et plus particulièrement de serpents, parmi lesquels ses proies préférées sont les grandes couleuvres (à collier ou d'Esculape). Une telle spécialisation est un phénomène assez rare chez les rapaces. Les serpents et les lézards sont avalés entiers, si bien que l'on peut voir la queue du reptile dépasser du bec alors que l'oiseau est déjà en train de digérer par la tête.

Habitat

Il fréquente les zones semi-désertiques, les sols couverts de broussailles alternant avec les pierailles, les paysages de garrigue et de maquis. Mais il peut aussi vivre en moyenne montagne ou dans les milieux de bocage très ouvert, tout dépend de la richesse du milieu en serpents, qui demeure le paramètre essentiel conditionnant sa présence.

Répartition et effectifs

Il s'agit d'une espèce indo-européenne nichant depuis le pourtour méditerranéen jusqu'en Asie centrale, en Inde et en Mongolie. Sa population mondiale est estimée à 12 000 – 26 000 couples, alors que celle de l'Europe est estimée à 4 200 - 6 000 couples.

Répartition nationale

En France, c'est plutôt une espèce du sud, où la majorité des couples se rencontrent dans le quart sud-est (régions PACA, Languedoc-Roussillon ...). Le statut du circaète demeure précaire en France avec seulement 1800 – 2400 couples.

Répartition régionale et départementale

Il en est de même en Poitou-Charentes (50-70 couples) où l'espèce est dépendante du maintien des landes, des marais et des pâtures, ceux-ci cédant progressivement leur place à des cultures intensives.

Répartition sur la ZPS

Sur la cette ZPS, quelques individus sont annuellement observés en chasse, essentiellement sur la partie sud, à proximité de la forêt de Tusson, où un couple s'y cantonne régulièrement (cf. carte 14).

Menaces

Dans les dernières années, le Circaète Jean-le-Blanc a connu une diminution importante à la fois de ses effectifs et de son aire de répartition ; considéré comme une espèce rare, les principales causes de cette régression sont dues à la modification des pratiques agricoles et à certains travaux d'aménagement du territoire, ainsi qu'au dérangement des massifs boisés en période de reproduction, occasionné par certaines activités (loisir, bûcheronnage).

Elanion Blanc (*Elanus caeruleus*)

Famille des Accipitridés

Code Espèce : A 399

Statut et protection

Protection nationale : Article 1

Directive Oiseaux : Annexe 1

Convention de Berne : Annexe II

Convention de Bonn : Annexe II

Convention de Washington : Annexe II

Livre Rouge Europe : Vulnérable ; SPEC 3

Livre Rouge France : Rare

Livre Rouge Poitou-Charentes: Vulnérable



Elanion Blanc (C. Mercier)

Description

L'Elanion blanc est gris et blanc avec les épaules noires et les yeux rouge foncé. Les parties inférieures sont blanches. La tête est blanche, avec un bec court et un petit masque noir autour de l'œil.

Ecologie

Biologie

C'est un rapace sédentaire des milieux ouverts plus ou moins parsemés d'arbres. Il niche habituellement dans un arbuste ou un arbre (pin ou chêne), souvent à faible hauteur. En Europe, la ponte a lieu en février-mars. La femelle dépose 3 à 5 œufs, à intervalles de 2 à 3 jours. L'incubation dure environ 25 à 28 jours. Les jeunes obtiennent leur plumage complet à l'âge d'environ 3 semaines. Ils peuvent voler à l'âge de 30 à 35 jours, si la nourriture est abondante. Les jeunes retournent au nid entre leurs vols, et sont nourris par les adultes hors du nid. En raison de sa petite taille, l'élanon ne traque que des petites proies : petits rongeurs, passereaux terrestres, lézards et gros insectes. L'espèce est capable de déplacements importants, de s'installer sur un site et en disparaître sans cause apparente. Certains couples sont particulièrement mobiles et peuvent changer de site de nidification d'une année à l'autre. Sa dépendance vis-à-vis des populations de micromammifères est probablement à l'origine de cette instabilité.

Habitat

Ce petit rapace fréquente les milieux ouverts plus ou moins parsemés d'arbres, comme les plaines cultivées d'Aquitaine et plus récemment les plaines du Poitou-Charentes.

Répartition et effectifs

L'Elanion blanc est une espèce à distribution afro-tropicale et sud-asiatique, qui n'était connue en Europe, jusque dans les années 1980, que dans la Péninsule Ibérique. Cette petite population européenne connaît depuis quelques décennies une expansion remarquable, elle est estimée à 1 100 – 2 000 couples.

Répartition nationale

Actuellement, l'Elanion blanc ne niche que dans le sud de l'Aquitaine, avec moins de 10 couples, ce qui représente moins de 10% des effectifs nicheurs européens.

Répartition régionale et départementale

Plusieurs individus ont été observés en Poitou-Charentes ces dernières années. Malgré des présences assez longues en période de reproduction, aucun cas de nidification n'est connu à ce jour en région.

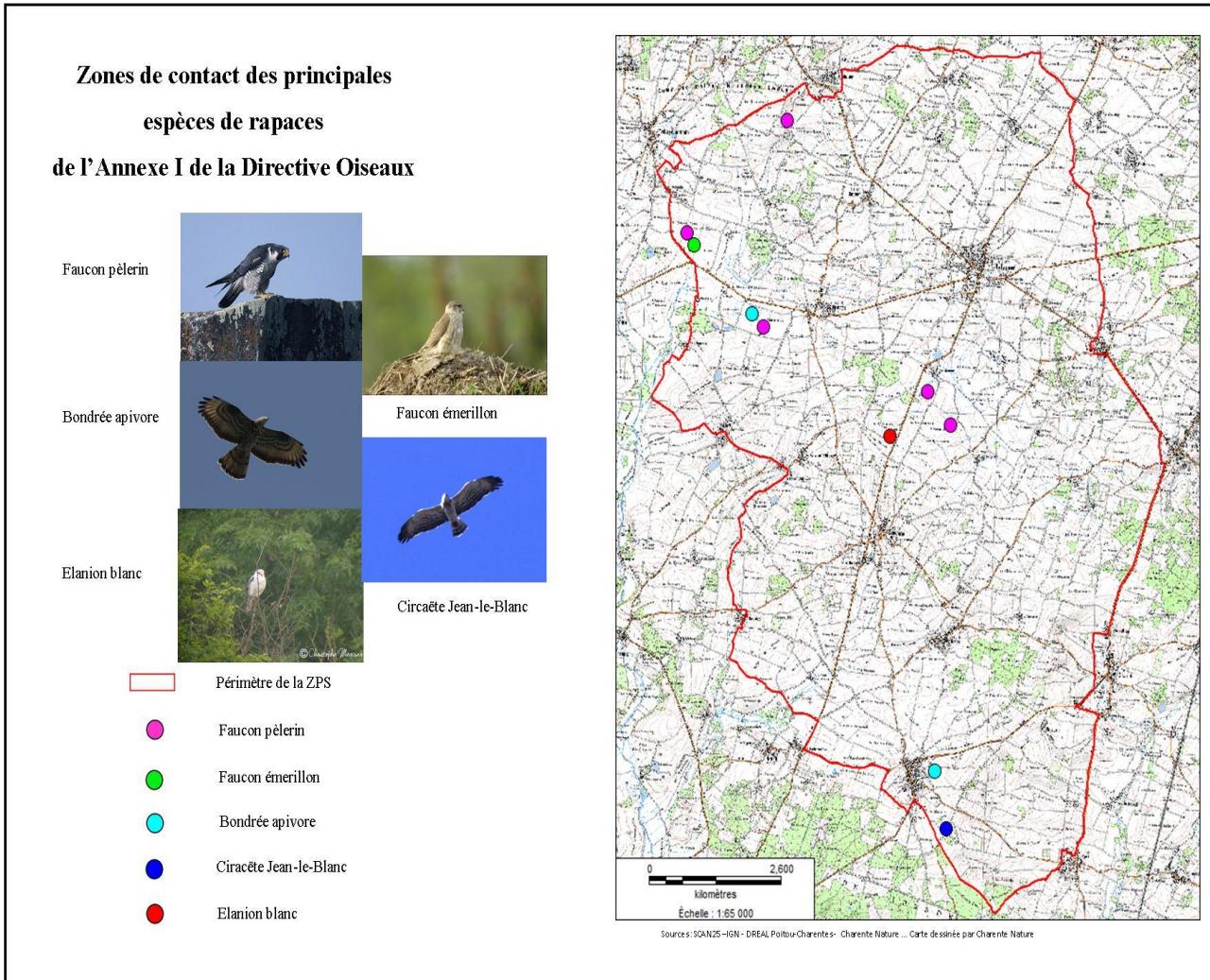
Répartition sur la ZPS

Sur cette ZPS, 2 individus ont été observés pour la 1^{re} fois au début du mois de mai 2008. Ils se sont cantonnés pendant 3 mois sur un secteur assez restreint, entre les lieux-dits " Vignes de la Pichotte " commune de Souvigné et " Fondoume " commune de Villefagnan (cf. carte 14). Cependant, aucun indice de reproduction n'a pu être mis en évidence. Depuis, cette espèce n'a pas été revue sur cette ZPS.

Menaces

Même s'il s'agit d'une espèce en nette expansion, elle est actuellement rare en Europe. L'espèce n'a pas de graves problèmes de conservation mais la modification de ses habitats, l'abandon des terres cultivées et l'intensification de la maïsiculture, menacent cependant l'existence d'un réseau de bosquets et de haies, essentiel à sa nidification.

Carte 14 : Zones de contact des principales espèces de rapaces de l'Annexe I de la Directive Oiseaux sur la ZPS " Plaine de Villefagnan " (source: Charente Nature, 2010).



Pluvier doré (*Pluvialis apricaria*)

Famille des Charadriidae

Code Espèce : A 140

Statut et protection

Protection nationale : Chassable
Directive Oiseaux : Annexe 1, II et III
Convention de Berne : Annexe III
Convention de Bonn : Annexe II
Livre Rouge Europe : Non Défavorable ; Non SPEC
Livre Rouge France : A Surveiller (hivernants)
Livre Rouge Poitou-Charentes



Pluvier doré (P. Lavoué)

Description

Limicole de la taille d'une tourterelle, il porte en plumage nuptial, un dessus bariolé de noir et de doré ; le dessous, de la face au ventre, est entièrement noir avec une large bordure blanche. En plumage hivernal, le doré du dessus est plus estompé, la poitrine est striée de noirâtre et de doré terne. En vol, il est caractérisé par une vague barre alaire et un dessous de l'aile blanc.

Ecologie

Biologie

Le Pluvier doré est une espèce nordique ne fréquentant nos contrées que durant la saison hivernale, entre septembre et mars. Passant l'essentiel de son temps au sol, il affectionne les terrains plats et dégagés, à végétation herbacée rase et sans arbre, où il peut courir rapidement en cas de danger. Les vers de terre constituent sa nourriture principale, mais il peut aussi manger des limaces et des herbes. En hiver, il forme des bandes mixtes avec le Vanneau huppé et parfois la Mouette rieuse, pouvant rassembler plusieurs centaines ou milliers d'individus.

Habitat

Pendant la période de reproduction, les habitats typiques du Pluvier doré sont la lande rase, la toundra, et les terrains tourbeux. En hiver, il fréquente les plaines cultivées, les prairies, les champs de céréales, les terres labourées et les polders.

Répartition et effectifs

Le Pluvier doré se reproduit dans l'Arctique et la toundra boréale. L'espèce est en régression lente mais régulière dans le nord-ouest de l'Europe. Ses effectifs sont estimés à 484 000 – 722 000 couples.

Répartition nationale

Cette espèce n'est pas connue comme nicheuse en France. Notre pays constitue l'une des zones d'hivernage des plus importantes en Europe, avec des effectifs dépassant les 200 000 oiseaux.

Répartition régionale et départementale

Plusieurs milliers d'individus en provenance de Finlande, de Scandinavie, de Russie et d'Islande, hivernent chaque année dans les grandes plaines de la région Poitou-Charentes. Sensible à la neige et au gel, ses effectifs sont très variables d'une année à l'autre, selon les conditions météorologiques.

Répartition sur la ZPS

Un suivi des populations de Vanneau huppé et de Pluvier doré a été réalisé sur ce territoire au cours de l'hiver 2009-2010. 4 principaux sites d'hivernage concernant ces deux espèces ont ainsi pu être identifiés sur cette ZPS (cf. carte 15) :

- "Les Fontenelles" commune de Brettes : ce site est caractérisé par une vaste plaine dégagée, où des labours constituent l'essentiel des sites utilisés en décembre, par environ 300 vanneaux et une centaine de Pluviers dorés (308 vanneaux et 109 pluviers le 11/01/04).
- "Le Champs de la Ronde" commune de Villefagnan : site de plaine cultivée régulièrement connu pour héberger de nombreuses espèces hivernantes (Vanneau huppé, Pluvier doré, Faucon pèlerin, Faucon émerillon ...). Présence de 110 Pluviers dorés le 17/12/2009.
- "Champ de Jarnac" commune de Tusson : vaste site de plaine cultivée où la présence de nombreuses parcelles labourées à cette époque de l'année, attire les vanneaux et les pluviers. Ainsi, 150 Pluviers dorés et 2000 Vanneaux huppés ont été recensés sur ce site le 07/01/2010.
- "Le Gros Chêne" commune de Bessé : comme pour les sites précédents, ce secteur est constitué de vastes parcelles de céréales entrecoupées de labours. 50 Pluviers dorés et 400 Vanneaux huppés ont été recensés sur ce site le 07/01/2010.

Pipit rousseline (*Anthus campestris*)

Famille des Motacillidés

Code Espèce : A 255

Statut et protection

Protection nationale : Article I

Directive Oiseaux : Annexe 1

Convention de Berne : Annexe II

Convention de Bonn : -

Livre Rouge Europe : Vulnérable

Livre Rouge France : A Surveiller

Livre Rouge Poitou-Charentes: Rare



Description

Petit passereau de couleur sable et légèrement strié, le Pipit rousseline a souvent une posture dressée typique. Les parties supérieures sont brun sable, rayé sur la calotte, le reste est uniforme sauf sur les couvertures où l'on distingue bien de fines rayures plus sombres Sur l'œil, une rayure claire naît à la base du bec et arrive en arrière de la calotte. Le menton et la gorge sont jaunâtres ou blanchâtres.

Ecologie

Biologie

Le Pipit rousseline niche à même le sol, profitant d'une dépression du terrain, et presque toujours à l'abri d'une plante, d'un buisson ou d'un arbuste. La femelle construit un nid très sommaire avec des herbes sèches, mais bien rond, garni de brins d'herbe et de poils. Elle y dépose 4 à 5 œufs. L'incubation dure environ 13/14 jours. Les jeunes sortent souvent du nid avant deux semaines, mais ils continuent d'être nourris pendant plus d'une semaine encore, jusqu'à leur envol. Cette espèce se nourrit d'insectes divers, de petites araignées, de vers, de petites graines et de sauterelles.

Habitat

Le Pipit rousseline occupe les milieux ouverts chauds et secs : les zones buissonneuses, les terrains vagues, les prairies sèches, les terres cultivées, les dunes sablonneuses, les rives sableuses des cours d'eau, les plateaux semi-arides, les versants de montagne, les terrains en friche, les landes.

Répartition et effectifs

Espèce paléarctique dont les populations européennes sont réparties de la Suède aux pays méditerranéens et du Portugal à l'Oural.

Répartition nationale

En France, cette espèce apprécie particulièrement la chaleur et la sécheresse du pourtour méditerranéen. La Provence, la Corse, le Languedoc-Roussillon et l'Aquitaine, hébergent l'essentiel de la population, estimée à 20 000 – 30 000 couples.

Répartition régionale et départementale

En Poitou-Charentes, l'espèce se situe en limite nord de son aire de répartition. Elle est présente dans les quatre départements, mais est fortement localisée et rare. Passereau migrateur, à l'origine associé aux milieux ouverts et secs à végétation rase, il s'installe désormais dans notre région dans des carrières, des dunes, des pelouses calcaires et des cultures sur sol caillouteux. Sa population régionale est estimée à 35 – 170 couples.

Répartition sur la ZPS

Rare également sur cette ZPS, seuls quelques couples sont observés quasi-annuellement sur les mêmes secteurs géographiques (cf. carte 15). Un secteur en limite de ZPS sur la commune de Longré au lieu-dit « Pechbrun », un secteur sur la commune de Souvigné au niveau du lieu-dit « Canton des Montées » et un troisième sur la commune de Villefagnan, au lieu-dit « Les Petites Penelles ». Au cours de cet inventaire un seul mâle chanteur a été observé, le 13/05/2009 sur le site habituel de Souvigné.

Menaces

Les menaces qui pèsent sur cette espèce proviennent essentiellement de sa rareté et de la précarité des milieux dans lesquels il s'installe. Sa présence en milieux cultivés est probablement conditionnée par le degré d'utilisation des insecticides.

Gorge bleue à miroir (*Luscinia svecica nammetum*)

Famille des Muscicapidés

Code Espèce : A 272

Statut et protection

Protection nationale : Article I

Directive Oiseaux : Annexe 1

Convention de Berne : Annexe II

Convention de Bonn : -

Livre Rouge Europe : -

Livre Rouge France : Non Evalué

Livre Rouge Poitou-Charentes: A Surveiller



Gorge bleue à miroir (P. Lavoué)

Description

Chez le mâle, les parties inférieures présentent une belle bavette bleue avec un croissant roux à la base de la gorge. La bavette bleue est bordée de trois bandes successives, noire, blanche et rousse, en travers de la poitrine. La femelle a la gorge et la poitrine blanchâtre, avec une bande de taches noires en travers du haut de la poitrine.

Ecologie

Biologie

Le couple installe son nid dans une dépression au sol, caché dans un trou peu profond ou dans une touffe d'herbes. Le nid est construit par la femelle avec des herbes, de l'écorce, des racines et de la mousse, puis tapissé de matériaux doux, dans lequel la femelle dépose 4 à 7 œufs. L'incubation dure environ 13 à 15 jours, assurée par la femelle. Les poussins sont nidicoles. Les deux parents les nourrissent avec des insectes. Les jeunes quittent le nid au bout de 13 ou 14 jours. Courant juillet, les oiseaux se dispersent, fréquentant préférentiellement les roselières, puis regagnent en septembre-octobre leurs quartiers d'hivernage sur la péninsule ibérique. La fidélité au site et la longévité sont élevées chez cette espèce.

Habitat

Strictement migratrice, la Gorge bleue à miroir est un passereau inféodé aux marais salants, haut schorre, roselières fluvio-marines et végétation rivulaire des marais doux. Migratrice, elle prend possession dès le mois de mars d'un territoire composé d'une mosaïque de micro-habitats : touffes d'herbacées, perchoirs et zones de sol nu où elle chasse ses proies.

Répartition et effectifs

Répartition nationale

La répartition de la forme *Luscinia svecica nammetum* est distincte de celle de l'autre sous-espèce nichant en France *Luscinia svecica cyanecula*, présente dans le nord et l'est du pays. Il s'agit d'une espèce endémique du littoral atlantique français. Sa population est estimée à 1 500 – 3 000 couples. Ses sites d'hivernage sont répartis sur le littoral du Portugal et du sud de l'Espagne.

Répartition régionale et départementale

La grande majorité des Gorgebleues à miroir en Poitou-Charentes, niche sur le littoral de Charente-Maritime. Ces oiseaux appartiennent à la sous-espèce strictement localisée à la façade atlantique. La région accueille 20 % de la population mondiale de cette sous-espèce et possède donc une forte responsabilité pour sa conservation. Depuis une dizaine d'années, de petites populations se reproduisent dans certaines plaines cultivées de la région.

Répartition sur la ZPS

Espèce très rare en Charente, son apparition à cette période de l'année, est toute récente, puisque l'observation d'un individu à Villefagnan le 20 avril 2009, constitue la première donnée connue de cette espèce (cf. carte 15). Aucun cas de nidification n'a encore été constaté sur cette plaine.

Menaces

Dans l'Union Européenne, il existe trois sous-espèces différentes de Gorgebleue à miroir, l'une d'elles : *L. s. namnetum* est endémique à la façade atlantique. Elle est menacée, notamment par la modification et la disparition de son habitat dues aux reboisements et à l'agriculture intensive.

Cigogne blanche (*Ciconia ciconia*)

Famille des Ciconiidés

Code Espèce : A 031

Statut et protection

Protection nationale : Article I

Directive Oiseaux : Annexe 1

Convention de Berne : Annexe II

Convention de Bonn : Annexe II

Livre Rouge Europe : Vulnérable ; SPEC 2

Livre Rouge France : Rare

Livre Rouge Poitou-Charentes: Vulnérable



Cigogne blanche (P. Lavoué)

Description

La Cigogne blanche est un grand échassier. Elle peut mesurer jusqu'à 1,30 mètre de hauteur, pour un poids compris entre 2,7 et 4 kg et une envergure de 1,80 mètre, voire 2 mètres. Les adultes des deux sexes ont le plumage entièrement blanc, excepté les primaires et les secondaires qui sont noires. La queue est blanche. Le long bec est droit et affuté en forme de poignard.

Ecologie

Biologie

Lors de son retour d'Afrique noire où elle passe l'hiver, la Cigogne blanche installe son nid dans un arbre, sur un bâtiment ou sur une plate-forme artificielle prévue à cet effet. Le nid est toujours placé dans des lieux hauts et découverts, faciles d'accès pour ces grands oiseaux. On les trouve sur des tours, des clochers, des pylônes, des arbres où plusieurs nids peuvent se côtoyer. Ces nids sont employés année après année. Les cigognes rajoutent de nouveaux matériaux, donnant parfois des volumes énormes. La femelle dépose en général 4 œufs, à raison d'un tous les deux jours. L'incubation commence au premier ou au second œuf pondu. L'incubation dure environ 32 à 34 jours. Les deux adultes nourrissent les jeunes par régurgitation dans le nid où les poussins picorent. A l'âge de deux ou trois semaines, les jeunes sont nourris toutes les deux heures. Le premier vol a lieu à l'âge de 55 à 60 jours.

Habitat

C'est un hôte des zones humides diversifiées, englobant des prairies naturelles, des marais doux à saumâtres, des cultures ou des zones bocagères. Elle se nourrit essentiellement de gros insectes (coléoptères aquatiques, libellules et sauterelles) et de grenouilles qu'elle trouve dans les mares et les prairies. La Cigogne blanche habite des zones ouvertes et dégagées de cultures et pâturages, les prairies humides et les plaines bordant le cours des rivières, les vergers et champs irrigués. Certaines populations sont résidentes à l'année si la nourriture est suffisante.

Répartition et effectifs

La forme nominale de la Cigogne blanche se rencontre en Europe, en Asie, en Afrique et la forme *Asiaticus* au Turkestan. L'effectif européen est estimé à 119 000 – 147 000 couples.

Répartition nationale

Circonscrite à l'Alsace, elle a bien failli disparaître de France dans les années 1970. Au cours des années 1980, elle s'installe spontanément dans les marais de Basse-Normandie et de la façade atlantique. Sa population en pleine expansion, est actuellement estimée à 420 – 430 couples.

Répartition régionale et départementale

La région Poitou-Charentes héberge le principal noyau de la population occidentale (>200 couples), concentré exclusivement dans les marais de Charente-Maritime. Depuis quelques années, quelques couples s'installent également le long de la vallée de la Charente, dans ce même département.

Répartition sur la ZPS

Sur cette ZPS, les observations de cette espèce sont assez régulières (quasi-annuelles), et correspondent à des individus en migration active ou en halte migratoire. Au cours de cet inventaire, un groupe de 10 Cigognes blanches s'est posé dans la plaine à proximité du bourg de Bessé, le 16/05/2009 (cf. carte 15).

Menaces

C'est l'une des espèces européennes qui a subi un des déclins les plus rapides au cours du 20^{ème} siècle, même si au sud de son aire de répartition (France et Péninsule Ibérique), cette tendance semble être inversée. La régression de l'espèce est liée principalement à la disparition des lieux d'alimentation et de reproduction, les collisions, les électrocutions avec les lignes électriques et les conditions catastrophiques dans les quartiers d'hiver en Afrique. L'emploi des pesticides leur est défavorable, car elles les ingèrent en consommant des insectes et des rongeurs.

Engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*)

Famille des Caprimulgidés

Code Espèce : A 224

Statut et protection

Protection nationale : Article I

Directive Oiseaux : Annexe 1

Convention de Berne : Annexe II

Convention de Bonn : Annexe II

Livre Rouge Europe : Vulnérable ; SPEC 2

Livre Rouge France : Rare

Livre Rouge Poitou-Charentes: Vulnérable



Engoulevent d'Europe (D. Wolf)

Description

Le plumage de l'engoulevent est de couleur feuille morte, strié et barré, ce qui, comme c'est le cas pour les hiboux, lui assure une protection naturelle efficace lorsqu'il demeure immobile. Le mâle est taché de blanc à l'extrémité de l'aile et de chaque côté de la queue. La femelle, plus pâle que le mâle, n'a pas de marques blanches.

Ecologie

Biologie

Passant l'hiver en Afrique tropicale, l'Engoulevent d'Europe est présent sous nos contrées de mai à septembre. De mœurs nocturnes, c'est surtout au crépuscule et à l'aube qu'il s'active et fait entendre son chant caractéristique, un ronronnement continu rappelant le bruit d'un moteur lointain. Il se nourrit exclusivement d'insectes (papillons de nuit, coléoptères...). Son plumage mimétique lui permet de passer inaperçu durant la journée, lorsqu'il se repose sur une branche ou à même le sol. A la fin mai, la femelle pond deux œufs à même le sol. Les deux adultes se relaient pour couver.

L'éclosion a lieu au bout de 18 jours et les poussins sont nourris d'insectes par les deux parents. Les jeunes sont précoces et commencent à sortir du nid au bout d'une semaine. A l'âge de 17 ou 18 jours, ils sont aptes à voler et ils sont prêts à entamer la longue migration vers l'Afrique.

Habitat

L'engoulevent d'Europe fréquente les friches, les bois clairsemés, aussi bien de feuillus que de conifères ainsi que les coupes forestières.

Répartition et effectifs

L'engoulevent se reproduit sur tout le continent européen mais aussi en Afrique du nord et en Asie centrale.

Répartition nationale

Présent sur tout le territoire, la population française estimée à 20 000 – 50 000 couples.

Répartition régionale et départementale

Réparti de manière homogène en Poitou-Charentes, ses populations semblent relativement stables, et estimées à 2 000 – 4 000 couples.

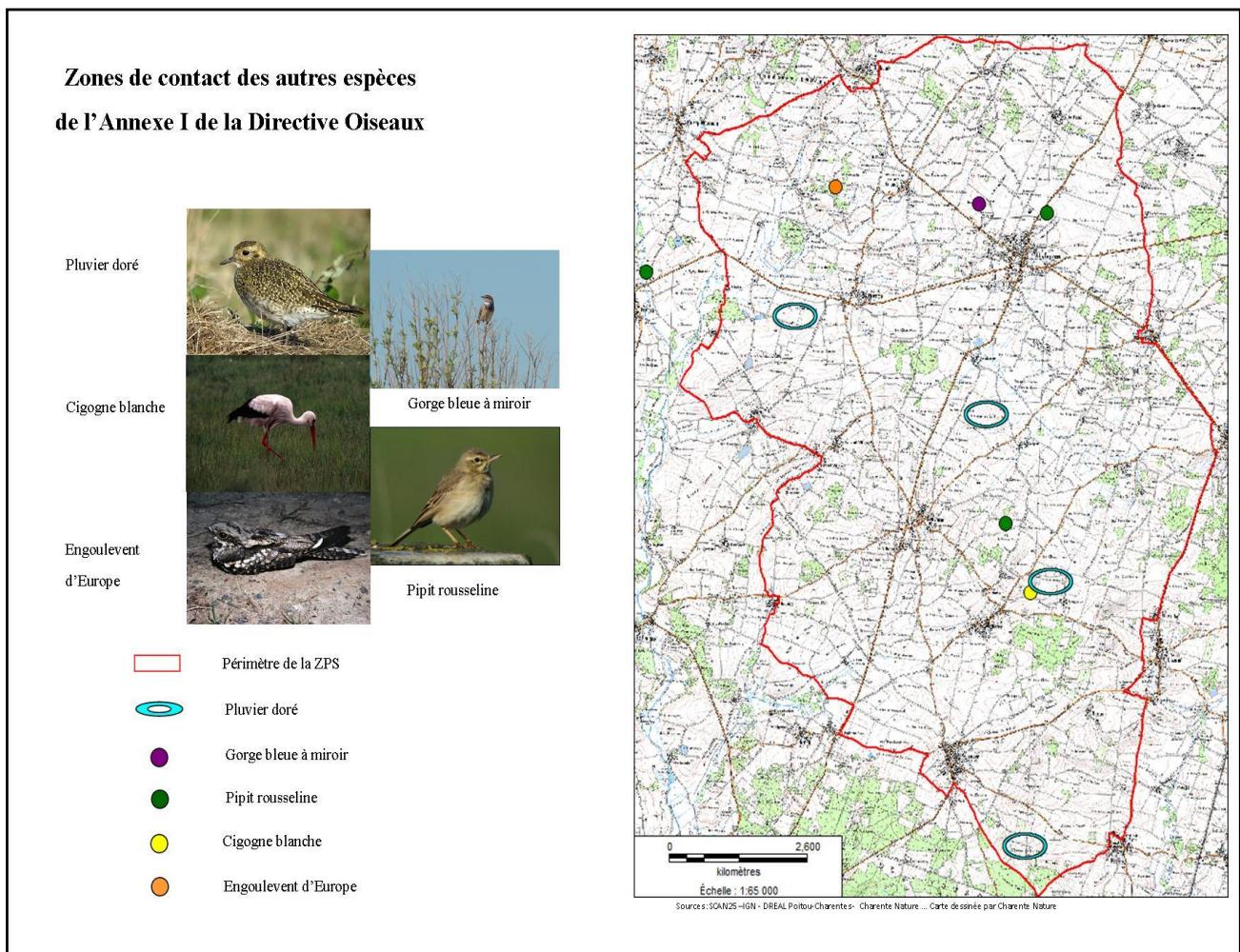
Répartition sur la ZPS

Rare sur cette ZPS, un seul chanteur a été recensé le 13/05/2009, dans une clairière forestière au lieu-dit "Planchard" commune d'Empuré (cf. carte 15).

Menaces

L'espèce est menacée par la modification de son habitat, les changements des techniques sylvicoles, l'usage des pesticides qui ont diminué la disponibilité des insectes, les reboisements et les collisions avec les automobiles.

Carte 15 : Zones de contact des autres espèces de l'Annexe I de la Directive Oiseaux sur la ZPS " Plaine de Villefagnan " (source: Charente Nature, 2010).



Grue cendrée (Grus grus)

Code Espèce : A 127

Famille des Gruidés

Statut et protection

Protection nationale : Article I
Directive Oiseaux : Annexe 1
Convention de Berne : Annexe II
Convention de Bonn : Annexe II
Convention de Washington : Annexe II
Livre Rouge Europe : Vulnérable ; SPEC 3
Livre Rouge France : Vulnérable
Livre Rouge Poitou-Charentes : -



Grue cendrée (D. Wolf)

Description

La Grue cendrée a le plumage gris ardoisé, avec des plumes noires ou noir bleuâtre sur les primaires et les secondaires. On peut voir une tache rouge, un morceau de peau nue au sommet de la calotte.

Ecologie

Biologie

La Grue cendrée est monogame et le couple est uni pour la vie. Pendant la saison nuptiale, cet oiseau gréginaire devient territorial et niche en solitaire dans des zones humides ou boisées, ou sur un îlot afin de se protéger des prédateurs. Les parades nuptiales commencent en février sur les zones d'hivernage, pour atteindre leur maximum en mars.

Habitat

La grue manifeste en toute saison une attraction marquée pour les zones humides, agricoles ou non, qui fournissent les proies animales complémentaires d'une alimentation essentiellement végétale hors période de reproduction. En hiver, ces oiseaux fréquentent les vastes espaces agricoles dégagés où ils profitent des restes de récolte, ainsi que les prairies humides et les semis. Elles se rassemblent la nuit en dortoirs sur les plans d'eau peu profonds et tranquilles.

Répartition et effectifs

De répartition Paléarctique, la Grue cendrée est présente en Europe, principalement au nord et à l'est. Récemment en déclin, l'espèce est actuellement en expansion en Europe, mais son statut reste fragile.

Répartition nationale

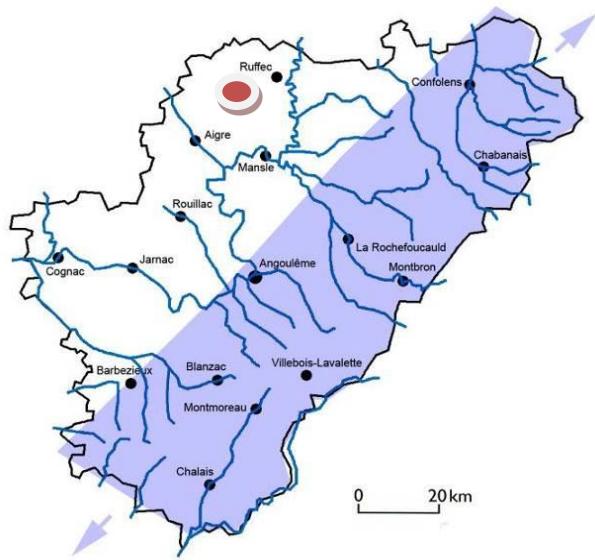
Nichant en Europe du Nord et en Sibérie, elles sont présentes dans nos contrées essentiellement en automne et au printemps, au cours de leurs migrations. Cependant, plus de 10 % de la population biogéographique « Nord-Ouest Europe » hiverne en France. Depuis le milieu des années 1980, quelques couples nichent de nouveau en France, dans des zones humides peu perturbées.

Répartition régionale et départementale

Située sur un axe de migration, la région Poitou-Charentes et notamment le département de la Charente, accueille des effectifs importants en transit migratoire. Plus de 15 années de suivis de la migration des Grues cendrées en Charente, réalisé par Charente Nature, a permis de définir le couloir principal utilisé par cette espèce. Ce couloir principal est assez restreint et est situé à l'est d'une ligne reliant Confolens-Barbezieux. Cependant, quelques vols sont assez régulièrement observés plus à l'est, notamment dans le ruffécois (source : Précigout comm. pers.).



Carte 16 : Couloir principal de migration des Grues cendrées en Charente (source: Charente Nature, 2010)



Répartition sur la ZPS

La ZPS « Plaine de Villefagnan » est donc situé en dehors du couloir migratoire principal des Grues cendrées en Charente, mais quelques vols y sont parfois observés.

Menaces

Si le déclin de la Grue cendrée en Europe n'est plus d'actualité, l'espèce n'a toutefois pas retrouvé les niveaux d'abondance d'antan.

3.4.3. Autres espèces d'intérêt patrimonial.

Parmi toutes les espèces d'oiseaux recensées au cours de cet inventaire, certaines ne figurent pas à l'Annexe I de la Directive Oiseaux, mais ont un statut de conservation défavorable dans notre région, et présentent donc un fort intérêt patrimonial pour le Poitou-Charentes. Il s'agit d'espèces qui sont inscrites à la Liste Rouge des oiseaux nicheurs du Poitou-Charentes. 14 espèces, pour la plupart se reproduisant sur ce territoire, sont concernées par cette liste. Seules les espèces régulières et les plus remarquables, feront l'objet d'une fiche espèce dans ce chapitre.

Tableau 13 : Liste des autres espèces d'intérêt patrimoniales de la ZPS " Plaine de Villefagnan "
(source: Charente Nature, 2010)

Nom français	Nom latin	PN	DO	LRN	LRR	Espèces Nicheuses	Espèces hivernantes	Espèces strictement migratrices
Alouette des champs	<i>Aluada arvensis</i>				Déc	X	X	
Cochevis huppé	<i>Galerida cristata</i>	X			S	X	X	
Courlis cendré	<i>Numenius arquata</i>				D	X		
Chevêtre d'Athéna	<i>Athene noctua</i>	X			Déc	X	X	
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	X			S	X	X	
Héron garde-bœuf	<i>Bubulcus ibis</i>	X			R			X
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	X			S	X		
Huppe fasciée	<i>Upupa epos</i>	X			Déc	X		
Moineau friquet	<i>Passer montanus</i>	X			Déc	X	X	
Moineau soulcie	<i>Petronia petronia</i>	X			D	X	X	
Petit duc scops	<i>Otus scops</i>	X			V	X		
Pie-grièche à tête rousse	<i>Lanius senator</i>	X			V			X
Pigeon colombe	<i>Columba oenas</i>				V	X	X	
Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i>				S		X	

Légende :

PN = Protection nationale (Arrêtés ministériels)

LRN = Liste Rouge Nationale (Muséum National d'Histoire Naturelle)

DO = Directive Européenne 79/409 « Oiseaux » (I = Annexe 1)

LRR = Liste Rouge Régionale (Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel)

I = Indéterminé

V = Vulnérable

D = en Danger

S = à Surveiller

Déc = en Déclin

R = Rare

Courlis cendré (*Numenius arquata*)

Famille des Scolopacidés

Code Espèce : A 160

Statut et protection

Protection nationale : Chassable
Directive Oiseaux : Annexe 1I
Convention de Berne : Annexe II
Convention de Bonn : Annexe II
Livre Rouge Europe : En Déclin en hiver ; SPEC 3
Livre Rouge France : A Surveiller
Livre Rouge Poitou-Charentes: En Danger



Courlis cendré (D. Wolf)

Description

Le Courlis cendré est le plus grand des limicoles européens, avec une taille de 50 à 60 cm, une envergure de 80 à 100 cm et un poids de 600 à 800 g. Il se distingue par son long bec incurvé vers le bas. Ses longues pattes sont gris-bleu, terminées par 4 doigts, c'est un marcheur. Le plumage est moucheté et strié de gris, roux, brun, fauve et blanc. Le croupion blanc caractéristique de l'espèce, est bien visible en vol.

Ecologie

Biologie

Le Courlis cendré est un migrateur fidèle à ses sites de reproduction, où il niche dans les prairies herbeuses. La femelle pond en avril-mai (1 ponte annuelle), 3 à 5 œufs qu'elle couvera alternativement avec le mâle pendant 27 à 29 jours. Les poussins nidifuges se nourrissent seuls après quelques jours seulement, mais ne prendront leur envol qu'au bout de 32 à 38 jours. Son long bec est particulièrement adapté à la capture de vers et de mollusques. Dans les secteurs prairiaux où il niche, le courlis consomme également beaucoup d'insectes et de lombrics.

Habitat

L'habitat classique de cette espèce est la lande et les prairies humides.

Répartition et effectifs

Le Courlis cendré niche principalement dans les zones tempérées et boréales du Paléarctique, de l'Irlande à la Sibérie. Au niveau européen, Les îles Britanniques accueillent les principaux contingents nicheurs.

Répartition nationale

L'effectif français est estimé à près de 2 000 couples nicheurs. Les principales populations nicheuses occupent la plaine d'Alsace, la Lorraine, le Val de Saône, la Bretagne et la Normandie.

Répartition régionale et départementale

La population du Poitou-Charentes ne représente qu'une part infime des effectifs nationaux, essentiellement localisée dans le sud-est de la Vienne et dans le sud des Deux-Sèvres. Cette espèce est considérée comme quasiment disparue en Charente.

Répartition sur la ZPS

La ZPS de Villefagnan constitue l'un des derniers bastions de l'espèce pour ce département, où quelques couples se reproduisaient encore ces dernières années. Le milieu cultivé peut aussi s'avérer favorable, mais la présence de prairies est néanmoins nécessaire. Les derniers couples nicheurs étaient localisés au niveau des prairies humides et des cultures du secteur de « Leigne », sur la commune de Villefagnan. Cependant, au cours des deux dernières années, les observations se sont faites beaucoup plus rares et aucun indice de reproduction n'a pu être relevé. Lors de cet inventaire, 1 seul individu a été observé, le 27/05/2009 au niveau du lieu-dit « Les Rondeaux » sur la commune de Paizay-Naudouin (cf. carte 18).

Menaces

La dégradation des milieux favorables à sa nidification, notamment la disparition des prairies humides, constitue la principale menace pour cette espèce. Certaines zones, notamment dans le sud de la Vienne, souffrent de la déprise agricole, avec pour conséquence également, la disparition des milieux prairiaux.

Vanneau huppé (*Vanellus vanellus*)

Code Espèce : A 142

Famille des Charadriidés

Statut et protection

Protection nationale : Chassable
Directive Oiseaux : Annexe 1I
Convention de Berne : Annexe III
Convention de Bonn : Annexe II
Livre Rouge Europe : En déclin ; Non SPEC
Livre Rouge France : En Déclin
Livre Rouge Poitou-Charentes: A Surveiller



Vanneau huppé (D. Wolf)

Description

Ce limicole se caractérise par son plumage vert bronze, et une huppe bien visible sur la tête. Le dessous est blanc avec des sous-caudales châtain. Les pattes sont rose foncé, le bec est noir. Les deux sexes ont un large sourcil clair. En vol, on distingue le bout des ailes arrondies, lui conférant cette silhouette si particulière.

Ecologie

Biologie

Migrateur ou en partie sédentaire, il niche dès le début du mois d'avril. Son nid est une simple cavité à même le sol. La femelle pond 4 œufs et l'incubation dure environ 4 semaines. Les poussins sont nidifuges. Ils sont élevés par les 2 parents et auront leur plumage définitif au bout de 35-40 jours. Le Vanneau huppé se nourrit essentiellement de coléoptères, de mouches et autres insectes, mais aussi d'araignées, de lombrics, de mille-pattes et d'autres invertébrés. Il peut également consommer des graines de diverses herbacées.

Habitat

L'habitat typique du vanneau peut être résumé à tous les milieux prairiaux plus ou moins humides. Ils se rassemblent en hiver en énormes groupes sur des zones ouvertes, en particulier sur les terres arables et les marais côtiers. On le trouve dans une grande variété de terres ouvertes au sol nu et à l'herbe rase.

Répartition et effectifs

De répartition Paléarctique, le vanneau est abondant en Europe où les principales populations se situent en Biélorussie, les Pays-Bas et le Royaume-Uni. Sa population est estimée à 1 200 000 – 1 500 000 couples.

Répartition nationale

En France, il niche dans les trois quarts nord du pays et hiverne sur la quasi-totalité du territoire.

