DOCUMENT D'OBJECTIFS

MASSIFS FORESTIERS ET VALLEES DU CHATILLONNAIS

SITE NATURA 2000 N°FR2612003
Zone de Protection Spéciale

2023







DOCUMENT D'OBJECTIFS

SITE N° FR2612003 – Zone de Protection Spéciale

MASSIFS FORESTIERS ET VALLEES DU CHATILLONNAIS

Maître d'ouvrage :

Communauté de Communes du Pays Châtillonnais
Chargé de mission : Jérôme MEYER

Opérateur :

Office national des forêts, UP Etudes Bourgogne-Franche-Comté.

Rédaction du Docob :

Office national des forêts, UP Etudes Bourgogne-Franche-Comté, partie I, II, III (excepté III.2), IV et V.

- Coordination : Vincent Godreau
- Rédaction et cartographie : Jean Gomez, Charles-Etienne Bernard

Ligue pour la Protection des Oiseaux de Bourgogne-Franche-Comté, partie III.2, annexes I, II & III (fiches-espèces) :

- Rédaction générale : Lucie Robert
- Rédaction des fiches espèces : Lucie Robert & Antoine Rougeron
- Prospections de terrain : Lucie Robert, Pierre Leclaire, M. Richard & M. Grivot

Crédits photographiques :

Page de garde : Chouette de Tengmalm à gauche © T. Rains ; Vallée du Brevon © C.E. Bernard ; Cigogne noire à droite ©
Dans le document : © C.E. Bernard – ONF sauf mention contraire

Référence bibliographique :

Document d'objectifs du site Natura 2000 FR2612003 « Massifs forestiers et vallées du Châtillonnais». Document ONFet LPO Bourgogne-Franche-Comté, 207 pages + Fiches espèces

Sommaire

SOMMAIRE **3**

I. PREAMBULE **13**

II. PRESENTATION GENERALE DU SITE **15**

II.1. CONTEXTE GENERAL, SITUATION ADMINISTRATIVE 15
II.1.1. Localisation *15*
II.1.2. Situation administrative *16*
II.1.2.1. Communes de situation 16
II.1.2.2. Autres limites administratives (intercommunalités…) 17
II.2. ZONAGES REGLEMENTAIRES ET ENVIRONNEMENTAUX 17
II.2.1. Sites classés / sites inscrits *17*
II.2.2. Natura 2000 « habitats-faune-flore » *18*
II.2.3. ZNIEFF *18*
II.2.4. espaces naturels sensibles *20*
II.2.5. Réserves biologiques *20*
II.2.6. Sites du Conservatoire des espaces naturels de Bourgogne (CENB) *21*
II.3. PARC NATIONAL DE FORETS 22
II.3.1. Historique et brève présentation *22*
II.3.2. Le parc et la ZPS *22*
II.3.3. Charte et réglementation *22*
II.3.3.1. Réglementation du cœur 22
II.3.3.1.1. Activités forestières 23
II.3.3.1.2. Activités agricoles 23
II.3.3.1.3. Chasse et pêche 23
II.3.3.1.4. Autres dispositions 23
II.3.3.2. Charte 24
II.3.3.2.1. Projet de préservation pour le cœur 24
II.3.3.2.2. Projet de développement durable pour l'ensemble du territoire 24
II.4. MILIEU PHYSIQUE 26
II.4.1. Climat *26*
II.4.2. Relief - géomorphologie *27*
II.4.3. Géologie, pédologie *28*
II.4.4. Hydrologie *31*
II.4.4.1. Situation de la ZPS 31
II.4.4.2. Cours d'eau principaux dans la ZPS 31
II.4.4.3. Régime du réseau hydrographique de la ZPS 31
II.4.4.4. Zones humides 32
II.4.4.4.1. Inventaire DREAL des zones humides de plus de 4 ha (2012) 32
II.4.4.4.2. Inventaire CEN Bourgogne « Cœur de Biodiversité » (2008-2011) 32
II.5. CONTEXTE PAYSAGER 33
II.6. TRAME VERTE ET BLEUE – SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE 35

III. GEO ET BIODIVERSITE **37**

III.1. LES HABITATS NATURELS DU SITE 37
III.1.1. Milieux forestiers *38*
III.1.2. Cultures et friches agricoles *41*
III.1.3. Prairies, pelouses, ourlets *42*
III.1.4. Haies, bosquets, fourrés, fruticées *42*

III.1.5. Zones humides non boisées *44*
III.1.6. Villages, vergers et sites industriels *46*
III.1.7. Milieux rocheux *46*
III.2. DIAGNOSTIC ORNITHOLOGIQUE 47
III.2.1. Synthèse des données ornithologique connues *47*
III.2.2. Inventaires complémentaires de terrain *48*
III.2.2.1. Œdicnème criard 48
III.2.2.1.1. Protocole 48
III.2.2.1.2. Résultats 50
III.2.2.2. Engoulevent d'Europe 50
III.2.2.2.1. Protocole 50
III.2.2.2.2. Résultats 51
III.2.2.3. Busard cendré 53
III.2.2.3.1. Protocole 53
III.2.2.3.2. Résultats 53
III.2.3. Les habitats d'espèces *56*
III.2.3.1. Habitat d'espèce : définition 56
III.2.3.2. Répartition des habitats sur le site 56
III.2.4. Enjeux relatifs aux espèces *57*
III.2.4.1. Méthode de hiérarchisation des « enjeux espèces » 57
III.2.4.2. Résultats de la méthode de hiérarchisation 59
III.2.4.3. Interprétation des résultats 62
III.2.4.3.1. Oiseaux nicheurs : 62
III.2.4.3.2. Oiseaux de passage et hivernants : 63
III.2.5. Enjeux des espèces au sein de la ZPS *63*