Répartition régionale et départementale

Sa distribution est assez homogène en Poitou-Charentes, puisque les quatre départements accueillent des couples nicheurs. Néanmoins, la Charente-Maritime héberge plus de 60 % de l'effectif régional. Notre région constitue la limite sud-ouest de la répartition de cette espèce sur le territoire national. En Charente, moins d'une centaine de couples nichent, essentiellement dans le bocage du confolentais.

Répartition sur la ZPS

Quelques couples se reproduisent sur la ZPS "Plaine de Villefagnan", mais pas façon régulière. En 2009, aucune reproduction de l'espèce n'a été constatée sur cette ZPS. En hiver, et selon les conditions météorologiques, les groupes de vanneaux peuvent être nombreux. Ainsi, le 07/01/2010, plus de 2000 individus étaient rassemblés dans des labours au lieu-dit "Champs de Jarnac" sur la commune de Tusson, plus de 400 sur la commune de Bessé au lieu-dit "Le Gros Chêne" et plus de 200 aux "Fontenelles" sur la commune de Brettes.

Menaces

Les effectifs de nicheurs régressent essentiellement du fait de la disparition des prairies humides.



**Groupe de Vanneau huppé et de Pluvier doré en hiver
(L Précigout).**



**Paysage de plaine du côté de Villefagnan
(L Précigout).**

Petit-duc scops (*Otus scops*)

Code Espèce : A 214

Famille des Strigidés

Statut et protection

Protection nationale : Article I

Directive Oiseaux : -

Convention de Berne : Annexe II

Convention de Washington : Annexe II

Livre Rouge Europe : En Déclin ; SPEC 2

Livre Rouge France : A Surveiller

Livre Rouge Poitou-Charentes : Vulnérable



Petit-duc scops (D. Wolf)

Description

Le Petit-duc scops est un des plus petits rapaces nocturnes, comme l'indique son nom. A peine aussi gros qu'un merle, la partie supérieure de son corps est grise, plus ou moins roussâtre, finement striée de noir, qui lui permet de se confondre avec l'écorce de l'arbre sur lequel il est perché. Son disque facial gris séparé en deux par une bande sombre triangulaire de la calotte au bec, fait ressortir ses yeux ronds jaunes.

Ecologie

Biologie

Migrateur au long cours, il est souvent fidèle à un même site de reproduction. Il arrive sous nos contrées en avril. Il installe son nid, le plus souvent dans une cavité du tronc d'un vieil arbre. La femelle pond de 3 à 6 œufs. L'incubation dure de 24 à 25 jours et semble être assurée par la femelle seule. Le mâle la nourrit pendant cette période. Il fait de même quand les poussins naissent. Ces derniers sont nourris jusqu'à leur envol, à l'âge de 21 jours.

Le Petit duc scops se nourrit de gros insectes (orthoptères) capturés à terre ou le long des branches, de petits rongeurs, lézards, grenouilles. Dès la fin de l'été, il repart vers ses quartiers d'hiver en Afrique.

Habitat

Le petit-duc est un oiseau sociable qui apprécie tout particulièrement les milieux semi-ouverts parsemés de bouquets de vieux arbres creux. Il occupe les vergers, parcs et jardins à proximité de l'homme, ou dans des boisements clairs de feuillus.

Répartition et effectifs

De répartition Paléarctique, il se rencontre principalement, en saison de reproduction, dans le sud de l'Europe, ses principaux bastions étant la Péninsule Ibérique, les pays balkaniques et l'Italie. Sa population est estimée à 87 500 – 176 000 couples.

Répartition nationale

En France, c'est en région méditerranéenne qu'il est le plus répandu. Sa population est estimée à 1 000 – 10 000 couples.

Répartition régionale et départementale

Le Poitou-Charentes fait figure de poste avancé pour cet élément méditerranéen de l'avifaune française. La majeure partie de la population régionale se situe en Charente-Maritime, tout particulièrement dans l'île d'Oléron. Ailleurs, il est rare et s'installe dans des secteurs lui offrant de nombreuses cavités arboricoles nécessaires à sa reproduction.

En Charente, une vingtaine de couples sont connus et essentiellement répartis dans l'angoumois et les plaines calcaires du nord-Charente.

Répartition sur la ZPS

Sur cette ZPS, la présence du petit duc est connue de longue date. Plusieurs couples sont annuellement présents dans certains villages, notamment dans les bourgs de Tusson, Brettes et Villefagnan. Au cours des prospections nocturnes réalisées dans le cadre de cet inventaire, 11 mâles chanteurs ont été recensés (cf. carte 17), ce qui représente près de 50% de la population charentaise connue.

Menaces

Les raisons le plus souvent avancées, sont la raréfaction des gros insectes et la destruction de ses terrains de chasse et des sites convenant à sa nidification. Le Petit-duc scops paye aussi un tribut non négligeable au trafic routier.

Chevêche d'Athéna (*Athene noctua*)

Code Espèce :

Famille des Strigidés

Statut et protection

Protection nationale : Article I

Directive Oiseaux : Annexe 1I

Convention de Berne : Annexe II

Convention de Washington : Annexe II

Livre Rouge Europe : En Déclin ; SPEC 3

Livre Rouge France : En Déclin

Livre Rouge Poitou-Charentes: En Déclin



Chevêche d'Athéna (C. Dolimont)

Description

La Chevêche d'Athéna a les parties supérieures gris-brun, tachetées de blanc. Les parties inférieures sont blanchâtres, avec de larges stries gris-brun. La tête est plate et ronde, de couleur brune, finement striée de gris pâle. La face est marquée de zones foncées sous les yeux. Les disques faciaux sont bordés de blanc. Les yeux sont jaunes avec un sourcil blanc évident.

Ecologie

Biologie

La chevêche est une petite chouette sédentaire active de jour comme de nuit, mais elle chasse plutôt la nuit, à l'aube et au crépuscule. Pendant le jour, elle est souvent perchée à découvert sur des pylônes ou des arbres. Ses proies les plus fréquentes sont les gros insectes et les araignées, les souris et les campagnols. Elle niche dans des cavités arboricoles ou de vieux murs. L'incubation dure environ 28 à 29 jours, assurée par la femelle qui est nourrie par le mâle. Les poussins sont nidicoles. Ils sont nourris par les deux parents. Les jeunes quittent le nid au bout de 35 jours, et les parents les nourrissent encore pendant quelques temps. Ils deviennent indépendants au bout de

Habitat

Elle occupe les zones d'agriculture traditionnelle, où dominent les surfaces en herbe avec présence de vieux arbres ou bâtiments pour nicher. Elle préfère avant tout, les zones de bocage, parsemées de vieux arbres et de vergers où dominent les prairies pâturées, riches en gros insectes dont elle se nourrit principalement.

Répartition et effectifs

La chevêche est distribuée dans la zone Paléarctique ainsi qu'en Afrique tropicale. Elle est largement répandue dans les pays méditerranéens. La population européenne est estimée à 231 000 – 477 000 couples.

Répartition nationale

En France, elle est présente sur l'ensemble du territoire à l'exception des massifs montagneux. Ses effectifs sont en régression depuis 1970, et sa population est actuellement estimée à 11 000 – 50 000 couples.

Répartition régionale et départementale

Elle est présente sur l'ensemble du Poitou-Charentes, mais avec des effectifs peu importants et en baisse constante (2 000 à 3 000 couples), du fait de la disparition de ses milieux de prédilection.

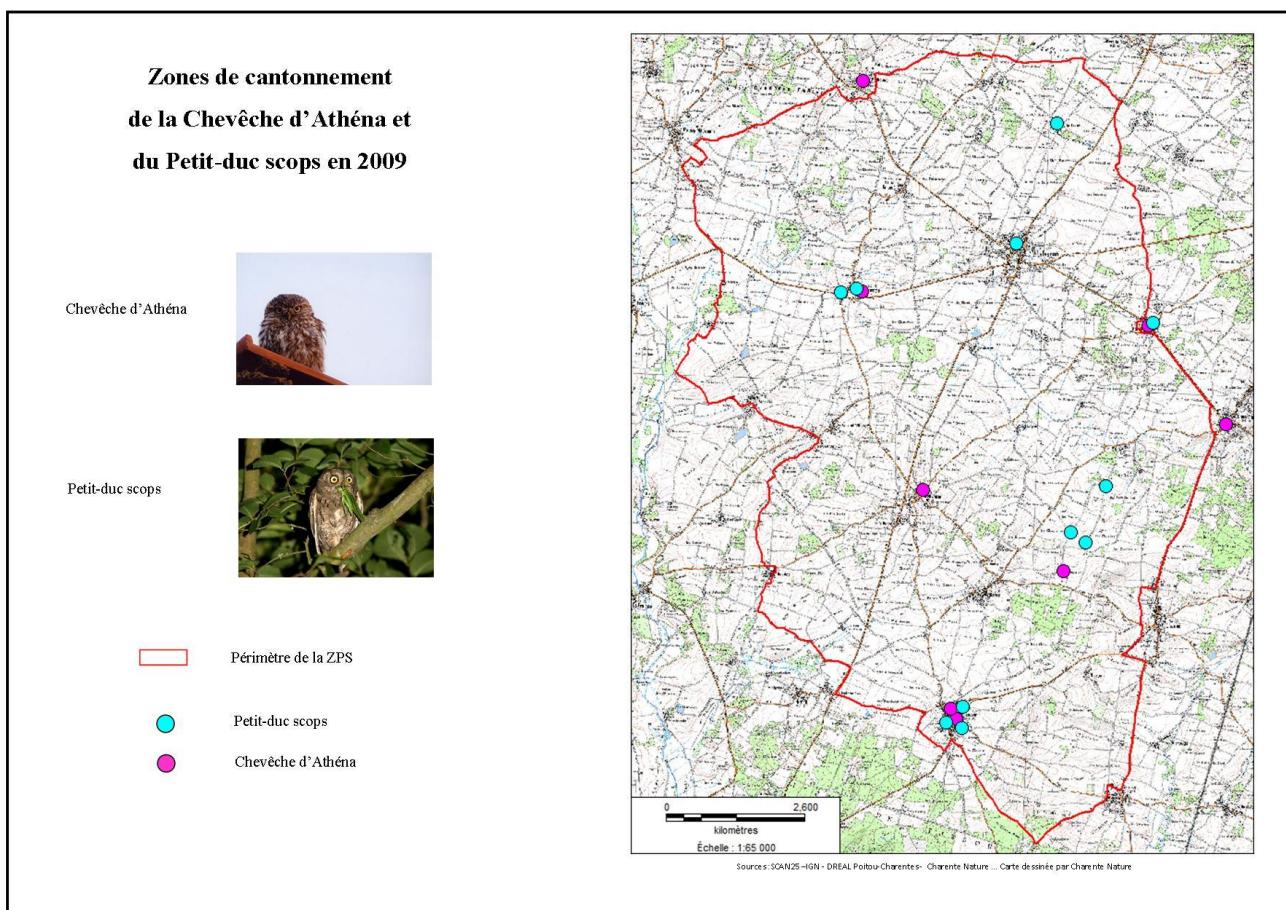
Répartition sur la ZPS

Les prospections nocturnes réalisées au cours de cet inventaire, mettent en évidence le cantonnement de la chevêche en différents secteurs, notamment au niveau des bourgs des principales communes du site (Tusson, Souvigné, Brettes, Raix, Courcôme...), où près d'une dizaine de couples trouvent encore bon nombre de cavités (vieux arbres et bâtiments) pour se reproduire (cf. carte 17).

Menaces

L'espèce est en déclin depuis les années 1970. La disparition des milieux prairiaux, le manque de cavités pour nicher, l'appauprissement quantitatif des proies et la faible productivité en jeunes en sont les principales causes, auxquelles viennent s'ajouter la mortalité due aux collisions routières.

**Carte 17 : Zones de cantonnement de la Chevêche d'Athéna et du Petit-duc scop sur la ZPS
" Plaine de Villefagnan "**



Moineau soulcie (*Petronia petronia*)

Code Espèce :

Famille des Passeridés

Statut et protection

Protection nationale : Article I

Directive Oiseaux :

Convention de Berne : Annexe II

Livre Rouge Europe : -

Livre Rouge France : A Surveiller

Livre Rouge Poitou-Charentes: En Danger



Description

Le Moineau soulcie ressemble à la femelle du Moineau domestique, mais avec des pattes plus longues. Le corps est plus massif et plus élancé, le bec plus fort, la queue plus courte et les ailes plus longues. Les deux sexes sont identiques : sourcil large et pâle qui le distingue rapidement des autres moineaux, et sur le dessus de la tête, une bande claire médiane. La poitrine est nettement striée, la tache jaune du jabot est apparente uniquement chez le mâle, quand il ébouriffe ses plumes lors de la parade nuptiale.

Ecologie

Biologie

Il niche en petite colonie dans diverses cavités (arbres, bâtiments) situées dans des villages construits en moellons calcaires.

Habitat

Le Moineau soulcie est une espèce cavernicole méridionale qui recherche les terrains calcaires et très ensoleillés.

Répartition et effectifs

Il est réparti de la Péninsule Ibérique et de l'Afrique du Nord à la Mandchourie. En Europe, il est uniquement présent dans les pays méditerranéens.

Répartition nationale

En France, l'espèce est présente dans le sud et l'ouest, dans une vaste zone dont l'ensoleillement est supérieur à 2 200 heures par an.

Répartition régionale et départementale

Le Poitou-Charentes constitue la limite nord-ouest de sa répartition française, où de petites populations sont présentes dans les quatre départements. En Charente, ce moineau est essentiellement présent dans quelques villages des plaines calcaires du cognacais, de l'angoumois et du ruffecois.

Répartition sur la ZPS

Sur cette ZPS, une seule petite colonie se reproduisant dans le bourg de Ligné, a été recensée au cours de cet inventaire (cf. carte 18).

Menaces

La principale menace pour cette espèce provient de la disparition des sites de nidification, suite à la réfection de notre patrimoine bâti, ainsi qu'à la disparition de vieux arbres creux.

Moineau friquet *Passer montanus*

Code Espèce :

Famille des Passeridés

Statut et protection

Protection nationale : Article I

Directive Oiseaux :

Convention de Berne : Annexe III

Livre Rouge Europe : Non Défavorable ; Non SPEC

Livre Rouge France : A Surveiller

Livre Rouge Poitou-Charentes: En Déclin



Moineau friquet (P. Lavoué)

Description

A peine plus petit que le Moineau domestique auquel on ne peut s'empêcher de le comparer, le Moineau friquet se différencie essentiellement par sa tête marron, ainsi que par la présence sur sa joue blanche, d'une petite virgule noire.

Ecologie

Biologie

Cavernicole, il niche en petites colonies et, en conséquence, il lui faudra trouver des cavités nombreuses et rapprochées. Le nid formé d'herbes sèches et de paille, garni de plumes, est placé dans un trou d'arbre, sous un toit ou dans un vieux mur. Le régime alimentaire du Moineau friquet se compose de graines, de petites plantes sauvages et d'insectes qu'il cherche à même le sol.

Habitat

Espèce anthropophile, sociale et vivant en petites colonies, il fréquente les vieux vergers, les haies, les villages, les parcs et jardins et la campagne cultivée avec des arbres dispersés.

Répartition et effectifs

Le Moineau friquet se reproduit dans presque l'ensemble du Paléarctique, seulement absent de la Scandinavie. En fort déclin dans de nombreux pays (Grande-Bretagne, Allemagne, Belgique ...), ses effectifs paraissent stable ailleurs.

Répartition nationale

En France, cette espèce est inégalement répartie et devient rare dans l'ouest du pays. Sa population est estimée à 100 000 – 1 000 000 couples.

Répartition régionale et départementale

Présent sur l'ensemble des départements du Poitou-Charentes, il est cependant peu commun et présente des effectifs disséminés plus ou moins régulièrement.

Répartition sur la ZPS

Rare sur la ZPS « Plaine de Villefagnan », une seule petite colonie a été recensée dans le bourg de la commune de Ligné (cf. carte 18).

Menaces

La dégradation de son habitat, avec notamment la raréfaction des arbres creux et la réduction de ses ressources alimentaires, constituent les principales menaces pesant sur cette espèce.

Pie-grièche à tête rousse (*Lanius senator*)

Code Espèce :

Famille des Laniidés

Statut et protection

Protection nationale : Article I

Directive Oiseaux :

Convention de Berne : Annexe II

Livre Rouge Europe : Vulnérable ; SPEC 2

Livre Rouge France : En Déclin

Livre Rouge Poitou-Charentes: Vulnérable



Pie-grièche à tête rousse (P. Lavoué)

Description

La Pie-grièche à tête rousse est un peu plus grande que la Pie-grièche écorcheur. Elle est la plus vivement colorée parmi toutes les Pies-grièches. La teinte brun-rouge de la calotte et du cou contraste fort avec son masque noir, bandeau qui s'étire sur le front et les yeux. Les ailes noires sont barrées largement de blanc net, et la queue noire est bordée de blanc. Le dessous et les flancs sont d'un blanc crème.

Ecologie

Biologie

La Pie-grièche à tête rousse est migratrice. Dès son retour, en mai, elle entreprend la construction de son nid qu'elle installe quelque part dans un buisson ou sur un arbre. Après l'élevage des jeunes, elle regagne ses quartiers d'hiver, au nord-ouest de l'Afrique. Elle se nourrit de gros insectes (coléoptères), de lézards, de jeunes oiseaux et de micromammifères. Elle s'installe dans des zones pourvues en nombreux perchoirs ensoleillés d'où elle peut effectuer une chasse à l'affût.

Habitat

Son habitat préférentiel est caractérisé par des milieux bocagers ouverts et fortement ensoleillés, parsemés d'arbres et de haies.

Répartition et effectifs

Cette espèce du Paléarctique occidental a une distribution méridionale, du Portugal au Caucase. Encore abondante dans les pays méditerranéens, ses effectifs régressent dans les autres pays de l'Europe occidentale et centrale.

Répartition nationale

En France, plus de la moitié des effectifs nicheurs est concentrée en Corse et en Languedoc-Roussillon. Sa population est estimée à 5 900 – 12 700 couples.

Répartition régionale et départementale

Cette espèce migratrice est de plus en plus rare en Poitou-Charentes, où se trouve en limite nord-ouest de son aire de répartition française. Elle est essentiellement localisée au bocage du sud du département de la Vienne et du nord-est du département de la Charente.

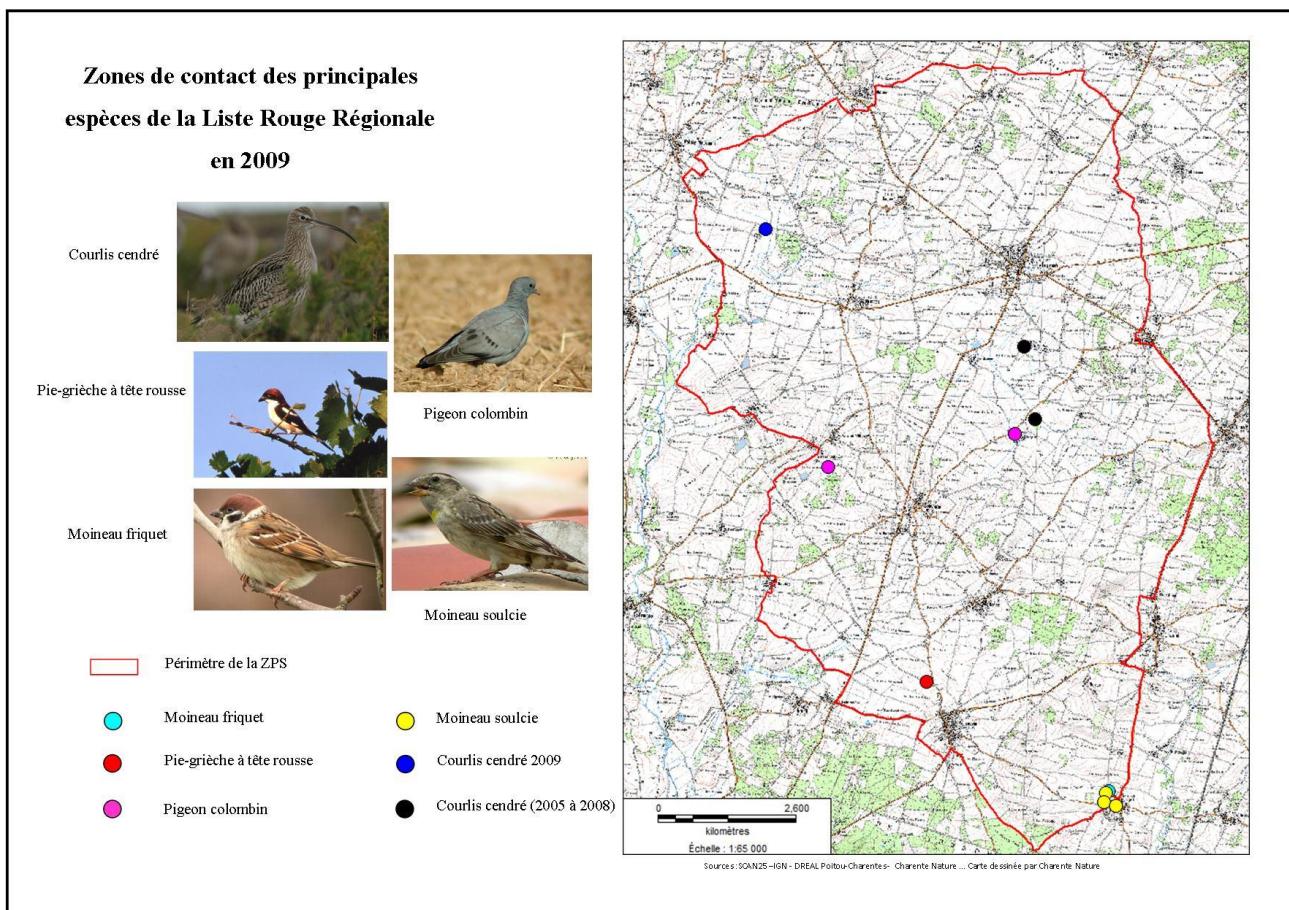
Répartition sur la ZPS

Rare sur ce secteur du département, un individu probablement en migration, a été observé le 07/05/2009 à Tusson (cf. carte 18). Cette espèce est également présente sur la ZPS de La Mothe-Saint-Héray-Lezay, située à une quinzaine de kilomètres de cette ZSP, dans le département des Deux-Sèvres.

Menaces

Espèce thermophile, la réussite de la reproduction est liée aux conditions météorologiques, ce qui fait d'elle une espèce fragile. La Pie-grièche à tête rousse souffre de la disparition du milieu bocager qui constitue son habitat de prédilection. Les remembrements, la disparition des haies ainsi que la reconversion des zones d'élevage en cultures céréalier, entraînent une raréfaction de ses sites de nidification.

Carte 18 : Zones de contact des autres espèces d'intérêt patrimonial sur la ZPS " Plaine de Villefagnan "
(source : Charente Nature, 2010)



3.4.4. Autres espèces patrimoniales mentionnées au formulaire standard de données (FSD).

D'autres espèces nicheuses ont également un intérêt patrimonial, mais plus courantes, ou non revues en 2009, ces dernières n'ont pas fait l'objet d'une présentation sous forme de fiche. Elles sont décrites dans ce paragraphe.

3.4.4.1 Espèces nicheuses patrimoniales

- **La Tourterelle des bois *Streptopelia turtur*** : est migratrice et présente d'avril à fin septembre, où elle fréquente une grande variété de milieux agricoles, à la condition qu'ils offrent des haies, boqueteaux, bois, et des espaces dégagés pour l'alimentation, ce qui est le cas sur cette ZPS. Ses populations sont en déclin en France et en Poitou-Charentes. Les effectifs nicheurs sur cette ZPS sont variables d'une année à l'autre et sont difficilement quantifiables, mais dépassent probablement la centaine de couples.
- **La Huppe fasciée *Upupa epops*** : est une espèce migratrice dont les populations sont en déclin en France et en Poitou-Charentes. Elle arrive sous nos contrées dès le mois de mars. Elle recherche des milieux herbacés ras où chasser, des haies et des arbres isolés pour chanter et des cavités variées pour nicher. Le territoire de cette ZPS offre à cette espèce toutes les conditions nécessaires à son installation. De ce fait, la huppe est bien présente sur l'ensemble du site, où sa population est supérieure à 20 couples.
- **Le Cochevis huppé *Galerida cristata*** : est une espèce sédentaire faisant partie de la famille des alouettes. Elle apprécie les terrains secs à végétation clairsemée, les terrains incultes et industriels ainsi que les zones de parking. Espèce en net déclin en Europe et en France, les populations picto-charentaises sont plutôt stables. Quelques couples se reproduisent sur le territoire de cette ZPS, notamment autour des silos de Tusson et de Paizay-Naudouin.
- **L'Alouette des champs *Alauda arvensis*** : est une espèce originaire des zones steppiques qui constituent son habitat naturel. Elle s'est bien adaptée au développement de l'agriculture, jusqu'à ce qu'elle devienne trop intensive. Aujourd'hui en déclin dans la région, ses populations sont toutefois encore importantes sur cette ZPS.
- **Le Hibou des marais *Alauda arvensis*** : est une espèce inscrite à l'Annexe I de la Directive Oiseaux et considéré comme En Danger dans les Lites Rouges de France et de Poitou-Charentes. C'est une espèce erratique dont les déplacements sont liés à l'abondance ponctuelle de certains micro-mammifères, notamment du Campagnol des champs. Il affectionne les milieux ouverts (marais, landes, plaines cultivées...) où il niche au sol. Ce hibou n'est pas un nicheur régulier en Poitou-Charentes et ses effectifs sont très faibles (une vingtaine de couples). Sa présence sur la ZPS " Plaine de Villefagnan " est épisodique et en l'état de nos connaissances, sa dernière apparition remonte à 2006.

3.4.4.2 Espèces patrimoniales, hivernantes ou migratrices présentes régulièrement sur le site

- **Le Milan royal *Milvus milvus*** : est également une espèce inscrite à l'Annexe I de la Directive Oiseaux, ses populations sont classées comme étant A Surveiller sur la Liste Rouge des oiseaux nicheurs de France. En Poitou-Charentes, ce rapace est strictement migrateur, où il est régulièrement observé en petits nombres lors des mouvements migratoires prénuptiaux et postnuptiaux. Annuellement observé en migration active en Charente, principalement en octobre et novembre, l'observation de ce rapace sur cette ZPS est très irrégulière. Aucun individu n'a été observé en 2009 au cours de cet inventaire.
- **Le Héron cendré *Ardea cinerea*** : est une espèce liée à la présence de zones humides. Ces dernières sont rares sur cette ZPS, et les quelques individus présents, sont essentiellement observés sur des zones de prairies à la recherche de micro-mammifères.
- **La Bécasse des bois *Scolopax rusticola*** : est une espèce aux mœurs sylvicoles qui recherche des zones boisées avec des prairies en périphérie pour se nourrir. Nicheur rare dans la région, l'essentiel des populations charentaises sont migratrices et hivernantes. Ses mœurs nocturnes rendent son observation difficile. Aucun individu n'a été observé en 2009 au cours de cet inventaire.
- **Le Traquet motteux *Oenanthe oenanthe*** : est une espèce strictement migratrice en Charente. De nombreux individus sont habituellement observés en zone de plaine lors des passages migratoires, mais aucun individu n'a été observé en 2009 sur ce territoire.

3.5. Synthèse des espèces d'oiseaux recensées sur la ZPS en 2009

Les inventaires biologiques réalisés sur un cycle biologique complet (2009-2010) ont permis d'inventorier 98 espèces d'oiseaux (liste complète, en annexe 4), parmi lesquelles figurent **un nombre important d'espèces patrimoniales : 35 espèces, soit 1/3 des espèces présentes sur la ZPS**.

Parmi ces espèces patrimoniales, 19 sont inscrites à l'Annexe I de la Directive Oiseaux (79/409/CEE) et 14 espèces sont inscrites à la Liste Rouge Régionale.

2 espèces de l'Annexe I de la Directive Oiseaux, présentent en 2004 lors de la désignation de cette ZPS et listées au FSD, non pas été revues :

- le Hibou des marais, dont l'apparition sur la plaine de Villefagnan est très irrégulière. La dernière observation connue de cette espèce remonte à 2006.
- le Milan royal, un rapace migrateur rare, mais annuellement observé en Charente, principalement en octobre et novembre en migration active. L'observation de ce rapace sur cette ZPS est irrégulière et uniquement réalisée en période de migration automnale.

4 nouvelles espèces de l'Annexe I de la Directive Oiseaux ont été observées au cours de cet inventaire :

- l'Elanion blanc, la Gorge bleue à miroir, le Faucon pèlerin et le Circaète Jean-le-Blanc.

Pour les trois premières citées, il s'agit d'espèces dont les populations sont actuellement en expansion démographique et en phase de colonisation de nouveaux territoires. Pour le circaète, il s'agit d'un rapace pourtant annuellement présent à proximité de cette ZPS, puisqu'il se reproduit dans la forêt de Tusson, toute proche.

	Nb total d'espèces d'oiseaux inventorierées en 2009	Nb espèces de la DO lors de la désignation de la ZPS en 2004 (FSD)	Nb espèces de la DO inventorierées en 2009	Nb espèces de la Liste Rouge Régionale lors de la désignation de la ZPS en 2004	Nb espèces de la Liste Rouge Régionale inventorierées en 2009
ZPS Villefagnan	98	17	19	7	14

La grande majorité des espèces patrimoniales de la ZPS « Plaine de Villefagnan » est présente en période de nidification, soit d'avril à fin juillet (cf. tableau 14).

Ces espèces utilisent préférentiellement les milieux herbacés comme site de nidification et d'alimentation (cf. tableaux 15 et 15 bis), milieux qui représentent à ce jour, moins de 10% de la SAU de cette ZPS.

Ce sont des espèces dont la vulnérabilité est forte et leur état de conservation est plutôt mauvais sur cette ZPS (cf. tableaux 16, 16 bis et 17).

La vulnérabilité (statut des populations) et l'état de conservation (bon, moyen, mauvais...) ont été définis pour chaque espèce patrimoniale de cette ZPS en fonction de plusieurs critères :

- l'historique et la dynamique des populations de l'espèce sur le site (quand elle est connue),
- l'état des populations de l'espèce sur le site par rapport aux populations départementales, régionales et nationales,
- l'état des populations de l'espèce au niveau départemental, régional, national et européen.

Tableau 14: Synthèse des périodes de présence des espèces de la directive Oiseaux sur la ZPS "Plaine de Villefagnan" (source: Charente Nature, 2010).

Calendrier Espèce	janvier	février	mars	avril	mai	juin	juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre
Outarde canepetière												
Busard cendré												
Bruant ortolan												
Œdicnème criard												
Pipit rousseline												
Busard Saint-Martin												
Pluvier doré												
Faucon émerillon												
Gorge bleue à miroir												
Pie-grièche écorcheur												
Faucon pèlerin												
Circaète Jean-le-Blanc												
Milan noir												
Bondrée apivore												
Engoulevent d'Europe												
Elanion blanc												
Busard des roseaux												
Grue cendrée												
Cigogne blanche												

Corrèce typique de l'avifaune de plaine

Legend:

- Arrivée sur le site (cyan square)
- Nidification, élevage des jeunes (orange square)
- Rassemblement postnuptiaux (light green square)
- hivernage (purple square)
- Reproduction non prouvée (square with question mark)
- Période de présence sur le territoire (grey square)
- Passage et/ou halte migratoire (hatched square)
- Période d'absence de l'espèce sur le site (white square)

Tableau 15 : Utilisation des milieux de la ZPS "Plaine de Villefagnan" par les espèces de la Directive Oiseaux (source: Charente Nature 2010).

Arrivée sur le site /Poste de chant

Nidification, élevage des jeunes

Rassemblements postnuptiaux

Alimentation

hivernage

Tableau 16 : Utilisation des milieux de la ZPS "Plaine de Villefagnan" par les espèces de la Directive Oiseaux (suite) source: Charente Nature, 2010).

		Cultures céréaliers et oléoprotéagineux			Mosaïque de milieux	Milieux herbacés			Autre culture	Elément fixes du paysage				
Part du milieu sur le site		84 % de la ZPS en SAU 85 % de la SAU en Grandes cultures				84 % de la ZPS en SAU 12 % de la SAU en milieux herbacés			1%	4.6 % de la surface de la ZPS en bois				
Evolution du milieu sur le site		↗			↘	↘			↗	↗				
Nom français	Type de cultures	Cultures de céréales et/ou colza	Semis de tournesol ou de maïs (H < 40 cm)	Chaume de céréales et/ou de colza	Mosaïque de milieux	Luzernes	Jachère, friche herbacées	Prairies fauche et/ou pâture		Haies arbres isolés	Clairières	Bois, bosquet	Chemins et abord	Patrimoine bâti
Pie-grièche écorcheur	Gros insectes, micro-mammifères				Orange					Orange				
Faucon pèlerin	Gros oiseaux (pigeon, pluvier, vanneau...)				Pink	Pink	Pink	Pink	Pink					Orange
Circaète Jean-le-Blanc	Reptiles													
Milan noir	Petits mammifères, petits cadavres										Orange			
Bondrée apivore	Hyménoptères										Orange			
Engoulevent d'Europe	Insectes									Orange	Orange			
Elanion blanc	Micro-mammifères, passereaux,									Orange	Orange			
Busard des roseaux	Petits mammifères, oiseaux, amphibiens...													
Grue cendrée	Mollusques, vertébrés, végétaux, baies													
Cigogne blanche	Coléoptères, libellules, sauterelles, grenouilles													



Tableau 17 : Vulnérabilité et état de conservation des espèces de la Directive Oiseaux de la ZPS "Plaine de Villefagnan" (source : Charente Nature, 2010).

Nom français	Nom latin	code espèce	listée au FSD du site lors de la désignation	Annexe I DO	Liste Rouge Nationale	Liste Rouge Régionale	Statut biologique de l'espèce sur le site	Effectif sur le site	Etat des populations (Poitou-Charentes, France, Europe)	Vulnérabilité /Etat de conservation sur le site	
Corrège typique de l'avifaune de plaine	Outarde canepetière	<i>Tetrao tetrix</i>	A128	X	X		X	Nicheur	22 mâles chanteurs en 2009 (47 % des effectifs Charente)	PC: 386-365 mâles France: 1600-1800	En danger Mauvais
	Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>	A084	X	X		X	Nicheur	17 % de la population nationale en Poitou-Charentes 6 couples sur la ZPS	PC: 570-740 France: 3800-5100	En danger Mauvais
	Bruant ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	A379	X	X		X	Nicheur	12 males chanteurs (2009), % de la population départementale	PC: 88-185 France: 12000-23000	Menacé Moyen
	Œdicnème criard	<i>Burhinus oedicnemus</i>	A133	X	X		X	Nicheur	61 couples observés en 2009	PC: 2600-6100 France: 6000-12000 Europe : 700000-1000000	Vulnérable Moyen
	Pipit rousseline	<i>Anthus campestris</i>	A225	X	X		X	Nicheur	1 mâle chanteur	PC : 35-170 France: 20000-30000	En danger Mauvais
	Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	A082	X	X		X	Nicheur hivernant	5 zones de cantonnement	PC : 637-1080 France: 7800-11200	Menacé Moyen
	Pluvier doré	<i>Pluvialis apricaria</i>	A140	X	X			Hivernant	419 pluviers répartis sur 4 sites		Vulnérable Assez bon
	Faucon émerillon	<i>Falco columbarius</i>	A098	X	X			Hivernant	qqls individus chaque hiver, 1 individu observé en 2010		Vulnérable Assez bon
	Gorge bleue de Nantes	<i>Luscinia svecica</i>	A272		X		X	Nicheur ? migrateur	1 individu observé en 2009 (pour la première fois)	PC : 800-2300 France: 1500-3000	Non menacée Moyen
Corrèges et espèces rares	Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	A338	X	X		X	Nicheur	25 couples recensés en 2009	PC : 1400-3200 France: 100000-300000	Vulnérable Moyen
	Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	A103		X	X		Nicheur ? hivernant	6 observations au cours de l'inventaire (Prioritairement en période hivernale, 2 individus en période de reproduction)	PC : 5-9 France : 1200-1500	Non menacée Moyen

Tableau 18 : Vulnérabilité et état de conservation des espèces de la Directive Oiseaux de la ZPS "Plaine de Villefagnan" (source : Charente Nature, 2010).

Nom latin	code espèce	listée au FSD du site lors de la désignation	Annexe I DO	Liste Rouge Nationale	Liste Rouge Régionale	Statut biologique de l'espèce sur le site	Effectif sur le site	Etat des populations (Poitou-Charentes, France, Europe)	Vulnérabilité /Etat de conservation sur le site
<i>Circaetus gallicus</i>	A080		X		X	Nicheur (périmétrie ZPS)	Quelques individus en chasse, un couple nicheur en forêt de Tusson	PC : 50-70 France: 1800-2400	Moyenne Moyen
<i>Milvus migrans</i>	A073	X	X		X	Nicheur		PC : 500-1200 France: 19300-246000	Non menacée Bonne
<i>Pernis apivorus</i>	A072	X	X		X	Nicheur (périmétrie ZPS)	2 observations en période de migration	PC : 200-300 France: 11000-19000	Moyenne Assez bon
<i>Caprimulgus europaeus</i>	A224	X	X		X	Nicheur	1 individu observé en 2009	PC : 2000-4000 France: 20000-500000	Moyenne Bonne
<i>Elanus caeruleus</i>	A399		X	X		Nicheur ?	2 individus cantonnés en 2008	PC : 0-1 France: 37-43 Europe : 800-2000	Non évalué
<i>Circus aeruginosus</i>	A081	X	X		X	Migrateur	Observation d'individus erratiques (Pas de reproduction sur la ZPS)	PC : 141-260 France: 1600-2200	Non menacée Moyen
<i>Grus grus</i>	A127	X	X	X		Migrateur	Quelques vols en migration		Non évalué
<i>Ciconia ciconia</i>	A031	X	X		X	Migrateur	individus en halte migratoire	PC : 274-282 France: 420	Non évalué

Tableau 19 : Vulnérabilité et état de conservation des autres espèces patrimoniales de la ZPS " Plaine de Villefagnan " (source : Charente Nature, 2010).

Nom français	Nom latin	PN	Liste Rouge Nationale	Liste Rouge Régionale	Espèces Nicheuses	Effectif sur le site	Etat des populations en Poitou-Charentes Tendance évolutive	Vulnérabilité de l'espèce sur le site	Etat de conservation de l'espèce sur le site
Courlis cendré	<i>Numenius arquata</i>		XX	D	X	0-1	47-67 en baisse	En danger	Très mauvais
Petit duc scops	<i>Otus scops</i>	X	XX	V	X	10-15	225-370 en augmentation	Menacée	Moyen
Pie-grièche à tête rousse	<i>Lanius senator</i>	X	XX	V		0-1	87-155 en baisse	Menacée	Mauvais
Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i>			S	X	1-2	850-1100 en baisse	Menacée	Mauvais
Cochevis huppé	<i>Galerida cristata</i>	X	XX	S	X	5-10	75400-208000 en baisse	Vulnérable	Moyen
Chevèche d'Athéna	<i>Athene noctua</i>	X	XX	Déc	X	8-10	2650-3860 en augmentation	Vulnérable	Assez bon
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	X	XX	S	X	non évalué	54000-174000 stable	Vulnérable	Moyen
Huppe fasciée	<i>Upupa epos</i>	X	XX	Déc	X	10-15	10360-24640 en augmentation	Vulnérable	Moyen
Pigeon colombe	<i>Columba oenas</i>			V	X	1-10	69-145 en baisse	Vulnérable	Moyen
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>		XX	Déc	X	non évalué	75400-208000 en baisse	Moyen	En déclin
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	X	XX	S	X	non évalué	6150-10650 en baisse	Non menacée	Assez bon
Héron garde-bœuf	<i>Bubulcus ibis</i>	X	XX	R		0	75400-208000 en augmentation	Non menacée	Assez bon
Moineau friquet	<i>Passer montanus</i>	X	XX	Déc	X	2-10	1980-6900 en baisse	Rare	Moyen
Moineau soulcie	<i>Petronia petronia</i>	X	XX	D	X	2-10	541-1424 stable	Rare	Moyen

3.6. Conclusion sur les inventaires biologiques

La ZSP "Plaine de Villefagnan" accueille une grande diversité d'espèces d'oiseaux, parmi laquelle figure un tiers d'espèces patrimoniales au statut de conservation défavorable.

Elle constitue même l'un des derniers bastions charentais pour certaines espèces extrêmement menacées, comme le Bruant ortolan ou l'Outarde canepetière (près de 50% de la population charentaise sur cette ZPS en 2009), mais leurs populations locales continuent à décliner.

Les espèces les plus vulnérables et en mauvais état de conservation, sont caractéristiques du cortège de l'avifaune de plaine. Les espèces les plus menacées sur ce site, au regard des impacts liés aux activités socio-économiques, sont donc : l'Outarde canepetière, le Busard cendré, le Pipit Rousseline, l'Oedicnème criard et le Bruant ortolan (cf. tableaux 18 et 19).

Le niveau de population et l'état de conservation de la plupart de ces espèces, dépend en partie des surfaces disponibles en milieux herbacés, de leur répartition, et de leur gestion. Elles utilisent préférentiellement ces milieux comme sites de nidification et d'alimentation (cf. tableaux 15 et 15 bis), mais ils sont aujourd'hui en nette régression dans cette plaine cultivée et représentent moins de 10% de la SAU.

Le maintien et la gestion des milieux herbacés constituent probablement la clé de voûte de la sauvegarde de ces espèces patrimoniales sur la ZSP « Plaine de Villefagnan » (cf. tableaux 20 et 21).

Tableau 20 : Impact des activités socio-économiques de la ZPS "Plaine de Villefagnan" sur l'état de conservation des espèces les plus menacées (source: Charente Nature, 2011).