IV. DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE 68

IV.1. DEMOGRAPHIE 70
IV.2. PLANIFICATION URBAINE – DOCUMENTS D'URBANISME 71
IV.2.1. Documents communaux *71*
IV.2.2. Schéma de cohérence territoriale (SCOT) *71*
IV.3. GESTION FORESTIERE : 72
IV.3.1. Propriétés forestières *72*
IV.3.1.1. Forêts publiques 72
IV.3.1.2. Forêts privées 73
IV.3.2. Peuplements forestiers et modes de traitement *74*
IV.3.3. Exploitation forestière, filière bois *75*
IV.3.4. Prise en compte de la biodiversité dans la gestion forestière *75*
IV.3.4.1. Généralités 75
IV.3.4.2. Mise en œuvre 76
IV.3.5. Charte forestière du Pays Seine et Tille : *77*
IV.4. AGRICULTURE 79
IV.4.1. Données générales *79*
IV.4.2. Mesures MAEC (EPAGE Sequana) *85*
IV.5. ACTIVITES DE LOISIRS 86
IV.5.1. Chasse *86*
IV.5.2. Pêche *87*
IV.5.3. Autres activités de loisirs *87*
IV.6. TOURISME 88
IV.7. RESEAUX ET INFRASTRUCTURES 89
IV.8. EXTRACTION DE MATERIAUX 90
IV.9. CONTEXTE EOLIEN 91
IV.10. GESTION DE LA RESSOURCE EN EAU 92
IV.10.1. Documents de gestion *92*
IV.10.1.1. SDAGE Seine-Normandie (carte SAGE_SDAGE) 92

IV.10.1.2. Contrat de territoire eau et climat SEQUANA 2020-2024 93
IV.10.1.3. SAGE Tille 93
IV.10.2. Eau potable et traitement des eaux usées 94
IV.11. SYNTHESE DES ACTIVITES HUMAINES ET IMPACTS SUR LES ESPECES AYANT JUSTIFIE LA DESIGNATION DE LA ZPS 95

V. SYNTHESE DE L'ETAT DES LIEUX ET ENJEUX SPECIFIQUES DE LA ZPS FR2612003 97

V.1. LES ENJEUX 97
V.1.1. Enjeux de conservation 97
V.1.2. Enjeux socio-economiques 98
V.2. LES OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE 99
V.3. LES OBJECTIFS OPERATIONNELS 102

VI. PROGRAMME OPERATIONNEL 105

VI.1. LES MESURES 105
Tableau recapitulatif des mesures 106

BIBLIOGRAPHIE 189

ANNEXE I : LISTE COMMENTEE DES ESPECES D'OISEAUX RECENSEES DANS LA ZPS 190

ANNEXE II: ÉVALUATION DES ENJEUX, METHODOLOGIE TESTEE N°2 (BARNEIX & GIGOT, 2013) 193

ANNEXE III: DETAIL EVALUATION DES ENJEUX, METHODOLOGIE TESTEE N°1 (BARBE *ET AL.*, 2015) 204

ANNEXE IV: FICHES DESCRIPTIVES DES ESPECES A ENJEUX AU SEIN DE LA ZPS ET/OU AYANT JUSTIFIE LA DESIGNATION DU SITE 207

Liste des Tableaux

Tableau 1 : Les communes concernees par la ZPS 16
Tableau 2 : Les sites classes et inscrits de la ZPS 17
Tableau 3 : Les ZNIEFF de la ZPS 19
Tableau 4 : Les habitats naturels connus sur la ZPS 37
Tableau 5 : Les habitats forestiers 38
Tableau 6 : Les habitats de cultures et friches 41
Tableau 7 : Les habitats de prairies, pelouses et ourlets 42
Tableau 8 : Les haies, bosquets et fourres 42
Tableau 9 : Les habitats de zones humides 44
Tableau 10 : Les habitats fortement anthropises 46
Tableau 11 : Les habitats de milieux rocheux 46
Tableau 12 : Resultats des scores et enjeux associes aux oiseaux nicheurs 60
Tableau 13 : Resultats des scores et enjeux associes aux oiseaux migrateurs et hivernants 61
Tableau 14 : Especes d'interet communautaire de l'Annexe I de la Directive 79/409, ayant justifie la designation de la ZPS. 68
Tableau 15 : bilan du diagnsotic socio-economique 67
Tableau 16 : Types de propriete forestiere 72
Tableau 17 : Les forets relevant du regime forestier sur la ZPS 72
Tableau 18 : La foret privee dans la ZPS 73
Tableau 19 : Les forets privees soumises a documents de gestion durable 73
Tableau 20 : Les zones classees "hors sylviculture" dans les forets publiques de la ZPS 77
Tableau 21 : Les MAEC sur la ZPS 85
Tableau 22: extrait du SAGE du bassin versant de la Tille – Rapport d'evaluation environnementale – Dossier d'enquete publique 92