Espèce	Impact														Total		
	Agriculture			Urbanisme, Aménagement du territoire, Activités de loisirs													
	Baisse de la diversité des cultures, perte de la mosaïque de cultures (effet lisières)	Augmentation de la taille des blocs de cultures	Impact des produits phytosanitaires	Moissons précoces et impact sur la nidification	Disparition et diminution des surfaces en herbe	Impact des techniques de récolte et des dates de fauche entre le 15 mai et le 31 Juillet	Impact des modes de travail du sol	Drainage (assèchement du milieu et perte d'habitat)	Régression d'éléments fixes du paysage (haies, arbres isolés...)	Impact des modes de gestion des haies (périodes, entretiens, coupes...)	Régression des espaces boisés, bosquets	Expansion urbaine et aménagement construction en périphérie des bourgs et hameaux	Expansion urbaine et aménagement construction en dehors des bourgs et hameaux	Aménagement du territoire (éolien, route, ligne électrique...); perte d'habitat et effet reoussir	Activités de loisir, chasse ...	Manque d'information des usagers du site	
Outarde canepetière	3	3	3	0	3	3	3	0	0	0	0	2	3	3	1	2	29
Bruant ortolan	3	2	2	0	3	2	0	1	3	3	2	1	2	3	0	3	30
Pie-grièche écorcheur	2	2	2	0	3	2	2	1	2	3	2	1	2	3	0	3	30
Busard Saint-Martin	2	1	2	2	3	3	2	2	1	1	3	1	2	2	0	3	30
Busard cendré	2	1	3	3	3	3	2	2	0	0	1	2	3	2	0	3	30
(Edicinème criard	3	3	3	1	2	2	2	0	0	0	0	2	3	2	1	2	26
Elanion blanc	2	1	1	0	2	2	1	2	1	2	3	1	2	3	0	3	26
Pipit rousseline	0	2	2	1	2	2	0	0	1	1	0	1	2	3	0	3	20
Circaète Jean-le-Blanc	2	0	0	0	2	2	0	2	1	2	3	1	2	2	0	3	22
Busard des roseaux	2	1	1	1	2	1	2	3	0	0	1	1	2	1	0	3	21
Bondrée apivore	2	0	0	0	3	2	0	0	1	2	3	1	0	1	0	3	18
Gorge bleue à miroir	1	1	3	3	2	2	0	2	1	1	0	0	0	1	0	3	20
Pluvier doré	0	1	3	0	2	0	3	0	0	0	0	0	1	2	2	2	16
Milan noir	1	0	0	0	1	1	0	2	1	0	3	0	0	1	0	2	12
Faucon émerillon	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	2	9
Engoulevent d'Europe	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	3	0	1	1	0	3	10
Faucon pèlerin	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	3	0	3	11
Cigogne blanche	1	0	0	0	1	1	0	3	0	0	0	0	0	3	0	1	10
Grue cendrée	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0	1	5
Total	27	18	26	11	35	28	17	22	14	18	26	14	27	40	4	48	0
Espèce typique du cortège avifaune de plaine				Impact négatif fort				Impact négatif moyen				Impact négatif faible				Pas d'impact négatif	

Tableau 21 : Vulnérabilité et état de conservation des espèces patrimoniales les plus menacées sur la ZPS " Plaine de Villefagnan " (source: Charente Nature, 2011).

Vulnérabilité		Etat de conservation			
		Mauvais	Moyen	Assez bon	Bon
En danger		Outarde Canepetière (29) Busard Cendré (30) Pipit Rousseline (20)			
Menacée			Oedicnème Criard (26) Bruant Ortolan (30)		
vulnérable			Busard Saint Martin (30) Pie Grièche Ecorcheur (30)	Pluvier Doré (16) Faucon Emerillon (9)	
Moyenne			Circaète Jean le Blanc (22)	Bondré Apivore (18)	Engoulevent d'Europe (10)
Non menacée			Faucon Pelerin (11) Gorge bleue à Miroir (20) Busard des Roseaux (21)		Milan noir (12)

Espèces de plaine fortement menacées au statut de conservation défavorable nécessitant des mesures prioritaires

Espèces migratrices de milieux boisés utilisant le territoire comme territoire de chasse

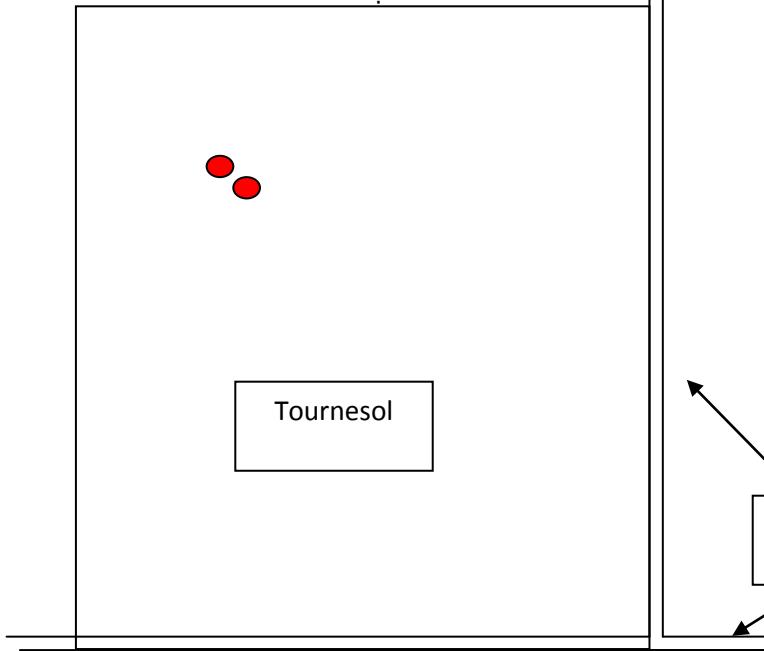
Espèces de plaine occasionnelles ou nouvelles pour le site

Grue cendrée, Cigogne blanche et Elanion blanc sont des espèces occasionnelles sur ce territoire (non présentées ici)

Annexe 1 : Exemple de fiche de recensement Oedicnème criard.

Fiche de recensement Oedicnème criard (Méthode recensement visuel)

Observateur : PRECIGOUT Laurent

Commune :	BESSE	<p>Croquis de la parcelle et position des oiseaux</p> 
Lieu-dit :	« Gragogne »	
N° observation :	23	
Date d'observation :	02/05/2009	
Heure observation :	11h10	
Météo :	0 /8, vent + ++ +++	
Culture :	Terre nue (Semis de tournesol)	
Hauteur :	0 cm	
Petits cailloux (<5cm) :	0/N	
Grosses pierres (>5 cm) :	0/N	
Labour profond :	O/N	
Nombre d'individus :	2 (1 couple)	
Comportement des oiseaux (debout, couché, alimentation etc.) :	1 ind. couché immobile, l'autre se déplace	

Annexe 2 : Exemple de fiche d'inventaire des autres espèces patrimoniales nicheuses.

RECENSEMENT DES OUTARDES CANEPETIERES/ŒDICNEMES - RASSEMBLEMENTS POSTNUPTIAUX														
Fiche de rendu 2009														
Département	16	Commune	Paysay madain		Date	4/10/09	Horaires de prospection			Météo	Beau, couvert - 			
										(soleil, brouillard, pluie, vent)				
Nom et tél/mail de l'observateur		DORFMEIER Nadine WOLF Didier.		Structure :		Charente Nature								
Site ou lieu-dit	Espèce	Méthode de comptage			Nombre d'oiseaux (par groupe)	Nombre identifiés			Description du terrain utilisé*		Etat de la parcelle	Statut du terrain	Autres observations	
	Outarde	Œdicnème	Posé jumelles	Posé longue	En vol obs	En vol photo		mâles	femelles	jeunes	Luzerne, colza, chaume, jachère, prairie, etc	Hauteur végétation, terre nue, déchaumé, labouré etc	Réserve de chasse, Refuge...	
les grds grises	X	X	X	X	X	X	28	?	?	?	Colza repassé.	~30 cm - déchaumé		+ 43 vannendeux
La Fredière		X	X	X			53				champs tournesol.			+ oiseaux
													+ pipits galouss.	
													+ pipits des arbres.	
													+ hérons cendrés	

Commentaires :

Vegetation trop haute pour identification mâles, femelles, jeunes

SVP : joignez la carte de localisation du ou des rassemblements sur le secteur.
Merci d'avance pour votre collaboration.

A retourner au coordinateur départemental après chaque comptage

Annonce 3 : Fiche de terrain, comptage des rassemblements d'Outarde canepetière et d'Œdicnème criard.

RECENSEMENT AVIFAUNE NICHEUSE 2009

ZPS « Plaine de Villefagnan »

(Pipit rousseline, Bruant ortolan, Pie-grièche écorcheur, Courlis cendré, autres espèces patrimoniales)

Annexe 4 : Liste récapitulative des espèces d'oiseaux inventoriées sur la ZPS " Plaine de Villefagnan " en 2009.

Légende :

PN = Protection nationale (Arrêtés ministériels)

DO = Directive Européenne 79/409 « Oiseaux » (I = Annexe 1)

LRN = Liste rouge nationale (Muséum National d'Histoire Naturelle)

LRR = Liste rouge régionale (Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel)

I = Indéterminé V = Vulnérable D = en Danger S = à Surveiller Déc = en Déclin R = Rare

Nom français	Nom latin	Code Nat 2000	PN	DO	LRN	LRR	Espèce Nicheuse	Espèce hivernante	Espèce strictement migratrice
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>		X				X	X	
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>					Déc	X	X	
Bergeronnette des ruisseaux	<i>Motacilla cinerea</i>		X				X	X	
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>		X				X	X	
Bergeronnette printanière	<i>Motacilla flava</i>		X				X ?		X
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>		X	X		R	X		
Bruant des roseaux	<i>Emberiza schoeniclus</i>		X				X	X	
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>		X				X	X	
Bruant ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>		X	X		D	X		
Bruant proyer	<i>Emberiza calandra</i>		X				X	X	
Bruant zizi	<i>Emberiza cirlus</i>		X				X	X	
Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>		X	X		Déc.	X		
Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>		X	X		R			X
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>		X	X		S	X	X	
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>		X				X	X	
Caille des blés	<i>Coturnix coturnix</i>						X		
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>		X				X	X	
Chevêche d'Athéna	<i>Athene noctua</i>		X			Déc	X	X	

Choucas des tours	<i>Corvus monedula</i>						X	X	
Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i>		X	X		V			X
Circaète Jean-le-Blanc	<i>Circaetus gallicus</i>		X	X		V	X		
Cochevis huppé	<i>Galerida cristata</i>		X			S	X	X	
Corbeau freux	<i>Corvus frugilegus</i>						X	X	
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>						X	X	
Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>		X				X		
Courlis cendré	<i>Numenius arquata</i>					D	X		
Effraie des clochers	<i>Tyto alba</i>		X				X	X	
Elanion blanc	<i>Elanus caeruleus</i>		X	X	V		?		
Engoulevent d'Europe	<i>Caprimulgus europaeus</i>		X	X		S	X		
Epervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i>		X				X	X	
Etourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>						X	X	
Faisan de Colchide	<i>Phasianus colchicus</i>						X	X	
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>		X			S	X	X	
Faucon émerillon	<i>Falco columbarius</i>		X	X				X	
Faucon hobereau	<i>Falco subbuteo</i>		X				X		
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>		X	X	R		?	X	
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>		X				X	X	
Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>		X				X		
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>						X	X	
Gobemouche gris	<i>Muscicapa striata</i>		X				X		
Gobe mouche noir	<i>Ficedula hypoleuca</i>		X						X
Gorge bleue à miroir	<i>Luscinia svecica</i>		X	X		S	?		X
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>		X				X	X	
Grive draine	<i>Turdus viscivorus</i>						X	X	
Grive litorne	<i>Turdus pilaris</i>							X	
Grive mauvis	<i>Turdus iliacus</i>							X	
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>						X	X	

Grue cendrée	<i>Grus grus</i>		X	X	V				X
Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>		X				X	X	
Héron garde-bœuf	<i>Bubulcus ibis</i>		X			R			X
Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbica</i>		X				X		
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>		X			S	X		
Huppe fasciée	<i>Upupa epos</i>		X			Déc	X		
Hypolais polyglotte	<i>Hippolais polyglotta</i>		X				X		
Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>		X				X	X	
Loriot d'Europe	<i>Oriolus oriolus</i>		X				X		
Martinet noir	<i>Apus apus</i>		X				X		
Merle noir	<i>Turdus merula</i>						X	X	
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>		X				X	X	
Mésange bleue	<i>Parus caeruleus</i>		X				X	X	
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>		X				X	X	
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>		X	X		S	X		
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>						X	X	
Moineau friquet	<i>Passer montanus</i>		X			Déc	X	X	
Moineau soulcie	<i>Petronia petronia</i>		X			D	X	X	
Œdicnème criard	<i>Burhinus oedicnemus</i>		X	X		S	X		
Outarde canepetière	<i>Tetrao tetrix</i>		X	X		V	X		
Perdrix rouge	<i>Alectoris rufa</i>						X	X	
Petit duc scops	<i>Otus scops</i>		X			V	X		
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>		X				X	X	
Pic vert	<i>Picus viridis</i>		X			S	X	X	
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>						X	X	
Pie-grièche à tête rousse	<i>Lanius senator</i>		X			V			X
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>		X	X		S	X		
Pigeon biset	<i>Columba livia</i>						X	X	

Pigeon colomin	<i>Columba oenas</i>					V	X	X	
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>						X	X	
Pinson des arbres	<i>Fringilla coloebs</i>		X				X	X	
Pipit des arbres	<i>Anthus trivialis</i>		X				X		
Pipit farlouse	<i>Anthuspratensis</i>		X					X	
Pipit rousseline	<i>Anthus campestris</i>		X	X		R	X		
Pluvier doré	<i>Pluvialis apricaria</i>		X	X				X	
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybata</i>		X				X		
Roitelet triple bandeaux	<i>Regulus ignicaellus</i>		X				X	X	
Rossignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>		X				X		
Rouigegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>		X				X	X	
Rougequeue à front blanc	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>		X				X		
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochuross</i>		X				X		
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>		X				X	X	
Sittelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>		X				X	X	
Tarier pâtre	<i>Saxicola torquata</i>		X			S	X		
Tarin des aulnes	<i>Carduelis spinus</i>		X					X	
Tourterelle des bois	<i>Streptopelia tutur</i>					Déc	X		
Tourterelle turque	<i>Strptopelia decaocto</i>						X	X	
Traquet motteux	<i>Oenanthe oenanthe</i>		X			R			X
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>		X				X	X	
Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i>					S		X	
Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i>		X				X	X	

3.7. Liste des cartes, tableaux, figures et annexes et bibliographie du diagnostic biologique.

3.7.1. Liste des cartes du diagnostic biologique.

Carte 1 : Localisation des secteurs ciblés pour le recensement de l'avifaune par prospections hebdomadaires (source : Charente Nature, 2010).....	- 32 -
Carte 2 : Répartition des surfaces herbacées sur la ZPS "Plaine de Villefagnan" en 2009 (source : Charente Nature, 2010)	- 35 -
Carte 3 : Répartition de l'Outarde canepetière en France en 1998-2004 (d'après Jolivet et al., 2007).....	- 44 -
Carte 4 : Distribution de l'Outarde canepetière en Poitou Charente en 2009 (source : CNRS de Chizé, 2010.).....	- 45 -
Carte 5 : Distribution de l'Outarde canepetière en Charente en 2010 (Source : Précigout, 2010).....	- 46 -
Carte 6 : Zones de cantonnement des mâles Outarde canepetière sur la ZPS "Plaine de Villefagnan" en 2009 (source : Charente Nature, 2010).....	- 47 -
Carte 7 : Localisation des zones de rassemblement postnuptiaux de l'Outarde canepetière sur la ZPS " Plaine de Villefagnan " (source : Précigout, 2010)	- 50 -
Carte 8: Zones de cantonnement et de rassemblement de l'Oedicnème criard sur la ZPS " Plaine de Villefagnan " en 2009 (source : Charente Nature, 2010)	- 54 -
Carte 9 : Abondance et distribution nationale du Busard cendré (source : Thiollay & Bretagnolle, 2004).....	- 56 -
Carte 10 : Densité communale du nombre de nids de Busards cendré sur les 15 sites d'études du Poitou-Charentes en 2009 (source : Groupe ornithologique des Deux- Sèvres, 2009)	- 56 -
Carte 11 : Localisation des zones de cantonnement et de nidification des busards sur la ZPS " Plaine de Villefagnan " en 2009 (source : Charente Nature, 2010)	- 61 -
Carte 12 : Localisation des zones de cantonnement du Bruant ortolan sur la ZPS " Plaine de Villefagnan " en 2009 (source : Charente Nature, 2010)	- 63 -
Carte 13: Localisation des zones de cantonnement de la Pie Grièche écorcheur sur la ZPS "Plaine de Villefagnan" en 2009 (source : Charente Nature, 2010)	- 65 -
Carte 14 : Zones de contact des principales espèces de rapaces de l'Annexe I de la Directive Oiseaux sur la ZPS "Plaine de Villefagnan" (source: Charente Nature, 2010)	- 75 -
Carte 15 : Zones de contact des autres espèces de l'Annexe I de la Directive Oiseaux sur la ZPS " Plaine de Villefagnan " (source: Charente Nature, 2010)	- 85 -
Carte 16 : Couloir principal de migration des Grues cendrées en Charente (source: Charente Nature, 2010	- 87 -
Carte 17 : Zones de cantonnement de la Chevêche d'Athéna et du Petit-duc scop sur la ZPS " Plaine de Villefagnan "	- 95 -
Carte 18 : Zones de contact des autres espèces d'intérêt patrimonial sur la ZPS " Plaine de Villefagnan " (source: Charente Nature, 2010)	- 99 -

3.7.2. Liste des tableaux du diagnostic biologique.

Tableau 1: Liste des espèces d'oiseaux de l'annexe 1 de la Directive 79/409/CEE pour lesquelles le site "Plaine de Villefagnan" a été désigné en ZPS en 2004 (source : DREAL Poitou-Charentes, 2010)- 25 -	
Tableau 2 : Liste des espèces d'oiseaux migrateurs régulièrement présents pour lesquels le site "Plaine de Villefagnan" a été désigné en ZPS en 2004 (source : DREAL Poitou-Charentes, 2010)	- 26 -
Tableau 3 : Liste des autres espèces d'oiseaux d'intérêt patrimonial présents sur le site "Plaine de Villefagnan" désigné en ZPS en 2004 (source : DREAL Poitou-Charentes, 2010).....	- 27 -
Tableau 4: Utilisation des milieux de la ZPS " Plaine de Villefagnan " par les différentes espèces de la Directive Oiseaux (source : Charente Nature, 2010).....	- 34 -
Tableau 5 : Répartition des surfaces herbacées sur la ZPS "Plaine de Villefagnan" en 2009 (source : Charente Nature, 2010)	- 35 -
Tableau 6 : Evolution des surfaces herbacées sur la ZPS "Plaine de Villefagnan" entre 2007 et 2009 (source : LPO et Charente Nature, 2010).....	- 36 -
Tableau 7 : Liste des espèces de la Directive Oiseaux (79/409/CEE) inventoriées sur la ZPS " Plaine de Villefagnan " en 2009 (source : Charente Nature, 2010).....	- 41 -
Tableau 8: Effectifs de mâles chanteurs d'outarde comptabilisés dans les enquêtes entre 2000 et 2009 en Poitou-Charentes (source : Attié & Dalloaux, 2010).....	- 44 -
Tableau 9 : Types de milieux utilisés par les mâles Outarde canepetière sur la ZPS "Plaine de Villefagnan" en 2009 (source : Charente Nature, 2010).....	- 47 -

Tableau 10 : Evolution des effectifs d'Outarde canepetière (mâles chanteurs) sur la ZPS "Plaine de Villefagnan" entre 2000 et 2010 (source : Précigout, 2010).....	- 48 -
Tableau 11 : Synthèse des comptages réalisés sur la ZPS "Plaine de Villefagnan" lors des rassemblements postnuptiaux en 2009 (Source : Précigout, 2009)	- 49 -
Tableau 12 : Synthèse des comptages Outardes canepetière sur la ZPS "Plaine de Villefagnan" lors des rassemblements postnuptiaux depuis 2000 (source : Précigout, 2010)	- 49 -
Tableau 13 : Liste des autres espèces d'intérêt patrimoniales de la ZPS " Plaine de Villefagnan " (source: Charente Nature, 2010).....	- 88 -
Tableau 14: Synthèse des périodes de présence des espèces de la directive Oiseaux sur la ZPS "Plaine de Villefagnan" (source: Charente Nature, 2010)	- 102 -
Tableau 15 : Utilisation des milieux de la ZPS "Plaine de Villefagnan" par les espèces de la Directive Oiseaux (source: Charente Nature 2010).....	- 103 -
Tableau 16 : Utilisation des milieux de la ZPS "Plaine de Villefagnan " par les espèces de la Directive Oiseaux (suite) source: Charente Nature, 2010)	- 104 -
Tableau 17 : Vulnérabilité et état de conservation des espèces de la Directive Oiseaux de la ZPS "Plaine de Villefagnan" (source : Charente Nature, 2010).....	- 105 -
Tableau 18 : Vulnérabilité et état de conservation des espèces de la Directive Oiseaux de la ZPS "Plaine de Villefagnan" (source : Charente Nature, 2010)	- 106 -
Tableau 19 : Vulnérabilité et état de conservation des autres espèces patrimoniales de la ZPS " Plaine de Villefagnan " (source : Charente Nature, 2010)	- 107 -
Tableau 20 : Impact des activités socio-économiques de la ZPS "Plaine de Villefagnan" sur l'état de conservation des espèces les plus menacées (source: Charente Nature, 2011).....	- 108 -
Tableau 21 : Vulnérabilité et état de conservation des espèces patrimoniales les plus menacées sur la ZPS " Plaine de Villefagnan " (source: Charente Nature, 2011).....	- 110 -

3.7.3. Liste des figures.

Figure 1: Nombre de mâles d'Outarde contacté lors des différentes enquêtes nationales (source : Attié & Jolivet, 2010).....	- 43 -
Figure 2 : Nombre de mâles d'Outarde contacté lors des différentes enquêtes en Charente (Source : Précigout, 2010).....	- 45 -
Figure 3: Evolution des effectifs d'Outarde canepetière lors des rassemblements postnuptiaux sur la ZPS "Plaine de Villefagnan" depuis 1998 (Source : Précigout, 2010).....	- 50 -

3.7.4. Liste des annexes.

Annexe 1 : Exemple de fiche de recensement Œdicnème criard.	- 111 -
Annexe 2 : Exemple de fiche d'inventaire des autres espèces patrimoniales nicheuses.	- 112 -
Annexe 3 : Fiche de terrain, comptage des rassemblements d'Outarde canepetière et d'Œdicnème criard.	- 113 -
Annexe 4 : Liste récapitulative des espèces d'oiseaux inventoriées sur la ZPS " Plaine de Villefagnan " en 2009.	- 114 -

3.7.5. Bibliographie.

- ATTIE C. & JOLIVET C. - 2010. *Deuxième plan national d'action en faveur de l'Outarde canepetière 2011 – 2015*. 136 pages.
- ATTIE C. & MICOL T. - 2009. Conservation des outardes en Europe, antagonisme ou complémentarité du renforcement des populations et des mesures de conservation de l'habitat.
- ATTIE C. & MICOL T. - 2009. Conservation des outardes en France et en Espagne.
- ATTIE C., DALLOYAU S., BRETAGNOLLE V. - 2010. Evolution et tendances des effectifs d'Outarde canepetière dans le Centre Ouest de la France.
- BERNARD A & MALVAUD F. – 1994. Monographie de l'Œdicnème criard – Nouvel atlas des oiseaux nicheurs de France 1985-1989, pages 274-275.
- BERTHELOT D & JARRY G – 1994. Nouvel atlas des oiseaux nicheurs de France – Société d'études ornithologiques de France. Paris, 775 p.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL – 2004. Birds in Europe. Population estimates, trends and conservation status. Cambridge, United Kingdom, BirdLife International. (BirdLife Conservation Series N°12), 374 pages. ISBN 0-946888-52-1.

- BRETAGNOLLE V., ARROYO B., JIGUET F., JOLIVET C. – 1998. Acte du 2ème séminaire international LIFE Outarde “Recherche appliquée sur les oiseaux des steppes et des plaines cultivées” le cas de l’Outarde canepetière. Saint-Martin de Crau, 18 pages.
- BRETAGNOLLE V. - 2007. Projet LIFE, Programme de renforcement des populations migratrices d’Outarde canepetière en France, Rapport scientifique intermédiaire.
- DUBOIS P J., LE MARECHAL P. , OLIOSO G. , YESOU P. – 2000. Inventaire des oiseaux de France – Nathan – 397 p.
- FIERS V., GAUVRIT B., GAVAZZI E. , HAFFNER P. , MAURIN H. – 1997. Statut de la faune de France métropolitaine. Statuts de protection, degrés de menace, statuts biologiques. Col. Patrimoines naturels, volume 24 – Paris, Service de Patrimoine Naturel/IEGB/MNHN, Réserves Naturelles de France, Ministère de l’Environnement : 225 p.
- GEROUDET P. – 1980. Les passereaux I du coucou aux corvidés – Delachaux et Niestlé – 235p.
- GEROUDET P. – 1980. Les passereaux III des pouillots aux moineaux – Delachaux et Niestlé – 290p.
- GEROUDET P. – 1982. Limicoles, Gangas et Pigeons d’Europe - Delachaux et Niestlé – 290p.
- JOLIVET C. – 2001. L’Outarde canepetière *Tetrax tetrax* en France. Statut de l’espèce à la fin du XXe siècle. Ornithos, 8 (3) : 89-95.
- JOLIVET C. – 2009. Effectifs et répartition de l’Outarde canepetière *Tetrax tetrax* en France en 2008. Ornithos 16-4 : 214-219.
- JOLIVET C., BRETAGNOLLE V., BIZET D., WOLFF A., - 2007. Statut de l’Outarde canepetière *Tetrax tetrax* en France en 2004 et mesures de conservation. Ornithos 14-2: 80-94.
- MALVAUD F. – 1999. – Oedicnème criard *Burhinus oedicnemus*. Pp 290-291. In Rocamora G. & Yeatman-Berthelot D. (1999) – Oiseaux menacés et à surveiller en France. Listes rouges et recherches de priorités. Populations. Tendances. Menaces. Conservation. Société d’Etudes Ornithologiques de France / Ligue pour la Protection des Oiseaux. Paris, 560 pages.
- PRECIGOUT L. - 2004. Rapport enquête Outarde canepetière département de la Charente.
- PRECIGOUT L. - 2008. Rapport enquête Outarde canepetière département de la Charente.
- PRECIGOUT L. - 2009. Rapport enquête Outarde canepetière département de la Charente.
- PRECIGOUT L. - 2010. Rapport enquête Outarde canepetière département de la Charente.
- PRECIGOUT L. - 2002. Bilan du comptage Outarde canepetière département en Charente lors des rassemblements postnuptiaux, année 2002.
- PRECIGOUT L. - 2003. Bilan du comptage Outarde canepetière département en Charente lors des rassemblements postnuptiaux, année 2003.
- PRECIGOUT L. - 2004. Bilan du comptage Outarde canepetière département en Charente lors des rassemblements postnuptiaux, année 2004.
- PRECIGOUT L. - 2005. Bilan du comptage Outarde canepetière département en Charente lors des rassemblements postnuptiaux, année 2005.
- PRECIGOUT L. - 2006. Bilan du comptage Outarde canepetière département en Charente lors des rassemblements postnuptiaux, année 2006.
- PRECIGOUT L. - 2007. Bilan du comptage Outarde canepetière département en Charente lors des rassemblements postnuptiaux, année 2007.
- PRECIGOUT L. - 2008. Bilan du comptage Outarde canepetière département en Charente lors des rassemblements postnuptiaux, année 2008.
- PRECIGOUT L. - 2009. Bilan du comptage Outarde canepetière département en Charente lors des rassemblements postnuptiaux, année 2009.
- PRECIGOUT L. - 2010. Bilan du comptage Outarde canepetière département en Charente lors des rassemblements postnuptiaux, année 2010.
- RIGAUD T. & GRANGER M. – 1999 – Livre rouge des oiseaux nicheurs du Poitou-Charentes. LPO Vienne – Poitou-Charentes Nature, Poitiers, France. 236 p.
- ROCAMORA G. & YEATMAN-BERTHELOT D. – 1999. Oiseaux menacés et à surveiller en France. Listes rouges et recherche de priorités, populations, tendances, menaces, conservation – Société d’Etudes Ornithologique de France / Ligue pour la Protection des Oiseaux. Paris. 560 p.
- SARDIN JP. – 1995. Les oiseaux de Charente. Charente Nature, Angoulême. 192 p.
- THIOLLAY JM. & BRETAGNOLLE V. – 2004. Rapaces nicheurs de France, Distribution, effectifs et conservation – Delachaux et Niestlé – 176 p.
- SALAMOLARD M. & BRETAGNOLLE V. – 1999. Busard cendré *Circus Pygargus*. – in Rocamora G ; & Yeatman-Berthelot D. (1999) – Oiseaux menacés et à surveiller en France. Listes rouges et recherche de priorités. Populations. Tendances. Menaces. Conservation. Société d’Etudes Ornithologiques de France / Ligue pour la Protection des Oiseaux. Paris. 560 p.

4. Diagnostic socio-économique

4.1. Rencontre auprès des élus

Les treize communes de la ZPS ont été rencontrées individuellement, permettant d'aborder 3 points :

- Présentation de la commune (superficie, activités, manifestations et associations, infrastructures ...).
- Projets (infrastructures, urbanisme....)
- Point de vue de la commune concernant la zone Natura 2000 et attentes.

Beaucoup d'élus sont conscients de la nécessité de créer des périmètres de protections en faveur de la protection de l'environnement. Ceci est souvent évoqué par les usagers lors des diverses rencontres réalisées au cours de l'élaboration de ce document.

Nombre d'entre eux disent avoir observé, ces dernières années, une réduction de la biodiversité et sont conscients que certaines activités y ont contribuées très largement, notamment avec des pratiques agricoles trop destructrices (mais issues d'un système de production qui permettait, à une époque, de répondre à une demande de marché et duquel il est aujourd'hui difficile de se détacher).

Ils constatent cependant que, depuis quelques années, des mesures ont été mises en place en faveur de la biodiversité (jachère fleurie, plantation de haies, « volière pour essayer d'introduire des Outardes canepetières ») et que certains agriculteurs s'orientent vers une agriculture plus raisonnée.

La présence de certaines espèces (Outarde canepetière, oedicnème criard communément appelé sur le secteur, Courlis de terre) fait partie d'un patrimoine propre au territoire auquel les usagers sont attachés, mais les besoins et menaces qui pèsent sur de ces espèces sont souvent peu connus.

Les élus estiment néanmoins qu'il faudrait trouver un juste milieu entre les besoins de leurs communes, aux ressources financières limitées, et les besoins liés à la protection de l'environnement. Ils craignent la mise en place de mesures de protection excessives et se sentent à l'écart des prises de décisions tout en soulignant le manque de communication. Cette confrontation se retrouve surtout lorsque l'on aborde le sujet de l'urbanisation.

Beaucoup d'interrogations récurrentes dévoilent le défaut de communication. Certaines réponses ont d'ailleurs déjà été abordées ou expliquées en groupe de travail ou COPIL (LGV, périmètre et légitimité des méthodes de recensement, mesures de protection des espèces sur leur lieux d'hivernage ?, méthode de définition du périmètre de la ZPS).

« La zone serait peut-être mieux accepté et peut-être y aurait-il moins d'aprioris si la totalité des acteurs était réellement pris en compte et si chacun d'entre eux disposé du même pouvoir lors de la prise de décision. »

Les différents commentaires montrent bien la nécessité d'informer et de sensibiliser les habitants pour un nouveau regard sur leur environnement de proximité. En effet les réticences semblent souvent provenir du manque de visibilité et à la peur que les actions liées aux programmes de protection ne deviennent des contraintes non maîtrisées par les usagers à l'encontre des projets de développement économiques nécessaires à la dynamique de la vie locale .

Ce manque d'information concerne :

- La méconnaissance de la réglementation liée au dispositif Natura 2000 et au régime d'évaluation des incidences.
- La méconnaissance des enjeux de la ZPS et des besoins de conservation des espèces,
- La méconnaissance des impacts des projets sur les espèces.

4.2. Démographie sur la ZPS

4.2.1. Population et Evolution démographique

Avec près de 4 000 habitants, la population des communes de la ZPS représente 1.14 % de la population du département. Certaines communes n'étant présentes que pour partie sur le territoire de la ZPS, il est difficile d'estimer la part exacte de la population sur le territoire.

La commune de Villefagnan est la plus importante, avec plus de 1 000 habitants, soit 27 % de la population de la ZPS (Cf. tab 15).

Le territoire reste une des zones les moins peuplées du pays du Ruffécois et du département. La densité de population (23 hab. / km²) côtoie celle des départements les moins "peuplés de France" (Cf. carte 15 à 17).

Les communes les plus éloignées de la zone urbaine de Ruffec ont les densités de population les plus faibles (impact possible de l'axe routier "Aigre Ruffec" et de l'attractivité des zones d'emplois).

Si au fil des recensements, on observe une diminution globale de la population, celle-ci semble être moins marquée depuis les dernières années. Depuis 1999, La variation annuelle moyenne reste proche de 0.

La population est plus âgée que celle du département et/ou de la Région Poitou-Charentes. L'écart le plus significatif avec les chiffres départementaux ou régionaux étant la part plus élevée des + de 60 ans.

4.2.2. Les emplois

L'agriculture représente 51 % 0 des sièges sociaux pour 11% des actifs salariés. Le secteur tertiaire représente quand à lui 63 % des actifs salariés. (Cf. tableau 18 à 20).

Les zones d'emplois de Haute Charente (Ruffec) et d'Angoulême restent très attractives pour les résidents de la ZPS (Cf. tableau 21). Les densités de construction sont plus fortes sur les communes les plus proches de Ruffec (Brettes, Courcôme, Bessé, Villefagnan), pôle d'emplois où l'attractivité est la plus forte par rapport aux 3 autres pôles d'emplois du pays du Ruffécois (Aigre, Mansle, Saint Amand de Boixe, Anais). Ruffec est la commune "urbaine la plus proche" (commune de plus de + de 2 000 habitants).

Hormis Villefagnan, l'ensemble des communes de la ZPS est en Zone de Revitalisation Rural (loi relative au développement des territoires ruraux du 23/02/1995).

L'objectif de ces zones, est le maintien de l'emploi et des services de proximité, la vitalité de territoires à faible densité de population, enregistrant soit un déclin de leur population totale ou active ou présentant une forte proportion d'emplois agricoles. Les communes bénéficient de l'exonération de la taxe professionnelle pour des entreprises participant au développement de la zone.

Le Département participe également à l'OCM (opération collective de modernisation du commerce et des services en milieu rural) du pays du Ruffécois.

- Territoire à faible densité de population, occupé majoritairement par l'agriculture et le secteur tertiaire.
- Population vieillissante dont l'érosion semble moins marquée que depuis les dernières décennies.

4.3. OCCUPATION DES SOLS

4.3.1. L'agriculture

L'analyse de l'occupation du territoire par la déclaration PAC reste la méthode la plus fine pour définir la surface occupée par l'agriculture. Elle confirme et complète les résultats de l'extrapolation des données de la base Corine Land Cover, qui, malgré les limites d'interprétation liées à l'échelle de travail (1/100 000) et à la superficie minimale des unités cartographiées (25 hectares), montre déjà la dominance de territoire agricole (Cf. carte 13, tableau 23). L'existence du seuil de description de 25 hectares et l'échelle de l'interprétation limite l'exploitation statistique de la base à l'échelle du territoire. En revanche, elle permet de constater qu'il y a eu peu de changement en terme d'occupation du territoire au cours des dernières décennies (le seul changement d'occupation de sol pour la base CLC est lié à une révision de libellé (libellé initial "terres arables hors périmètre d'irrigation" à "Systèmes culturaux et parcellaire complexe").

L'agriculture est le secteur dominant du territoire tant par l'occupation des sols que par l'économie qu'elle génère. Selon les résultats obtenus suite à la synthèse des déclarations PAC 2008, la surface agricole couvre 8 027 hectares soit 84% de la surface totale de la ZPS (sur le territoire Charentais, les espaces agricoles occupent 62 %) et environ 2 % de celle du département.

Cette surface est déclarée par 193 exploitants, dont le siège d'exploitation n'est pas obligatoirement lié à une commune de la ZPS (Cf. carte 14, tab 24, 25).

Le taux d'occupation du territoire par les surfaces agricoles n'a quasiment pas varié depuis les années 1990. Ces surfaces agricoles occupent plus de 80 % de la surface totale de la ZPS.

4.3.1.1 Evolution générale des exploitations agricoles

Le département de la Charente se divise en quatre grands secteurs de production.

L'élevage allaitant (ovin et bovins viande) se situe sur les terres granitiques de Charente limousine à l'est du département avec, notamment pour l'élevage ovin (sur les cantons de Confolens), des systèmes herbagers ou les céréales produites sont principalement autoconsommées. Les principales structures liées à ces filières (organisations de producteurs, Coopératives et négociants) se situent sur ce même territoire ou sur les cantons limitrophes des départements voisins (Vienne, Haute-Vienne).

Les élevages laitiers se répartissent sur l'arc est du département, de Confolens à Chalais. Ils profitent de terres plus « riches » et faciles à travailler facilitant la culture de céréales ou de l'ensilage de maïs.

Ces territoires d'élevages subissent fréquemment, depuis ces dernières années, les à-coups des aléas climatiques, notamment les sécheresses estivales (très marquée en 2011). Ils sont alors contraints de s'approvisionner en fourrage à l'extérieur du département (achat de foin de luzerne, par exemple, en Espagne en 2011). Les achats de paille (destinée à l'alimentation des animaux ou au paillage des bâtiments) se réalisent sur les zones céréalières proches (grand secteur de Ruffec).

A l'Ouest du département, le vignoble Charentais fait la réputation de la région de Cognac grâce à ses Appellations d'Origine Contrôlée (AOC) "Pineau des Charentes" et "Cognac".

La ZPS « Plaine de Villefagnan » se situe dans la zone Céréalière du département.



L'évolution du nombre d'exploitations sur la ZPS et des structures, depuis les dernières décennies, suit celle constatée sur le Département et la Région (AGRESTE Poitou-Charentes, Numéro 14 Mai 2012,) : Diminution du nombre d'exploitations, augmentation de la SAU, spécialisation des ateliers vers les grandes cultures (sur le département de la Charente, le nombre d'exploitations en grandes cultures est le seul à progresser) (Cf. carte 26, 27)

Sur la ZPS, cette orientation vers les grandes cultures, accentuée depuis les années 70 peut s'expliquer par :

- Un parcellaire avantageux suite aux remembrements des années 60 et 70, associé à une topographie avec peu de pentes accentuées donc facilement mécanisable.
- Le climat à influence océanique avec des périodes de froids limitées (peu de jours de gels forts).
- Des sols fertiles qui se réchauffent et se ressument très vite (d'où leur appellation de terres chaudes) entraînent peu de contraintes pour les travailler. Cependant, plus séchant en période estivale que les terres du Confolentais (terres froides), ils sont peu propices au développement d'exploitations élevage herbagères lié au pâturage. Seule leur capacité à produire la luzerne (et les céréales) explique la présence de nombreux élevages caprins.
- Une conjoncture économique plus favorable qu'en système d'élevage et des systèmes moins consommateurs de main d'œuvre

Selon le RGA :

En 1988, 354 exploitations (professionnelles et non professionnelles) étaient recensées sur les communes de la ZPS, alors qu'elles n'étaient plus que 260 en 2000 et 158 en 2010.

Parallèlement, la SAU moyenne a augmenté de plus du double, en passant de 38 hectares à 87 hectares (Au-delà de la SAU moyenne départementale qui était de 56 hectares). Cette augmentation de la SAU est d'autant plus marquée pour les exploitations professionnelles. La disparition des petites unités bénéficiant généralement aux agrandissements.

De 2000 à 2010, la SAU totale a diminué de 600 hectares (14 039 hectares en 2000, 13 437 hectares en 2010). Cette évolution de la SAU s'est réalisée au profit des terres labourables et au dépend des superficies fourragères (Cf. tableau 27), en corrélation avec la diminution du nombre d'élevage confirmant la spécialisation et l'orientation des exploitations vers les grandes cultures.

Si les UTA / exploitation augmentent de 2000 à 2010 (passant de 1.06 à 1.21), on observe une diminution lorsque ramène à la SAU (2.03 en 2000, 1.43 en 2010).

- Spécialisations des exploitations, depuis les années 60/70 vers les grandes cultures. Professionnalisation de ces exploitations.
- Le nombre d'exploitations diminuent, la surface par exploitation et par unité de main d'œuvre augmente.
- Les surfaces emblavées augmentent au détriment des surfaces fourragères (notamment de l'herbe).
- Impact important de la conjoncture économique dans l'orientation de l'assolement.

4.3.1.2 Typologie des exploitations

Il est difficile d'élaborer le listing "nominatif" des 193 agriculteurs exploitants des parcelles incluses dans la ZPS (fonction de la situation du siège d'exploitation / à la ZPS et fonction du % de SAU exploitée ou non dans la ZPS). Une base de données sera donc à établir au fil de l'élaboration et de l'animation du présent document (Cf tab 28).

Le recouplement des fichiers de la Chambre d'Agriculture et de l'**ODASEA** a cependant permis de recenser, sur les communes de la ZPS, 119 sièges d'exploitation. La typologie est réalisée en fonction de ces exploitations (Cf. tableau 28).

- 63 sont des exploitations sociétaires représentant une SAU de 9 680 hectares (SAU moyenne de 153 hectares).
- 56 sont des exploitations individuelles représentant une SAU de 3 774 hectares (SAU moyenne de 67 hectares).
- 78 % de la SAU de ces exploitations (13 454 hectares) est détenue par des "plus de 40 ans" dont 41 % de cette SAU par des plus de 51 ans.

Au cours de l'année 2011, 5 "jeunes" résidant dans le territoire de la ZPS, disposaient d'un Plan de Professionnalisation Personnalisé (plan de formation) dans le cadre de leur parcours à l'installation. 4 d'entre eux étaient susceptibles de s'installer dans le territoire de la ZPS (Source ODASEA Charente).

- Difficulté de disposer d'un listing exhaustif des agriculteurs exploitants des terres sur la zone.
- Population agricole vieillissante (78 % de la SAU détenue par des "plus de 40 ans" dont 41 % par des plus de 51 ans)
- Peu de projet d'installation ou de reprise d'exploitation.
- Aucune information, concernant les enjeux de la ZPS, les besoins et mesures de conservation, n'est donnée au futur installé dans le cadre de son parcours à l'installation.