Liste des Figures et Cartes

Figure 1 : Carte de situation de la ZPS 15
Figure 2 : Carte des territoires communaux de la ZPS 16
Figure 3 : Carte des sites classes et inscrits 17
Figure 4 : Carte des sites Natura 2000 et des ZNIEFF 18
Figure 5 : Carte des sites du CENB 21
Figure 6 : Carte de la ZPS et des zonages du Parc National 22
Figure 7 : Diagrammes ombrothermiques de Baigneux-les-Juifs (a gauche) et de Chatillon-sur-Seine (a droite) 26
Figure 8 : Representation cartographique des principales caracteristiques climatologiques de la Cote-d'Or 27
Figure 9 : Coupe geomorphologique du Seuil de Bourgogne (source : Rat, 1986) 27
Figure 10 : Carte du relief de la Cote-d'Or et de la ZPS 28
Figure 11 : Carte geologique de la ZPS 29
Figure 12 : Coupe schematique du sous-sol de la ZPS (realisation M. Blin) 30
Figure 13 : Les deux bassins versants concernes par la ZPS 31
Figure 14 : Carte du reseau hydrographique de la ZPS 32
Figure 15 : Les zones humides de la ZPS 32
Figure 16 : Carte des ensembles paysagers 33
Figure 17 : Bloc diagramme de l'ensemble paysager des plateaux cerealiers et forestiers du Duesmois (M. Blin) 34
Figure 18 : Bloc diagramme de l'ensemble paysager des plateaux cerealiers et forestiers du chatillonnais (M. Blin) 34
Figure 19 : Carte de la trame forestiere du SRCE sur la ZPS 35
Figure 20 : Carte des sous-trames « eau » et « prairie-bocage » du SRCE sur la ZPS 35
Figure 21 : Carte de la trame zones humides du SRCE sur la ZPS 36

FIGURE 22 : CARTE DE LA SOUS-TRAME « PELOUSES » DU SRCE SUR LA ZPS 36
FIGURE 23 : CARTE DE L'EVOLUTION DE LA SURFACE FORESTIERE 39
FIGURE 24 : CARTE DES HABITATS FORESTIERS 40
FIGURE 25 : CARTE DES HABITATS AGRICOLES (CULTURES ET FRICHES) 41
FIGURE 26 : CARTE DES HABITATS DE PRAIRIES, PELOUSES ET BOCAGE 43
FIGURE 27 : CARTE DES HABITATS DE ZONES HUMIDES NON BOISEES 45
FIGURE 28 : CARTE DES HABITATS FORTEMENT ANTHROPISES 46
FIGURE 29 : LOCALISATION DE LA ZPS ET DISTRIBUTION DES DONNEES ORNITHOLOGIQUES AU SEIN DE CELLES-CI (N=23417) 47
FIGURE 30 : LOCALISATION DES POINTS D'ECOUTES SPECIFIQUES A LA DETECTION DE L'ŒDICNEME CRIARD 49
FIGURE 31 : LOCALISATION DES POINTS D'ECOUTE SPECIFIQUES A LA DETECTION DE L'ENGOULEVENT D'EUROPE 52
FIGURE 32 : LOCALISATION DES OBSERVATIONS DE BUSARD CENDRE DURANT LA PERIODE 1994-2020 54
FIGURE 33 : LOCALISATION DES OBSERVATIONS DE BUSARD CENDRE EFFECTUEES AU COURS DE L'ANNEE 2021 55
FIGURE 34 : CARTE DE LA POPULATION COMMUNALE 70
FIGURE 35 : CARTE DES DOCUMENTS D'URBANISME 71
FIGURE 36 : REGIMES DE PROPRIETE DES FORETS DE LA ZPS 72
FIGURE 37 : CARTE DU REGIME DE PROPRIETE DES FORETS DE LA ZPS 73
FIGURE 38 : LES TYPES DE TRAITEMENTS SYLVICOLES DANS LES FORETS PUBLIQUES DE LA ZPS 74
FIGURE 39 : CARTE DU TRAITEMENT ET DU CLASSEMENT DES PARCELLES DES FORETS PUBLIQUES 76
FIGURE 40 : CARTE DES TERRITOIRES AGRICOLES 79
FIGURE 41 : CARTE DU NOMBRE D'EXPLOITATIONS AGRICOLES PAR COMMUNES 80
FIGURE 42 : CARTE DE L'EVOLUTION DE LA SAU ENTRE 2000 ET 2010 81
FIGURE 43 : CARTE DES GROUPES DE CULTURE 82
FIGURE 44 : REPARTITION DES GRANDS TYPES DE CULTURES DANS LA ZPS 82
FIGURE 45 : CARTE DE LA PART DES TERRES LABOURABLES DANS LES COMMUNES 83
FIGURE 46 : CARTE DE L'EVOLUTION DE LA PART DES TERRES LABOURABLES 83
FIGURE 47 : CARTE DU NOMBRE MOYEN D'UGB PAR EXPLOITATION ET PAR COMMUNES 84
FIGURE 48 : CARTE DES MAEC SUR LA ZPS 85
FIGURE 49 : CARTE DES RESEAUX ET INFRASTRUCTURES 89
FIGURE 50 : CARTE DES SITES D'EXTRACTION DE MATERIAUX (ACTIFS ET INACTIFS) 90
FIGURE 51 : CARTE DES PARCS EOLIENS (EN SERVICE OU EN COURS DE MISE EN PLACE) 91
FIGURE 52 : CARTE DE L'ETAT ECOLOGIQUE DES COURS D'EAU DU BASSIN DE LA SEINE 92
FIGURE 53 : CARTE DES CAPTAGES, PERIMETRES DE PROTECTION, STATIONS D'EPURATION ET SAGE/SDAGE 94

Arrêté de désignation de la ZPS

Arrêté de validation du Document d'Objectifs

Liste des Membres du Comité de Pilotage

Direction départementale des territoires de la Côte-d'Or

PRÉFET DE LA CÔTE-D'OR
Liberté
Égalité
Fraternité

Arrêté préfectoral du 11 juin 2021
PORTANT DESIGNATION DES MEMBRES DU COMITE DE PILOTAGE
de la zone de protection spéciale « massifs forestiers et vallées du châtillonnais »
(site Natura 2000 FR2612003)

Le préfet de la Côte-d'Or

VU la directive 2009/147/CE du 30 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages ;

VU la directive 92/43/CEE du 21 mai 1992 modifiée concernant la conservation des habitats naturels ainsi que la faune et la flore sauvage ;

VU le code de l'environnement, notamment ses articles L.414-1 à 7 et R.414-8 à 10 ;

VU le code général des collectivités territoriales, notamment ses articles L.2121-29 et L.2121-33 ;

VU l'arrêté ministériel du 7 mars 2006 portant désignation du site Natura 2000 zone de protection spéciale « massifs forestiers et vallées du châtillonnais » ;

VU l'arrêté préfectoral du 26 août 2020 donnant délégation de signature à Madame Florence LAUBIER, directrice départementale des territoires de Côte-d'Or ;

SUR proposition de madame la directrice départementale des territoires de Côte-d'Or ;

A R R Ê T E

ARTICLE 1er :

Il est créé un comité de pilotage chargé de conduire l'élaboration et la mise en œuvre du document d'objectifs du site Natura 2000 dénommé « massifs forestiers et vallées du châtillonnais » FR2612003.

ARTICLE 2:

La composition du comité de pilotage est fixée comme suit :

Représentants des collectivités et de leurs groupements :

- Un représentant élu du conseil régional de Bougogne – Franche-Comté ;
- Un représentant élu du conseil départemental de la Côte-d'Or ;
- Mme et M les conseillers départementaux du canton de Châtillon-sur-Seine ;
- Mme et M les conseillers départementaux du canton d'Is-sur-Tille ;
- Mme la député de la 4ème circonscription de Côte-d'Or ;
- Un représentant élu de la communauté de communes du pays châtillonnais ;
- Un représentant élu de la communauté de communes forêt, Seine et Suzon ;
- Un représentant élu de la communauté de communes Tille et Venelle ;
- Un représentant élu du pays Seine-et-Tille ;
- Un représentant élu de la commune d'Aignay-le-Duc ;
- Un représentant élu de la commune de Beaulieu ;
- Un représentant élu de la commune de Beaunotte ;
- Un représentant élu de la commune de Duesme ;
- Un représentant élu de la commune d'Essarois ;
- Un représentant élu de la commune de Mauvilly ;
- Un représentant élu de la commune de Meulson ;
- Un représentant élu de la commune de Minot ;
- Un représentant élu de la commune de Moitron ;
- Un représentant élu de la commune de Montmoyen ;
- Un représentant élu de la commune d'Orret ;
- Un représentant élu de la commune de Poiseul-la-Grange ;
- Un représentant élu de la commune de Rochefort-sur-Brévon ;
- Un représentant élu de la commune de Saint-Broing-les-Moines ;
- Un représentant élu de la commune de Terrefondrée ;
- Un représentant élu de la commune d'Echalot ;
- Un représentant élu de la commune d'Etalante ;
- Un représentant élu de la commune de Baigneux-les-Juifs ;
- Un représentant élu de la commune de Bellenod-sur-Seine ;
- Un représentant élu de la commune de Beneuvre ;
- Un représentant élu de la commune de Billy-les-Chanceaux ;
- Un représentant élu de la commune de Buncey ;
- Un représentant élu de la commune de Bure-les-Templiers ;
- Un représentant élu de la commune de Busseaut ;
- Un représentant élu de la commune de Bussières ;
- Un représentant élu de la commune de Chanceaux ;
- Un représentant élu de la commune de Fraignot-et-Vesvrotte ;
- Un représentant élu de la commune de Frénois ;
- Un représentant élu de la commune de Grancey-le-Château-Neuvelle ;
- Un représentant élu de la commune de Lamargelle ;
- Un représentant élu de la commune de Leuglay ;

- Un représentant élu de la commune de Léry ;
- Un représentant élu de la commune de Maisey-le-Duc ;
- Un représentant élu de la commune de Nod-sur-Seine ;
- Un représentant élu de la commune de Oigny ;
- Un représentant élu de la commune de Origny ;
- Un représentant élu de la commune de Pellerey ;
- Un représentant élu de la commune de Poiseul-la-Ville-et-Laperrière ;
- Un représentant élu de la commune de Quémingny-sur-Seine ;
- Un représentant élu de la commune de Recey-sur-Ource ;
- Un représentant élu de la commune de Saint-Germain-le-Rocheux ;
- Un représentant élu de la commune de Salives ;
- Un représentant élu de la commune de Vanvey ;
- Un représentant élu de la commune de Villiers-le-Duc ;
- Un représentant élu de la commune de Voulaines-les-Templiers ;
- Un représentant élu du syndicat intercommunal du bassin versant de la Tille supérieure, de l'Ignon et de la Venelle ;
- Un représentant élu du syndicat mixte SEQUANA ;

<u>Représentants des propriétaires et usagers :</u>
- Un représentant de la chambre d'agriculture de Côte-d'Or ;
- Un représentant de la fédération départementale des syndicats d'exploitants agricoles de Côte-d'Or ;
- Un représentant de la confédération paysanne de Côte-d'Or ;
- Un représentant de la coordination rurale de Côte-d'Or ;
- Un représentant du groupement d'agriculteurs bio de Côte-d'Or ;
- Un représentant du syndicat de la propriété privée rurale de Côte-d'Or ;
- Un représentant du centre régional de la propriété forestière de Bourgogne-Franche-Comté ;
- Un représentant de l'association des communes forestières de Côte-d'Or ;
- Un représentant du syndicat des forestiers privés de Côte d'Or ;
- Un représentant de l'union régionale des syndicats de sylviculteurs de Bourgogne ;
- Un représentant de la fédération des chasseurs de Côte-d'Or ;
- Un représentant de la fédération de la pêche et la protection du milieu aquatique de Côte-d'Or ;
- Un représentant du comité départemental olympique et sportif ;
- Un représentant du comité départemental de randonnée pédestre de la Côte-d'Or ;
- Un représentant de collectif de défense des loisirs verts (codever) ;
- Un représentant de Côte-d'Or Tourisme ;

<u>Représentants des associations de protection de la nature :</u>
- Un représentant du conservatoire des espaces naturels de Bourgogne ;
- Un représentant de France Nature Environnement Côte-d'Or (capren) ;
- Un représentant de l'association La Choue,
- Un représentant de la ligue de protection des oiseaux ;
- Un représentant de la société d'histoire naturelle d'Autun ;

<u>Représentants des services de l'État et ses opérateurs :</u>
- Un représentant du préfet du département de Côte-d'Or ;
- Un représentant de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Bourgogne-Franche-Comté ;
- Un représentant de la direction départementale des territoires de Côte-d'Or ;
- Un représentant de l'office national des forêts ;
- Un représentant de l'office français pour la biodiversité ;
- Un représentant du parc national de forêts.