4.3.1.3 Les productions végétales

73 % des exploitations ont une orientation « grandes cultures » et se partagent 72 % de la SAU (Cf. carte 15, tab 29, 30)

Les céréales à paille d'hiver occupent 47 % de la SAU du territoire (PAC 2008). La préparation du sol intervient généralement de Septembre à Octobre, pour des semis allant jusqu'au 10 Novembre (annexe 23).

Les cultures de printemps (hors maïs) occupent 21 % de la SAU du territoire (PAC 2008).

Le labour est généralement réalisé en début d'hiver (restructuration du sol par l'effet du gel) et suivi soit d'un semis simplifié associant plusieurs outils lors d'un même passage (herse rotative, rouleau, semoir) ou plus rarement d'un semis à la suite de plusieurs interventions successives et distinctes (Cf. tableau).

Ces dernières années sont marquées par l'émergence de techniques visant à supprimer le labour : les techniques culturales simplifiées. Les objectifs sont de :

- limiter le nombre d'interventions, diminuant ainsi les coûts de mécanisation et de carburant et optimisant la gestion du temps de travail (en parallèle avec l'augmentation des surfaces par unité de main d'œuvre),
- préparer un lit de semences sans altérer la structure du sol en profondeur et en mélangeant la matière organique sur les premiers centimètres. L'activité biologique étant ainsi améliorée (impact favorable pour l'avifaune en préservant la microfaune du sol source de nourriture de la quasi-totalité des espèces présentes),
- diminuer l'érosion des sols et le lessivage.

La récolte du tournesol intervient au cours du mois de Septembre.

La surface en maïs représente 10 % de la SAU du territoire. La surface irriguée (2008) était de 655 Hectares. Le recours à cette pratique permet de palier au déficit hydrique (lié aux caractéristiques physiques des sols) dans un objectif de gain de rendement.

Les surfaces en colza occupent en 2008, près de 7 % de la SAU de la ZPS. Le travail du sol se réalise dès la deuxième quinzaine de juillet pour un semis de début septembre. La récolte intervient au cours du mois de juillet de l'année suivante. Implantée en tête de rotation avant une culture d'hiver, ses repousses constituent un excellent piège à nitrates, minéralisés en fin d'été. Pendant son long cycle cultural, cette culture subit la pression des insectes et limaces nécessitant de nombreuses interventions, notamment, les traitements avec une fréquence régulière tout au long de ce cycle.

Cette culture n'est intéressante écologiquement que lors de certains stades de son cycle, notamment lors des repousses en début de période automnale pour l'alimentation lors des rassemblements.

Une partie de la surface de la ZPS est vouée **aux cultures énergétiques** (agro-carburant) mais il est difficile d'en connaître la surface et la localisation. Selon les deux directives européennes (2009/28/CE appelée directive EnR, 2009/30/CE), les biocarburants issus de ces productions doivent être conforme aux exigences du développement durable et répondre à des critères de durabilité.

A cet effet, des coopératives intervenant sur le secteur, pour répondre à des demandes contractuelles, ont déjà eu des questionnements concernant ces critères de durabilité. Les enjeux environnementaux, en particulier ceux liés au site Natura 2000 sont directement concernés.

Concernant les dégâts aux cultures, l'ONCFS a recensé quelques cas d'empoisonnements pouvant avoir des impacts sur certaines espèces d'oiseaux (2 cas recensés dans les 5 dernières années, d'empoisonnements sur lapin, suite à dégât sur cultures et 1 cas recensé dans les 10 dernières années, empoisonnement rapace pour dégâts sur gibier : appât sur bottes rondes).

Les autres mesures de luttes sont réalisées dans un cadre réglementaire (lutte contre les corbeaux par exemple). Lors du groupe de travail du 26/06/2012, FDGDON et agriculteurs ont noté l'augmentation des populations de corvidés. Il est toutefois difficile d'évaluer la part de prédation sur l'avifaune (au même titre que les autres prédateurs).

Les surfaces en herbe (prairies temporaires, prairies naturelles, jachères) représentent 12 % de la SAU de la ZPS soit 10 % de sa surface totale. La mise en place, depuis 2009, dans le cadre de la conditionnalité des aides PAC, d'exigences de maintien de surfaces en herbe permet de limiter en partie l'érosion de ces surfaces, très marquée sur ce type de territoire. Selon l'étude « impact de la disparition des jachères sur les populations d'Outardes nichant dans les ZPS du Centre Ouest Atlantique (Rapport 2010, Attié, Dalloyau) les surfaces enherbées auraient diminuées de près de 12 % entre 2007 et 21010.

Les surfaces en herbe sont exploitées par les élevages situées dans ou à proximité de la zone, pour la constitution des stocks fourragers. Certaines d'entre elles ne sont pas emblavées car de taille insuffisante, de valeur agronomique faible ou parce qu'elles sont excentrées des sièges d'exploitation.

Les sols séchant du territoire pénalisent la production d'herbe pour le pâturage en période estivale, le choix des espèces, lors de la mise en place des prairies (graminées, légumineuses) dépendra de leur aptitude à se développer sur ces sols et à résister aux sécheresses estivales. Parmi les plus adaptées, nous pouvons noter : dactyle, ray grass, fétuque élevée, luzerne, sainfoin, minette, lotier corniculé... (Liste non exhaustive ne prenant pas en compte les facteurs pérennité et utilisation).

Les sols présentent cependant une structure et un PH favorables à la **culture de luzerne**.

Cette culture permet de constituer des stocks fourragers importants et de qualité (de par sa richesse en matière protéique) pour les élevages laitiers présents sur la zone (caprins et bovins). Sur la ZPS, ces exploitations réalisent généralement une première fauche vers la fin Avril, pouvant être suivie de 2 à 3 autres coupes.

Rendements et pérennité sont optimisés en respectant certains critères :

- Respect d'un délai minimum de 4 à 5 semaines entre deux exploitations et si l'on ne coupe pas en dessous de 5 cm (voir 7 cm).
- Laisser fleurir la culture au moins une fois dans l'année.
- Réaliser la dernière coupe avant les premières gelées (dernière coupe 15 jours à 3 semaines avant la date moyenne des premières gelées).

La luzerne présente l'avantage d'assimiler l'azote atmosphérique et de le restituer lors de son enfouissement, ce qui en fait un bon précédent cultural. Il semblerait que son implantation permettrait de réduire et d'éliminer les chardons (voir d'autres adventices comme les rumex) dans les parcelles (même si elle est semée en association avec d'autres espèces). Le phénomène n'est pas encore expliqué, mais plusieurs caractéristiques y contribueraient : capacité à développer une végétation dense rapidement, racine pivot (qui de plus décompacte le sol), comme le chardon, très concurrente pour les éléments nutritifs et phénomènes d'allélopathie (la luzerne émettrait des substances toxiques qui empêchent l'implantation ou le développement des chardons (source : Maitriser rumex et chardons sans pesticides si possible, Réseau Agriculture Durable).

L'ensemble de ces facteurs fait de la luzerne un bon précédent cultural.

Les milieux herbacés, dont les luzernes, restent le couvert herbacé privilégié et indispensable pour de nombreuses espèces d'oiseaux présentes sur le site (cf tab) et ce quelque- soit les étapes de leur cycle biologiques (alimentation, nidification, hivernage). Dans ces cultures, la présence d'une grande diversité floristique (notamment les dicotylédones) augmente la richesse biologique disponible (insectes, petits mammifères, flore...). Cependant, la présence de certaines de ces dicotylédones n'est pas recherchée par les agriculteurs car elles ne permettent pas une valorisation économique (et fourragère) de la culture. Cette notion de gestion des adventices reste un point important et récurrent lorsque l'on aborde la création et la gestion de couverts herbacés favorables à l'avifaune de plaine (lors de la contractualisation en MAEt).

Extrait de la conclusion du diagnostic écologique : *Le maintien et la gestion des milieux herbacés constituent probablement la clé de voûte de la sauvegarde de ces espèces patrimoniales sur la ZSP « Plaine de Villefagnan ».*

2.5 % des exploitations s'orientent vers des productions type maraîchage (en complément d'autres ateliers type grandes cultures) pour moins de 1 % de la SAU.

Les parcelles agricoles ont un rôle essentiel pour la majeure partie des espèces présentes sur le site:

- Chaumes, labour et semis de céréales d'hiver sont des lieux privilégiés lors des rassemblements postnuptiaux (Outarde Canepetière, Cédricnème, Busard Saint Martin) et des zones d'hivernage pour le Pluvier doré et le Faucon émerillon).
- Les milieux herbacés (prairies exploitées et jachères) sont indispensables à la quasi-totalité des espèces soit comme zone d'alimentation et ou comme zone de reproduction (Outarde canepetière, Busard cendré, Cédricnème criard, Gorge Bleue à miroir...). Lors de la mise en place de couverts herbacés (couvert MAEt par exemple), il conviendra d'utiliser des mélanges d'espèces adaptées aux conditions pédoclimatiques du territoire et favorables au développement de la biodiversité.

Les techniques culturales et périodes d'interventions sur ces milieux ont des effets directs sur les populations d'oiseaux.

- Le labour profond peut avoir une incidence sur la biomasse du sol (vers de terre et autre faune endogée).
- Les traitements phytosanitaires ont un impact notoire sur les disponibilités alimentaires des espèces d'oiseaux (diminution de la microfaune du sol, des insectes et autre faune épigée).
- La mise en place de cultures intermédiaires implique des interventions supplémentaires d'Août / Septembre sur des milieux occupés par les espèces lors des rassemblements.
- Les récoltes de juin, juillet impactent fortement le succès des nichés (effarouchement, destruction).
- L'organisation du parcellaire (diminution de l'hétérogénéité spatiale des cultures, agrandissement de la taille des parcelles) a une incidence pour certaines espèces en diminuant, par exemple, l'effet lisière recherché pendant la période de reproduction (Outarde canepetière).

Concernant la luzerne, il peut être intéressant, à l'échelle de la ZPS, de concilier les avantages agronomiques de cette culture et les bénéfices environnementaux.

Aucun suivi cartographique (de l'assolement PAC de la ZPS) régulier n'est réalisé.

4.3.1.4 Exploitations d'élevage

24 % des exploitations ont une orientation élevage et se partagent 27 % de la SAU.

Le fichier de l'Etablissement Interdépartemental de l'Elevage nous permet d'approcher au mieux le nombre d'exploitations élevage de la zone.

L'élevage caprin sur les communes de la ZPS représente 6.5 % des élevages caprins du département. Ces élevages sont en majorité des élevages "professionnels" avec une moyenne de 244 animaux reproducteurs.

Les élevages porcins représentent 8 % des élevages départementaux et sont des élevages hors sols "professionnels".

Les exploitations détenant des bovins représentent près de 2 % des élevages du département (près de 2 % des vaches laitières et moins de 1 % des vaches allaitantes). Les élevages laitiers sont des exploitations professionnelles.

Les élevages ovins représentent 1.5 % des élevages du département avec moins de 1% des reproducteurs du département. Les tailles de troupeau sont marginales.

Concernant le régime des installations classées pour l'environnement, 8 exploitations (Elevage de porcs) sont soumises à autorisation, 13 à déclaration. Ces exploitations disposent d'un plan d'épandage mentionnant les surfaces épandables ou soumises à certaines règles (distances à respecter en fonction de la présence de tiers, points d'eau... et périodes d'épandage) (Cf. carte 16, tab 31).

Durant la période de réalisation du Docob, deux exploitations ont mentionné les « difficultés » rencontrées lors de demande de construction de bâtiments d'élevages. Selon les exploitants, modifications, refus d'autorisation sont directement liés aux exigences de Natura 2000, alors qu'au-delà de la demande liée à la ZPS (évaluation d'incidences),

ces dossiers devaient respecter des règles supplémentaires (distance d'implantation des tiers, successions de règles liées au photovoltaïque...).

Les exploitants ont souvent difficulté à dissocier et à hiérarchiser le rôle de chaque dossier. Ils ont cependant nécessité, voir obligation de moderniser leur outil de production (une des exploitations devait construire un bâtiment dans le cadre des mises aux normes. Hors, cette construction dans un périmètre au-delà de 100 m des tiers (installation classée), n'est pas réalisable (les parcelles n'étant pas en secteur constructible ou n'étant pas en propriété).

- L'élevage n'est pas le type d'exploitation dominante sur la zone. Les exploitations laitières (caprins et bovins) et porcines sont cependant des exploitations professionnelles. Elles valorisent les productions locales (céréales, luzerne...).
- Les systèmes herbagers peu nombreux, utilisent les prairies afin de constituer un stock de fourrage hivernal en quantité et qualité suffisantes. Les périodes de fauche (enrubannage et/ou foin) peuvent coïncider avec l'utilisation de ces milieux par la plupart des espèces pour nicher et élever les jeunes.
- Il existe des outils permettant d'adapter les dates de fauches ou de promouvoir la mise en place de techniques respectant les espèces présentes (fauche centrifuge, vitesse adaptée), utilisation de matériel adapté (barre effarouchement par exemple...). (Programme MAEt...)
- Certaines exploitations doivent répondre à des exigences réglementaires (en termes de bâti professionnel). Certains agriculteurs semblent avoir du mal à hiérarchiser la responsabilité de chaque dossier lors d'un refus de réalisation de projet (ICPE, régime d'évaluation des incidences, étude d'impact, réglementation photovoltaïque par exemple...).

4.3.1.5 Intervenants en agriculture

Les principaux intervenants à compétence agricole sont :

- la Direction Départementale des Territoires de la Charente (Angoulême) met en œuvre les politiques publiques d'aménagement et de développement durable des territoires et les politiques agricoles.
- la Chambre Départementale d'Agriculture de la Charente (siège social : Angoulême) a pour vocation de représenter les intérêts agricoles auprès des pouvoirs publics, de coordonner les projets et actions permettant le développement économique de l'agriculture du département. Elle intervient directement auprès des exploitations et accompagne les agriculteurs dans diverses actions liées aux problématiques du territoire ou réglementaires (vulgarisation de l'information, assistance administrative, élaboration de référence, initiation de groupes techniques). Elle intervient dans les actions de gestion de l'eau (service irrigation) et participe à l'élaboration des protocoles de gestion des prélèvements (relais avec la DDT).

Afin de répondre aux enjeux de développement durable, tout en conservant des objectifs de production, la chambre d'agriculture propose diverses actions répondant aux enjeux actuels et futures de l'agriculture (alliant viabilité économique et durabilité écologique) avec par exemple :

- Animation de groupes d'agriculteurs: travail simplifié du sol, phyto bac, réduction de l'emploi de produits phytopharmaceutiques, optimisation des intrants (calcul et conseils fertilisation...)
- Réalisation de diagnostics biodiversité, suivi auxiliaires des cultures (action ...).

Ces actions peuvent être mutualisées au sein du réseau des Chambres d'Agricultures du Poitou-Charentes (associant la Chambre Régionale).

Elle dispose dans son service production végétale, d'un département environnement et énergie chargé de l'animation des programmes MAET et des Documents d'Objectifs de zones Natura 2000 (mais aussi des questions relevant du domaine de l'eau, des milieux forestier, de la gestion des déchets en agriculture et des énergies renouvelables). En intégrant la démarche Natura 2000, la Chambre d'Agriculture a souhaité marquer son engagement et se positionner dans l'aménagement du territoire rural et vis-à-vis des nouvelles demandes liées à l'environnement. Elle souhaite

renforcer une démarche de coopération avec les autres acteurs du territoire que sont, en particulier, les élus locaux et les acteurs environnementalistes.

Sur le secteur de la Plaine de Villefagnan, le Comité de Territoire Nord Charente (élus, structures agricoles ayant une activité sur ce secteur) est l'interface entre les acteurs agricoles du territoire et la Chambre d'Agriculture. Les objectifs généraux sont de proposer les priorités d'actions sur la petite région, de donner un avis sur les actions départementales et d'assurer la relation avec les élus locaux.

L'interface entre les agriculteurs et le Comité de Territoire est l'Association de Développement Agricole du Nord Charente qui regroupe entre autre le Groupement de Développement Agricole d'Aigre et le Groupement de Développement Agricole de Ruffec. (Une antenne de la Chambre d'Agriculture se situe à Mansle).

- Les coopératives ayant une action sur la zone sont CAVAC, Charente Alliance, Coopérative de Mansle et la coopérative de SCA COREA Poitou-Charentes. Leurs principales activités sont liées aux grandes cultures : collecte, approvisionnement et conseils techniques. Certaines disposent de silos de collecte de céréale sur Le territoire (CAVAC à Tusson, Charente alliance à Villefagnan). Coop de France Poitou-Charentes est le relai régional de ces structures.
- Une entreprise de négoce (Société COQUILLAUD) est basée à Villefagnan (approvisionnement, engrais, phytosanitaire...). Cette structure est adhérente au groupement des Syndicats du Négoce Agricole Centre-Atlantique.
- Des agriculteurs regroupés autour d'un Centre d'Initiatives pour Valoriser l'Agriculture et le Milieu rural (CIVAM) mènent une réflexion pour une agriculture durable : commercialisation de proximité, techniques simplifiées de travail du sol : travail du sol sans labour, mise en place de systèmes d'élevage en autonomie alimentaire, priorisation de l'utilisation des prairies....
- Des irrigants regroupés en ASA (Association Syndicale Autorisée) dont l'objectif est d'aider à gérer les prélèvements d'eau, améliorer la qualité de l'eau, mesurer l'impact des actions (ASA de l'Aume Couture, ASA du Fillon...) et défendre les intérêts des irrigants auprès des pouvoirs publics. Les irrigants sont aussi représentés par le Groupement des irrigants Charentais.
- La CUMA de Brette et la CUMA Départementale INNOV 16, qui, outre leur activité d'utilisation de matériel proposent des actions innovantes : compostage, agriculture de précision, déchiquetage de bois pour la réalisation de plaquettes pour le chauffage, trituration de colza ou tournesol pour la fabrication d'huiles végétales pures....
- Differentes structures techniques peuvent aussi intervenir pour le secteur des productions animales, le Groupement de Défense Sanitaire pour les questions sanitaires, génétiques..., la Chambre d'Agriculture pour le suivi technique des élevages..., le Syndicat Caprin pour le suivi technico-économique...., les centres de gestion pour le suivi économique des exploitations (CER, AFAC, CGO...).
- L'Association APAPPA a pour objectif de protéger le patrimoine du pays d'Aigre contre les menaces de pollution, de modifications profondes ou de destruction de ses particularités et de ses richesses naturelles et architecturales. Elle intervient dans la diffusion des informations destinées à promouvoir la qualité de vie et le respect de l'environnement.

Toutes ces structures et groupes constituent des leviers important pour la diffusion de méthodes culturales nouvelles pour une agriculture durable.

- Les intervenants liés à l'agriculture constituent un réseau incontournable lors de la mise en place d'actions liées à la gestion du parcellaire « PAC ».
- Depuis ces dernières années, la plupart des organismes techniques communiquent auprès de leurs adhérents vers des systèmes de culture innovants et des pratiques prenant en considération les besoins environnementaux. Les principales problématiques sont liés à l'enjeu eau (diminution des doses de produits phytosanitaires, raisonnement des doses de fertilisants). Il est nécessaire, qu'aujourd'hui, ces organismes prennent en considération les enjeux liés à l'avifaune de Plaine (intervention lors de réunions collectives de territoire, départementales ou régionales via leurs « Fédérations »).

- Des interventions individuelles permettraient de répondre à des questions ponctuelles (exemple lors de la mise en place de contrats ENr).
- Il n'existe pas de plan de communication en faveur de l'avifaune.
- Les actions ou techniques culturelles mises en place par certains exploitants ne sont ni recensées ni évaluées. Il n'y a pas de réflexion commune « avifaune de Plaine ».

4.3.1.6 Programmes agro environnementaux

Divers actions et programmes en faveur de l'avifaune de Plaine ont été instaurés sur le territoire depuis 1995 (OGAF, CTE, CAD).

Les principales mesures proposées concernaient :

- La préservation et /ou la restauration des milieux herbeux avec l'amélioration des jachères PAC et l'implantation de dispositifs enherbés et l'incitation à la mise en place de pratiques respectueuses de la biologie et du comportement des espèces avec notamment les méthodes de récolte et de fauche du centre vers la périphérie (23 dossiers) (Cf. tab 32, 33).
- La diversité des assolements (2 dossiers).
- La reconversion de terres arables et/ou cultures intermédiaires (dont 40 hectares en reconversion de terres arables) 5 dossiers.
- La lutte raisonnée et phytosanitaires (9 dossiers).

Depuis 2007, ces précédents programmes ont été relayés par les mesures MAEt qui ont permis de répondre à 3 principaux enjeux :

- Enjeu de rétablissement et de maintien de la biodiversité, en particulier de l'avifaune de plaine sur le territoire ZPS "Plaine de Villefagnan" (dossiers portés par l'ADASEA de la Charente en 2007, la Ligue de Protection des Oiseaux de 2008 à 2010 puis par la Chambre d'Agriculture pour les campagnes 2011/2012).
- Enjeu de reconquête de la qualité d'eau avec le Programme Re -Sources sur le captage AEP de Moulin Neuf à Saint-Fraigne et le syndicat d'eau comme opérateur (2007 à 2010). Le programme MAEt associé à cet enjeu s'est soldé par une contractualisation importante, (sur le secteur Nord-ouest de la ZPS) du à un important dispositif d'animation (les mesures réduction de phyto par ex concernent vite des surfaces impréhensibles sur une exploitation)..
- Enjeu lié à la gestion et à la répartition des quantités d'eau avec deux territoires MAET « désirrigation » sur les Bassins Versants du Bief et de l'Aume-Couture. Ce programme, mis en place en 2011, vise à retrouver l'équilibre entre le volume d'eau disponible et le volume d'eau autorisé pour l'irrigation d'ici 2015 au plus tard (Directive cadre sur l'eau).

Les mesures agro-environnementales restent un outil incontournable pour la préservation et la reconquête des milieux herbacés. Rappelons, que les derniers noyaux de populations (Outarde canepetière) se concentrent à l'intérieur des ZPS. 80% à 90 % des mâles chanteurs du Poitou-Charentes se situent dans les ZPS qui bénéficient de mesures agro-environnementales spécifiques, constituant ainsi des zones de « refuges », moins défavorables que les sites hors ZPS (rapport écologique, fiche Outarde).

Ceci est d'autant plus vrai depuis la disparition de l'obligation de mise en place des jachères dans le cadre de la PAC. "Entre 2007 et 2009, la suppression de la jachère PAC a provoqué à minima la disparition de 4 830 ha de surface enherbée sur l'ensemble des ZPS du Poitou-Charentes, soit 4,7 % de la surface totale convertie en culture. Cette proportion s'élève à près de 50 % sur certains leks. Or le nombre de mâles chanteurs est corrélé à la surface enherbée disponible sur les leks. La disparition des jachères a donc eu un effet sur certaines populations, principalement sur les sites déjà affaiblis comme ceux de la Charente". Extrait de l'étude sur l' « impact de la disparition des jachères sur les populations d'outardes nichant dans les ZPS du Centre Ouest Atlantique » (rapport 2010 Carole ATTIE et Sébastien Dalloyau, LPO).

Ainsi, depuis 2007, les mesures proposées sont prioritairement axées vers la création et l'entretien des couverts favorables à l'Outarde et aux oiseaux de plaine, principalement les milieux herbacés (Cf.tab 34).

- Maintien et reconquête de surface en herbe.
- Définition d'un calendrier d'intervention hors des périodes de reproduction ou d'élevage des jeunes par exemple (Cf tab 36).
- Mode de gestions adaptées aux cycles biologiques des espèces visées (espèces prairiales, densité de semis, période de broyage...).

Les mesures de réduction du nombre de doses de traitements herbicides n'ont pas été reconduites, d'une part du fait d'un faible nombre de contractualisation et d'autre part afin de cibler les budgets attribués vers des mesures plus efficaces à court terme pour l'avifaune.

De plus, ces objectifs de réductions de traitements herbicides (et plus généralement d'utilisation de produits phytosanitaires) sont relayés par d'autres actions, réglementaires (certipyto) ou proposées par les différentes structures agricoles visant l'amélioration des marges des exploitations et la prise en compte du domaine environnement.

L'élaboration des contrats est menée en partenariat avec la Fédération Départementale des Chasseurs de la Charente. Cette dernière réalise un diagnostic environnemental justifiant l'intérêt et la pertinence de contractualiser telle ou telle parcelle. La Fédération des Chasseurs de la Charente, de par son antériorité sur le territoire sur cette thématique, a capitalisé une grande connaissance du territoire et de ses enjeux (la même remarque pouvant s'appliquer à l'association Charente Nature).

Lors de la contractualisation, les objectifs de la Chambre d'Agriculture et de la Fédération des Chasseurs sont de :

- Pérenniser et conforter l'existant grâce à la contractualisation de parcelles déjà enherbées afin que celles-ci soient intégrées dans une démarche de gestion favorable. Cette action nécessite de connaître les assolements PAC du territoire et les déclarants associés. Cette dernière donnée n'est cependant pas disponible (Loi liberté informatique).
- Augmenter la part de surface en herbe grâce aux mesures de création de couverts herbacés.
- Répartir géographiquement les parcelles en gestion favorable, fonction de la localisation des individus des espèces concernées.

Pour la campagne 2012, les périmètres d'aménagement foncier (ligne LGV) n'étant pas définitivement définis lors de l'animation des campagnes 2010/2011 et 2011/2012, il a été difficile d'atteindre les objectifs fixés dans le prévisionnel. (Il n'est pas réglementairement possible de contractualiser des parcelles incluses dans un périmètre d'aménagement foncier). Le souhait était d'orienter la contractualisation vers le secteur Sud de la ZPS.

Ainsi, de 2007 à 2012, près de 185 hectares ont été contractualisés, soit 18 % de la surface en herbe recensée sur la ZPS mais à peine 2% de la surface totale du territoire.

Notons (à dire d'expert, notamment le CNRS de Chizé) que l'objectif à atteindre serait de 15 à 20 % de surface de la ZPS (hors milieux boisés, urbanisés ou artificialisés) en milieux herbacés, dont la moitié au moins gérée favorablement (les contrats MAEt), soit environ 900 à 950 hectares en contrat (Il est possible de ramener cet objectif à « Disposer de 10 % de la SAU en milieux herbacés gérés favorablement pour l'avifaune de Plaine »).

Il serait donc nécessaire de disposer de près de 700 hectares supplémentaires en mode gestion favorable à l'avifaune.

Enquête agriculteurs

Au cours de l'année 2011, 41 exploitants ont été rencontrés. L'objectif était de relever leurs remarques vis-à-vis des programmes MAEt, et d'évaluer leurs connaissances sur la ZPS et ses enjeux.

Le choix des exploitations a été réalisé sur la base des 159 exploitations ayant leur siège sur une commune de la ZPS avec une volonté de rencontrer tous les systèmes de production soit :

- 29 exploitations en grandes cultures (dont 2 possèdent un atelier « légume », 1 une production de pleurote et 2 sont en agriculture biologique).
- 12 en grandes cultures avec un atelier production animale (chèvre, bovin viande, bovin lait, porc, ovins).

Parmi ces exploitations :

- 22 (dont 4 éleveurs) ont déjà une mesure environnementale, trois ont en plus une Mesure enjeu eau « Saint Fraigne », un une mesure réduction phyto, deux la mesure rotationnelle.
- 19 n'ont aucun contrat actuellement (mais 4 en avait bénéficié auparavant).
- 15 sont d'accord pour participer à des groupes de travaux, 18 sont indécis. Le souhait le plus fréquemment relevé étant d'adapter les réunions en fonction des périodes de travaux (semis ou de récolte), cinq ne souhaitent pas participer.

Pour les agriculteurs enquêtés :

« La mise en place des MAEt est très dépendante du contexte économique, du cours des céréales (évoquée 9 fois) »

Suivant la production, la marge directe d'une culture peut effectivement être très au-delà de la compensation MAEt ou très en deçà (marge directe maïs 2011 : 827 €, marge directe orge 2011 : 229 €) (source résultats économiques 2011 AFAC). 2 agriculteurs ont cependant souligné l'aspect économique positif de la démarche MAEt.

« Je ne suis pas au courant de la zone Natura 2000 et du dispositif MAEt ? (évoqué 8 fois) »

Un agriculteur mentionne qu'il vient de s'installer et qu'il n'était pas au courant du zonage et des cahiers des charges existant. Les autres exploitants mentionnent leur méconnaissance des programmes et des critères d'éligibilité (exemple : 2 questions autours de la possibilité de contractualiser si l'on est fermier).

Un agriculteur mentionne le manque de relation avec les personnes qui effectuent les comptages.

Malgré ces remarques, depuis de nombreuses années, des informations et réunions ont été organisées. Le taux de participation reste faible (entre 5 et 10 %). 8% de retour de réponses à un questionnaire MAEt pour la campagne 2011.

« Les mesures ne sont pas adaptées au contexte de l'exploitation, vis-à-vis des contraintes « zone vulnérable » ou parce que l'exploitation est en phase d'installation (évoqué 6 fois). Les « lourdeurs administratives » sont évoquées 4 fois ».

La notion de zone vulnérable n'est pas incompatible avec la mise en place d'une MAEt. Cette remarque reflète bien le manque de connaissance du dispositif et le besoin d'accompagnement des agriculteurs pour le suivi administratif de ces dossiers..

« Contrainte de cahier des charges : Les périodes d'interdiction de fauche sont trop contraignante (évoqué 5 fois) compatibilité difficile avec la production biologique vis-à-vis de l'entretien des terres (évoquée 1 fois) »

Les exploitants mentionnant la contrainte des périodes de fauche sont principalement des éleveurs. Ceux-ci ont besoin de constituer les stocks fourragers. Les périodes d'interdiction d'intervention sont définies en fonction des besoins des espèces d'avifaune et ne sont pas des données « modulables ».

Un agriculteur « agriculture biologique » mentionne la nécessité d'interventions régulières d'entretien des terres pour gérer les adventices.

« Le retard de définition des périmètres d'aménagement foncier a bloqué certaines contractualisations (évoqué 5 fois). »

Problème temporaire. Des mesures compensatoires ont été mises en place.

« Nécessité de regrouper les parcelles contractualisées par secteur (évoqué 1 fois) »

Les diagnostics de pré contractualisation permettent de valider l'intérêt de contractualiser les parcelles proposées, en fonction de la localisation des espèces et de l'environnement de la parcelle. Cette remarque

« Regard des autres agriculteurs ou du voisinage vis-à-vis des parcelles MAE (évoqué 2 fois) »

Les parcelles en mesures « Outardes » ne bénéficient d'aucun entretien sur la période du 15 Mai au 15 Août. Ceci peut favoriser la montée à graine de certaines plantes (chardons, rumex), adventices pour certains usagers (agriculteurs ou non agriculteurs). Un arrêté préfectoral permet cependant d'intervenir pour éviter la montée à graines de certaines adventices.

Cette remarque montre bien l'importance de présenter les démarches de conservation à l'ensemble des usagers.

La réussite du programme MAEt nécessite un temps d'animation et de communication (de proximité) important permettant:

- De présenter les enjeux de la zone aux agriculteurs
- Renforcer la communication (Natura 2000, MAEt) à destination des nouveaux agriculteurs de la zone, lors d'installation ou de reprise d'exploitation. Nécessité d'associer tous les intervenants liés au domaine de l'installation (Conseillers d'entreprises, Point infos installation...) ou au domaine de la PAC (structures technico économique, coopératives, négociants).
- Expliquer le principe d'élaboration des cahiers des charges, justifier les dates d'interdiction d'intervention et les raisons de définir des réductions d'apport d'intrants.
- De suivre les agriculteurs dans les démarches administratives de constitution et de suivi de leur dossier.
- D'expliquer le système de détermination des compensations dans le cadre du dispositif MAEt (qui vient compenser un manque à gagner ou qui vient rémunérer un surcoût ou surcroît de travail).

L'animation doit impérativement débuter avant les prévisions d'assolement et la mise en culture (soit un début d'animation Septembre Octobre), ce qui est souvent en décalage avec les démarches administratives (validation des structures animatrices et des budgets de Novembre à Janvier).

Il serait judicieux de raisonner l'engagement des parcelles à l'échelle de la SAU de la ZPS (au-delà de rencontres individuelles) en fonction de secteurs prioritaires et d'optimiser l'efficacité de la démarche. Pour atteindre cet objectif il serait nécessaire d'initier :

- Une réflexion commune agriculteurs experts environnementaux.
- Disposer des cartographies des parcelles effectivement contractualisées
- Elaborer un outil cartographique permettant de lier contractualisation et localisation des espèces et permettant de suivre l'historique des contractualisations.
- Poursuivre la réalisation des diagnostics lors de la contractualisation justifiant la pertinence d'engagement des parcelles proposées.
- Initier une réflexion commune lors de la réalisation des asselements prévisionnels.

4.3.2. Bois

4.3.2.1 Analyse des types de propriétés

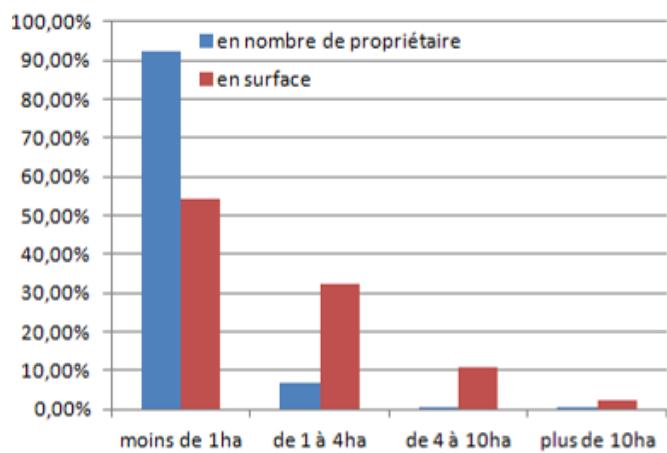
Avec 437 hectares, les massifs boisés représentent près de 5 % de la surface du site (Cf. carte 18). Les bois sont très largement privés. En effet, moins de 5 ha sont publics (forêts communales). Le reste, soit plus de 99 % appartient à des propriétaires privés. Comme sur le reste de la région les propriétés sont très morcelées : les parcelles sont petites (17 ares en moyenne) et réparties entre de nombreux propriétaires (près de 1 200). Ceux-ci possèdent donc de petites surfaces (38 ares en moyenne) et plus de 90 % d'entre eux possèdent moins de 1ha.

Par ailleurs, les trois quarts des propriétaires résident sur le site Natura 2000 ou à proximité immédiate (CRPF Poitou-Charentes, Février 2012).

4.3.2.2 Utilisation des bois

Les surfaces boisées concernent essentiellement des taillis feuillus indifférenciés et/ou des mélanges pauvres de futaie (source cartographie Inventaire Forestier National)

L'utilisation principale reste le bois de feu, avec parfois productions de pieux à moules (les bouchots) mais peu de bois d'œuvre (Source Syndicat propriétaires forestiers privés). Les coupes se réalisent tous les 40 à 50 ans. La multitude de propriétaires et la petite taille des parcelles aboutissent à des classes d'âges diverses, soit un ensemble très hétérogène favorable à la biodiversité. La demande de bois de feu à des conditions économiquement solvables (à environ 10 € / stère sur pied) permet actuellement une reprise d'exploitation de ces taillis. Il n'y a que peu de taillis qui mériteraient une valorisation par balivage



nombre de propriétaires	1164
nombre de parcelles	2589
surface boisée	437 ha
nombre de parcelles par propriétaire	2,2
surface moyenne par propriétaire	0,38 ha
surface moyenne de parcelles	0,17 ha

Source : cadastre 2009

4.3.2.3 **Les garanties de gestion durable (sources CRPF Poitou-Charentes, Février 2012)**

D'après les grands principes exposés lors du sommet de Rio en 1992 puis la conférence d'Helsinki en 1993, on considère qu'une forêt est gérée durablement lorsque la mise en valeur de celle-ci préserve sa diversité biologique, sa productivité, sa capacité à se renouveler... Ceci est d'autant plus important lorsque les bois sont situés à l'intérieur d'un site reconnu pour la qualité des habitats naturels ou des espèces qu'il abrite.

En France, le code forestier précise qu'une forêt est gérée durablement lorsqu'elle est pourvue d'un document de gestion forestière durable et gérée conformément à celui-ci en prenant compte les fonctions économiques, environnementales et sociales.

De plus, dans tout massif boisé de plus de 1ha, tout défrichement, qu'elle qu'en soit la surface, est soumis à autorisation préalable de la DDT. Dans tous les cas (pas uniquement en Natura 2000), il est nécessaire de réaliser une évaluation des incidences.

En forêt privée, il existe trois types de documents de gestion durable :

- **Le Plan Simple de Gestion (PSG).**
A l'intérieur du périmètre de la ZPS, aucune propriété n'est soumise à PSG et il n'y a pas à ce jour de PSG volontaire.
En périphérie du site 5 propriétés vont être soumises à PSG au titre de la nouvelle réglementation (décret du 25 mai 2011 relatif aux conditions d'établissement d'un plan simple de gestion). Même si elles comportent des parcelles à l'intérieur du site, ces parcelles de petite taille n'ont pas obligation à figurer dans le PSG. Néanmoins, si le propriétaire le souhaite, elles pourront y être intégrées.
- **Le Règlement Type de Gestion (RTG).**
A l'intérieur du périmètre de la ZPS aucun RTG n'a été signé à ce jour.
- **Le Code des Bonnes Pratiques Sylvicoles (CBPS).**
A l'intérieur du périmètre de la ZSP, un seul CBPS a été souscrit pour une surface totale de 32ha dont 3ha à l'intérieur du site (commune de Courcôme).

5 espèces d'intérêt communautaires utilisent les milieux boisés pour la nidification, l'élevage des jeunes, et pour leur alimentation (Circaète Jean le Blanc, Milan Noir, Bondrée apivore, Engoulevent d'Europe).
Les modes de gestion actuels ne semblent pas avoir d'impacts représentatifs. La réglementation encadre les travaux sur les surfaces boisées les plus importantes, en prenant en compte les enjeux liés à Natura 2000.

Pour informer des enjeux de conservation et des besoins des espèces associées aux surfaces boisées, il est nécessaire de disposer du listing des propriétaires (permettant de préconiser des périodes et techniques d'interventions favorables aux espèces et habitats d'espèces).

4.3.3. Haies

4.3.3.1 **Typologie des haies**

Il suffit d'arpenter la plaine, pour se rendre compte que celle-ci dispose encore, en certains secteurs, d'un maillage de haies significatif. Lorsque l'on aborde ce sujet, beaucoup d'usagers (notamment les anciens locaux) rappellent l'impact des remembrements des années 60/70 éliminant nombre d'entre elles à la faveur du regroupement des exploitations et de l'aménagement des voies d'accès (adaptées aux nouveaux matériels plus imposants).

Afin de quantifier le réseau de haies permettant d'aborder les notions de corridor, de fonctionnalité écologique et de définir les actions de conservation et/ou de restauration favorables à l'avifaune de plaine, un "diagnostic des haies" a été effectué sur la ZPS dans le cadre du DOCOB.

Avec l'appui de Charente Nature, six secteurs semblant être les plus représentatifs de l'ensemble du territoire ont été définis et analysés de manière exhaustive (Cf. carte 19)

Les critères de choix de ces secteurs ont été :

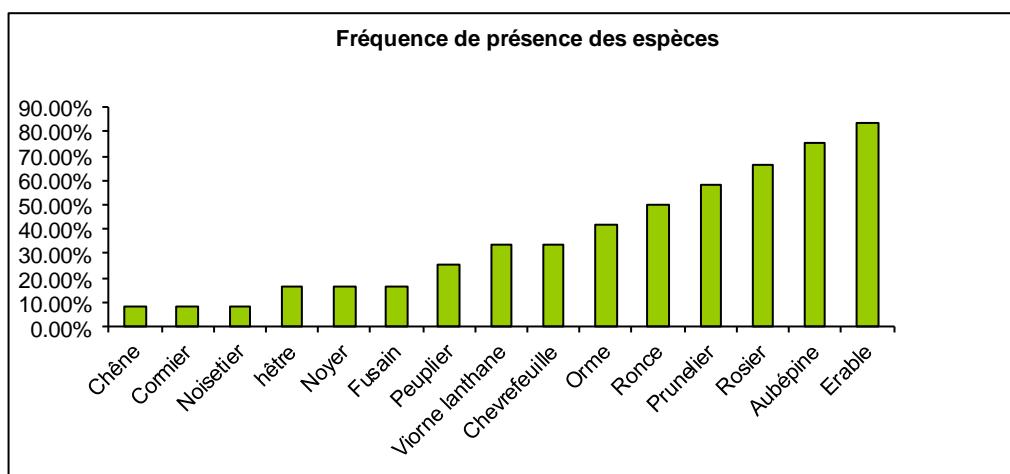
- la proportion de haies, de boisements, de parcelles agricoles
- les strates observées, leur âge, leur type et leur état de conservation
- les différentes actions possibles en matière de plantation, de restauration et d'entretien de haies.

Le diagnostic a été réalisé en suivant la méthodologie du pôle bocage de l'ONCFS qui a élaboré une typologie de haie (H1 ; H2 ; H3...) permettant d'apprécier la capacité de celle-ci à accueillir la faune sauvage.

Les principaux éléments retenus ont été le recensement des essences et strates constituant la haie, l'occupation du sol à proximité, la présence ou l'absence d'entretien (estimation de la fréquence), les éléments structuraux de la haie (longueur, largeur, présence ou non de paillage, lieux d'implantation, orientation, état de conservation...) (Cf. tableau 37).

Les premières observations du diagnostic sont : (Cf. cartes 20, tableau 38),

- des haies constituées majoritairement de strates herbacées et de strate arbustive ; la strate arborée est assez présente sur certains secteurs, mais à une fréquence moindre (Cf. tableau 14).
- des haies bordées majoritairement de parcelles agricoles, puis de routes (communales ou départementales) de chemins ruraux (Cf. carte 8 Tableau n° 3).
- une densité de végétation variée suivant les secteurs avec la présence fréquente de trouées,
- un entretien souvent constaté concernant le plus souvent un élagage côté route,
- les espèces les plus couramment rencontrées sont mentionnées dans le graphique ci-dessous



4.3.3.2 Programmes départementaux et schéma vert

Les programmes départementaux de soutien à la plantation de haies

Le Conseil Général de Charente favorise la plantation de haies dans le cadre de la reconstitution des trames bocagères avec pour objectif le renforcement de la biodiversité, la régulation du régime des eaux, la protection des sols contre l'érosion et la contribution à la valorisation collective des paysages.