ARTICLE 3 :

Le comité de pilotage peut décider d'entendre toute personne ou tout organisme dont les connaissances et l'expérience sont de nature à éclairer ses travaux.

ARTICLE 4 :

Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif de Dijon dans un délai de deux mois à compter de sa publication.

Le tribunal administratif peut être saisi par un recours déposé via l'application Télérecours citoyens accessible par le site internet « www.telerecours.fr ».

ARTICLE 5

Le secrétaire général de la préfecture de Côte-d'Or, la directrice départementale des territoires de Côte-d'Or et le directeur régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Bourgogne Franche-Comté sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture de Côte-d'Or.

Fait à Dijon, le 11 juin 2021

La directrice départementale des territoires
Pour le préfet et par délégation,



Florence LAUBIER

I. Préambule

En 1976, la commission européenne a émis une proposition de directive, qui a finalement été adoptée en 1979, visant à protéger les oiseaux sauvages. Elle enjoignait les 9 états-membres à établir des zones de protection spéciale considérant que la protection des oiseaux était une responsabilité transfrontalière nécessitant des actions conjointes.

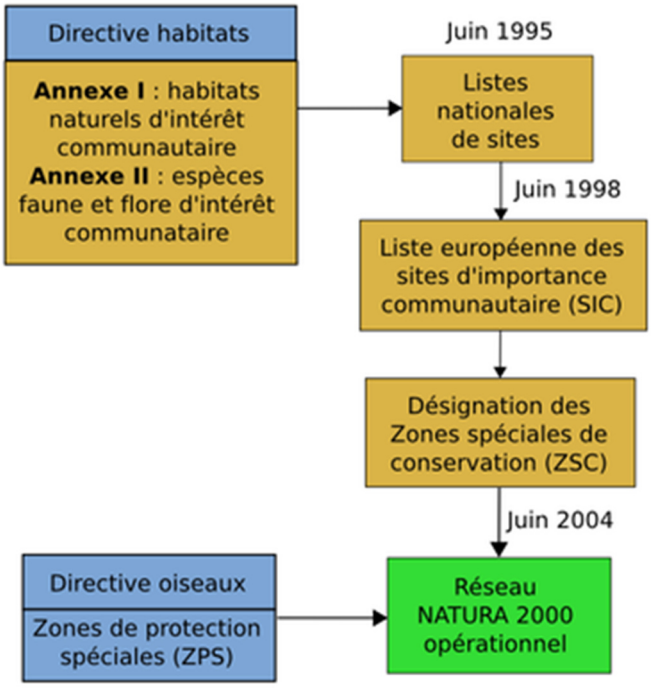
De la même façon, la directive Habitats est adoptée par les États membres de l'Union Européenne le 21 mai 1992 et est à l'origine de la création de Natura 2000 à la même date, exigeant des États membres la désignation de zones spéciales de conservations (ZSC).

Le réseau Natura 2000 est alors mis en place, en application de la **Directive oiseaux à l'origine de la création de zones de protection spéciale (ZPS),** désignées au titre de la Directive dite « Oiseaux » de 2009 (Directive 2009/147/CE)) et de **la Directive Habitats à l'origine de la création de zones spéciales de conservation (ZSC)** désignées au titre de la Directive dite « Habitats Faune-Flore » de 1992 (Directive 92/43/CEE).

Ces deux directives dressent une liste des espèces et habitats naturels les plus vulnérables et les plus représentatifs de la diversité de l'Union Européenne, qui peuvent justifier la désignation d'un site. Un site peut être désigné au titre de l'une ou l'autre de ces directives, ou au titre des deux directives sur la base du même périmètre ou de deux périmètres différents.

Le dispositif Natura 2000 devient ainsi un réseau européen de sites naturels, dont l'objectif est de préserver la diversité biologique des pays de l'Union Européenne.

L'ambition de ce réseau est de concilier sur un même territoire préservation du patrimoine naturel et activités humaines, selon les principes du développement durable.



Chaque Etat membre est libre des moyens à employer sur son territoire pour répondre aux enjeux de conservation de Natura 2000.

La France a choisi de privilégier la voie de la concertation et du volontariat, et a mis en place pour cela différents outils :

- Le Comité de Pilotage (COPIL) réunit les différents acteurs et usagers du site concerné, dans l'objectif de définir et de partager des objectifs de gestion communs pour le site.

- **Le Document d'Objectifs (DOCOB)**, issu de la concertation, synthétise les enjeux de conservation, les objectifs de gestion du site et les mesures en mettre en œuvre pour atteindre ces objectifs.

- **La Charte Natura 2000**, souvent annexée au DOCOB, permet la reconnaissance des « bonnes pratiques » existantes sur le site, et permet au signataire d'être exonéré de la taxe foncière.

- **Les Contrats Natura 2000**, signés entre l'Etat et le gestionnaire, rétribuent la mise en place de nouvelles pratiques favorables à la biodiversité.

En parallèle, afin de limiter l'impact de nouveaux projets sur la biodiversité du site, la France a mis en place un système d'autorisations propres à Natura 2000 : **l'évaluation des incidences**. Des listes nationales et locales précisent les projets susceptibles d'avoir un impact sur les espèces ou les habitats naturels et soumis à évaluation des incidences.