Cette trame doit permettre d'établir des corridors biologiques permettant d'abriter les espèces lors de leurs passages entre les milieux naturels préservés, à travers ceux très urbanisés ou aménagés.

Des aides peuvent donc être allouées aux communes (et à leurs groupements), aux particuliers, aux agriculteurs (propriétaires ou fermiers) et concernent les plantations en espace rural ayant un intérêt collectif d'ordre écologique, environnemental, faunistique, paysager, social ou touristique. L'utilisation d'espèces locales et le paillage biodégradable du sol sont obligatoires. Les montants varient en fonction du type de haie (simple, double, plantation d'arbres).

Réalisation de Plans Directeurs de Plantation : les "Schémas Verts"

Cette opération permet aux collectivités de disposer d'un document de référence en matière d'arbres et de haies. La première étape est un état des lieux du patrimoine arboré hors forêt. Sur la base d'un dialogue avec le territoire, les différents objectifs de ce dernier sont mis en évidence afin d'aboutir à un programme d'actions.

De 1999 à 2004, deux communes de la ZPS ont été concernée par cette action : Bessé et Ebréon.

Pour ces communes l'élaboration d'une photographie de leur patrimoine de haies est un point positif. Une en relève cependant les limites lors de la mise en place de plantations, mentionnant souvent, la non information préalable des propriétaires.

Sur la ZPS, le linéaire de haie est assez très hétérogène suivant les secteurs. Celles-ci peuvent être plus ou moins bien reliées entre elles. Cependant, aucun recensement exhaustif n'a été réalisé (localisation, type de haies). Le croisement de la cartographie de ce linéaire et de la cartographie des secteurs de présence des espèces inféodées à ce milieu permettrait de :

- prendre en compte les besoins de ces espèces lors d'opération d'entretien, ou de réhabilitation de ces haies (espèces à planter, période d'entretien...).
- Définir les secteurs privilégiés où il semble important de rétablir le maillage de haies

Bruant ortolan, Pipit Rousseline, Pie grièche écorcheur, Elanion blanc utilisent les haies comme site de nidification ou d'alimentation.

Faucon pèlerin, Circaète Jean le Blanc, Milan noir, Bondrée apivore, Engoulevent d'Europe, Gorge bleue à miroir utilise principalement ces milieux comme site d'alimentation.

Les actions existantes en faveur de la plantation de haies doivent prendre en compte les besoins des espèces (programmes départementaux de soutien à la plantation de haies du Conseil Général, Schéma vert). Les scolaires sont souvent associés à ces programmes de replantation (support intéressant pour présenter les enjeux de la ZPS).

4.4. Les infrastructures

4.4.1. Urbanisme

L'habitat est surtout concentré autour des villages et bourgs, avec quelques hameaux répartis sur l'ensemble du territoire. (Cf. carte 16). Même si l'on est loin de l'urbanisation (besoin en logements) des grands centres urbains, des villes ou villages périurbains ou connectés à des réseaux routiers stratégiques, les communes souhaitent cependant répondre aux demandes de constructions neuves liées au mouvement de population ou au remplacement de logements anciens (dont le coût de réhabilitation reste, pour certains élus, significatif).

D'après la base de données Sit@del2 (carte 22), les demandes de permis de construire pour la période 2001/2010 représentent 3 % des demandes du département.

Une étude sur les besoins en logements territorialisés en Poitou-Charentes à l'horizon 2020 nous permet d'approcher la dynamique de la ZPS en termes de logement.

Elle présente une typologie au travers de 5 thématiques (dynamisme économique et démographique, ressource et précarité des ménages, poids du parc locatif, tension sur le marché du logement) permettant une décomposition de la Région Poitou-Charente en 7 pôles (les pôles majeurs, les pôles structurants, le littoral résidentiel, les couronnes urbaines, les territoires intermédiaires, les territoires en expansion urbaine récente, les territoires à dominante rurale).

La ZPS Plaine de Villefagnan se situe en territoire à dominante rurale (population âgée et précaire, caractérisée par la faible croissance démographique, la vacance et l'inconfort des logements) où la demande en logement serait la plus faible (évaluation des besoins globaux en logements par an entre 2007 et 2020), tendance qui semblerait se poursuivre sur la prochaine décennie (étude prospective sur les besoins en logement territorialisés en Poitou-Charentes à l'horizon 2020, Lettre de l'habitat n°29, DREAL Poitou-Charentes, Septembre 2011).

Sur la ZPS : (Cf. carte 21)

- 3 communes disposent d'un document d'urbanisme intégrant les enjeux liés à la ZPS,
- 2 communes disposent d'un document d'urbanisme dont la phase de prise en compte des enjeux liés à la ZPS est en cours,
- 1 commune dispose d'un document d'urbanisme ne prenant pas en compte les enjeux liés à la ZPS,
- 7 communes sont soumises au Règlement National d'Urbanisme.

Pour ces 8 dernières communes, lors de chaque programme, projets d'activité, travaux, aménagement, ouvrage susceptibles d'affecter la ZPS individuellement ou en raison de leurs effets cumulés, une évaluation des incidences sera nécessaire.

Une première réunion d'information organisée en avril 2011 a permis de relayer l'information autour du régime d'évaluation des incidences et d'aborder les questions d'urbanisation. Il a été proposé de renouveler cette information si le besoin s'en faisait ressentir.

12 communes ont un réseau d'assainissement de type individuel. Seul Paizay-Naudoin-Embourie dispose du collectif avec une micro station d'épuration.

Des projets de raccordement entre certaines communes et Paizay-Naudoin-Embourie ont été lancés mais le coût des travaux étant trop important, aucun d'entre eux n'a abouti.

4.3.3.3 Notion de zone d'évitement

Tout nouveau projet de construction peut avoir un impact sur les espèces présentes, de surcroît si celui-ci se trouve au-delà de zones déjà urbanisées, diminuant la surface disponible et fragmentant les habitats. Certaines espèces présentent, ainsi, vis-à-vis du bâti des zones d'évitement.

Evaluer la part de la ZPS pouvant être réellement occupée par les oiseaux de plaine permet de mieux comprendre les effets de chaque projets (effets cumulés des projets entre eux, fragmentation des habitats).

Ceci ne reste qu'une approche à dire d'expert, à défaut d'études scientifiques précises concernant l'appréciation de ces distances d'évitement.

De plus, celles-ci peuvent varier d'une espèce à l'autre et suivant le stade physiologique des individus, plus craintifs en période de reproduction par exemple.

Pour l'Outarde Canepetière, si l'on estime une zone d'évitement de 150 mètre du bâti (BD topo, thème bâti prenant en compte les constructions indifférenciées, bâtiments industriels, terrains de sports ; surface "bâti" calculée sur l'emprise des bâtiments, hors surface parcelle et/ou jardin), la surface total de cette zone serait de 1 613 hectares, soit près de 17 % de la surface de la ZPS (distance de 150 mètres évaluée à dire d'expert, Précigout Charente Nature. Donnée propre à la ZPS Plaine de Villefagnan).

Si l'on ajoute une zone d'évitement de 150 mètre pour les zones boisées bois, la surface totale de la zone d'évitement concerterait 20 % de la surface de la ZPS (380 Hectares de zone d'évitement pour les bois), à laquelle s'ajoute la surface des infrastructures.

5 communes disposent aujourd'hui d'un document d'urbanisme intégrant les enjeux liés à la ZPS.

Les élus, collectivités et usagers doivent connaître :

- les enjeux liés à la ZPS,
- l'impact de l'urbanisation et/ou l'impact de divers projets sur les populations d'avifaune de plaine (et la notion d'effets cumulés).
- le régime d'évaluation des incidences (champs d'activité, organisation, mise en place et responsabilité de chaque intervenant).

L'information pourra être collective (réunion, élaboration et/ou diffusion de documents) ou individuelle (mise en place d'outils d'information, site internet, veille réglementaire).

4.4.2. Axes routiers

La départementale, Aigre Ruffec, est l'axe le plus fréquenté de la ZPS (qu'il traverse dans sa partie sud), suivi de deux autres axes qui passent par Villefagnan. (Ruffec/Couture d'Argenson et Aigre /Sauzé-Vaussais (carte 23).

Le Département a la compétence de l'entretien et de la modernisation des routes départementales, via ses Agences Départementales de l'Aménagement (5 agences). Les ADA interviennent également dans la préparation du chantier de la Ligne à Grande Vitesse Tours-Bordeaux : définition des tracés des voies modifiées par la voie ferrée, définition des itinéraires de transport pour l'approvisionnement du chantier par la route, états des lieux préalables aux travaux liés aux voies, etc.).

Le réseau routier de la ZPS dépend de l'Agence Départementale d'Aigre. Les centres routiers (relais de proximité des ADA) les plus proches sont basés à Villefagnan et à Ruffec.

Des commissions sont mises en place pour définir les plans d'action d'entretien des routes en relayant la volonté du département en terme de protection de l'environnement : respect des milieux naturels et de la végétation des bords de route, avec par exemple l'objectif de réduction de l'emploi de produits phytosanitaires (www.cg16.fr).

Les travaux correspondent à l'entretien des routes (viabilité hivernale, fauchage, nettoyage des accotements, entretien des chaussées et du patrimoine). Elagage et broyage sont effectués en période hivernale. Les copeaux issus du broyage des branches peuvent être rétrocédés en fonction de la demande ou réutilisés comme paillage pour ralentir la pousse de l'herbe. Le fauchage de bord de route se réalise en au plus trois passages et si ceux-ci sont justifiés (hauteur d'herbe, sécurité, sécurité...). Les périodes d'intervention sont Mai, Août et Septembre. L'entretien des fossés est réalisé en fonction des travaux qui seront effectués sur les routes en années n+1. Ainsi en année n sont effectués le calibrage et le curage des fossés, en année n+1 l'enduit est appliqué.

Le reste du réseau routier de la ZPS est constitué de voies communales et / ou de chemins ruraux dont la compétence revient aux communes.

Lors des rencontres avec les élus, aucun chantier d'envergure autre que la LGV n'a été mentionné. Seule la commune de Tusson a évoqué en groupe de travail une réflexion concernant la question du passage de matériels agricoles dans le bourg (possibilité de détournement pour matériel agricole type moissonneuse batteuse

Chemins et abords peuvent être utilisés par de nombreuses espèces comme milieux d'alimentation (Pie grèche écorcheur, Circaète Jean Le Blanc, Milan noir, Bondrée apivore, Engoulevent d'Europe, Elanion blanc, Outarde canepetière, Busard cendré, Bruant Ortolan, Busard Saint Martin, Pipit Rousseline qui y trouve aussi des lieux de nidification. ...). Les haies sont aussi des milieux très prisées de la plupart des espèces présentes sur le site (alimentation et nidification).

Certaines interventions liées à l'entretien des routes départementales, communales, des chemins ruraux vont directement impacter sur ces milieux. Il est donc nécessaire de prendre certaines précautions lors des fauches de bords de routes, d'entretien des chemins. Définir des périodes d'intervention et l'emploi de matériel adapté permettra de limiter ces impacts.

Ainsi, il semble nécessaire de communiquer sur les enjeux de la ZPS auprès des structures intervenants lors des opérations liées aux infrastructures routières : Agences départementales d'aménagement du Département, communes, agriculteurs, entreprises pouvant intervenir pour ce type de travaux.

4.4.3. Réseau d'électricité

4.4.3.1 Réseau de Transport de l'Electricité

1.8 Km de ligne très haute tension (ligne de répartition régionale de 90 KV) traverse la ZPS "Plaine de Villefagnan" dans sa partie extrême Nord, sur la commune de la Magdeleine. Aucun poste de transformation lié à ce réseau ne se trouve dans la ZPS (1 sur la commune de Charmé hors ZPS). L'exploitation, l'entretien et le développement du réseau électrique de ce type de ligne est réalisée par RTE-EDF Transport. (Carte 24).

4.4.3.2 Distribution de l'électricité, du gaz, éclairage public et communication électronique

La carte 25 présente le réseau de distribution de l'électricité sur la ZPS (sdeg 16 : www.sdeg16.fr).

Le Syndicat d'Electricité et de Gaz de la Charente est propriétaire des réseaux électriques de basse et moyenne tension, (conducteurs, poteaux bétons ou bois, postes de transformation...).

La distribution de l'électricité et l'entretien du réseau sont confiés au concessionnaire, Electricité Réseaux de France.

Toutes les communes de la ZPS ont transféré leur compétence "électricité" au SDEG 16.

Toutes les communes de la ZPS (excepté La Magdeleine) ont transféré leur compétence "gaz" au SDEG 16.

Toutes les communes de la ZPS (excepté La Magdeleine) ont transféré leur compétence "éclairage public" au SDEG 16.

Hormis les communes de Souvigné, Raix, Villefagnan, Empuré et de La Magdeleine les autres communes de la ZPS ont transféré leur compétence "communication électronique" au SDEG 16.

4.4.3.3 Partenariat Charente Nature / ERDF

Une convention entre Charente Nature et ERDF est en place depuis 1993 (reconduite en 2011 pour une période de 3 ans). Dans le cadre de cette convention (à l'échelle départementale), Charente Nature est chargée de repérer les points noirs (points de collisions et/ou d'électrocution). Par la suite ERDF étudie les solutions alternatives pouvant être mises en place (isolation de transformateurs, enfouissement de ligne). Cette initiative de recensement par Charente Nature fait appel à la participation de bénévoles. Aucun point noir n'a été recensé à ce jour sur la ZPS.

Cette action rejoint les initiatives et les obligations de RTE en terme de protection, de restauration et de gestion de la biodiversité lors des études d'impacts et chantiers de construction ou entretien de lignes.

Si l'on se réfère aux données de la convention entre Charente Nature et ERDF, l'impact du réseau de distribution de l'électricité sur les espèces d'avifaune n'a pas été relevé. Cependant, nous ne pouvons mesurer l'importance de cette « initiative de recensement faisant appel à la participation de bénévoles ».

Il semble donc important de :

- conforter cette action à l'échelle de la ZPS, en renforçant le réseau d'observateurs.
- Informer les observateurs (les usagers) des espèces d'avifaune présentes sur le site et des enjeux de la ZPS .
- Renforcer les mesures de protection pouvant être mises en place au sein du réseau de distribution par ERDF.

Deux sites industriels sont soumis au régime des installations classées pour l'environnement, installation sous autorisation :

- une carrière se trouve au sud-est de la ZPS sur la commune de Saint-Fraigne, mais est hors territoire.
- Une entreprise de négoce agricole sur la commune de Villefagnan.

4.4.5. Environnement éolien

Au même titre que les départements du Nord Charente (Vienne, Deux-Sèvres), le territoire de la ZPS bénéficie d'un bon potentiel éolien: (Force des vents à 50m et 100m > 4.5 m/s), milieu ouvert à relief et végétation peu marqués.

4 parcs éoliens sont actuellement en fonctionnement en périphérie "immédiate" Est et Ouest de la ZPS regroupant 21 éoliennes. Le parc de Salles de Villefagnan est le premier parc éolien charentais (2008) (Cf. carte 26)

Au vu de ce potentiel, d'autres projets de construction de parcs ou de demandes de création de ZDE sont régulièrement portés par les collectivités ou les développeurs (en limite de ZPS). Il y a donc des velléités de développement des éoliennes en périphérie de la ZPS.

Les documents Régionaux (CRE) et départementaux (charte) mentionnent la nécessité de prendre en compte les enjeux avifaune de plaine.

Au sein de son programme « Climat, Air, Energie » (SRCAE), la Région Poitou-Charentes dispose d'un Schéma Régional Eolien, outil d'aide à la décision pour les pouvoirs publics et guide pour les porteurs de projets, bureaux d'études, services de l'état, les collectivités et les élus locaux. Ce document présente les conditions d'implantation des éoliennes et donne de grandes lignes pour l'instruction des demandes de zones de développement de l'éolien et des projets.

Il définit les zones favorables à l'implantation de parcs éoliens vers les secteurs à moindre enjeux en matière de patrimoine architectural, culturel de biodiversité et d'urbanisme. L'inscription d'une commune en zone favorable ne signifie pas qu'une ZDE ou un projet seront autorisés. Les éoliennes sont soumises au régime ICPE, les demandes de création de parcs (minimum 5 machines) doivent obligatoirement être accompagnées d'une étude d'impact prenant en compte les enjeux liés à Natura 2000. De même, les dossiers de ZDE sont soumis à évaluation d'incidence Natura 2000.

Un des objectifs du CRE est d'identifier, en amont des projets, les effets négatifs que peuvent générer les installations pendant leur phase de construction et pendant leur durée de fonctionnement et de définir une localisation pertinente au regard des enjeux de conservation des habitats ou espèces présents sur les zones. Il est noté que les oiseaux et les chiroptères seraient les plus affectés : destruction d'individus suite aux collisions avec les pales ou barotraumatisme, perte d'habitat (élargissement des zones d'évitement, mitage), effet barrières lors des migrations ou des déplacements de certaines populations d'oiseaux.

Les remarques mentionnées dans le schéma Régional éolien et concernant l'avifaune de plaine sont :

« Il serait contraire aux objectifs de gestion des sites Natura 2000 d'altérer pour les espèces d'intérêt communautaire l'attractivité d'une partie de ces zones ou les possibilités de reconquête du fait de l'ajout d'une nouvelle contrainte potentielle. LES ZPS et ZSC relèvent donc de secteurs très contraints ou le développement de l'éolien apparaît inadapté»

« Il est de plus considéré que les zones de connectivité définies pour l'Outarde canepetière relèvent des mêmes enjeux que la ZPS. Le développement éolien n'est donc pas souhaitable au sein de ces secteurs très contraints. »

« Enfin dans les zones tampon le développement de l'éolien sera contraint par des enjeux biologiques importants. La démonstration de l'innocuité du développement éolien sur la faune sera un préalable indispensable à tout projet éolien pouvant nécessiter des études particulièrement approfondies. » Afin d'éviter le dérangement et de réduire la richesse biologique sur sa périphérie la prise en compte d'une zone tampon de l'ordre de 2 Km a été retenue.

De la même façon, Le document départemental (charte « éolien ») mentionne dans son chapitre "Liste des Servitude et Contraintes" Chapitre "Patrimoine Naturel et environnement" (III. 3) les recommandations suivantes :

- "patrimoine naturel d'importance majeure (zone de très forte sensibilité) : réserves naturelles nationales et Régionales, Arrêté de Biotope, ZPS, ZSC, ZNIEFF de type 1, SIC qui donnent à ces sites une valeur réglementaire forte imposant une étude d'incidence spécifique",

- "patrimoine naturel remarquable : ZNIEFF de type 2, ZICO : Outils sans valeur réglementaire directe, mais jurisprudence constante, montrent la nécessité de leur prise en compte dans l'application des droits au sol",
- "patrimoine naturel sensible (oiseaux et chiroptères), pour lequel il est fortement recommandé de ne pas implanter de parcs éolien dans et à moins de 300 mètre des ZPS. Les corridors écologiques de liaison entre deux sites abritant les mêmes espèces sont également des zones stratégiques de très forte sensibilité".

Le territoire est déjà bordé à l'Est et à l'Ouest par les parcs de Saint Fraigne, Salle de Villefagnan et la Chévrerie.

Il est indispensable de conserver la connectivité :

- Avec les autres ZPS du Poitou-Charentes, notamment pour les populations d'Outarde Canepetière, afin de préserver les dynamiques de population d'une zone à l'autre (ou pour le busard cendré dont la limite sud de son aire de répartition est la ZPS). Un projet au Nord de la ZPS (Theil Rabier par exemple...) isolerait totalement la ZSP (et les populations d'oiseaux) de l'ensemble des autres ZPS du Poitou Charente.
- Avec le noyau de population situé sur la commune de Vouharte (hors ZPS) présentant un lien fonctionnel tant en phase prénuptiale qu'en dispersion et lors des rassemblements postnuptiaux.
- Au sein même de la ZSP et de sa périphérie, connectivité nécessaire pour éviter la fragmentation des habitats (entre les zones reproduction, d'alimentation et de rassemblement post nuptiaux) ou entre les individus d'une même espèce.

Associés aux parcs éoliens déjà présents sur l'Ouest et l'Est de la ZPS, la réalisation de nouveaux projets d'implantation sur le Nord du territoire aboutirait à un encerclement de la ZPS (qui se verrait isolée des autres zones du réseau régional de ZPS dédiées à l'avifaune de plaine).

Les espèces d'avifaune de plaine présentes sur le site occupent des espaces agricoles peu artificialisés, excentrés des bourgs et des grandes infrastructures. Certaines espèces comme l'Outarde canepetière présentent des zones d'évitements vis-à-vis des zones bâties, des infrastructures (routes, LGV) et des zones boisées. Ainsi, le territoire directement disponible par ces espèces déduit du cumul de ces zones d'évitement est bien plus limité que la surface totale de la ZPS elle-même.

Ce même territoire est aussi attractif pour la construction de parc éolien car diminué de certaines contraintes (environnement humain, nuisance comme bruits, champs électromagnétiques..., et risques). Hors l'implantation d'éolienne sur ces territoires augmenterai la surface d'évitement et diminuerai de fait la surface disponible pour les oiseaux. Cet impact est d'autant plus fort pour certaines espèces que le nombre d'individus et que les taux de reproduction sont faibles (Outarde, Busard cendré...).

Les documents régionaux et départementaux recommandent fortement de ne pas implanter de parcs éoliens dans les ZPS, avec une zone tampon de 2 Km en périphérie de la zone.

Notons que le territoire est déjà impacté par le passage de la ligne LGV sur la frange Ouest de la ZPS qui ampute le territoire d'environ 250 hectares.

Ceci montre bien la nécessité de prendre en compte les effets cumulés de l'ensemble des projets (éolien, LGV, artificialisation du territoire...).

Outres l'isolement de la ZPS, les parcs éoliens sont susceptibles de présenter des effets non négligeables:

- Effet visuel important pour les espèces les plus craintives (Outarde canepetière par exemple)
- Effets direct pour les oiseaux migrateurs (collisions)
- Effets de dépense d'énergie pour contourner l'obstacle
- Abandon de sites de reproduction suite aux modifications d'habitats et de la structure du paysage.
- Artificialisation et fragmentation du territoire.
- Risques de collisions forts, réduction des territoires de chasse dans et en périphérie de la ZPS.

4.4.6. Ligne Grande Vitesse

La Ligne à Grande Vitesse Sud Europe Atlantique consiste en la construction d'une voie ferrée entre Tours et Bordeaux, permettant de placer Bordeaux à un peu plus de deux heures de Paris et favorisant l'ouverture d'un axe vers le Sud de l'Europe (Toulouse à partir de Bordeaux) et la péninsule ibérique par la façade atlantique.

Le commencement des travaux est prévu pour 2012, après une phase de défrichement et de fouilles archéologiques en 2011. Ceux-ci devraient finir en 2016 pour une mise en service en 2017.

En Poitou-Charentes, la LGV traverse dans leur partie Est, trois ZPS favorables à l'Outarde Canepetière: les plaines du Mirebalais et du Neuvillois dans la Vienne, la plaine de la Mothe-Saint-Héray - Lezay dans les Deux-Sèvres, et la plaine de Villefagnan en Charente. A ces secteurs s'ajoute une zone, hors périmètre ZPS, au sud de Villefagnan, à Vouharte en Charente.

Afin de compenser les impacts de la traversée de la ligne, RFF puis le concessionnaire COSEA/LISEA a mis en œuvre une démarche réglementaire de compensation indépendamment des mesures de protection en place ou à venir qui sont issues de politiques de préservation nationale ou européen. L'évaluation des impacts tient compte des superficies directement prélevées par la LGV, ainsi que d'une zone rendue moins favorable pour les espèces induite par la proximité de la ligne (effet repoussoir). L'impact sur l'outarde canepetière a été évalué comme notable dommageable. La commission européenne devra être tenue informée des dispositions prises en compensation.

La gestion de ces mesures compensatoires est assurée par le maître d'ouvrage de l'exploitation de la ligne (LISEA) pendant 50 ans minimum, sous la forme d'acquisitions amiabiles et de contractualisations. Chambres d'Agriculture du Poitou-Charentes, CREN, Associations de protection de la nature, CRPF ont participé à l'élaboration des cahiers des charges des mesures compensatoires. L'ensemble des parties a signé cette convention le début 2012.

La conclusion du document « Stratégie pour la mise en œuvre des mesures compensatoires contractuelles pour l'avifaune de plaine sur la ZPS de Villefagnan mentionne « *Pour répondre à l'enjeu « avifaune de plaine, les analyses effectuées illustrent un fort intérêt à contractualiser prioritairement dans la zone comprise entre 1 à 4 Km de la ligne LGV SEA.* »

Cependant, il semble également pertinent d'axer dans un deuxième temps les mesures compensatoires sur d'autres secteurs basés sur des domaines vitaux actuels et historiques des espèces prioritaires. Ces secteurs seront compris dans la ZPS « Plaine de Villefagnan » au sein d'une zone située entre 4 et 10 Km de la ligne LGV SEA, dès lors que les mesures compensatoires constituent un bénéfice pour les populations des espèces de cette ZPS ».

2 commissions d'aménagement foncier concernent les communes de la ZPS :

- la Commission Intercommunal d'Aménagement Foncier de Courcôme, Raix, La Faye, Villefagnan. Cette dernière commune est aussi concernée par la commission de Londigny, Montjean, Saint-Martin-du-Clocher, La Chèvrerie, Villiers-le-Roux.
- la Commission Intercommunal d'Aménagement Foncier de Charmé, Juillé, Ligné, Luxé avec extension dans les communes de Bessé, Cellettes, Courcôme, Tusson et Villognon.

Ces communes ont toutes fait le choix d'aménagement foncier avec inclusion d'emprise.

L'emprise du fuseau sur les surfaces PAC de la ZPS concerne un peu plus de 205 hectares, grignotant la frange Est de la ZPS. Le délai de détermination des périmètres d'aménagement foncier aura été un frein à la contractualisation MAE pour les campagnes 2010 et 2011 (manque de connaissance du devenir des parcelles) (Cf. carte 28).

La ligne LGV impact significativement la partie Est de la ZPS.

Le succès du dispositif mesures compensatoires doit permettre de limiter ces impacts.

Des mesures spécifiques aux espèces doivent compenser les impacts générés par le passage de cette ligne (destruction d'habitats favorables, nuisances dues à la proximité de la ligne).

4.5. Activités de loisirs

4.5.1. Activité cynégétique et pêche

4.4.3.4 Chasse

D'après les données issues de la Fédération Départementale des Chasseurs de la Charente,

- 12 Associations Communales de Chasse pour 437 adhérents sont présentes sur la ZPS (Cf. carte 28).
- 2101 hectares de réserves de chasse sont répartis sur l'ensemble du territoire de la ZPS soit 22 % de sa surface, répartis en 14 sites.

1 % du territoire de la ZPS se trouve en réserve de chasse et faune sauvage (75 hectares sur 1 site).

1 % du territoire de la ZPS se trouve en territoire privé (126 hectares sur 4 sites, non clôturés).

- La feuille de route des chasseurs est le Schéma Départemental de Gestion Cynégétique établit pour une période de 5 ans. Elaboré par la Fédération Départementale des Chasseurs, il prend en compte le document départemental de gestion de l'espace agricole et forestier qui comprend notamment :
 - . les plans de chasse et les plans de gestion,
 - . les mesures relatives à la sécurité des chasseurs et des non-chasseurs,
- les actions en vue d'améliorer la pratique de la chasse telles que la conception et la réalisation des plans de gestion approuvés, la fixation des prélevements maximums autorisés, la régulation des animaux prédateurs et déprédateurs, les lâchers de gibier, la recherche au sang du grand gibier et les prescriptions relatives à l'agrainage,
- les actions menées en vue de préserver ou de restaurer les habitats naturels de la faune sauvage.

Les principales espèces chassées sur la ZPS sont, perdrix, faisans, lièvres (6 points de comptages sur la ZPS depuis 2009 avec un comptage tous les 2 ans), chevreuil.

Il n'y a pas de demande d'indemnisation "dégâts" gros gibier sur la ZPS.

La Fédération Départementale des Chasseurs agréée en tant qu'association de protection de la nature participe à la protection de la faune sauvage et de ses habitats.

Active depuis la mise en place des mesures environnementales de protection de l'avifaune et notamment de l'Outarde Canepetière (OLAE, OGAF, CAD, CTE...) la Fédération participe depuis plusieurs années aux actions concernant cette espèce :

- participation aux recensements de mâles chanteurs,
- participation aux recensements annuels des rassemblements postnuptiaux en septembre - octobre,
- établissement de diagnostics biodiversité outarde sur les exploitations agricoles,
- participation aux différents groupes de travail et au comité de pilotage Natura 2000.

La Fédération Départementale des Chasseurs de la Charente est donc un partenaire privilégié pour la gestion du site de par son expertise environnementale et de par sa connaissance du territoire. Elle réalise les diagnostics environnementaux lors de l'élaboration des Contrats "Mesures Agri-Environnementales Territorialisées".

La pratique de la chasse ne semble pas entraîner d'interactions négatives significatives (Mahé : Fédération de Chasse de la Charente, Précigout : Charente Nature). La période d'ouverture de la chasse resterait la période la plus sensible puisque certaines espèces sont encore présentes, notamment sur les sites de rassemblement mais aucun problème majeur de dérangement n'a été signalé.

L'ONCFS a relevé (sur ces dernières années) une infraction au plan de chasse. Celle-ci concernait un tir « gros gibier non autorisé ».

Aucune activité de braconnage n'a été relevée (entretien ONCFS).

Sur la ZPS, notons :

- La part représentative de la surface des réserves de chasse / à la surface de la ZPS.
- Des réserves réparties sur l'ensemble du territoire.
- Des sites de rassemblement post nuptiaux (Outarde canepetière, cédicnème criard) localisés significativement à proximité de ces réserves (Cf. carte 29)
- L'importance de préserver la qualité et la quiétude que peuvent offrir ces territoires, notamment durant la période des rassemblements.
- Une Fédération Départementale de Chasse historiquement impliquée dans les actions de conservation liées à l'avifaune de plaine.

4.4.3.5 Pêche

Le Bief et les ruisseaux de Fontaine de Fredière et la Siarne sont des cours d'eau de 1^{ère} catégorie (eaux dans lesquelles vivent des salmonidés). Il n'y a pas d'activité pêche sur la portion du Bief allant de Villefagnan à Courcôme, sur laquelle les périodes d'assèche sont les plus marquées. Cette portion subit les effets des aménagements situés en aval, mais aussi les divers recalibrage réalisés au cours des remembrements et des améliorations liées à l'agriculture (drainage). Ce ruisseau était auparavant très riche en salmonidés (source: Fédération de Pêche de la Charente).

Seul le plan d'eau des trois Fontaines permet donc de pratiquer cette activité sur la zone de la ZPS.

Deux Associations Agréées de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques rayonnent sur la zone :

L'amicale des Pêcheurs de Mansle et de ses Environs et l'amicale des Pêcheurs et Propriétaires du Canton d'Aigre et communes limitrophe.

L'activité pêche, quasi inexistante n'a pas d'effet sur les populations d'espèces d'avifaune de plaine.

4.5.2. Club ULM

Le club Nord Charente ULM affilié à la Fédération Française d'ULM (FFPLUM) a été créé en 1989 et rassemble une douzaine de membres. Aire d'envol et bâtiments se situent dans le périmètre de la ZPS, sur la commune de Brette, et le club dispose d'un terrain qui longe l'ancienne ligne de chemin de fer Niort-Ruffec. Il est aujourd'hui propriétaire de 3 machines auxquelles peuvent s'ajouter des appareils de particuliers pouvant être stationnés occasionnellement. Le club propose des baptêmes de l'air, des vols d'initiation, des balades, des séances de photos aériennes mais offre aussi la possibilité d'apprendre à piloter avec un moniteur agréé. Il enregistre une cinquantaine d'heures de vols annuellement et effectue très peu de manifestations aériennes (carte 30).

La piste occupée par le club se situe à moins de un kilomètre d'un point de contact « Outarde canepetière » et à environ 2 Km des zones de rassemblement du Nord de la ZPS. Les membres de ce club (rencontre du), disent avoir déjà observé des individus à proximité de la piste. Ils relèvent le manque d'information et regrettent que les personnes effectuant des comptages à proximité du club ne viennent pas à leur rencontre pour les informer de leur action.

Présentation du club ULM

Code OACI ou FFPLUM: LF1652 Altitude: 400 pieds LAT / Long : 46.011 / 0.054---- N46 00 41 / E000 03 15

Type de terrain: Plate-forme ULM Indicatif radio: Villefagnan Département: 16 (Charente - Poitou-Charentes)

Pistes: 070-250

Observations:

- Vérifier l'état de la piste avant de se poser
- Ligne électrique à l'Est en approche 25 'prudence'
- Piste facilement inondable après fortes pluies.

Les Granges - 16140 Villejésus

Téléphone: 05 45 21 30 61

L'impact des activités aériennes de ce club sur les populations d'oiseaux de la ZPS n'a jamais été évalué.

Les membres du club ne connaissent pas les enjeux de la ZPS et les exigences biologiques des espèces d'avifaunes (détermination des périodes de forte sensibilité au dérangement, localisation des individus ou des populations).

Le club est lui-même propriétaire de parcelles susceptibles d'héberger des individus (Outarde). Ces parcelles non utilisées comme piste d'envol ou d'atterrissement, peuvent être fauchées lors des périodes de sensibilité pour certaines

4.5.3. Chemins de randonnée

Un chemin de Grande Randonnée (GR 36) longe la partie Sud de la ZPS. Il ne s'introduit dans la ZPS que dans le village de Tusson.

- 6 chemins de randonnée agréés par la Fédération Française de la Randonnée pédestre sillonnent la ZPS et sont reliés entre eux par des chemins de transition. Ils sont représentés sur les fiches-rando proposées par la Communauté de Communes d'Aigre et de la Communauté de Commune de Villefagnan. Ces fiches randonnées présentent les itinéraires et décrivent le patrimoine local et les activités de loisirs.

Conseil Général, Confédération Charentaise de la Randonnée, Comité Départemental de la Randonnée Pédestre en sont les partenaires.

La création d'itinéraires de randonnée et leur valorisation sur des supports de communication sont des enjeux forts portés par les collectivités pour promouvoir l'animation du territoire et du développement touristique du département. (Carte 31).

Une portion du chemin Saint Jacques de Compostelle, passe au Sud de la ZPS par les communes de Charmé, Bessé, Tusson. Ce tronçon est une des huit portions de la traversée de la Charente. L'hébergement proposé sur cette portion se situe à Tusson (gîte d'étape et/ou chambre d'hôte). La mise en valeur des chemins de Saint Jacques de Compostelle est une des priorités de la Région Poitou-Charentes. Elle s'inscrit au Plan Régional Art Roman et au Schéma Régional du Tourisme 2005-2010 au titre "d'un tourisme toute l'année et d'un tourisme respectueux de l'environnement".

Tous ces circuits balisés sont empruntés majoritairement par des promeneurs ou groupes d'associations locales ou environnantes. Au-delà de l'aspect ludique, les ballades se réalisent avec un objectif culturel de découverte du patrimoine historique local (architecture, églises, lavoir, dolmen).

Sur l'ensemble de la ZPS, seul un panneau fait mention de mesures de protection. Celui avait été apposé en 1995 lors de la mise en place des premières mesures de protection.

Les randonnées pratiquées sur les chemins et sentiers ne semblent pas affecter les espèces présentes.

Cependant, aucune mention spécifique liée à Natura 2000 n'existe sur ces sentiers ou dans les organismes et structures diffusant l'information randonnée et/ou tourisme (communication sur les enjeux du site, sur les spécificités des espèces d'intérêt communautaire....).

Aucun plan de communication n'est mis à disposition des associations de randonnée, des organismes gravitant autour de ce type d'activité, voir plus généralement autour des activités de loisirs, des scolaires et des usagers (présentation de la ZPS « Plaine de Villefagnan », réseau Natura 2000, espèces présentent sur la Zone, enjeux et actions de conservation).

4.5.4. Activités de loisirs

Le plan d'eau communal des Trois Fontaines situé sur la commune de Villefagnan, propose à la population les possibilités de baignade, pique-nique et jeux pour enfants. C'est aussi le principal site où l'on peut pêcher. Bordé par des parcelles agricoles, il dispose d'une aire de parking et de sanitaires.

D'autres activités d'animation du territoire sont proposées aux locaux. Pour exemple, la Fête du vent sur la commune de Villefagnan, portée par l'association du Groupe de Recherche Archéologique et Historique de Villefagnan depuis 2001 est organisée en Août sur le site du moulin des Pierres Blanches. Elle propose régulièrement un concours de labour à l'ancienne (traction animale avec le Trait Charentais), un marché aux produits régionaux. Des baptêmes en ULM étaient proposés lors de la manifestation de 2011. Un dossier évaluation des incidences a été réalisé à ce titre.

La Gargotte, support de manifestations locales, est une aire de loisirs située sur la commune d'Empuré.

Rassemblant une grande partie de la population locale, les associations autour des animations qu'elles proposent peuvent être des relais d'informations pour les actions en faveur de l'avifaune de Plaine.

Certaines d'entre elles, au-delà de leur programme habituel, peuvent proposer des animations relevant du régime d'évaluation des incidences. Une communication autour de ce thème (réunions, information individuelles, veille réglementaire) est souhaitable.

4.5.5. Campings

Il n'y a pas de camping municipal sur la ZPS. Les plus proches se trouvent à Ruffec, Mansle, Verteuil sur Charente.

Le Camping de Chassagne est une aire naturelle de Camping située sur la Commune de Villefagnan. Il propose 15 emplacements, offre des activités "ludiques" (visite de la ferme), fournit la documentation touristique et renseigne sur les possibilités de randonnée (carte 32).

La ferme accueille le site principal du groupement de producteurs GIE Ferme de Chassagne, groupement d'agrobiologistes spécialisé dans la transformation et la commercialisation de légumes secs (lentilles, pois cassés, pois chiches, haricots blancs, rouges, noirs et Borloto, flageolets), farines de céréales (blé, épeautre, engrain, sarrasin) et huile de tournesol.

4.5.6. Activités de la pratique de Moto "verte"

Aucun terrain de moto-cross officiel n'est recensé sur la ZPS. La commune de Courcôme accueillait auparavant un terrain (hors ZPS) aujourd'hui désaffecté.

Si quelques "incivilités" (pratique hors sentiers de "Moto verte") ont été mentionnées lors du groupe de travail du 11/02/2011, ou lors des visites avec les élus), il n'y a pas de verbalisation ou d'arrêtés communaux interdisant la pratique de cette pratique. Aucun conflit majeur n'a été révélé par les élus.

Concernant la circulation en dehors des voies ouvertes aux engins à moteurs (quads, moto cross) quelques pratiques ont été localisées dans les 5 dernières années, en limite du territoire. Le territoire de la ZPS n'est pas le terrain de prédilection des pratiquants qui recherchent les zones de coteaux enherbés ou boisés.

Il n'y a aucune communication à destination des clubs « motos vertes, clubs de 4*4 et plus généralement aux pratiquants occasionnels (résidents dans ou en dehors de la zone).

5. Hiérarchisation des enjeux, traitement des données de l'inventaire des espèces.

5.1. Détermination des enjeux

Parmi les 98 espèces inventorierées au cours de l'inventaire 2009 / 2010, 35 d'entre elles sont inscrites sur différentes listes précisant leur statut d'espèces menacées:

- 19 espèces patrimoniales d'intérêt communautaire (Annexe 1 de la Directive Oiseaux).
- 16 espèces patrimoniales inscrites sur la Liste Rouge Régionale au statut de conservation défavorable.

La Directive Oiseaux mentionne que « *les états membres prennent toutes les mesures nécessaires pour maintenir ou adapter la population de toutes les espèces d'oiseaux visées à l'article 1 à un niveau qui correspond notamment aux exigences écologiques, scientifiques et culturelles, compte tenu des exigences économiques et récréationnelles* ».

Pour atteindre l'objectif de « *Rétablissement ou maintien d'un bon état de conservation des espèces d'intérêt communautaire* » (article II de la Directive Oiseau), une des premières étapes est d'identifier les espèces à considérer en priorité dans le cadre de ce Document d'Objectif. Ceci constitue un préalable indispensable permettant par la suite de définir les objectifs de développement durables et opérationnels puis de décliner les mesures de conservations immédiates ou nécessaire à plus ou moins court terme.

Une démarche réalisée sur la base des 35 espèces patrimoniales de l'inventaire 2009 /2010 a permis de définir pour chaque espèce un niveau d'enjeu (majeur, fort, moyen, modéré) résultant de l'addition de notes attribuées au cours de différentes étapes (+2 espèces de l'annexe 1 de la Directive Oiseaux listées, au FSD de 2004 mais non recensées lors des derniers inventaires : Hibou des Marais, Milan Royal). Ces notes résultent du croisement de plusieurs données, bibliographiques (pour les statuts par exemple), chiffrées (pour les effectifs), mais aussi par des appréciations données à dire d'expert (dans le cas présent, Charente Nature qui a élaboré les inventaires biologiques).

Les étapes de la démarche de hiérarchisation des enjeux :

- Etape 1 : Evaluation du niveau de patrimonialité.
- Etape 2 : Evaluation d'un critère « effectif / aire de répartition ».
- Etape 3 : Evaluation de l'évolution des habitats d'espèces (qualité, quantité).
- Etape 4 : Evaluation d'un critère « vulnérabilité / état de conservation des espèces sur la ZPS »
- Etape 5 : Tableau synthèse des enjeux des espèces présentes sur la ZPS plaine de Villefagnan.

5.1.1. Evaluation du niveau de patrimonialité.

La notion d'espèces patrimoniales regroupe l'ensemble des espèces menacées disposant d'un statut de protection législatif (Liste Rouge Nationale, Liste Rouge Régionale...) ou ciblées par une politique de conservation (Directives européennes habitats et Oiseaux). Il peut aussi s'agir d'espèces que les scientifiques et les conservateurs estiment importantes d'un point de vue patrimonial, que ce soient pour des raisons écologiques, scientifiques ou culturelles.