En décembre 2021, la France compte 1 753 sites Natura 2000, couvrant près de 13 % du territoire national, dont 402 sites « Oiseaux » (4,9 % du territoire).

En Bourgogne-Franche-Comté, ce sont 117 sites qui sont désignés au titre de Natura 2000, pour près de 14% de la surface régionale, répartis en 75 ZSC et 42 ZPS. A ce jour, pratiquement tous les sites bénéficient d'un Document d'objectifs (113 sites en juin 2021).

II. Présentation générale du site

II.1. Contexte général, situation administrative

II.1.1. Localisation

Le site Natura 2000 FR2612003 « Massifs forestiers et vallées du Châtillonnais » est situé en région Bourgogne-Franche-Comté dans le nord du département de la Côte-d'Or (21).

Il s'étend sur une **superficie de 58 949 ha** (soit environ 6,7 % de la superficie du département), allant de la vallée de l'Ignon au sud jusqu'à Châtillon-sur-Seine au nord, délimité à l'ouest par la vallée de la Seine et à l'est par la vallée de l'Ource et le département de la Haute-Marne.

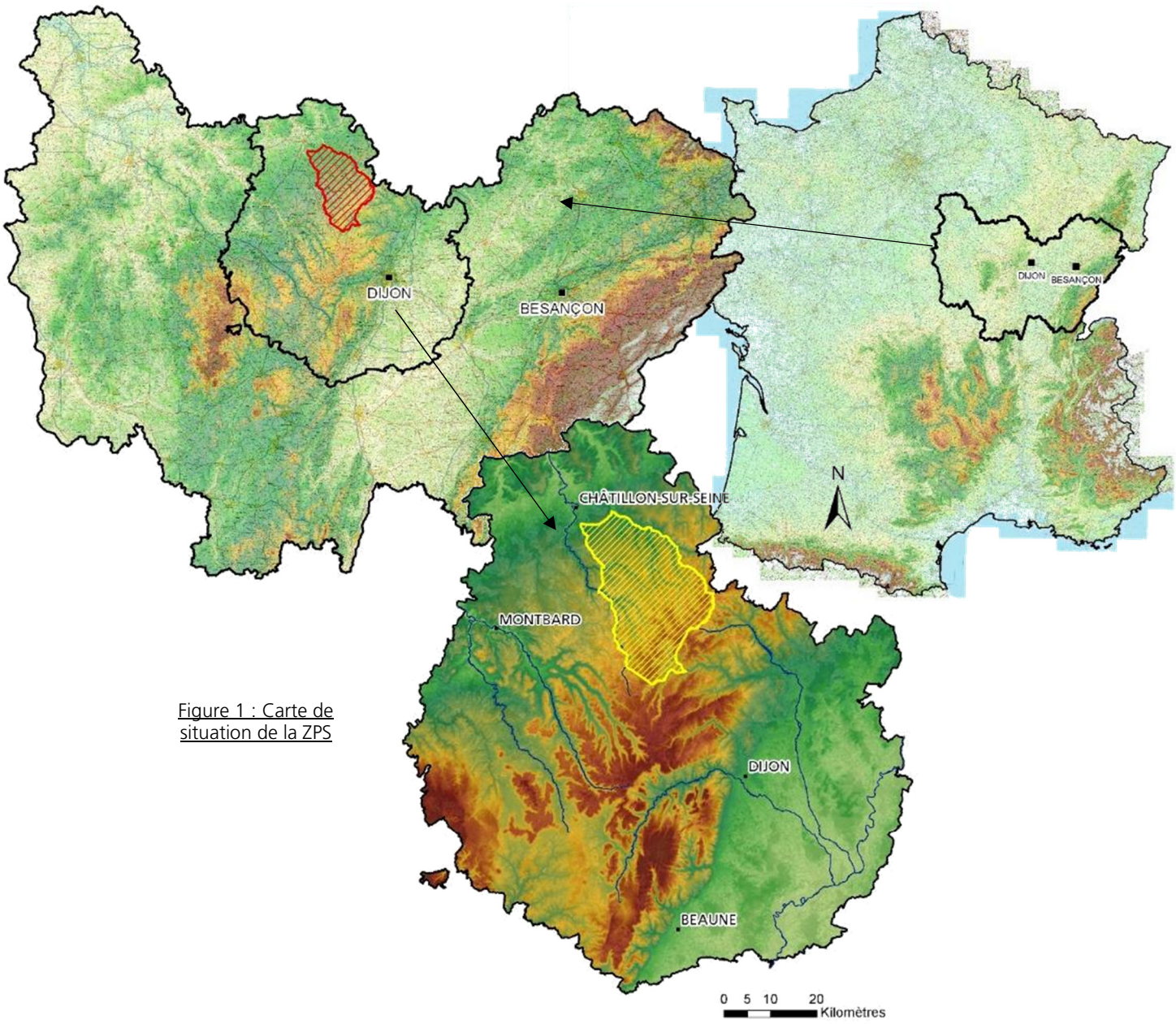


Figure 1 : Carte de situation de la ZPS

II.1.2. SITUATION ADMINISTRATIVE

II.1.2.1. Communes de situation

La ZPS concerne un total de 45 communes différentes, dont 16 y sont totalement incluses. Voir carte de la figure 2 et tableau 1 ci-dessous :

Figure 2 : Carte des territoires communaux de la ZPS

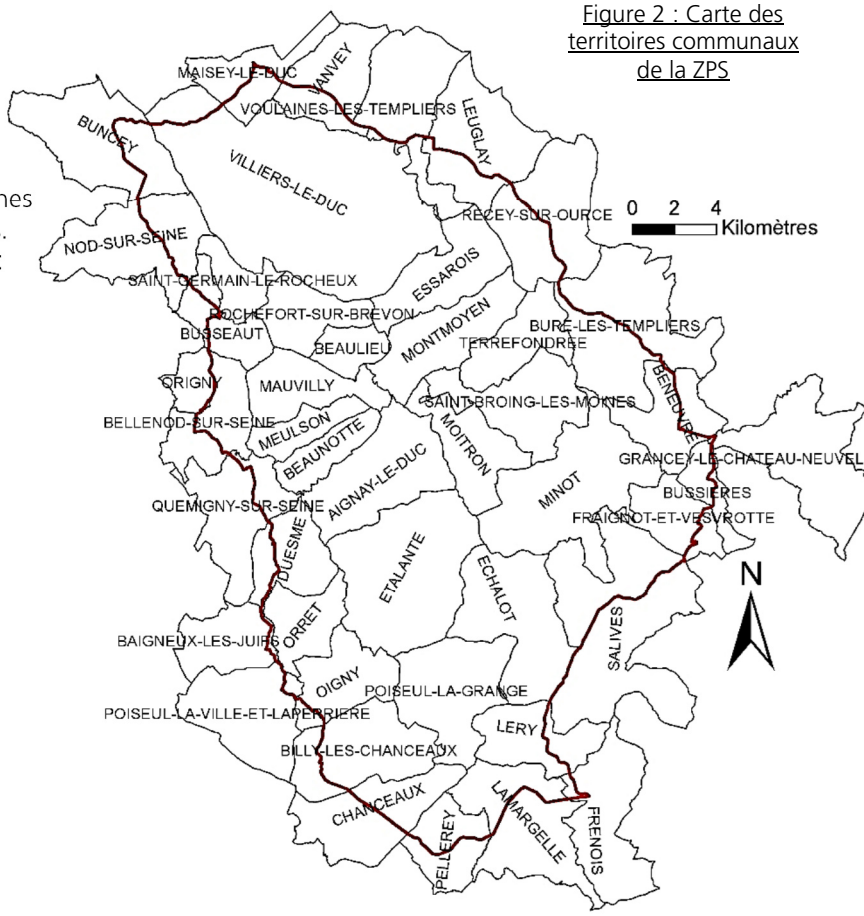


Tableau 1 : Les communes concernées par la ZPS

Nom de la commune	Superficie dans la ZPS (ha)	Part du territoire communal dans la ZPS (%)
Communes comprises entièrement dans le site		
AIGNAY-LE-DUC	2469,96	100
BEAULIEU	659,29	100
BEAUNOTTE	852,60	100
ESSAROIS	1827,97	100
ETALANTE	3920,59	100
MAUVILLY	1432,49	100
MEULSON	781,56	100
MINOT	3616,47	100
MOITRON	1540,31	100
MONTMOYEN	1931,64	100
ORRET	1141,35	100
POISEUL-LA-GRANGE	2312,06	100
ROCHEFORT-SUR-BREVON	1205,49	100
SAINT-BROING-LES-MOINES	1992,76	100
SAINT-GERMAIN-LE-ROCHEUX	766,15	100
TERREFONDREE	1375,43	100
Communes n'ayant qu'une partie concernée par la ZPS		
BAIGNEUX-LES-JUIFS	53,30	4,2
BELLENOD-SUR-SEINE	855,82	58,8
BENEUVRE	1090,88	70,6
BILLY-LES-CHANCEAUX	1734,34	77,7
BUNCEY	698,31	25,4
BURE-LES-TEMPLIERS	1404,10	39,8
BUSSEAUT	785,47	74,0
BUSSIERES	348,02	54,4
CHANCEAUX	858,70	40,5
DUESME	995,71	74,4
ECHALOT	2771,97	99,8
FRAIGNOT-ET-VESVROTTE	928,61	78,6
FRENOIS	67,86	3,1
GRANCEY-LE-CHATEAU-NEUVELLE	7,40	0,3
LAMARGELLE	943,52	36,5
LERY	1005,11	67,7
LEUGLAY	654,83	26,5
MAISEY-LE-DUC	381,47	30,5
NOD-SUR-SEINE	831,23	32,9
OIGNY	1353,73	91,4
ORIGNY	9,39	1,8
PELLEREY	618,26	49,6
POISEUL-LA-VILLE-ET-LAPERRIERE	83,59	3,9
QUEMIGNY-SUR-SEINE	448,44	22,4
RECEY-SUR-OURCE	1011,90	37,6
SALIVES	1891,18	39,4
VANVEY	512,90	30,7
VILLIERS-LE-DUC	8203,27	95,0
VOULAINES-LES-TEMPLIERS	485,17	21,0

II.1.2.2. Autres limites administratives (intercommunalités…)

La ZPS est située à cheval sur trois communautés de communes :

- **Communauté de communes du Pays Châtillonnais**, sur la majeure partie du site (près de 85 %) au nord ;
- **Communauté de communes Tille et Venelle**, au sud-est, sur environ 5 % de la superficie de la ZPS ;
- **Communauté des communes Forêts, Seine et Suzon**, sur la pointe sud, comprenant environ 10 % de la ZPS.

Ces deux dernières communautés de communes font partie du **Pays Seine et Tilles** auxquelles s'ajoute la communauté de communes des vallées de la Tille et de l'Ignon, non concernée par la ZPS.