Une note a été attribuée en croisant les statuts de rareté et de vulnérabilité des différentes listes, Directive Oiseau, Liste Rouge Nationale, Liste Rouge Régionale. Cette notion ne prend pas en compte les spécificités de chaque espèce vis-à-vis du site.

- Enjeu patrimonial très fort (note : 3)
- Enjeu patrimonial fort (note : 2)
- Enjeu patrimonial modéré (note : 1)

5.1.2. Evaluation d'un critère effectif / aire de répartition.

Concernant l'aire de répartition, il s'agit d'apprécier si l'espèce se situe **dans, en marge ou isolée** de son aire de répartition.

Concernant le critère effectif, il s'agit d'apprécier l'importance, la « responsabilité » des populations de la ZPS vis-à-vis de l'état de conservation des populations départementales, régionales voir nationales.

Le croisement de ces deux données permet de noter les espèces de 1 à 4. Ainsi, plus la note est élevée, plus l'espèce se trouve dans son aire de répartition ou plus les effectifs localisés sur la ZPS (même s'ils sont en marge de leur aire) contribuent au maintien des populations départementales ou régionales.

Cette démarche reste plus complexe pour certaines espèces (Circaète Jean le Blanc, par exemple, qui utilise la ZPS comme territoire de chasse et qui niche en périphérie sur la forêt de Tusson).

5.1.3. Evaluation de l'évolution des habitats d'espèces.

L'appréciation de l'évolution des habitats ne prend pas en compte les modes de gestion des milieux pouvant avoir un impact sur l'état de conservation des espèces, ceux-ci étant considérés lors de l'évaluation des menaces.

Une note favorable (1) est donnée aux habitats superficiellement bien représentés et ne subissant pas d'évolution significative.

Une note de « moyennement favorable » (2) est donnée :

- aux habitats qui régressent mais dont la surface disponible est encore suffisante,
- aux habitats qui augmentent mais dont la surface n'est pas encore suffisante,

Une note défavorable est donnée aux habitats à évolution défavorable et dont la surface disponible est largement insuffisante.

5.1.4. Evaluation d'un critère vulnérabilité / état de conservation des espèces sur la ZPS .

Cette dernière évaluation, réalisée à dire d'expert résulte du croisement entre le degré de vulnérabilité et l'état de conservation des espèces sur le territoire de la ZPS. Elle permet de déterminer un enjeu « vulnérabilité/ Etat de conservation» très fort, fort, faible.

Cette donnée n'a pas été évaluée pour certaines espèces (Grue cendrée, Cigogne blanche, Elanion blanc, Hibou des marais) car trop occasionnelles sur le site.

5.1.5. Tableau de hiérarchisation des enjeux des espèces présentes sur la ZPS plaine de Villefagnan.

Le cumul des notes de chacune des étapes permet ainsi d'aboutir à un tableau de hiérarchisation des espèces.

Ce tableau a été réalisé d'une part pour les espèces de la Directive Oiseaux mais aussi pour les autres espèces patrimoniales.

Tableau de hiérarchisation patrimonialité pour les espèces de la ZPS Plaine de Villefagnan.

Espèces de la Directive Oiseaux
Autres espèces patrimoniales

Détermination de la note enjeu patrimonialité. ZPS plaine de Villefagnan								
(Directive oiseaux)		Liste Rouge Régionale						hors LRR
		En danger	Vulnérable	Rare	En déclin	A surveiller	Indéterminé	(Non nicheurs sur la ZPS)
L i s t e R o u g e N a t i o n a	Eteinte en métropole							
	En danger critique							
	En danger d'extinction							
	Vulnérable	Bruant Ortolan	Outarde Canepetière		Busard cendré			
	Quasi menacée					Oedicnème criard		
	Préoccupation mineure		Circaète Jean le Blanc	Bondrée Apivore, Pipit rousseline		Busard Saint Martin, Engoulevent d'Europe, Milan noir,		Pluvier doré, Bécasse des bois.
	Données insuffisantes							Faucon émerillon, Traquet moteux.
	Non applicable		Cigogne blanche	Busard des roseaux			Faucon pèlerin, Gorge bleue à miroir	Grue cendrée, Elanion Blanc.
Hors LRN		Moineau soulcie, Courlis cendré.	Petit duc scops, Pie-grièche à tête rousse, Pigeon colombin		Chevèche d'athéna, Moineau friquet, Huppe fasciée, Tourterelle des bois, Alouette des Champs.	Cocchevis huppé, Faucon crécerelle, Vanneau huppé, Hirondelle rustique.		
Note enjeu patrimonial								
				Très fort (3)				
				Fort (2)				
				Modéré (1)				

Tableau d'évaluation du critère effectif / aire de répartition pour les espèces de la ZPS Plaine de Villefagnan (partie 1).

Nom français	Nom latin	Statut biologique de l'espèce sur le site	Commentaires recensement 2009	Note	Critère de motivation de notification
Bruant ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	N	Présence localisée en PC (85 à 185 couples). Seule pop de tout l'Ouest de la France. La population la plus importante du département se situe sur la ZPS. 12 males chanteurs (2009).	4	Effectif / Répartition
Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>	N	Espèce emblématique du PC (17 % de la pop nationale). Répartition hétérogène sur 2 zones: Marais de Rochefort / Plaines du Sud-Ouest 79 + Sud Ouest et Est 79. En Charente (marge Sud de la pop). Fort recul de la pop. Se trouve principalement sur les 2 ZPS du département. 6 couples sur la ZPS.	4	Effectif / Répartition
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	NH	1/5 ème des effectifs en PC (surtout 16, 86, 79) en progression en 16 et 79. Assez commun sur la ZPS avec 5 zones de cantonnement.	4	Effectif / Répartition
Chevêche d'Athéna	<i>Athene noctua</i>	NH	Les effectifs présents sur le PC sont en baisse. Sur la ZPS, 10 couples sont cantonnés au niveau de certains bourgs.	4	Effectif
Courlis cendré	<i>Numenius arquata</i>	N	La population picto-charentaise représente une part infime de la pop nationale. Très localisé en Sud Est 86 et Sud 79. Espèce quasi disparue en Charente. La ZPS est la dernière zone où il y a eu des repro en Charente.	4	Effectif / Répartition
Moineau soulcie	<i>Petronia petronia</i>	NH	Le PC est la limite Nord-Ouest de son aire de distribution. Présent en 16 dans les villages de plaines calcaires, une petite colonie sur la ZPS à Ligné.	4	Répartition
Œdicnème criard	<i>Burhinus oedicnemus</i>	N	Part importante des effectifs nationaux en PC (les pops les + importantes en 79 et 86). En Charente, surtout dans l'Ouest et le Nord-Ouest. 61 couples observés en 2009. La ZPS est très favorable pour repro. Deux sites réguliers de rassemblement. Cependant la pop est en déclin.	4	Effectif
Outarde canepetière	<i>Tetra1 tetra1</i>	N	22 mâles chanteurs en 2009 (47 % des effectifs du PC se situent en Charente), les 2 ZPS de Charente hébergent 86 % des effectifs du département. Déclin marqué de cette espèce emblématique. La ZPS est un lieu privilégié autant pour la repro que pour les rassemblements.	4	Effectif / Répartition
Petit duc scops	<i>Otus scops</i>	N	Elément méditerranéen situé en PC, surtout en 17. Environ 20 couples en Charente, dans l'Angoumois et les plaines calcaires. Présent régulièrement sur la ZPS pour près de 50 % de la pop Charentaise.	4	Effectif / Répartition
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	N	Répartie de façon homogène sur les 4 dép. du PC. Surtout dans les zones bocagères d'élevage. Une pop sur la ZPS (remarquable pour une zone de plaine) de 25 couples recensés en 2009, bien établie.	4	Effectif / Répartition
Pipit rousseline	<i>Anthus campestris</i>	N	Le PC est la limite Nord de l'aire de répartition. Présent sur les 4 départements de manière fortement localisé (35 à 170 couples). Rare sur la ZPS, quelques couples observés quasi annuellement (toujours au même endroit). 1 mâle chanteur en 2009.	4	Répartition
Cochevis huppé	<i>Galerida cristata</i>	NH	Pop stable en PC. Quelques couples en repro sur la ZPS (très localisés).	3	
Faucon émerillon	<i>Falco columbarius</i>	H	Régulièrement observé en PC, effectifs fluctuants. Hivernant régulier sur la ZPS, pas d'observation pour l'hiver 2009-2010. 1 individu en Avril 2010.	3	Répartition
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	Nicheur ? Hivernant	Pop régionale d'environ 10 couples. Recolonise d'anciens territoires. 6 observations d'individus vagabonds au cours de l'inventaire (Prioritairement en période hivernale, 2 individus en période de reproduction mais pas de couples nicheurs).	3	Effectif / Répartition
Gorge bleue à miroir	<i>Luscinia svecica</i>	Nicheur ? migrateur	Localisé en PC sur le littoral de 17 qui accueille 20 % de la pop mondiale de la sous espèce (Gorge bleue de Nante). Rare en 16, une population commence à s'installer en zone de plaine. Premier individu observé en 2009 sur la ZPS.	3	Répartition
Huppe fasciée	<i>Upupa epos</i>	N	Pop en déclin en PC. Plus de 20 couples sur la ZPS.	3	Effectif
Moineau friquet	<i>Passer montanus</i>	NH	Présent sur l'ensemble du PC mais peu commun. Rare en Charente et sur la ZPS (Bourg de Ligné).	3	Effectif / Répartition
Pie-grièche à tête rousse	<i>Lanius senator</i>	M	Migrateur / nicheur de plus en plus rare en PC, limite Nord-ouest de son aire. Essentiellement présente dans le bocage du Sud Vienne et le Nord Est du 16. Rare sur la ZPS, un individu en migration.	3	Répartition
Pigeon colombin	<i>Columba oenas</i>	NH	Nicheur rare en PC et peu commun sur la ZPS.	3	
Pluvier doré	<i>Pluvialis apricaria</i>	H	Plusieurs milliers d'individus hivernent dans les plaines picto charentaises. 419 pluviers répartis sur 4 sites dans la ZPS.	3	Effectif
Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i>	H	Assez bien réparti en PC en période hivernale. les populations nicheuses charentaises sont localisées sur le Nord Charente. Repro régulière dans le bocage Confolentais. Présence de quelques couples sur la ZPS.	3	

Tableau d'évaluation du critère effectif / aire de répartition pour les espèces de la ZPS Plaine de Villefagnan (partie 2).

Nom français	Nom latin	Statut biologique de l'espèce sur le site	Recensement 2009	Note	Critère d'appréciation
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>	NH	Population importante sur la ZPS	2	Effectifs
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	N	Présente sur l'ensemble du PC (200 à 300 couples). 2 observations sur la ZPS en période de migration.	2	
Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>	M	Espèce sédentaire en PC, concentrée sur les marais littoraux de 17. Sur la ZPS, observation d'individus erratiques (Pas de reproduction).	2	
Circaète Jean-le-Blanc	<i>Circaetus gallicus</i>	N	50 à 70 couples en PC. Sur la ZPS, quelques individus en chasse, un couple nicheur en forêt de Tusson.	2	Effectifs
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	N	Espèce encore commune en PC. Cependant les effectifs sont en forte régression.	2	
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	N	Niche dans les quatre départements, la moitié de la pop autour des Marais de l'Ouest. Environ 500 à 1 200 couples en PC. Commun dans les massifs boisés de la ZPS.	2	Effectifs
Tourterelle des bois	<i>Streptopelia tutur</i>	N	Population en déclin en PC. Effectifs variables sur la ZPS d'une année sur l'autre. Difficile à quantifier mais environ 100 couples.	2	
Bécasse des bois	<i>scolopax rusticola</i>	MH	Rare dans la région. Pas d'observation en 2009, migration régulière.	1	
Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i>	M	Le PC héberge le principal noyau de la pop occidentale (> 200 couples), concentré essentiellement dans les marais de 17. En Charente, quelques couples établis sur la Vallée de la Charente. Sur la ZPS, observations d'individus en halte migratoire ou en migration active.	1	
Elanion blanc	<i>Elanus caeruleus</i>	Nicheur ?	Plusieurs individus observés en PC mais pas de nidification. 2 individus cantonnés en 2008 non revus par la suite.	1	Répartition
Engoulevent d'Europe	<i>Caprimulgus europaeus</i>	N	Répartis de manière homogène en PC. Pop stable pour environ 2 000 à 4 000 couples. Rare sur la ZPS, 1 individu observé en 2009	1	
Grue cendrée	<i>Grus grus</i>	M	L'Est du PC est situé sur un axe de migration, notamment en Charente sur un axe Confolens Barbezieux avec cependant quelques vols observés plus à l'Ouest dans le Ruffécois.	1	
Hibou des Marais	<i>Asio Flammeus</i>	N	Ce nicheur n'est pas régulier en PC. Les effectifs sont très faibles (20 couples). Sur la ZPS, il est épisodique, dernière apparition en 2006.	1	Répartition
Milan Royal	<i>Milvus milvus</i>	M	Quelques individus régulièrement observés en migration en PC. Annuellement observé en 16 mais de façon plus irrégulière sur la ZPS. Pas d'observation en 2009.	1	
Traquet motteux	<i>Oenanthe oenanthe</i>	M	De nombreux individus habituellement observés en 16 lors des migrations, essentiellement sur les zones de plaine. Pas d'observation en 2009 sur la ZPS.	1	Répartition

Tableau d'évaluation du critère « Evolution des habitats d'espèces » pour les espèces de la ZPS Plaine de Villefagnan (partie 1).

Nom français	Statut biologique de l'espèce sur la ZPS	Part du site sur le territoire (en % de la surface)	10%	72%	4,60%			
		Milieux herbacés	Cultures céréalières et oléo protéagineux	Bois	Mosaïque de milieux	Eléments fixes (haies, arbres isolés, clairières).	Villes, villages.	Note d'état de l'évolution du milieu le plus représentatif de l'espèce
Bondrée apivore	N	*		*				3
Busard des roseaux	M	*	*					3
Circaète Jean-le-Blanc	N	*		*	*			3
Faucon pèlerin	N ? H	*	*		*	*	*	3
Grue cendrée	M							3
Hibou des Marais	N	*	*					3
Bécasse des bois	MH	*		*				3
Courlis cendré	N	*						3
Pie-grièche à tête rousse	M	*			*	*		3
Vanneau huppé	H	*	*					3
Bruant ortolan	N	*			*	*		2
Busard cendré	N	*	*					2
Busard Saint-Martin	NH	*	*		*			2
Elanion blanc	Nicheur ?	*		*	*	*		2
Gorge bleue à miroir	N, H		*					2

Tableau d'évaluation du critère « Evolution des habitats d'espèces » pour les espèces de la ZPS Plaine de Villefagnan (partie 2).

	Part du site sur le territoire (en % de la surface)	10%	72%	4,60%				
	Evolution du milieu							
Nom français	Statut biologique de l'espèce sur la ZPS	Milieux herbacés	Cultures céréalières et oléo protéagineux	Bois	Mosaïque de milieux	Eléments fixes (haies, arbres isolés, clairières).	Villes, villages.	Note d'état de l'évolution du milieu le plus représentatif de l'espèce
Milan noir	N	*	*	*				2
Œdicnème criard	N	*	*					2
Outarde canepetière	N	*	*		*			2
Pie-grièche écorcheur	N	*			*	*		2
Pipit rousseline	N		*		*	*		2
Pluvier doré	H	*	*					2
Chevêche d'Athéna	NH	*					*	2
Hirondelle rustique	N	*	*		*	*	*	2
Huppe fasciée	N	*				*	*	2
Moineau friquet	NH				*	*	*	2
Moineau soulcie	NH				*		*	2
Petit duc scops	N	*					*	2
Engoulevent d'Europe	N			*				1
Faucon émerillon	H	*	*					1
Milan royal	M							1
Alouette des champs	NH		*					1
Cochevis huppé	NH		*					1
Faucon crécerelle	NH	*	*		*	*	*	1
Pigeon colombin	NH		*	*		*		1
Tourterelle des bois	N	*	*	*		*		1
Traquet motteux	M		*					1

Tableau d'évaluation du critère « Vulnérabilité / Etat de conservation » pour les espèces de la ZPS Plaine de Villefagnan.

		Etat de conservation sur la ZPS				
		Mauvais	En déclin	Moyen	Assez bon	Bon
Vulnérabilité Sur la ZPS	En danger	Outarde Canepeitière Busard Cendré Pipit rousseline Courlis Cendré			Enjeu « Etat de conservation / vulnérabilité » fort.	
	Menacée	Pie grièche à tête rousse	↓	Œdicnème Criard Bruant Ortolan Petit Duc Scop		
	vulnérable	Vanneau Huppé		Busard Saint Martin Pie Grièche Ecorcheur Pigeon Colombin	Pluvier Doré Faucon Emerillon Chevêche d'Athéna	
	Rare			Moineau Friquet Moineau soulcie		
	Moyenne		Alouette des Champs	Circaète Jean le Blanc Huppe fasciée	Bondrée Apivore	Engoulement d'Europe
	Non menacée / à surveiller			Faucon pèlerin Gorge bleue à Miroir Hirondelle rustique Cocheris Huppé Busard des roseaux	Milan Royal Tourterelle des Bois Traquet Motteux	Milan noir Bécasse des bois
					Enjeu « Etat de conservation / Vulnérabilité » modéré.	

Tableau de synthèse « hiérarchisation des enjeux espèces » Plaine de Villefagnan.

Directive Oiseaux	Tableau de synthèse "hierarchisation des enjeux espèces" ZPS Plaine de Villefagnan (inventaire 2009).						
Nom français	Nom latin	Annexe 1 Directive oiseaux	Patrimonialité	Effectifs / aire de répartition	Habitats d'espèces	Vulnérabilité / Etat de conservation	Note synthèse
Bruant ortolan (Directive oiseaux)	<i>Emberiza hortulana</i>	*	3	4	2	3	12
Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>	*	3	4	2	3	12
Œdicnème criard	<i>Burhinus oedicnemus</i>	*	3	4	2	3	12
Outarde canepetière	<i>Tetrao tetrix</i>	*	3	4	2	3	12
Pipit rousseline	<i>Anthus campestris</i>	*	3	4	2	3	12
Courlis cendré	<i>Numenius arquata</i>		1	4	3	3	11
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	*	2	4	2	2	10
Petit duc scops	<i>Otus scops</i>		1	4	2	3	10
Pie-grièche à tête rousse	<i>Lanius senator</i>		1	3	3	3	10
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	*	2	4	2	2	10
Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i>		1	3	3	3	10
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	*	3	2	3	1	9
Chevêche d'Athéna	<i>Athene noctua</i>		1	4	2	2	9
Circaète Jean-le-Blanc	<i>Circaetus gallicus</i>	*	3	2	3	1	9
Moineau soulcie	<i>Petronia petronia</i>		1	4	2	2	9
Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>	*	2	2	3	1	8
Gorge bleue à miroir	<i>Luscinia svecica</i>	*	2	3	2	1	8
Moineau friquet	<i>Passer montanus</i>		1	3	2	2	8
Pluvier doré	<i>Pluvialis apricaria</i>	*	1	3	2	2	8

Directive Oiseaux	Tableau de synthèse "hierarchisation des enjeux espèces"						
	ZPS Plaine de Villefagnan (inventaire 2009).						
Nom français	Nom latin	Annexe 1 Directive oiseaux	Patrimonialité	Effectifs / aire de répartition	Habitats d'espèces	Vulnérabilité / Etat de conservation	Note synthèse
Faucon émerillon	<i>Falco columbarius</i>	*	1	3	1	2	7
Huppe fasciée	<i>Upupa epos</i>		1	3	2	1	7
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	*	2	2	2	1	7
Pigeon colombin	<i>Columba oenas</i>		1	3	1	2	7
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>		1	3	1	1	6
Bécasse des Bois	<i>Scolopax rusticola</i>		1	1	3	1	6
Cochevis huppé	<i>Galerida cristata</i>		1	3	1	1	6
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	*	1	3	1	1	6
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>		1	2	2	1	6
Engoulement d'Europe	<i>Caprimulgus europaeus</i>	*	2	1	1	1	5
Grue cendrée	<i>Grus grus</i>	*	1	1	3	0	5
Tourterelle des bois	<i>Streptopelia tutur</i>		1	2	1	1	5
Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i>	*	2	1	1	0	4
Elanion blanc	<i>Elanus caeruleus</i>	*	1	1	2	0	4
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>		1	1	1	1	4
Traquet motteux	<i>Oenanthe oenanthe</i>		1	1	1	1	4

Tableau de synthèse des niveaux d'enjeux des espèces de la Directive Oiseaux

Habitats / Espèces	Niveau d'enjeu	Principal motif justifiant le niveau d'enjeu
Busard Cendré	Majeur	Patrimonialité, Effectifs /aire de répartition, habitats d'espèces, Vulnérabilité et état de conservation.
Outarde Canepetière	Majeur	Patrimonialité, Effectifs /aire de répartition, habitats d'espèces, Vulnérabilité et état de conservation.
Bruant Ortolan	Majeur	Patrimonialité, Effectifs /aire de répartition, habitats d'espèces, Vulnérabilité et état de conservation.
Busard Saint Martin	Majeur	Patrimonialité, Effectifs /aire de répartition, habitats d'espèces, Vulnérabilité et état de conservation.
Œdicnème Criard	Majeur	Patrimonialité, Effectifs /aire de répartition, habitats d'espèces, Vulnérabilité et état de conservation.
Pie grièche écorcheur	Majeur	Patrimonialité, Effectifs /aire de répartition, habitats d'espèces, Vulnérabilité et état de conservation.
Pipit rousseline	Majeur	Patrimonialité, Effectifs /aire de répartition, habitats d'espèces, Vulnérabilité et état de conservation.
Pluvier Doré	Fort	Patrimonialité, Effectifs, habitats d'espèces, Vulnérabilité et état de conservation.
Faucon émerillon	Fort	Patrimonialité, habitats, vulnérabilité / état de conservation.
Busard des roseaux	Moyen	Habitats, vulnérabilité / Etat de conservation
Circaète Jean le Blanc	Moyen	Patrimonialité, aire de répartition, habitats d'espèces, Vulnérabilité et état de conservation.
Faucon pèlerin	Moyen	Patrimonialité, habitats, vulnérabilité /état de conservation.
Gorge bleue à miroir	Moyen	Patrimonialité, aire de répartition, habitats d'espèces, Vulnérabilité et état de conservation.
Milan noir	Moyen	
Bondrée apivore	Moyen	Patrimonialité, Effectifs, habitats d'espèces, Vulnérabilité et état de conservation.
Milan Royal	Modéré	Milan royal
Cigogne blanche	Modéré	Espèces non représentatives de la ZPS
Elanion blanc	Modéré	Espèces non représentatives de la ZPS
Engoulevent d'Europe	Modéré	Espèces non représentatives de la ZPS
Grue Cendrée	Modéré	Espèces non représentatives de la ZPS

Tableau de synthèse des niveaux d'enjeux des autres espèces patrimoniales

Habitats / Espèces	Niveau d'enjeu	Principal motif justifiant le niveau d'enjeu
Chevêche d'Athéna	Fort	Aire de répartition / effectifs, Habitats d'espèces, Vulnérabilité / état de conservation
Courlis cendré	Fort	Aire de répartition / effectifs, Habitats d'espèces, Vulnérabilité / état de conservation
Moineau soulcie	Fort	Aire de répartition / effectifs, Habitats d'espèces, Vulnérabilité / état de conservation
Petit Duc Scop	Fort	Aire de répartition / effectifs, Habitats d'espèces, Vulnérabilité / état de conservation
Pie Grièche à tête rousse	fort	Habitats, vulnérabilité / Etat de conservation
Vanneau huppé	fort	
Huppe fasciée	Moyen	
Moineau friquet	Moyen	Habitats, vulnérabilité / Etat de conservation
Pigeon colombin	Moyen	Vulnérabilité /état de conservation.
Alouette des champs	Modéré	Vulnérabilité /état de conservation.
Cochevis huppé	Modéré	Vulnérabilité /état de conservation.
Hirondelle rustique	Modéré	Habitats, vulnérabilité / Etat de conservation
Tourterelle des bois	Modéré	Vulnérabilité /état de conservation.

Tableau de synthèse des enjeux des espèces de la Directive Oiseaux présentes sur la ZPS plaine de Villefagnan.

Note enjeu	Niveau d'enjeu	Espèces
> 10	Majeur	Outarde Canepetière, Busard Cendré, Bruant Ortolan, Busard Saint Martin, Œdicnème Criard, Pie Grièche Ecorcheur, Pipit Rousseline.
6 < N < 10	Fort	Pluvier Doré, Faucon Emerillon.
	Moyen	Bondrée Apivore, Circaète Jean le Blanc, Milan Noir Busard des Roseaux, Gorge Bleue à miroir, Faucon Pèlerin.
< 6	Modéré	Engoulevent d'Europe, Grue Cendrée, Cigogne Blanche, Elanion blanc, Milan royal.

Justification de la classification / commentaire Charente Nature.

Note enjeu	Niveau d'enjeu	Espèces
> 10	Majeur	Espèces de plaine fortement menacées et au statut de conservation mauvais nécessitant des mesures de conservation fortes et immédiates.
6 < N < 10	Fort	
	Moyen	Espèces migratrices de milieux boisés utilisant la ZPS comme territoire de chasse. Especes nouvelles sur le site
< 6	Modéré	Espèces occasionnelles sur le site

Tableau de Synthèse des enjeux des autres espèces patrimoniales présentes sur la ZPS plaine de Villefagnan

Niveau d'enjeu	Espèces
Enjeu fort Note enjeu > 8	Courlis Cendré, Petit Duc Scop, Pie Grièche à tête rousse, Chevêche d'Athéna, Vanneau Huppé, Moineau Soulcie.
Enjeu moyen 7 < Note enjeu < 8	Huppe Fascié, Pigeon Colombe, Moineau Friquet
Enjeu modéré Note enjeu < 7	Alouette des champs, Cochevis Huppé, Hirondelle Rustique, Tourterelle des bois, Héron Garde Bœuf, Traquet motteux.

6. Interactions entre les espèces d'intérêt communautaire et les activités humaines.

La confrontation des diagnostics écologiques et socio-économique permet de révéler les interactions existantes ou potentielles entre les activités humaines et l'état de conservation des espèces et habitats d'espèces sur le site.

Certains impacts peuvent aller à l'encontre des besoins de conservation alors que d'autres auront des effets neutres ou positifs.

Suivant la situation, il sera alors nécessaire de mettre en place des mesures capables d'annuler ou de réduire ces impacts ou de conforter certaines activités ou pratiques si celle-ci permettent de maintenir l'état de conservation.

En fonction de l'importance de l'activité sur le territoire et de son impact sur telle ou telle espèce, il sera important de fixer l'état d'urgence de mise en place de mesures corrective et de définir des échéanciers. Ceci sera d'autant plus important que les impacts négatifs nuisent à des espèces à enjeu de conservation important.

Il a semblé important, dans un premier temps, d'estimer l'importance des activités présentes sur le site, puis dans un deuxième temps de quantifier l'impact de chacune d'entre elles sur les espèces (notification allant de 1 à 3). Ce croisement nous permettra de définir les cibles vers lesquelles le programme d'action doit s'orienter.

Cette notification, propre à la ZPS, a été réalisée à dire d'expert. Si l'interprétation globale du tableau nous permet rapidement de définir quelles sont les espèces les plus fortement impactées et qu'elles activités impactent le plus les espèces, une analyse plus précise est inévitable.

Une activité peut impacter plusieurs espèces, même faiblement. Elle obtiendra au global une forte notation.

Une activité peut impacter fortement une seule espèce et obtenir au global une faible notation (exemple des moissons précoce qui n'obtient qu'une faible notation alors qu'elles impactent fortement les nichées des Busard cendrés, espèce à enjeu majeur).

6.1. Interaction des activités liées à l'agriculture sur les espèces d'intérêt communautaires

Opération	Interaction négative de l'activité sur les espèces ou habitats d'espèces	Interaction positive de l'activité sur les espèces ou habitats d'espèces	Effets de l'opération
Disparition et diminution des surfaces en herbe	<p>Diminution fortement marquée suite à la régression des systèmes de polyculture élevage au profit de systèmes céréaliers bénéficiant d'une conjoncture économique favorable pour ce secteur.</p> <p>La suppression des jachères a aussi contribué à la diminution de milieux herbacés.</p> <p>Il n'existe pas, à l'échelle de la ZPS de cartographie annuelle des surfaces PAC permettant de localiser les surfaces en herbe.</p> <p>Les chefs d'exploitations sont âgés. Quid des transmissions et de l'orientation des exploitations.</p>	<p>Le dispositif MAEt contribue d'une part au maintien de surfaces en herbe et d'autre part à des modes de gestion favorables à l'avifaune de plaine.</p> <p>Le dispositif PAC BCAE (maintien des surfaces en herbes) fige les surfaces en herbe à un minima « surface 2009 »</p> <p>Réaliser une cartographie des surfaces PAC est possible (conventionnement avec l'administration).</p> <p>Il existe un dispositif encadrant les « cédants /demandeurs ».</p>	<p>Diminution de la disponibilité alimentaire</p> <p>Modification des habitats</p>
Baisse de la diversité des cultures, perte de la mosaïque de cultures (effet lisière)	<p>Homogénéisation du paysage agricole.</p> <p>La gestion du temps de travail (augmentation de la SAU/UMO), la mécanisation ont favorisé l'agrandissement du parcellaire.</p>	<p>Une réflexion commune « assolement de la ZPS peut contribuer à rétablir une mosaïque de paysage.</p>	<p>Modification et fragmentation des habitats</p>
Augmentation de la taille des blocs de cultures	<p>Les remembrements des années 50 à 70 ont contribués à la restructuration des exploitations.</p>		
Impact des produits phytosanitaires	<p>L'emploi des produits phytosanitaire s'est réalisé dans l'objectif de meilleurs résultats techniques et pour accroire les marges.</p> <p>Les produits impacts fortement les disponibilités alimentaires de l'avifaune.</p>	<p>Diverses structures et agriculteurs mettent en place des techniques alternatives. Certaines sont encadrées réglementairement.</p> <p>-Agriculture raisonnée, agriculture biologique.</p>	<p>Diminution de la disponibilité alimentaire</p> <p>Destruction de nichées</p>
Impact des modes de travail du sol	<p>L'obligation de mise en place de cultures intermédiaires, peut impliquer des interventions entraînant la disparition de milieux favorables (chaumes riches en repousses, en graines, en micro mammifère et insectes)</p> <p>Les labours précoces peuvent impacter des nichées ou provoquer des dérangements lors des rassemblements. Ils contribuent à l'appauvrissement en micro faune du sol.</p>	<p>- Techniques simplifiées de travail du sol</p> <p>-Formation à l'utilisation de produits phytosanitaires</p> <p>-Sensibilisation en faveur de l'environnement.</p>	<p>Dérangements lors de rassemblements</p>
Moissons précoces et impacts sur la nidification.	<p>Plus de 80 % de la surface agricole peut être récoltée pendant des périodes sensibles (nidification).</p>	<p>Des solutions existent pour réduire l'impact de ses opérations (barres d'effarouchement, techniques de récolte).</p>	<p>Destruction des nichées</p>
Impact des techniques de récolte et des dates de fauche entre le 15 Mai et le 31 Juillet	<p>Le broyage des jachères à des dates inappropriées peut produire les mêmes effets.</p> <p>Peu d'informations concernent la conduite à tenir vis-à-vis de la protection des nichées.</p>	<p>Des techniques de protection des nids peuvent être mises en place.</p>	<p>Destruction des nichées</p>
Drainage	<p>Les opérations importantes de drainage ont été réalisée durant les dernières décennies.</p> <p>Assèchement de zones humides</p>	<p>Aujourd'hui encadré par la réglementation (drainage et zone humides) et le régime d'évaluation des incidences.</p>	<p>Disparition et modification d'habitats</p>

6.2. Interaction des activités liées aux opérations d'aménagement du territoire sur les espèces d'intérêt communautaires.

Opération	Interaction négatif de l'activité sur les espèces ou habitats d'espèces	Interaction positif de l'activité sur les espèces ou habitats d'espèces	Effets de l'opération
Régression d'éléments fixes du paysage (Haies, arbres isolés...)	<p>Répartition du linéaire de haie assez inégale et très hétérogène suivant les secteurs.</p> <p>Les haies semblent assez mal reliées les unes aux autres rendant les échanges difficiles entre les différents réservoirs de biodiversité.</p> <p>Aucun inventaire exhaustif du réseau de haie à ce jour.</p> <p>Pas de communication sur les besoins des espèces utilisant ces milieux.</p>	<p>En certains secteurs, un réseau de haies, structurées existe.</p> <p>Des communes ont initié des actions en faveur des haies.</p> <p>Articulation possible avec les programmes existant (programme plantation de haie du Conseil général...)</p>	<p>Diminution et modification d'habitat.</p> <p>Fragmentation des habitats, cloisonnement des populations.</p>
Impact des modes de gestion des haies (périodes, entretiens, coupes...)	<p>Certains travaux, notamment lors de l'entretien des routes et chemins peuvent impacter les espèces utilisant ces milieux.</p> <p>Dates d'intervention et type de matériel sont à prendre en compte.</p> <p>Pas de communication auprès des personnes ou structures concernées.</p>	<p>Le département intègre les besoins environnementaux lors des interventions.</p>	<p>Destruction de nichées.</p> <p>Diminution de la disponibilité alimentaire</p>
Régression des espaces boisés, bosquets	<p>Les modes de gestion actuels sur les espaces boisés ne semblent pas avoir d'impact négatif important.</p> <p>Beaucoup de petites parcelles et de très nombreux propriétaires.</p> <p>Aucune communication auprès des propriétaires sur les enjeux de la ZPS.</p>	<p>Diverses réglementations encadrent les travaux sur les espaces boisés.</p>	<p>Diminution et modification d'habitat.</p> <p>Déarrangement lors de périodes déterminantes (nichées).</p>
Expansion urbaine et aménagement construction en périphérie des bourgs et hameaux	<p>Les élus doivent répondre aux besoins de logements.</p> <p>Toutes les communes ne disposent pas de documents d'urbanisme prenant en compte les enjeux de la ZPS.</p> <p>Le régime d'évaluation des incidences est peu connu.</p>	<p>L'urbanisation n'est pas considérablement marquée</p> <p>Certaines communes disposent de documents d'urbanisme prenant en compte les enjeux liés à la ZPS.</p> <p>Les collectivités s'appuient sur la richesse du patrimoine historique, « naturel » comme outil de développement local.</p>	<p>Diminution et modification d'habitat</p> <p>Augmentation des zones d'évitement et fragmentation des milieux.</p> <p>Déarrangement.</p>
Expansion urbaine et aménagement construction en dehors des bourgs et hameaux	<p>Des demandes de construction en dehors des bourgs peuvent concerner des bâtiments d'exploitations agricoles, quelquefois pour répondre à un cadre réglementaire.</p> <p>Le régime d'évaluation des incidences est peu connu.</p> <p>Les enjeux de la ZPS sont peu connus.</p>	<p>Activité encadrée par le régime d'évaluation des incidences ou étude d'impact suivant le régime ICPE de l'exploitation.</p>	
Aménagement du territoire	<p>Deux parcs éoliens en activité à l'ouest et à l'Est de la ZPS.</p> <p>Territoire propice aux propositions de projets.</p> <p>La construction de parc éolien au Nord de la ZPS contribuerai à un encerclement du territoire et la connectivité des populations d'Outardes avec les autres populations situées en périphérie et dans les autres ZPS du département.</p> <p>Le passage de la ligne LGV a grignoté l'est de la ZPS.</p> <p>Les travaux sur les abords de routes (entretien des routes, chemins, haies) peuvent avoir un impact sur les milieux (Cf. paragraphe haies)</p>	<p>Porteurs de projets, bureaux d'études, services de l'état, collectivités et élus locaux disposent d'outils d'aide à la décision pour l'instruction des demandes ZDE et projets (Schéma régional éolien, charte départementale) prenant en compte les besoins des zonages environnementaux.</p> <p>Activités encadrées par les études d'impact et le régime d'évaluation des incidences.</p> <p>Réseau de transport de l'énergie peu présent sur la ZPS.</p> <p>Une convention Charente Nature/ ERDF permet de relever les points noirs du réseau.</p> <p>Volonté de prendre en compte les besoins des espèces lors de rénovation du réseau de distribution.</p> <p>Un dispositif de mesures compensatoires a été mis en place.</p>	<p>Diminution de la surface disponible (augmentation de la zone d'évitement)</p> <p>Effet obstacle par contournement (dépense d'énergie)</p> <p>Isollement des populations de la ZPS.</p> <p>Effarouchement, Perte directe par collision.</p> <p>Effets cumulés avec d'autres projets.</p>

6.3. Interaction des activités de loisirs sur les espèces d'intérêt communautaires

Opération	Interaction négatif de l'activité sur les espèces ou habitats d'espèces	Interaction positif de l'activité sur les espèces ou habitats d'espèces	Effets de l'opération
Club ULM	L'impact de cette activité sur les espèces d'avifaune n'a pas été scientifiquement mesuré. Pas de communication auprès des pratiquants sur les enjeux de la ZPS.	ULM Nord Charente reste un club « local ». Cette activité ne semble pas avoir un impact négatif sur les espèces présentes. Cette activité aéronautique est encadrée lors de manifestation par le régime d'évaluation des incidences.	Dérangement, effarouchement.
Chemins de randonnées	L'impact de cette activité sur les espèces d'avifaune n'a pas été scientifiquement mesuré. Il n'existe pas d'outil de communication "Plaine de Villefagnan" sur site ou à destination des randonneurs.	Cette activité ne semble pas avoir un impact négatif sur les espèces présentes. L'activité se pratique en dehors des principaux habitats.	Dérangement, effarouchement.
Autres activités de loisirs	Aucun support de communication concernant les enjeux liés à la ZPS.	Les activités sont encadrées et très localisées géographiquement	
Pratique de la moto verte	"quelques incivilités relevées sur le site". Aucune communication auprès des usagers ou clubs.	Le territoire n'est pas très propice à ce type d'activité. Aucun terrain de cross sur le site.	Modification ou disparition d'habitats Dérangement, effarouchement.
Chasse ...	L'impact chasse n'a scientifiquement pas été mesuré	L'activité chasse ne semble pas avoir d'impact négatif sur les espèces présentes. Les réserves de chasses sont superficiellement et géographiquement bien implantées. Il est nécessaire de conserver les réserves, leur qualité et leur quiétude. Implication importante de la Fédération Départementale des Chasseurs (historique) vis-à-vis des mesures de conservation de l'avifaune de plaine.	Dérangement, effarouchement. Destruction de nichées
Manque d'information des usagers du site	Les jeunes agriculteurs et nouveaux installés manquent d'information. Les usagers connaissent peu les enjeux de la ZPS. Le terme Natura 2000 est souvent considéré (par méconnaissance) comme une contrainte. A ce jour, aucune communication ne passe par des partenaires potentiels (liées aux diverses activités de loisirs). Pas de visites « terrain ».	Réseau de structures agricoles important Demande de certains usagers de préserver les espèces considérées comme patrimoine. Volonté de certains usagers de mettre en place des actions pour préserver l'environnement.	
Prédation	Non évalué sur le site. Corvidés, petits prédateurs (Renards, fouine ...) chiens et chats errants peuvent être à l'origine de destruction de nids		

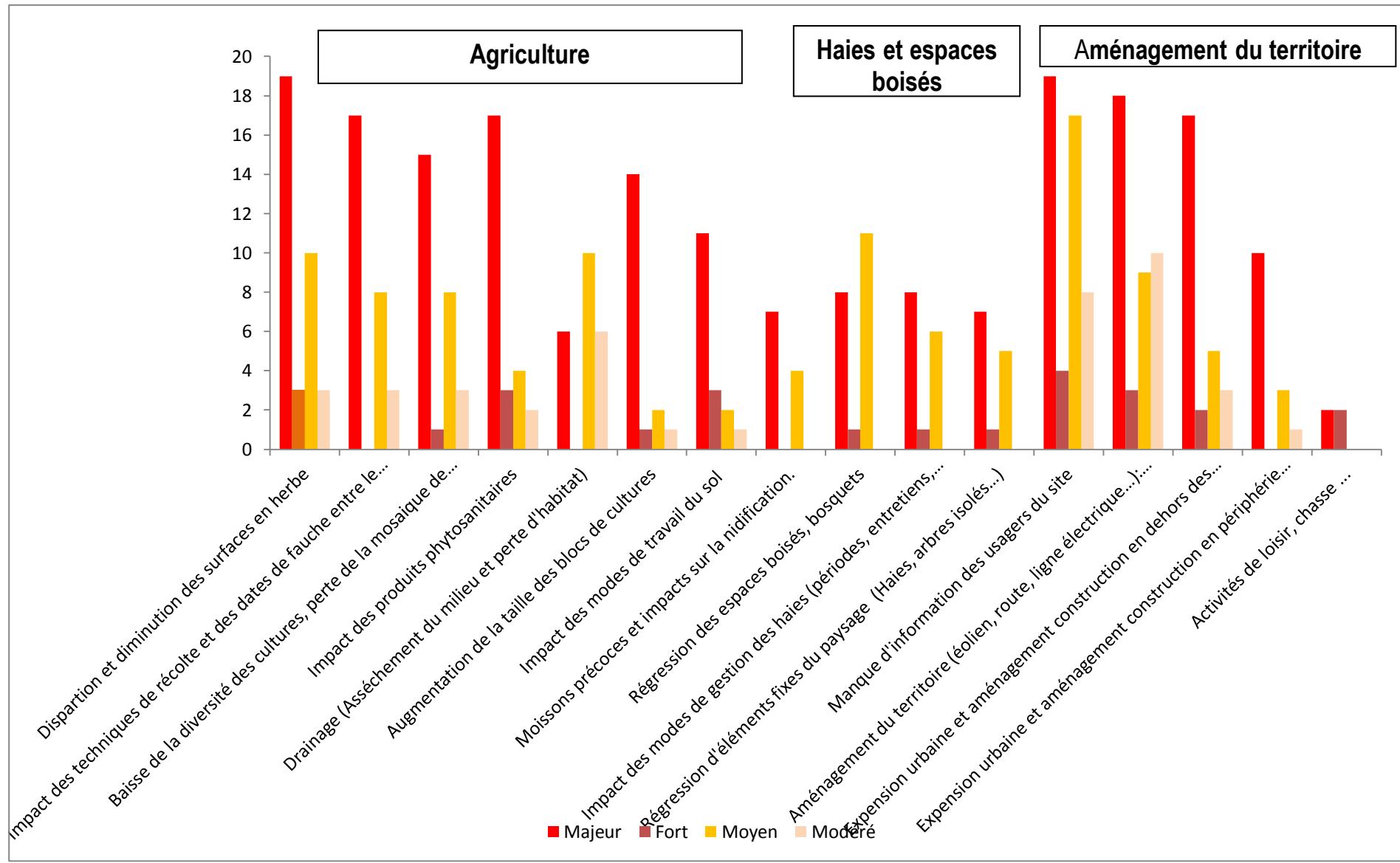
6.4. Evaluation des menaces sur les espèces d'intérêt communautaire à enjeu majeur et fort.

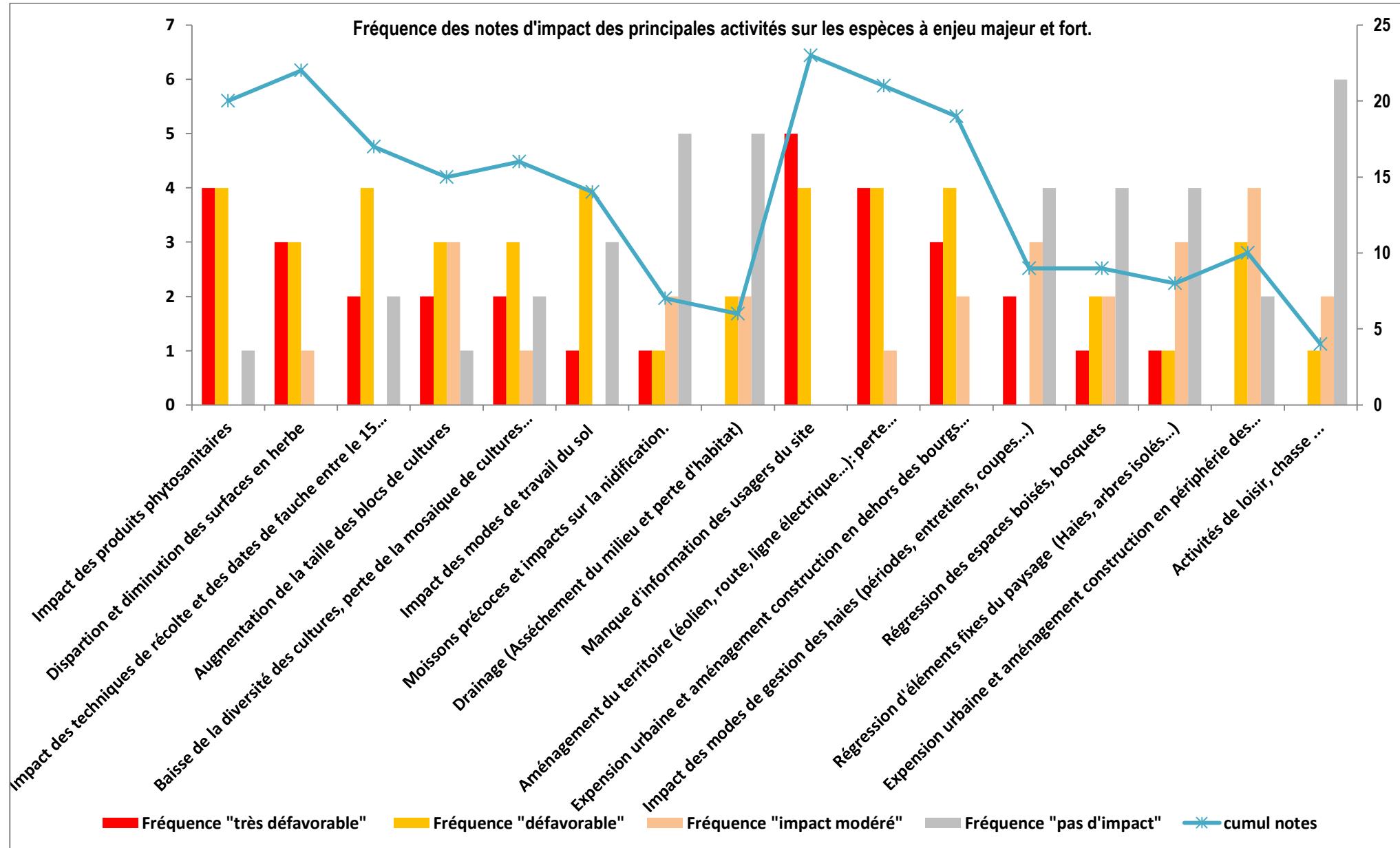
Niveau d'enjeu espèce	Especes		Disparition et diminution des surfaces en herbe		Impact des techniques de récolte et des dates de fauche entre le 15 mai et le 31 Juillet		Baisse de la diversité des cultures, perte de la mosaïque de cultures (effet lisières)		Impact des produits phytosanitaires		Drainage (Asséchement du milieu et perte d'habitat)		Augmentation de la taille des blocs de cultures		Impact des modes de travail du sol		Moissons précoces et impacts sur la nidification.		Manque d'information des usagers du site		Aménagement du territoire (éolien, route, ligne électrique...): perte d'habitat (effet repoussoir		Expansion urbaine et aménagement construction en dehors des bourgs et hameaux		Régression des espaces boisés, bosquets		Impact des modes de gestion des haies (périodes, entretiens, coupes...)		Régression d'éléments fixes du paysage (Haies, arbres isolés...)		Expansion urbaine et aménagement construction en périphérie des bourgs et hameaux		Activités de loisir, chasse ...	
Majeur	Bruant ortolan	3	2	3	2	1	2	0	0	3	3	2	2	0	3	2	3	3	0	0	0	1	0	2	0	2	1	0						
	Busard cendré	3	3	2	3	2	1	2	3	3	2	3	2	1	3	3	1	0	0	0	2	2	0	2	2	1	0							
	Outarde canepetière	3	3	3	3	0	3	3	0	2	3	3	2	1	3	3	0	0	0	0	2	2	1	2	2	1	0							
	Pipit rousseline	2	2	0	2	0	2	0	1	3	3	2	2	0	1	3	2	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0							
	Pie-grièche écorcheur	3	2	2	2	1	2	2	0	3	3	2	2	1	3	3	2	2	3	2	1	1	1	2	1	0								
	Œdicnème criard	2	2	3	3	0	3	2	1	2	2	3	2	1	2	2	3	0	0	0	0	2	2	1	2	1								
	Busard Saint-Martin	3	3	2	2	2	1	2	2	3	2	2	2	1	2	2	3	1	1	1	1	1	0	0	0	0								
Fort	Faucon émerillon	1	0	1	0	0	0	0	0	2	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0								
	Pluvier doré	2	0	0	3	0	1	3	0	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2								

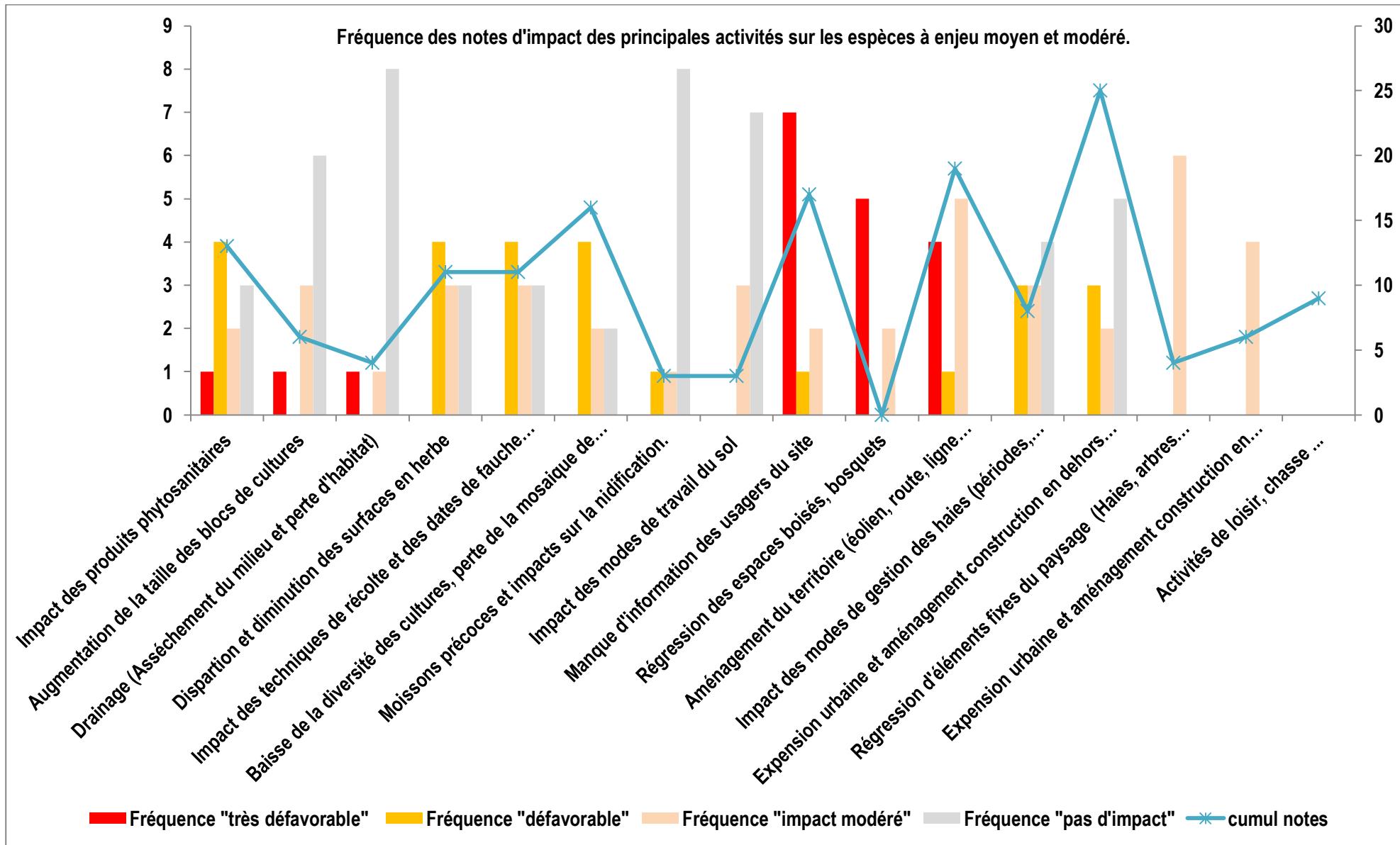
6.5. Evaluation des menaces sur les espèces d'intérêt communautaire à enjeu moyen et modéré.

Niveau d'enjeu espèce	Espèce	Menaces															
		Disparition et diminution des surfaces en herbe	Impact des techniques de récolte et des dates de fauche entre le 15 mai et le 31 Juillet	Baisse de la diversité des cultures, perte de la mosaïque de cultures (effet lisières)	Impact des produits phytosanitaires	Drainage (Assèchement du milieu et perte d'habitat)	Augmentation de la taille des blocs de cultures	Impact des modes de travail du sol	Moissons précoces et impacts sur la nidification.	Manque d'information des usagers du site	Aménagement du territoire (éolien, route, ligne électrique...); perte d'habitat (effet repoussoir)	Expansion urbaine et aménagement construction en dehors des bourgs et hameaux	Régression des espaces boisés, bosquets	Impact des modes de gestion des haies (périodes, entretiens, coupes...)	Régression d'éléments fixes du paysage (Haies, arbres isolés...)	Expansion urbaine et aménagement construction en périphérie des bourgs et hameaux	Activités de loisir, chasse ...
Moyen	Circaète Jean-le-Blanc	2	2	2	0	2	0	0	0	3	2	2	3	2	1	1	0
	Bondrée apivore	3	2	2	0	0	0	0	0	3	1	0	3	2	1	1	0
	Milan noir	1	1	1	0	2	0	0	0	2	1	0	3	0	1	0	0
	Busard des roseaux	2	1	2	1	3	1	2	1	3	1	2	1	0	0	1	0
	Gorge bleue à miroir	2	2	1	3	2	1	0	3	3	1	0	0	1	1	0	0
	Faucon pèlerin	0	0	0	0	1	0	0	0	3	3	1	1	1	1	0	0
Modéré	Elanion blanc	2	2	2	1	2	1	1	0	3	3	2	3	2	1	1	0
	Cigogne blanche	1	1	1	0	3	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0
	Grue cendrée	0	0	0	0	1	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0
	Engoulevent d'Europe	0	0	0	1	0	0	0	0	3	1	1	3	1	0	0	0

Synthèse de l'impact des activités sur les groupes d'espèces







6.6. Synthèse des interactions.

Le croisement des diagnostics socio-économiques et biologiques a pour but d'analyser les influences des activités sur les espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire, permettant par la suite de définir les actions à mettre en place.

Certaines de ces espèces d'intérêt communautaire comme l'Outarde canepetière, ont des besoins écologiques qui incluent ceux de nombreuses autres espèces (de par la diversité de son régime alimentaire par exemple), en la protégeant, on étend la protection à toutes les espèces qui partagent son habitat. Ainsi la plupart des espèces recensées en 2009 bénéficieront des mesures de conservation (que ces espèces aient été définies patrimoniales ou non, ex : Alouette des champs).

Cette notion d'espèce parapluie est de plus le signe d'un état de bonne santé d'un milieu riche en biodiversité.

6.6.1. Activités impactant fortement les espèces à enjeu majeur et fort

Le croisement des inventaires montre que l'**agriculture** est un domaine d'influencant fortement l'état de conservation des espèces d'oiseaux, leur habitats et la biodiversité associée.

Depuis les années 70, les évolutions structurelles et sociales des exploitations ont eu pour conséquences la réduction et la modification d'habitats favorables aux oiseaux de plaine.

Rappelons cependant que ces évolutions se sont inscrites au fil des différentes politiques agricoles répondant à une demande de la société à un moment donné. L'objectif n'est donc pas de faire un procès d'intention. Les agriculteurs ont façonné le paysage, entretenu le territoire, et créé une richesse économique... Certains ont déjà, depuis quelques années, mis en place, à travers les mesures agri environnementales, des actions en faveur des espèces qui constituent une partie du patrimoine naturel de leur territoire. Le secteur agricole voit émerger de nouveaux groupes d'agriculteurs soucieux de mettre en place des pratiques respectueuses de l'environnement (agriculture raisonnée, réduction des traitements phytosanitaires, réduction de la fertilisation, recours aux méthodes alternatives, agriculture biologique).

Il est cependant important de noter que:

- La diminution du nombre d'exploitations de polyculture élevage et le développement de systèmes céréaliers a entraîné la régression voir la disparition des prairies (permanentes et temporaires) et des cultures fourragères comme la luzerne au profit de cultures de céréales et d'oléo-protéagineux (Maïs, tournesol, colza, pois...) et ce dans un contexte économique favorable à ces dernières cultures. Cette diminution a été accentuée lors de l'arrêt d'obligation de mise en place des jachères. Ces milieux herbacés constituent pourtant des sites d'alimentation primordiaux pour les espèces à enjeu majeur. Ils représentent actuellement près de 10 % de la surface de la ZPS (le *maintien des surfaces de milieux herbacés constituent probablement la clef de voute de la sauvegarde des espèces à enjeu majeur sur la ZSP « Plaine de Villefagnan »* conclusion diagnostic biologique).
- Les opérations de remembrements des années 60, 70, la mécanisation ont fortement contribué à la régression du linaire de haie impactant les espèces à enjeu majeur et fort.
- Les techniques culturales et périodes d'intervention sont tout aussi importantes. La rotation annuelle des cultures impacte la microfaune du sol suite aux diverses interventions. L'utilisation répétée d'insecticides et d'herbicides privent les oiseaux des graines riches en protéines et lipides qu'ils consomment habituellement et fragilisent les peuplements d'invertébrés vivant sur ces plantes. Les interventions en période de nidification peuvent rapidement impacter les populations de surcroit si celle-ci ont des effectifs et des taux de reproduction faibles (impact fort des récoltes sur les nichées du Busard cendré). Les interventions lors des périodes de rassemblement diminuent la quiétude de ces sites.
- L'intensification de l'agriculture a entraîné l'agrandissement du parcellaire (et des parcelles), alors que certaines espèces s'acclimatent mieux de nombreuses parcelles de taille moyenne (l'optimum pour l'Outarde étant d'environ 3 ha par îlot de milieu herbacé).
- L'homogénéisation des cultures et l'uniformisation du paysage a entraîné la diminution de la mosaïque de paysage et des effets lisières.

Le deuxième domaine impactant fortement l'état de conservation des espèces concerne les **opérations d'aménagement du territoire**. L'objectif n'est pas de systématiquement interdire leur réalisation, mais de mettre en place des outils pour prévenir les éventuels dommages, de vérifier que les projets ne portent pas atteinte aux habitats et espèces ou de redéfinir les projets de manière à éviter les atteintes négatives (rappelons que la ZPS est déjà impactée par la ligne LGV et par les parcs éoliens en périphérie).

- Certaines de ces opérations (aménagements fonciers, bâti en dehors des bourgs ou hameaux, éolien en périphérie proche de la ZPS, infrastructures routières et ferroviaires) entraîne souvent la fragmentation des habitats voir leur disparition.
- L'entretien de certains de ces aménagements nécessitent de prendre en compte les besoins des espèces (entretien des bords de routes, et du réseau de haie...).

Enfin, un des point prioritaire à consolider est la **communication et la concertation** auprès des usagers résidents ou pouvant intervenir sur le site ce qui leur permettra de disposer d'outils pour conduire une gestion durable du territoire prenant en compte les besoins des espèces (en intégrant les besoins des espèces en amont de la mise en place des divers projets ou manifestation. L'implication des usagers dans le cadre d'une démarche concertée est primordiale, non seulement lors de la définition des mesures mais aussi lors de leur mise en place. Cela permettra d'être au plus près des réalités locales.

6.6.2. Autres activités

- L'activité pêche, peu développée sur le secteur, n'a aucune conséquence sur le maintien des oiseaux de plaine et l'évolution de leurs habitats.
- Les terres de groies du secteur sont économiquement peu intéressantes pour la sylviculture. Les bois poussant sur ces sols étant peu productifs. Le développement important de surfaces boisées est peu probable, l'activité agricole étant plus intéressante. Ces surfaces boisées peuvent cependant accueillir certaines espèces d'intérêt communautaire à enjeu moyen. Il peut être intéressant d'intégrer les besoins de ces espèces lors des opérations de gestion de ces milieux.
- La chasse ne semble pas avoir de conséquences sur les espèces d'intérêt communautaire. Les espèces de la Directive « oiseaux » sont protégées et donc non chassables. La période de chasse se situe hors de période de reproduction. Les réserves de chasse ont un rôle important sur la ZPS car certaines sont très corrélées avec les sites de rassemblements post nuptiaux. C'est d'ailleurs pendant ces périodes de rassemblement que la chasse pourrait être la plus perturbante (dérangement). Notons enfin, la forte implication, depuis de nombreuses années de la Fédération de chasse de la Charente dans les programmes de protection de l'avifaune de Plaine.
- L'accroissement des activités touristiques et des activités de loisirs peut dans certaines conditions générer des dérangements pour les oiseaux de plaine, s'ils elles ne sont pas un minimum encadrées (ne serait-ce par un minimum d'information).

7. Abréviations et acronymes

ACCA :	Association Communale de Chasse Agréée
ADA :	Agence Départementale de l'Aménagement
AFAC :	Association de Fiscalité de la Charente
APAPPA :	Association Protection et Avenir en Pays d'Aigre
APPB :	Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope
ASA :	Associations Syndicale Autorisées
ATEN :	Atelier Technique des Espaces Naturels
ATMO :	Fédération des Associations Agréées pour la Surveillance de la Qualité de l'Air
BRGM :	Bureau de Recherches Géologiques et Minières
CA :	Chambre d'Agriculture
CAD :	Contrat d'Agriculture Durable
CC :	Communauté de Communes
CEE :	Communauté Economique Européenne
CER :	Centre Economie Rurale
CETEF :	Centre Etudes Techniques et d'Expérimentations Forestières
CETIOM :	Centre Technique Interprofessionnel des Oléagineux Métropolitains
CG :	Conseil Général
CGO :	Comptabilité Gestion Océan
CIPAN :	Culture Intermédiaire Piège A Nitrate
C L C :	Corine Land Cover
Code OACI :	Code attribué par l'Organisation de l'Aviation Civile Internationale à un aérodrome, une région aérienne, une compagnie aérienne, un type d'aéronef ou une immatriculation d'aéronef
COPIL :	Comité de Pilotage
CREN PC :	Conservatoire Régional des Espaces Naturels Poitou-Charentes
CRPF :	Centre Régional de la Propriété Forestière
CSRPN :	Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel
CTE :	Contrat Territorial d'Exploitation
CTE-PNB :	Centre Thématique Européen - Protection de la Nature et de la Biodiversité
CUMA :	Coopérative d'Utilisation du Matériel Agricole
DDCSPP :	Direction Départemental de la Cohésion Sociale et de la Protection des Populations (ex DDSV, DAS, DDJS)
DDT :	Direction Départemental des Territoires (ex DDAF et DDE)
DJU :	Degré Jours Unifiés
DO :	Directive européenne Oiseaux Sauvages CEE/79/409
DOCOB :	DOCument d'OBjectifs (d'un site Natura 2000)
DREAL :	Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (ex DIREN et DRIRE)
EPCI :	Etablissement Public de Coopération Intercommunale
FDC :	Fédération Départementale des Chasseurs
FDGDON :	Fédération Départementale des Groupement de Défense contre les Organismes Nuisibles
FFPLUM :	Fédération Française de Planeur Ultra-Léger Motorisé
FNSEA :	Fédération Nationale des Syndicats d'Exploitants Agricoles
FREDON :	Fédération Régionale de lutte et de Défense contre les Organismes Nuisibles
FSD :	Formulaire Standard de Données (base de données officielle européenne de chaque site Natura 2000)

GR :	Grande Randonnée
IAAT :	Institut Atlantique d'Aménagement du Territoire Poitou-Charentes
IGCS :	Inventaire Gestion et Conservation des Sols
IGN :	Institut Géographique National
INPN :	Inventaire National du Patrimoine Naturel
INRA :	Institut National de la Recherche Agronomique
MAET :	Mesures Agro-Environnementales Territorialisées
MEEDDAT :	Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire
MEEDDM :	Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer
Meq/L :	Milliéquivalents par Litre
MNHN :	Muséum National d'Histoire Naturelle
LEADER :	Programme Européen : Liaison Entre Action de Développement de l'Economie Rurale
LGV :	Ligne à Grande Vitesse
LPO :	Ligue Protection Oiseaux
ODASEA:	Organisme Départemental pour l'Aménagement des Structures des Exploitations Agricoles
OGAF :	Opération Groupée d'Aménagement Foncier
OLAE :	Ancienne Opération Locale Agriculture Environnement
ONCFS :	Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage
ONF :	Office National des Forêts
ORE :	Observatoire Régional de l'environnement
Ph :	Potentiel hydrogène
PLU :	Plan Local d'Urbanisme (ex POS)
POS :	Plan d'Occupation des Sols (devenu PLU avec la loi SRU)
RTE :	Réseau Transport Energie
SAU :	Surface Agricole Utile
SAEP :	Syndicat Alimentation Eau Potable
SAGE :	Schéma d'Aménagement et de gestion des eaux
SDAGE :	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SDEG 16 :	Syndicat Département d'Electricité et de Gaz de la Charente
SIC et pSIC :	Site d'Intérêt Communautaire et proposition de Site d'Intérêt Communautaire (directive Habitats)
SIG :	Système d'Information Géographique
UE :	Union Européenne
ULM :	Ultra Léger Motorisé
VTT :	Vélo Tout Terrain
ZICO :	Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux
ZNIEFF :	Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique
ZPS :	Zone de Protection Spéciale (directive Oiseaux)
ZSC :	Zone spéciale de conservation (directive Habitats)

8. Glossaire

Aménagement Foncier avec inclusion d'emprise

L'emprise de l'ouvrage public est incluse dans le périmètre d'aménagement foncier. Comme il n'y a pas d'expropriation possible des propriétaires situés sous l'emprise, un prélèvement de 5% maximum est opéré sur toutes les propriétés comprises dans le périmètre (proportionnellement aux apports de chacun), ce qui permet d'acquérir la surface nécessaire à la réalisation du grand ouvrage public. Bien sûr, les prélèvements sont indemnisés. Les réserves foncières constituées par la SAFER viennent réduire (voire annuler) ces prélèvements (source : Conseil général Charente).

Aquifère

Le système aquifère est à la ressource en eau souterraine ce que le bassin versant est à la ressource en eau de surface : c'est l'espace du sous-sol contenant une ressource identifiable, et gérable, en tant que telle. La tendance naturelle de l'eau est de s'écouler toujours vers un "niveau de base" qui est celui de la mer. Elle peut être momentanément ralentie, piégée et peut s'accumuler dans des formations géologiques lui offrant cette place : c'est le système aquifère. Un système aquifère est donc l'ensemble d'un réservoir naturel souterrain et de l'eau qu'il contient, ou qui le traverse. Si le système aquifère est une unité physique, géométriquement identifiable, l'eau qu'il contient ne fait en général que le traverser : elle vient d'un amont et va vers un aval. Tant qu'elle reste dans le sous-sol elle est dite "souterraine" et l'on a affaire à un système aquifère.....

Entrent dans un système aquifère, des flux qui sont une partie de la pluie, les échanges dans un sens avec les cours d'eau, les eaux de ruissellement des zones urbanisées et une part des eaux usées, une petite partie des eaux d'irrigation, les eaux échangées avec d'autres systèmes aquifères. Entrent, avec cette eau, des micros organismes et des substances dont l'homme maîtrise encore mal les échanges : nitrates, pesticides, polluants d'origine industrielle, urbaine, ...

Sortent de ce système : les eaux de débordement (sources), les eaux provenant de la vidange gravitaire naturelle du système lui-même, les eaux échangées avec d'autres systèmes aquifères, les eaux extraites par l'homme pour ses besoins, notamment pour assurer les besoins alimentaires et les activités industrielles et agricoles, la reprise par les végétaux profondément enracinés pour les nappes peu profondes.

Par le terme de gestion on désigne les interventions que l'homme peut entreprendre sur l'un ou l'autre, ou plusieurs termes du bilan, afin de modérer, accentuer ou stabiliser une situation, garantir la ressource et en permettre l'usage, indépendamment des aléas climatiques (source : BRGM)

Avifaune

Ensemble des espèces d'oiseaux d'une région donnée (source : Actu-environnement)

Biodiversité

La biodiversité, contraction de biologique et de diversité, représente la diversité des êtres vivants et des écosystèmes : la faune, la flore, les bactéries, les milieux mais aussi les races, les gènes et les variétés domestiques. Nous autres, humains appartenons à une espèce – Homo sapiens – qui constitue l'un des maillons de cette diversité biologique.

Mais la biodiversité va au-delà de la variété du vivant ! Cette notion intègre les interactions qui existent entre les différents organismes précités, tout comme les interactions entre ces organismes et leurs milieux de vie. D'où sa complexité et sa richesse (source Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des transports et du Logement).

Calcaire

Roche sédimentaire formée de carbonate de calcium. La formation du calcaire peut-être d'origine organique : calcaires à foraminifères (dont la craie), calcaires coquilliers ou d'origine chimique : calcite, calcaire oolithique, pisolithique, lithographique.

CEC : Capacité d'Echange Cationique / meq/100 g

La capacité d'échange cationique (CEC ou T pour capacité totale) d'un sol est la quantité de cations que celui-ci peut retenir sur son complexe adsorbant à un pH donné. La CEC correspond donc au nombre de sites négatifs dans la matrice du sol. Chaque sol a une CEC bien précise qui correspond à la somme S des principaux cations : calcium, potassium, magnésium, sodium et ammonium appelée "somme des bases échangeables". Cette CEC est en quelque sorte le garde-manger du sol. Plus le sol est riche en argile et matière organique, plus sa CEC est importante. Le milliéquivalent par 100 grammes (mEq/100 g) de sol, sachant que le centimole de charge positive par kilogramme : 1 cmole(+)/kg = 1 meq/100g est une unité de mesure de la CEC d'un sol.

La capacité d'échange cationique exprime également la capacité d'un sol à résister aux changements de pH (capacité tampon) et est fortement reliée à sa composition (sol minéral à CEC généralement faible ou sol organique à CEC souvent élevée)

Code des bonnes pratiques sylvicoles: CBPS

Le CBPS est un document élaboré par le CRPF et approuvé par le Préfet de Région conformément au SRGS. Pour chaque grand type de peuplement le CBPS précise les itinéraires et les pratiques sylvicoles les plus adaptées aux peuplements locaux. L'engagement est souscrit par le propriétaire pour une période de 10ans. Comme le RTG, il ne peut se substituer au PSG pour les forêts de plus de 25ha (source : CRPF Poitou- Charentes).

Comité de pilotage Natura 2000

Le comité de pilotage désigné par le Préfet (par arrêté) conduit l'élaboration du DOCument d'OBjectif, organise la gestion du site Natura 2000 et la mise en œuvre des actions décidées dans le DOCOB.

Il réunit les gestionnaires et usagers du territoire, les collectivités territoriales concernées, les scientifiques, les associations de protection de la nature... Ceux-ci désignent parmi eux le Président du comité. A défaut, la présidence du comité est assurée par le Préfet (Source Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable des Transports et du logement).

Commune urbaine

Une commune urbaine est une commune appartenant à une unité urbaine. Les autres communes sont dites rurales. La notion d'unité urbaine repose sur la continuité du bâti et le nombre d'habitants. On appelle unité urbaine une commune ou un ensemble de communes présentant une zone de bâti continu (pas de coupure de plus de 200 mètres entre deux constructions) qui compte au moins 2 000 habitants (source INSEE).

Corine Land Cover

La base de données géographique Corine Land Cover est produite dans le cadre du programme européen de coordination de l'information sur l'environnement Corine.

Cet inventaire biophysique de l'occupation des terres fournit une information géographique de référence pour 38 états européens et pour les bandes côtières du Maroc et de la Tunisie.

La continuité du programme et la diffusion des données Corine Land Cover sont pilotés par l'Agence européenne pour l'environnement.

En France, le service de l'observation et des statistiques du Ministère est chargé d'en assurer la production, la maintenance et la diffusion.

Les principes fondamentaux pour une harmonisation entre les 38 Etats européens concernés sont :

- l'échelle de travail (1/100000) adaptée aux besoins nationaux et européens de suivi et de gestion de l'environnement ou d'aménagement d'espace. Cette échelle génère des limites d'usages lors de la gestion locale d'espaces sensibles ou la surveillance de territoire précis qui relèvent d'échelles plus prises (nécessitent la description d'unités de moins de 25 hectares).
- la définition de la superficie minimale des unités cartographiées, surface de 25 hectares pour les bases complètes (CLC 2006 par exemple), et de 5 hectares pour les bases de changements. (Comparaison de CLC 2000 à CLC 2006 par exemple).

La base des changements 2000-2006 a été produite par photo-interprétation visuelle d'images satellitaires des projets européens IMAGE2000 (Landsat ETM+, précision 25 mètres) et IMAGE2006 (SPOT 4 & 5, IRS, précision 20 mètres), avec l'appui de données auxiliaires (BD ORTHO®, globes virtuels, ...). La surface de la plus petite unité cartographiée (seuil de description) est de 5 hectares.

La nomenclature d'occupation du sol représentée en trois niveaux. Le niveau 1 correspond aux grandes catégories d'occupation du sol repérables à l'échelle de la planète. Le niveau 2 préférable pour une utilisation aux échelles 1/50000 ou 1/100000 et le niveau 3 utilisé à l'échelle 1/100000.

Définition nomenclature Corine Land Cover (Fiches techniques IFEN, Corine Land Cover France)

Tissu urbain discontinu

Espaces structurés par des bâtiments. Les bâtiments, la voirie et les surfaces artificiellement recouvertes coexistent avec des surfaces végétalisées et du sol nu, qui occupent de manière discontinue des surfaces non négligeables.

La classe "tissu urbain discontinu", comprend :

- les zones d'habitation périphériques des centres des agglomérations
- certaines agglomérations des zones rurales.

Ces unités se composent d'immeubles, de maisons individuelles, de jardins, de rues et d'espaces verts, chacun de ces éléments ayant une surface inférieure à 25 ha. La différence avec le tissu urbain continu réside dans la présence de surfaces non imperméabilisées : jardins, espaces verts, plantations, espaces communs non revêtus. Les bâtiments, la voirie et les surfaces artificiellement couvertes occupent plus de 30 et moins de 80 % de la surface totale de l'unité.

L'illustration montre la complexité de la délimitation des zones résidentielles sous couvert arboré. Ce poste de nomenclature ne comprend ni l'habitat agricole dispersé (comprenant des bâtiments d'exploitation ou des abris), ni les résidences principales et secondaires éparses dans les espaces naturels ou agricoles

Terres arables hors périmètres d'irrigation

Céréales, légumineuses de plein champ, cultures fourragères, plantes sarclées et jachères. Y compris les cultures florales, forestières (pépinières) et légumières (maraîchage) de plein champ, sous serre et sous plastique, ainsi que les plantes médicinales, aromatiques et condimentaires. Les prairies permanentes sont exclues.

Les terres arables représentées dans cet exemple comportent un grand nombre de parcelles récemment labourées (teintes bleutées sur l'image).

Les terres retournées, sans couvert végétal productif à la date d'acquisition des données, appartiennent à cette classe. La possibilité de confusion de la classe 2.1.1 avec d'autres territoires agricoles (2.1.2, 2.3.1, 2.4.1 et 2.4.4) doit être bien examinée. La consultation des données exogènes (photographies aériennes, calendriers agricoles, statistiques, données multidiates) pourra être nécessaire pour lever les ambiguïtés. Les prairies temporaires et artificielles (cultures fourragères) entrant dans l'assolement sont bien à affecter à la classe 2.1.1.

Prairies

Surfaces enherbées denses de composition floristique constituée principalement de graminacées, non incluses dans un assolement. Principalement pâturées, mais dont le fourrage peut être récolté mécaniquement. Sont comprises les zones avec haies (bocages).

La signature spectrale des prairies dépend des caractéristiques du terrain et de l'humidité du sol. Les prairies humides inondables à certaines périodes de l'année (engorgement hivernal entre 10 et 30cm de profondeur) utilisées pour le pâturage entrent sous cette rubrique et ne sont donc pas à classer dans les zones humides. Les prairies doivent se trouver à proximité de zones habitées et cultivées ; en conséquence, les zones pâturées en altitude éloignées des habitations et des cultures sont à classer sous 3.2.1 (pelouses et pâturages naturels), et non sous 2.3.1.

Les prairies complantées figurent dans ce poste.

Systèmes culturaux et parcellaires complexes

Juxtaposition de petites parcelles de cultures annuelles diversifiées, de prairies ou de cultures permanentes. L'image satellitaire illustre très bien la juxtaposition des parcelles dans une zone à classer sous 2.4.2 (systèmes culturaux et parcellaires complexes). Sur les images spatiales, la classe 2.4.2 présente toujours une texture très fine et un parcellaire agricole facilement reconnaissable. Les cartes topographiques figurent parfois au moyen d'une symbolique le contenu biophysique de cette classe. On classe sous ce code les unités paysagères repérables par des réponses spectrales caractéristiques et composées de petites parcelles de cultures annuelles diversifiées, en prairies ou en cultures permanentes, à la condition qu'aucun ensemble de plus de 25 ha dans l'une des trois catégories ne puisse être isolé à l'intérieur d'une unité paysagère. Les terres arables, les prairies, les vergers occupent chacun moins de 75 % de la superficie totale de l'unité. Les jardins familiaux entrent sous cette rubrique.

Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels importants

Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels importants. On met dans ce poste de la nomenclature les unités paysagères repérables par des réponses spectrales caractéristiques permettant de les séparer de leur environnement. ... Dans ces unités, aucun sous-ensemble homogène de 25 ha ou plus ne peut être isolé en territoire agricole ou en espaces naturels (végétation naturelle, forêts, landes, pelouses, plans d'eau ou rochers à nu). Les terres agricoles occupent entre 25 % et 75 % de la surface totale de l'unité. Les zones de bocage sont exclues de cette rubrique (voir rubrique 2.3.1).

Forêts de feuillus

Formations végétales principalement constituées par des arbres mais aussi par des buissons et des arbustes, où dominent les espèces forestières feuillues.

Le seul problème pour repérer les feuillus est causé par l'effet d'ombre dans les vallées boisées. Une confusion avec des conifères est alors concevable. La classification supervisée des images satellite peut être envisagée pour identifier toutes les zones à classer sous 3.1.1. De même, des analyses en composantes principales peuvent être utilisées pour atténuer les effets d'ombre portée. Les parcelles de peupliers repérables par leur forme géométrique régulière à proximité des cours d'eau ou des zones humides ainsi que par le niveau de l'indice de végétation sont à classer sous ce code.

Les forêts comprennent tous les groupements végétaux où les arbres ont un couvert apparent (projection verticale au sol de la couronne) supérieur à 75 %. Dans cette classe, les feuillus représentent plus des trois quarts de la surface de l'unité, sinon il s'agit d'une forêt mixte. Les jeunes taillis et les jeunes plantations appartiennent à cette catégorie.

Directive (ATEN)

Traité instituant la Communauté Européenne (Traité signé à Rome, le 25 Mars 1957). "La directive lie tout État membre destinataire quant au résultat à atteindre, tout en laissant aux instances nationales la compétence quant à la forme et aux moyens". Elle nécessite de la part des États concernés une transposition dans leurs textes nationaux. La transposition des directives Oiseaux et Habitats a été effectuée à travers, notamment, les articles L. 414-1 à L.414-7 et les articles R.414-1 à R.414-24 du CE. Elle prévoit une obligation de résultat au regard des objectifs à atteindre, tout en laissant à chaque État le choix des moyens, notamment juridiques, pour y parvenir.

Directive "Habitats naturels, faune, flore sauvage" (futura environnement)

Adoptée en 1992, la directive Habitat Faune Flore, ou tout simplement directive Habitat, est la principale participation de l'Union européenne à la Convention sur la diversité biologique instituée au Sommet de la Terre de Rio de Janeiro. En conjonction avec la directive Oiseaux, cette directive est à la base du réseau écologique Natura 2000 et vise à maintenir la biodiversité dans l'UE.

La directive Habitat complète ainsi les sites d'intérêt communautaire définis par la directive Oiseaux (ZPS) avec des zones spéciales de conservation (ZSC) qui accueillent habitats, faune ou flore remarquables, rares ou menacés.

Les annexes I et II désignent les habitats et espèces, dont certains sont classés comme prioritaires au vu des enjeux de conservation, qui imposent la désignation de ZSC. L'annexe IV indique les espèces animales et végétales qui doivent faire l'objet de mesures de protection strictes, tandis que le prélèvement (chasse, cueillette...) des espèces de l'annexe V doit être réglementé.

Directive Oiseaux (futura environnement)

La Directive Oiseaux – ou Directive 79/409/CEE – du 2 avril 1979 a pour objectif la protection et la conservation des oiseaux sauvages. Ainsi que l'indique le premier article, cette directive « concerne la conservation de toutes les espèces d'oiseaux vivant naturellement à l'état sauvage sur le territoire européen des États membres auquel le traité est applicable. Elle a pour objet la protection, la gestion et la régulation de ces espèces et en réglemente l'exploitation. »

Cette directive incite donc les États membres à la protection de tous les oiseaux, mais les espèces particulièrement concernées, et qui font l'objet d'une protection spéciale, sont inscrites sur l'annexe I de cette directive. Pour celles-ci, le texte prévoit la création de zones de protection spéciale (ZPS).

En outre, cette directive concerne également les habitats et les œufs.

La Directive Oiseaux a été remplacée le 1er décembre 2009 par la directive 2009/147/CE qui en est en fait une version codifiée (réarrangée).

Direction Départementale des territoires

Depuis le 1^{er} Janvier 2010, les Directions Départementales des Territoires (DDT) reprennent les compétences des Directions Départementales de l'Equipement (DDE), des Directions Départementales de l'Equipement et de l'Agriculture (DDEA), des Directions Départementales de l'Agriculture et de la Forêt (DDAF). En conséquence, les DDE, DDEA, DDAF disparaissent. Crées dans le cadre de la Révision Générale des Politiques Publiques (RGPP), les DDT font partie des nouveaux services déconcentrés de l'État à compétence interministérielle. Ils relèvent du Premier ministre et sont placés sous l'autorité du Préfet de département.

DREAL (Source : DREAL Poitou-Charentes)

La DREAL est un service régional de l'État, relevant du ministère de l'Égalité des territoires et du Logement et du ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie. Elle anime la mise en œuvre des politiques de développement durable résultant notamment des engagements du Grenelle Environnement ainsi que celles du logement et de la ville.

La DREAL met en œuvre, dans la région, les politiques de l'État en matière d'environnement, de développement et d'aménagement durables, de logement et de politique foncière veille à la participation des citoyens dans l'élaboration des projets ayant une incidence sur l'environnement ou l'aménagement du territoire contribue à l'information, à la formation et à l'éducation des citoyens sur les enjeux du développement durable et à leur sensibilisation aux risques.

Document d'Objectif (code de l'environnement)

Pour chaque site Natura 2000 est établi un document d'objectifs.

Le comité de pilotage Natura 2000 est associé à l'élaboration du document d'objectifs.

Le document d'objectifs est arrêté par le préfet du département dans lequel est localisé le site Natura 2000 ou, si le site s'étend sur plusieurs départements, par un préfet coordonnateur désigné par le ministre chargé de l'environnement.

Lorsque des terrains relevant du ministère de la défense sont inclus dans le périmètre d'un site Natura 2000, le document d'objectifs est arrêté conjointement avec le commandant de la région terre.

Le document d'objectifs contient :

1. Une analyse décrivant l'état initial de conservation et la localisation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du site, les mesures réglementaires de protection qui y sont le cas échéant applicables, les activités humaines exercées sur le site, notamment les pratiques agricoles et forestières ;
2. Les objectifs de développement durable du site destinés à assurer la conservation et, s'il y a lieu, la restauration des habitats naturels et des espèces ainsi que la sauvegarde des activités économiques, sociales et culturelles qui s'exercent sur le site ;
3. Des propositions de mesures de toute nature permettant d'atteindre ces objectifs ;
4. Un ou plusieurs cahiers des charges types applicables aux contrats Natura 2000 prévus aux articles R. 414-13 et suivants précisant notamment les bonnes pratiques à respecter et les engagements donnant lieu à contrepartie financière ;
5. L'indication des dispositifs en particulier financiers destinés à faciliter la réalisation des objectifs ;
6. Les procédures de suivi et d'évaluation des mesures proposées et de l'état de conservation des habitats naturels et des espèces.

Le document d'objectifs arrêté pour un site Natura 2000 est tenu à la disposition du public dans les mairies des communes situées à l'intérieur du périmètre du site.

Emprise

C'est la surface de terrains nécessaire à la construction, l'entretien et l'exploitation du grand ouvrage public (LGV SEA et RN dans le cas de la Charente).

EPCI (Etablissement public coopération intercommunale) (Source INSEE).

Regroupements de communes ayant pour objet l'élaboration de « projets communs de développement au sein de périmètres de solidarité ». Ils sont soumis à des règles communes, homogènes et comparables à celles de collectivités locales.

Les informations présentées ici concernent les EPCI à fiscalité propre : Communauté Urbaine (CU) ; Communauté d'Agglomération A) ;

Communauté de Communes (CC) ; Syndicat d'Agglomération Nouvelle (SAN) ; Métropole (ME).

Il existe par ailleurs des EPCI sans fiscalité propre : les Syndicats Intercommunaux à Vocation Unique (SIVU), les Syndicats Intercommunaux à Vocation Multiple (SIVOM), les Syndicats Mixtes fermés (SM fermés) et les Syndicats Mixtes ouverts (SM ouverts).

Evaluation des incidences d'un site Natura 2000

La démarche Natura 2000 n'exclut pas la mise en œuvre de projets d'aménagements ou la réalisation d'activités humaines dans les sites Natura 2000, sous réserve qu'ils soient compatibles avec les objectifs de conservation des habitats et des espèces qui ont justifié la désignation des sites.

L'outil de prévention qu'est l'évaluation des incidences permet d'assurer l'équilibre entre préservation de la biodiversité et activités humaines.

L'évaluation des incidences a pour but de vérifier la compatibilité d'une activité avec les objectifs de conservation du ou des sites Natura 2000. Plus précisément, il convient de déterminer si le projet peut avoir un effet significatif sur les habitats et les espèces végétales et animales ayant justifié la désignation du site Natura 2000. Si tel est le cas, l'autorité décisionnaire doit s'opposer au projet (sauf projet d'intérêt public majeur et sous certaines conditions décrites ci-après). Seuls les projets qui n'ont pas d'impact significatif peuvent être autorisés.

Le dispositif d'évaluation des incidences Natura 2000 résulte de la transposition d'une directive communautaire, la directive 92/43 dite "Habitats" et existe en droit français depuis 2001.

Cette procédure a cependant fait l'objet d'une réforme mise en œuvre par les textes législatifs et réglementaires suivants :

- la loi du 1er août 2008 relative à la responsabilité environnementale (art 13)
- le décret 2010-365 du 9 avril 2010 relatif à l'évaluation des incidences Natura 2000.
- la loi "Grenelle II" du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (art.125)
- le décret n° 2011-966 du 16 août 2011 relatif au régime d'autorisation administrative propre à Natura 2000

Formulaire Standard de Données

Chaque site Natura 2000 présente une "fiche d'identité" appelée Formulaire Standard de Données. Celui-ci liste les espèces, qu'elles soient végétales ou animales, pour lesquelles le site a été retenu et qu'il est prioritaire de préserver.

Ce formulaire sert de document de référence au moment d'établir les propositions d'action ; il convient donc de le mettre à jour une fois les inventaires réalisés puisque certaines espèces seront enlevées de cette liste contrairement à d'autres qui seront ajoutées.

Groupe de travail (ou commissions de travail) (Source ATEN)

Réunions thématiques de concertation liées à l'élaboration du Document d'Objectifs. Elles réunissent tous les acteurs locaux (élus, institutionnels, associations, usagers.) et permettent de définir les enjeux, objectifs et mesures de gestion à mettre en oeuvre sur le site.

Hydrographie

L'hydrographie est l'étude et la description des cours d'eau et des étendues d'eau (océans, mers, lacs...) que l'on peut observer à la surface de la terre. Le terme désigne aussi l'ensemble des cours d'eau d'une région donnée, organisés en bassins hydrographiques (ou bassin versant).

Hydromorphie

L'hydromorphie est une qualité d'un sol. Un sol est dit hydromorphe lorsqu'il montre des marques physiques d'une saturation régulière en eau. La vie microbienne est alors "noyée" et la présence d'eau a également des conséquences physico-chimiques. Dans un sol argileux, l'hydromorphie se repère assez facilement. Une zone hydromorphe se repère d'abord en fonction du paysage. Elles sont situées généralement sur les points topographiques bas ou aux abords des cours d'eau, des fossés. Une végétation caractéristique des zones hydromorphes permet généralement de les repérer (phragmites, roseaux...). En réalisant une coupe dans le sol, ou un sondage à la tarière, on peut identifier précisément les caractéristiques de l'hydromorphie :

- des taches rouille, qui correspondent au fer à l'état oxydé. Le sol n'est pas saturé en eau actuellement mais est susceptible de contenir de l'eau. On se trouve en période sèche. Présence d'une nappe qui remonte périodiquement.
- des taches bleues gris à vertes, qui correspondent au fer à l'état réduit. Le sol est saturé en eau, en condition anoxique (sans oxygène). On se trouve en période humide. Présence d'une nappe permanente.
- des points noirs, qui correspondent aux précipitations ferro-manganiques.

Impact environnemental (wikipedia)

L'impact environnemental désigne l'ensemble des modifications qualitatives, quantitatives et fonctionnelles de l'environnement (négatives ou positives) engendrées par un projet, un processus, un procédé, un ou des organismes et un ou des produits, de sa conception à sa "fin de vie".

Impacts cumulatifs

Appréciation conjointe des impacts de plusieurs projets d'aménagement. Les impacts cumulatifs de plusieurs projets peuvent être supérieurs à la somme des impacts de ces projets considérés individuellement. Les impacts cumulatifs sont à considérer à la fois dans l'espace et dans le temps

Incidence

Synonyme d'impact. Dans le cadre de l'étude d'incidence on peut utiliser indifféremment ces deux termes.

Installations Classées pour l'environnement (Source : Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement, ATEN)

Les installations et usines susceptibles de générer des risques ou des dangers sont soumises à une législation et une réglementation particulières, relatives à ce que l'on appelle "les installations classées pour la protection de l'environnement". Localement, ce sont les services de l'inspection des installations classées au sein des DREAL (hors élevages) ou des directions départementales de protection des populations des préfectures (élevages) qui font appliquer, sous l'autorité du Préfet de département, les mesures de cette police administrative. Articles L. 511-1 et suivants du Code de l'environnement. Les ICPE soumises à autorisation font l'objet d'une étude d'impact conformément au décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 pris pour l'application de la loi n° 76-663 du 19 Juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement.

Inventaire Gestion et Conservation des Sols

L'objectif de ce programme régional (conduit par la Chambre Régionale d'Agriculture Poitou-Charentes, en partenariat avec la région Poitou-Charentes, l'Etat, l'INRA et l'IAAT) est de réaliser une carte des sols régionale et départementale. Ce programme bénéficie pour cela de l'appui méthodologique du GIS Sol.

La base de données géographique représente des pédopaysages, combinaison entre plusieurs sols et le paysage qui est associé (géologie, relief, occupation du sol). Elle fournit des données descriptives précises sur la texture, l'hydromorphie, la nature du matériau d'origine, la profondeur d'apparition du substrat...).

Cette cartographie au 1/250000^{ème} permet d'identifier (et de localiser) les principaux type de sols d'une région et d'évaluer leurs aptitudes.

Site Internet GEOSITE : <http://geosite.iaat.org/> Site Internet d'information Régionale des sols.

Jachères

Surfaces non productives mais entretenues conformément aux BCAE. Un certain nombre de règles sont aussi régies ou complétées par arrêté préfectoral (arrêté du 22/06/201 fixant les normes usuelles et les règles relatives aux bonnes conditions agricoles et environnementales des terres du département de la Charente). Les parcelles en gel ne font pas l'objet d'utilisation lucrative (vente de fourrage par exemple).

D'une manière générale sur ces terres, il y a absence de sols nus et donc implantation d'un couvert végétal effectué de préférence à l'automne, et impérativement avant le 1er mai. Les couverts spontanés sont tolérés dès lors qu'ils sont jugés suffisamment couvrants. (cf arrêté). La fertilisation n'est autorisée que dans le cas d'implantation de couvert et à hauteur de 50 U/Ha.

L'entretien est assuré par fauchage ou broyage sous réserve du respect d'une période d'interdiction de ces deux pratiques du 22 mai au 19 Juin. Le couvert doit rester en place jusqu'au 31 Août.

Afin de vérifier l'ensemble des règles et dérogations, il est recommandé de à l'arrêté préfectoral et aux fiches conditionnalité du domaine BCAE (<http://agriculture.gouv.fr/la-conditionnalite>)

Marne

Roche à la fois argileuse et calcaire. On distingue les marnes argileuses (de 5% à 35% de carbonate de calcium), les marnes (35% à 65%), les calcaires marneux (65% à 95%). Couleur variable, aspect terreux, avide d'eau. Chauffées, elles donnent respectivement la chaux (marne argileuse), la chaux hydraulique (marne), le ciment (marne calcaire).

Mesures Agri Environnementales (Source: Commission Européenne, Agriculture et développement rural)

Les mesures agro-environnementales sont un élément essentiel du dispositif prévu pour intégrer les préoccupations environnementales à la politique agricole commune (PAC). Elles visent à encourager les agriculteurs à protéger et à valoriser l'environnement en les rémunérant pour la prestation de services environnementaux.

Natura 2000 (Source: Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement)

En 1992, au "Sommet de la Terre" de Rio de Janeiro, en réponse aux inquiétudes croissantes concernant la diminution de notre patrimoine naturel, l'Union européenne s'est engagée à enrayer la perte de la biodiversité sur ses territoires en créant un réseau de sites écologiques nommé Natura 2000. Avec près de 25 000 sites terrestres et marins, il s'agit du plus vaste maillage de sites protégés au monde.

Ce réseau mis en place en application de la Directive "Oiseaux" de 1979 et de la Directive "Habitats" de 1992 vise à assurer la survie à long terme des espèces et des habitats particulièrement menacés, à forts enjeux de conservation en Europe. Il est constitué d'un ensemble de sites naturels, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces de la flore et de la faune sauvage et des milieux naturels qu'ils abritent.

Le réseau européen Natura 2000 comprend deux types de sites :

- des Zones de Protection Spéciales (**ZPS**), visant la conservation des espèces d'oiseaux sauvages figurant à l'annexe I de la Directive "Oiseaux" ou qui servent d'aires de reproduction, de mue, d'hivernage ou de zones de relais à des oiseaux migrateurs
- des Zones Spéciales de Conservation (**ZSC**) visant la conservation des types d'habitats et des espèces animales et végétales figurant aux annexes I et II de la Directive "Habitats".

Chaque Etat membre est tenu d'identifier des sites importants pour la conservation de certaines espèces rares et en danger ainsi que des types d'habitats communautaires, présents sur son territoire, en vue de leur intégration dans le réseau Natura 2000.

Une fois désignés, ces sites Natura 2000 doivent être gérés de façon à garantir la survie à long terme des espèces et des habitats en faveur desquels ils ont été désignés.

ODASEA

Organisme Départemental pour l'Aménagement des Structures des Exploitations Agricoles ont un rôle d'interface entre les agriculteurs, l'administration et les collectivités territoriales : elles informent, conseillent et accompagnent les agriculteurs dans l'élaboration de leurs dossiers d'aides publiques.

Open Field

Paysage agraire de champs ouvert dont l'horizon est la seule barrière.

Opérateur / animateur / structure porteuse / chargé de mission coordinateur

L'opérateur est l'organisme qui élaboré le DOCOB d'un site. Soit la structure porteuse élaboré le DOCOB en régie, elle est alors qualifiée d'opérateur, soit elle externalise tout ou une partie de l'élaboration du DOCOB et son prestataire est alors qualifié d'opérateur. L'animateur est l'organisme qui suit la mise en œuvre du DOCOB d'un site. Soit la structure porteuse suit la mise en œuvre du DOCOB en régie, elle est alors qualifiée d'animateur, soit elle externalise l'animation et son prestataire est alors qualifié d'animateur. Chaque opérateur ou animateur identifié désigne en son sein un "chargé de mission coordonnateur" : celui-ci assure l'animation générale du dossier et fait des propositions au comité de pilotage local. Il exerce sa mission conformément au cahier des charges fixé par l'Etat.

Périmètre perturbé

C'est le périmètre à l'intérieur duquel les structures des exploitations agricoles et des propriétés sont impactées par l'ouvrage. Exemple d'impact : les prélèvements, effets de coupure, allongements de parcours, enclavements, surface de périmètre nécessaire en cas d'inclusion d'emprise.

Plan Simple de Gestion (PSG)

Le PSG est un document comportant une analyse de la forêt (types de peuplements, équipements,...), les objectifs assignés à celle-ci, les règles de gestion pour chaque type de peuplement et un programme de coupes et travaux. Ce document, rédigé par le propriétaire, par un Homme de l'art ou un expert forestier, est agréé par le Centre Régional de la Propriété Forestière (CRPF). Il est réalisé pour une période de 10 à 20ans. Sa bonne application est contrôlée par l'Etat.

Obligatoire pour les propriétés de plus de 25ha, il peut être réalisé de manière volontaire pour les propriétés de plus de 10ha.

Lorsqu'une forêt n'est pas dotée d'un PSG agréé alors qu'elle le devrait, elle se trouve placée sous le Régime Spécial d'Autorisations Administratives de Coupes (RSAAC).

Pour les forêts situées pour tout ou partie à l'intérieur d'un site Natura2000, le PSG doit être agréé au titre du code forestier et au titre du Code de l'Environnement. Les annexes vertes au Schéma Régional de Gestion Sylvicole (SRGS) précisent pour chaque habitat ou espèce les règles à respecter et donne un certain nombre de recommandations au gestionnaire pour préserver le milieu naturel.

Prairies (au titre de la déclaration PAC) (<http://agriculture.gouv.fr/la-conditionnalite>)

Sont considérées comme « pâturage permanent » toutes les terres consacrées à la production d'herbe et d'autres plantes fourragères herbacées (ensemencées ou naturelles) qui ne font pas partie du système de rotation des cultures de l'exploitation depuis 5 ans ou davantage à l'exclusion des terres en jachères. Les pâturages permanents apparaissent sous les dénominatifs de prairie permanente et prairies temporaires de plus de 5 ans.

Les prairies temporaires sont les prairies entrant dans le système de rotation, âgées de moins de 5 ans. Au-delà de 5 années d'implantation, elles entrent dans le champ des prairies permanentes sous la dénomination « prairies temporaires de plus de 5 an ». Les exploitations qui bénéficient de certaines aides agricoles (aides couplées, aides de développement durable tel que les mesures agroenvironnementales ...) sont soumises aux règles de la conditionnalité, notamment celles liées à la fiche VI Gestion des surfaces en herbe du domaine BCAE (Bonne condition agricoles et environnementale). L'objectif est de préserver la surface en prairie au sein de la SAU.

Dans ce cadre, chaque exploitation possède depuis 2010 une référence herbe composée, d'une référence en pâturage permanent et d'une référence en prairie temporaire.

Le retournement des prairies temporaires est autorisé sous réserve de conserver sur l'exploitation une surface égale à 50% de la surface de référence individuelle en prairie temporaire.

Le retournement des pâturages permanents reste autorisé sous réserve de maintenir sur l'exploitation une surface égale à 100 % de la surface de référence individuelle en pâturages permanents. La nouvelle surface réimplantée sera déclarée en prairie temporaire de plus de 5 ans ou en prairie permanente pendant au moins 5 années consécutives à compter de la date de première déclaration.

Protection sites inscrits et sites classés (Source DREAL Poitou-Charentes)

La législation a pour but d'assurer la préservation des monuments naturels et des sites dont le caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque relève de l'intérêt général.

Issue de la loi du 2 Mai 1930, la protection des sites est à présent organisée par le titre IV chapitre 1er du code de l'environnement. De la compétence du Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable, cette mesure est mise en œuvre localement par la

DREAL et les services départementaux de l'architecture et du patrimoine (SDAP) sous l'autorité des préfets de département. Il existe deux niveaux de protection : le classement et l'inscription.

Le classement est généralement réservé aux sites les plus remarquables à dominante naturelle dont le caractère, notamment paysager doit être rigoureusement préservé. Les travaux susceptibles de modifier l'état des lieux y sont soumis selon leur importance à autorisation préalable du préfet ou du ministre de l'écologie. Dans ce dernier cas, l'avis de la commission départementale des sites (CDSPP) est obligatoire. Les sites sont classés après enquête administrative par arrêté ministériel ou par décret en Conseil d'Etat.

L'inscription est proposée pour des sites moins sensibles ou plus humanisés qui, sans qu'il soit nécessaire de recourir au classement, présentent suffisamment d'intérêt pour être surveillés de très près. Les travaux y sont soumis à déclaration auprès de l'Architecte des Bâtiments de France (SDAP). Celui-ci dispose d'un simple avis consultatif sauf pour les permis de démolir où l'avis est conforme. Les sites sont inscrits par arrêté ministériel après avis des communes concernées.

Plan simple de gestion: PSG (Source CRPF Poitou-Charentes)

Le PSG est un document comportant une analyse de la forêt (types de peuplements, équipements,...), les objectifs assignés à celle-ci, les règles de gestion pour chaque type de peuplement et un programme de coupes et travaux. Ce document, rédigé par le propriétaire, par un Homme de l'art ou un expert forestier, est agréé par le Centre Régional de la Propriété Forestière (CRPF). Il est réalisé pour une période de 10 à 20ans. Sa bonne application est contrôlée par l'Etat.

Obligatoire pour les propriétés de plus de 25ha, il peut être réalisé de manière volontaire pour les propriétés de plus de 10ha.

Lorsqu'une forêt n'est pas dotée d'un PSG agréé alors qu'elle le devrait, elle se trouve placée sous le Régime Spécial d'Autorisations Administratives de Coupes (RSAAC). Pour les forêts situées pour tout ou partie à l'intérieur d'un site Natura2000, le PSG doit être agréé au titre du code forestier et au titre du Code de l'Environnement. Les annexes vertes au Schéma Régional de Gestion Sylvicole (SRGS) précisent pour chaque habitat ou espèce les règles à respecter et donne un certain nombre de recommandations au gestionnaire pour préserver le milieu naturel.

Réserves de chasse et de faune sauvage

Les réserves de chasse et de faune sauvage sont instituées par le Préfet sur l'initiative du détenteur du droit de chasse ou de la fédération départementale des chasseurs lorsqu'il s'agit de conforter des actions d'intérêt général. Les principales missions sont de :

- protéger les populations d'oiseaux migrateurs et les milieux naturels indispensables à la sauvegarde des espèces menacées,
- favoriser la mise au point d'outils de gestion des espèces de faune sauvage et de leurs habitats,
- contribuer au développement durable de la chasse.

L'arrêté d'institution de la réserve peut prévoir l'exécution d'un plan de chasse ou d'un plan de gestion cynégétique. Tout autre acte de chasse est interdit.

Elles peuvent être organisées en réseaux départementaux et sont alors coordonnées par les fédérations départementales ou interdépartementales des chasseurs.

Réseau Natura 2000

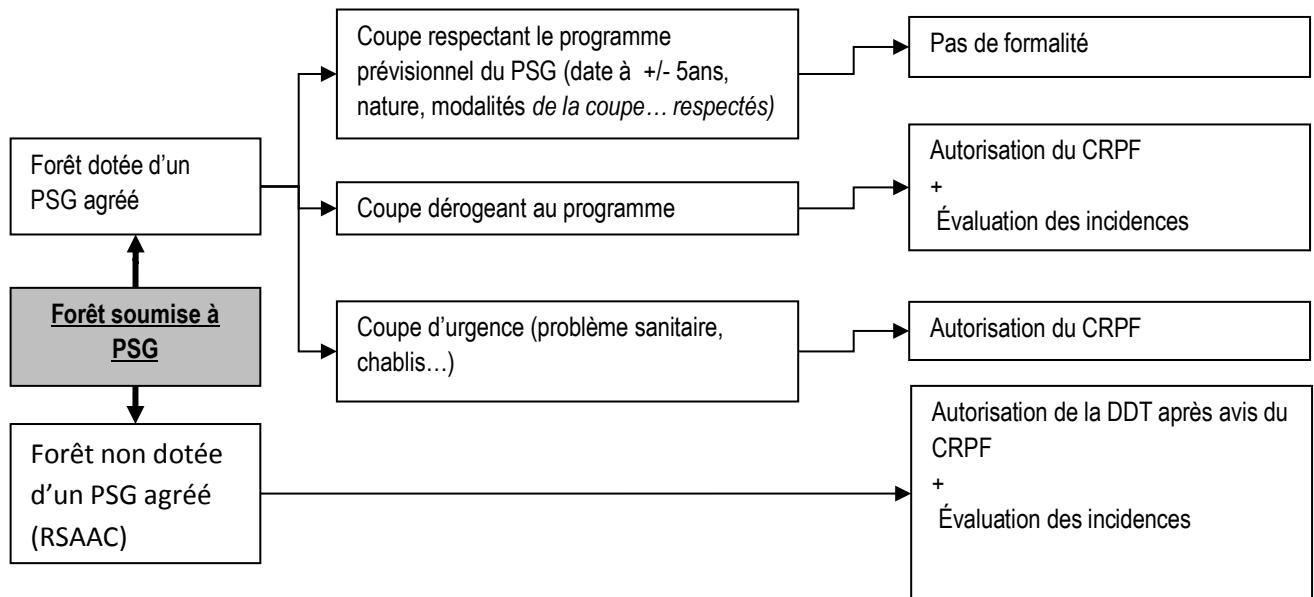
L'ensemble des sites naturels identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces animales ou végétales et de leurs habitats naturels constitue le réseau Natura 2000. Ce réseau participe au maintien de la biodiversité en Europe.

Réglementation forestière (Source CRPF Poitou-Charentes)

La gestion forestière et en particulier les coupes sont soumises à différentes réglementations (code forestier, code de l'urbanisme, code de l'environnement...). Selon la nature et la surface de la coupe, une autorisation peut être nécessaire. De plus, pour les forêts situées en Natura 2000, un certain nombre d'interventions sont soumises à une évaluation des incidences pour étudier l'impact du projet sur les habitats naturels et les espèces qu'ils comportent. Les éléments qui suivent reprennent les cas les plus fréquents en fonction de la réglementation actuellement en vigueur, il ne s'agit en aucun cas d'une liste exhaustive.

Autorisations de coupes au titre du code forestier (Source CRPF Poitou-Charentes)

Cas spécifique des forêts soumises à PSG



Conditions de réalisation des coupes (art. L10 du Code Forestier)

Dans les forêts non dotées d'un document de gestion durable, les coupes prélevant plus de 50% du volume des arbres de futaie sont soumises à autorisation de la DDT après avis du CRPF si :

- La surface de la coupe est supérieure à 1ha pour les futaies feuillues et les mélanges taillis/futaie ;
- La surface de la coupe est supérieure à 4ha pour les autres types de peuplements.

Les peupleraies et les coupes autorisées au titre d'une autre réglementation du code forestier ou de l'article L130-1 du Code de l'urbanisme ne sont pas concernées.

Une évaluation des incidences doit également être réalisée et jointe à la demande d'autorisation.

Obligation de reconstitution après coupe (art. L9 du Code Forestier) :

Dans les massifs boisés de plus de 10 ha, toute coupe rase d'une surface supérieure à 4 ha pour les taillis simples et les futaies résineuses doit faire l'objet d'une régénération naturelle satisfaisante, à défaut, d'une régénération artificielle dans un délai de 5 ans.

Autorisations de coupes au titre du code de l'urbanisme (Source CRPF Poitou-Charentes)

Dans les bois situés sur le territoire d'une commune où l'établissement d'un PLU a été prescrit ainsi que dans tout espace boisé classé, les coupes d'arbres sont soumises à déclaration préalable en mairie et évaluation des incidences sauf si la forêt dispose d'une garantie de gestion forestière durable ou que la coupe entre dans l'une des catégories suivantes (arrêté préfectoral du 20 juin 2008) :

- Eclaircie prélevant moins de 40% du volume ;
- Coupe rase de peupleraie de moins de 1 ha sous réserve de reconstitution ;
- Coupe rase de résineux de moins de 4 ha sous réserve de reconstitution ;
- Coupe rase de taillis simple de moins de 4 ha.

Défrichements

Dans tout massif boisé de plus de 1ha, tout défrichement, qu'elle qu'en soit la surface, est soumis à autorisation préalable de la DDT. Dans tous les cas (pas uniquement en Natura 2000), il est nécessaire de réaliser une évaluation des incidences.

Lorsqu'une parcelle est reconnue comme espace boisé classé au sein d'un document d'urbanisme, tout défrichement est interdit.

Règlement type de gestion (Sources CRPF Poitou-Charentes).

Le RTG est un document élaboré par un gestionnaire professionnel agréé (expert forestier, Organisme de Gestion en Commun) pour un ensemble de peuplements. Pour chaque type de peuplement il décrit les modalités d'exploitation, de reconstitution et de gestion. Il donne également des indications sur la prise en compte des principaux enjeux environnementaux. Ce document doit être agréé par le CRPF. Le propriétaire s'engage pour une période minimale de 10ans. Pour les forêts de plus de 25ha, il ne peut se substituer au PSG.

Pour les forêts situées pour tout ou partie à l'intérieur d'un site Natura2000, le RTG doit avoir été agréé au titre du code forestier et au titre du Code de l'Environnement, ce qui n'est pas le cas en Poitou-Charentes fin 2011.

A l'intérieur du périmètre de ce site Natura 2000 aucun RTG n'a été signé à ce jour.

Sit@del2

Sit@del2 est une base de données du système statistique public relative à la construction de logements et de locaux non résidentiels. Cette base est alimentée par les informations des permis de construire, d'aménager et de démolir ainsi que par les déclarations préalables.

Sites inscrits (Source ATEN, outils juridiques pour la protection des sites)

Regroupent les monuments naturels et les sites dont la conservation ou la préservation présente, au point de vue artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, un intérêt général. La conservation ou la préservation d'espaces naturels ou bâties présentant un intérêt au regard des critères définis par la loi (artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque). L'inscription concerne des monuments naturels et des sites méritant d'être protégés mais ne présentant pas un intérêt suffisant pour justifier leur classement, soit constitue une mesure conservatoire avant un classement. En outre, elle peut constituer un outil de gestion souple des parties bâties d'un site classé en l'attente souvent d'une ZPPAUP (Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager). Enfin, elle peut également constituer un outil adapté à la préservation du petit patrimoine rural dans des secteurs peu soumis à une pression foncière (permis de démolir obligatoire).

Sites classés (Source ATEN, outils juridiques pour la protection des sites)

Regroupent les monuments naturels et les sites dont la conservation ou la préservation présente, au point de vue artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, un intérêt général.

La conservation ou la préservation d'espaces naturels ou bâties présentant un intérêt certain au regard des critères prévus par la loi (artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque). Le classement d'un monument naturel ou d'un site offre une protection renforcée en comparaison de l'inscription, en interdisant, sauf autorisation spéciale, la réalisation de tous travaux tendant à modifier l'aspect du site.

UTA : Unité de Travail Annuel (Source : INSEE)

L'unité de travail annuel (UTA) est l'unité de mesure de la quantité de travail humain fourni sur chaque exploitation agricole. Cette unité équivaut au travail d'une personne travaillant à temps plein pendant une année. On distingue les UTA salariées (qui comprennent éventuellement les exploitants eux-mêmes ou des membres de leur famille), permanents ou saisonniers, des UTA non salariées. On considère aussi parfois l'ensemble des UTA familiales qui regroupent les exploitants et les membres de leur famille participant au travail sur l'exploitation, qu'ils soient salariés ou non.

ZICO (Sources : Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement Poitou-Charentes)

Domaine concerné	Finalité	Portée juridique
Oiseaux	Connaissance	Indirecte

L'inventaire ZICO a été réalisé en 1992. Il découle de la mise en œuvre d'une politique communautaire de préservation de la nature : la Directive Oiseaux (79/409 du 6/4/1979).

Cet inventaire recense en effet les zones les plus importantes pour la conservation des oiseaux de l'annexe 1 de la Directive, ainsi que les sites d'accueil d'oiseaux migrateurs d'importance internationale (équivalent des IBA : Important Bird Areas, des pays anglo-saxons).

Il s'agit de la première étape du processus pouvant conduire à la Désignation de ZPS (Zones de Protection Spéciales) (cf. ZPS), sites effectivement préservés pour les oiseaux et proposés pour intégrer le réseau Natura 2000 (cf. Natura 2000).

Portée juridique : les Etats peuvent faire l'objet de sanctions pour insuffisance de protection des ZICO (plusieurs arrêts de la Cour de Justice Européenne en ce sens sont connus). Il appartient donc notamment aux services de l'Etat dans leur ensemble, de veiller au respect de cette conservation des ZICO.

En outre l'essentiel des réglementations d'aménagement et d'urbanisme concernant la prise en compte du patrimoine naturel au plan national, s'appliquent au ZICO comme au Znief (cf. ZNIEFF).

Les ZPS étant désignées en Poitou-Charentes sur la base d'inventaires actualisés en 2000-2001, les contours de ces dernières prévalent sur les ZICO initiales qui prennent dès lors un caractère historique dans la démarche Natura 2000.

ZNIEFF (Sources : Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement Poitou-Charentes.

Plaquette : Zones Naturelles d'Intérêts Écologique Faunistique et Floristique, Inventaire actualisé des Znief continentales en Poitou-Charentes.)

Domaine concerné	Finalité	Portée juridique
Faune, Flore, Milieux	Connaissance	Indirecte

L'inventaire ZNIEFF est un inventaire national du patrimoine naturel (code de l'Environnement art L310-1 et L 411-5). Il est établi à l'initiative et sous le contrôle du Ministère de l'Environnement. Il constitue un outil de connaissance du patrimoine naturel de la France. Cet inventaire différencie deux types de zone :

- les ZNIEFF de type 1 sont des sites, de superficie en général limitée, identifiés et délimités parce qu'ils contiennent des espèces ou au moins un type d'habitat de grande valeur écologique, locale, régionale, nationale ou européenne.
- les ZNIEFF de type 2, concernent les grands ensembles naturels, riches et peu modifiés avec des potentialités biologiques importantes qui peuvent inclure plusieurs zones de type 1 ponctuelles et des milieux intermédiaires de valeur moindre mais possédant un rôle fonctionnel et une cohérence écologique et paysagère.

L'inventaire des ZNIEFF n'a pas, en lui-même, de portée juridique directe mais il indique la présence d'un enjeu important qui requiert une attention particulière. Il est donc fortement recommandé de ne pas porter atteinte à l'intégrité des ZNIEFF.

Pour la prise en compte dans les documents de planification, les projets,...La richesse écologique de ces zones doit amener les maîtres d'ouvrage à les considérer dans les documents d'urbanisme et de planification ou dans les projets d'équipement et d'aménagement. L'absence de prise en compte d'une ZNIEFF relève d'une erreur manifeste d'appréciation dans l'établissement de l'état initial de l'environnement.

La destruction d'espèces protégées, souvent présentes dans des ZNIEFF, et de leurs habitats est interdite par la loi (art.L411-1 du code de l'environnement).

Textes réglementaires de référence

Loi Démocratie de proximité 2002-276 du 27 février 2002

Article L411-5 du code de l'environnement

Circulaire 91-71 du 14 mai 1991 du ministère de l'environnement

Articles L110, L121-1 et L121-2 du code de l'urbanisme

ZPS

Domaine concerné	Finalité	Portée juridique
Faune	Connaissance	Directe

Les zones de protection spéciale (ZPS) sont créées en application de la directive européenne (2009/147/CE) plus connue sous le nom directive oiseaux relative à la conservation des oiseaux sauvages.

Ces zones sont des sites maritimes et terrestres particulièrement appropriés à la survie et à la reproduction d'espèces d'oiseaux sauvages figurant sur une liste arrêtée par le ministre chargé de l'environnement ou qui servent d'aires de reproduction, de mue, d'hivernage ou de zones de relais à des espèces d'oiseaux migrateurs.

Elles concernent :

- soit les habitats des espèces inscrites à l'annexe 1 de la directive Oiseaux qui comprend les espèces menacées de disparition, vulnérables à certaines modifications de leurs habitats ou les espèces considérées comme rares parce que leurs populations sont faibles ou que leur répartition locale est restreinte ou enfin celles qui nécessitent une attention particulière en raison de la spécificité de leur habitat.
- soit les milieux terrestres ou marins utilisés par les espèces migratrices non visées à l'annexe 1 de la Directive Oiseaux dont la venue est régulière. Une importance particulière doit être accordée à la protection des zones humides, surtout celles d'importance internationale.

Les ZPS visent à :

- conserver ou rétablir dans un état favorable à leur maintien à long terme les habitats naturels et les populations des espèces de faune sauvage qui ont justifié la désignation du site Natura 2000,
- éviter la détérioration des habitats naturels et les perturbations de nature à affecter de façon significative les espèces de faune sauvage qui ont justifié la désignation du site Natura 2000.

Équivalent anglais : SPA pour Special Protection Area

Zone d'emploi : Sources (Institut National de la Statistique et des études économiques : INSEE)

Une zone d'emploi est un espace géographique à l'intérieur duquel la plupart des actifs résident et travaillent, et dans lequel les établissements peuvent trouver l'essentiel de la main d'œuvre nécessaire pour occuper les emplois offerts.

Le découpage en zones d'emplois constitue une partition du territoire adaptée aux études locales sur le marché du travail. Le zonage définit aussi des territoires pertinents pour les diagnostics locaux et peut guider la délimitation de territoires pour la mise en œuvre des politiques territoriales initiées par les pouvoirs publics ou les acteurs locaux. Ce zonage est défini à la fois pour la France métropolitaine et les DOM.

Le découpage actualisé se fonde sur les flux de déplacement domicile-travail des actifs observés lors du recensement de 2006. La liste des communes est celle donnée par le Code Officiel Géographique (COG) au 01/01/2010.

Zone de revitalisation rurale (Source INSEE)

Crées par la Loi d'orientation pour l'aménagement et le développement du territoire du 4 Février 1995, les zones de revitalisation rurale (ZRR) regroupent des territoires ruraux qui rencontrent des difficultés particulières : faible densité démographique, handicap structurel sur le plan socio-économique.

Le classement en ZRR permet aux entreprises de ces territoires de bénéficier d'avantages fiscaux conséquents, notamment lors de leur création. La loi relative au développement des territoires ruraux (Loi 2005-157) a accru les dispositifs fiscaux et incité à des regroupements intercommunaux pour que les actions menées dans les communes en ZRR soient plus efficaces.

Etat et collectivités territoriales mettent en œuvre les dispositions visant notamment à développer les activités économiques, assurer un niveau de service de qualité et de proximité, améliorer la qualité de l'habitat et l'offre de logement notamment locatif, lutter contre la déprise agricole et forestière et maintenir les paysages ouverts, assurer le désenclavement des territoires, développer la vie culturelle, familiale et associative et valoriser le patrimoine rural. D'une façon plus générale, l'objectif est d'assurer aux habitants des conditions de vie équivalentes à celles ayant cours sur les autres parties du territoire national.

Les Zones de Revitalisation Rurale bénéficient de mesures d'aides pour favoriser le développement économique. Les avantages qui s'y attachent sont destinés à relancer l'emploi, en faveur des espaces fragiles et en particulier des entreprises.

9. Bibliographie

- ATTIE C. & JOLIVET C. - 2010. Deuxième plan national d'action en faveur de l'Outarde canepetière 2011 – 2015. 136 pages.
- ATTIE C. & MICOL T. - 2009. Conservation des outardes en Europe, antagonisme ou complémentarité du renforcement des populations et des mesures de conservation de l'habitat.
- ATTIE C. & MICOL T. - 2009. Conservation des outardes en France et en Espagne.
- ATTIE C., DALLOYAU S., BRETAGNOLLE V. - 2010. Evolution et tendances des effectifs d'Outarde canepetière dans le Centre Ouest de la France.
- ATTIE C., DALLOYAU S. – Impact de la disparition des jachères sur les populations d'Outardes nichant dans les ZPS du Centre Ouest.
- BERNARD A & MALVAUD F. – 1994. Monographie de l'Œdicnème criard – Nouvel atlas des oiseaux nicheurs de France 1985-1989, pages 274-275.
- BERTHELOT D & JARRY G – 1994. Nouvel atlas des oiseaux nicheurs de France – Société d'études ornithologiques de France. Paris, 775 p.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL – 2004. Birds in Europe. Population estimates, trends and conservation status. Cambridge, United Kingdom, BirdLife International. (BirdLife Conservation Series N°12), 374 pages. ISBN 0-946888-52-1.
- BRETAGNOLLE V., ARROYO B., JIGUET F., JOLIVET C. – 1998. Acte du 2ème séminaire international LIFE Outarde "Recherche appliquée sur les oiseaux des steppes et des plaines cultivées" le cas de l'Outarde canepetière. Saint-Martin de Crau, 18 pages.
- BRETAGNOLLE V. - 2007. Projet LIFE, Programme de renforcement des populations migratrices d'Outarde canepetière en France, Rapport scientifique intermédiaire.
- DUBOIS P J., LE MARECHAL P. , OLIOSO G. , YESOU P. – 2000. Inventaire des oiseaux de France – Nathan – 397 p.
- FIERS V., GAUVRIT B., GAVAZZI E. , HAFFNER P. , MAURIN H. – 1997. Statut de la faune de France métropolitaine. Statuts de protection, degrés de menace, statuts biologiques. Col. Patrimoines naturels, volume 24 – Paris, Service de Patrimoine Naturel/IEGB/MNHN, Réserves Naturelles de France, Ministère de l'Environnement : 225 p.
- GEROUDET P. – 1980. Les passereaux I du coucou aux corvidés – Delachaux et Niestlé – 235p.
- GEROUDET P. – 1980. Les passereaux III des pouillots aux moineaux – Delachaux et Niestlé – 290p.
- GEROUDET P. – 1982. Limicoles, Gangas et Pigeons d'Europe - Delachaux et Niestlé – 290p.
- JOLIVET C. – 2001. L'Outarde canepetière *Tetrax tetrax* en France. Statut de l'espèce à la fin du XXe siècle. Ornithos, 8 (3) : 89-95.
- JOLIVET C. – 2009. Effectifs et répartition de l'Outarde canepetière *Tetrax tetrax* en France en 2008. Ornithos 16-4 : 214-219.
- JOLIVET C., BRETAGNOLLE V., BIZET D., WOLFF A. - 2007. Statut de l'Outarde canepetière *Tetrax tetrax* en France en 2004 et mesures de conservation. Ornithos 14-2: 80-94.
- MALVAUD F. – 1999. – Oedcnème criard *Burhinus oedicnemus*. Pp 290-291. In Rocamora G. & Yeatman-Berthelot D. (1999) – Oiseaux menacés et à surveiller en France. Listes rouges et recherches de priorités. Populations. Tendances. Menaces. Conservation. Société d'Etudes Ornithologiques de France / Ligue pour la Protection des Oiseaux. Paris, 560 pages.
- PRECIGOUT L. - 2004. Rapport enquête Outarde canepetière département de la Charente.
- PRECIGOUT L. - 2008. Rapport enquête Outarde canepetière département de la Charente.
- PRECIGOUT L. - 2009. Rapport enquête Outarde canepetière département de la Charente.
- PRECIGOUT L. - 2010. Rapport enquête Outarde canepetière département de la Charente.
- PRECIGOUT L. - 2002. Bilan du comptage Outarde canepetière département en Charente lors des rassemblements postnuptiaux, année 2002.
- PRECIGOUT L. - 2003. Bilan du comptage Outarde canepetière département en Charente lors des rassemblements postnuptiaux, année 2003.
- PRECIGOUT L. - 2004. Bilan du comptage Outarde canepetière département en Charente lors des rassemblements postnuptiaux, année 2004.
- PRECIGOUT L. - 2005. Bilan du comptage Outarde canepetière département en Charente lors des rassemblements postnuptiaux, année 2005.
- PRECIGOUT L. - 2006. Bilan du comptage Outarde canepetière département en Charente lors des rassemblements postnuptiaux, année 2006.
- PRECIGOUT L. - 2007. Bilan du comptage Outarde canepetière département en Charente lors des rassemblements postnuptiaux, année 2007.
- PRECIGOUT L. - 2008. Bilan du comptage Outarde canepetière département en Charente lors des rassemblements postnuptiaux, année 2008.
- PRECIGOUT L. - 2009. Bilan du comptage Outarde canepetière département en Charente lors des rassemblements postnuptiaux, année 2009.
- PRECIGOUT L. - 2010. Bilan du comptage Outarde canepetière département en Charente lors des rassemblements postnuptiaux, année 2010.
- RIGAUD T. & GRANGER M. – 1999 – Livre rouge des oiseaux nicheurs du Poitou-Charentes. LPO Vienne – Poitou-Charentes Nature, Poitiers, France. 236 p.
- ROCAMORA G. & YEATMAN-BERTHELOT D. – 1999. Oiseaux menacés et à surveiller en France. Listes rouges et recherche de priorités, populations, tendances, menaces, conservation – Société d'Etudes Ornithologique de France / Ligue pour la Protection des Oiseaux. Paris. 560 p.
- SARDIN JP. – 1995. Les oiseaux de Charente. Charente Nature, Angoulême. 192 p.
- THIOLLAY JM. & BRETAGNOLLE V. – 2004. Rapaces nicheurs de France, Distribution, effectifs et conservation – Delachaux et Niestlé – 176 p.
- SALAMOLARD M. & BRETAGNOLLE V. – 1999. Busard cendré *Circus Pygargus*. – in Rocamora G ; & Yeatman-Berthelot D. (1999) – Oiseaux menacés et à surveiller en France. Listes rouges et recherche de priorités. Populations. Tendances. Menaces. Conservation. Société d'Etudes Ornithologiques de France / Ligue pour la Protection des Oiseaux. Paris. 560 p.