II.2. Zonages réglementaires et environnementaux

II.2.1. SITES CLASSES / SITES INSCRITS

On retrouve sur la ZPS huit sites inscrits et un site classé :

Tableau 2 : Les sites classés et inscrits de la ZPS

Nom du site	Surface (ha)	Type de site
Château et parc d'Essarois	1,61	Inscrit
Promenade des remparts et esplanade de Vanvey	1,07	Inscrit
Abbaye du Val des Choux à Villiers-le-Duc	22,94	Inscrit
Parc et châteaux de Rochefort	32,46	Inscrit
Etang de la Forge et abords à Aignay-le-Duc	4,57	Inscrit
Château et parc de Montmoyen	34,09	Inscrit
Chapelle St-Phal et cimetière à Vanvey	2,49	Inscrit
Ruines du château de Duesme	0,94	Inscrit
Source de la Coquille à Etalante	4,37	Classé

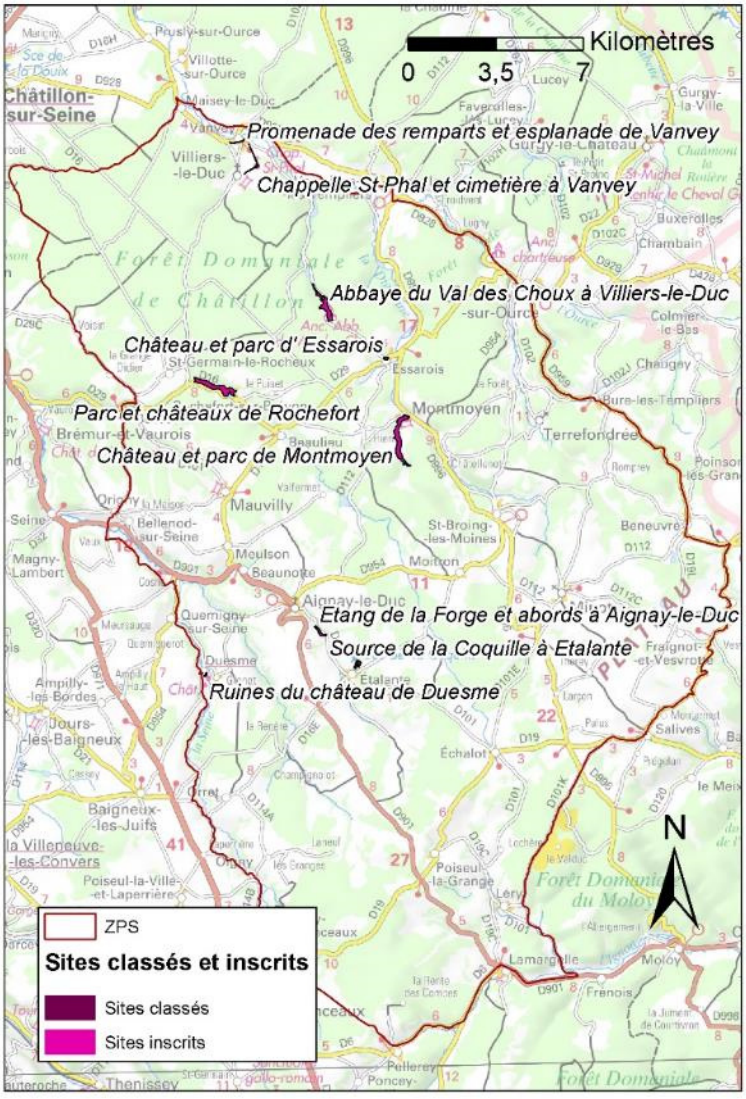


Figure 3 : Carte des sites classés et inscrits

II.2.2. NATURA 2000 « HABITATS-FAUNE-FLORE »

Quatre zones spéciales de conservation sont concernées par la ZPS :

- La ZSC « ***FR2600959 : Milieux forestiers du Châtillonnais avec marais tufeux et sites à Sabot de Vénus*** » : la quasi-totalité de cette ZSC se trouve au sein de la ZPS (3 179,8 ha), dans sa partie nord, de part et d'autre de la vallée de la Digeanne. Cette Zone spéciale de conservation a été désignée pour sa richesse en habitats forestiers, de pelouses et de marais tufeux d'intérêt communautaire, mais aussi en espèces de la faune et de la flore particulièrement rares et liées aux influences continentalo-montagnardes (Sabot de Vénus, Ligulaire de Sibérie, Damier du Frêne, Chauves-souris, Vertigos, poissons…). Le site d'une superficie d'un peu plus de 3 300 ha est quasi-intégralement situé en zone de cœur du Parc national. Il a été animé de 2004 à 2019 par l'agence Bourgogne-Est de l'ONF. A la création du Parc national, l'animation relève de sa mission ;
- La ZSC « ***FR2600957 : Montagne Côte d'Orienne*** ». Seule une petite entité (13,1 ha) de ce site se retrouve au sud de la ZPS et concerne les pelouses et milieux rocheux de Lamargelle. Cette ZSC récemment issue d'un regroupement de sites est animée par le Pays Seine et Tilles, un nouveau document d'objectifs est à l'étude ;
- La ZSC « ***FR2601012 : Gîtes et habitats à chauves-souris en Bourgogne*** » : ce site régional possède deux entités qui sont concernées par la ZPS : l'une entièrement incluse au sein de la forêt domaniale de Châtillon, à l'ouest de la ZSC FR2600959 et en cours de fusion avec la ZSC FR2600959; l'autre partiellement incluse dans la ZPS, suivant la vallée de la Seine entre Orret au sud et Quemigny-sur-Seine au nord ; l'ensemble représentant une surface de 1 397,5 ha. Ce site est animé par le Conservatoire des espaces naturels de Bourgogne (CENB) et a pour vocation de préserver les habitats et les populations de chauves-souris (forêts, cours d'eau, prairies, habitats anthropiques…) ;
- La ZSC « ***FR2600963 : Marais tufeux du Châtillonnais*** ». Ce site est constitué de 21 marais différents dont 6 se trouvent dans la ZPS pour une surface totale de 37,5 ha. Cette ZSC est animée par le CENB dans l'objectif de préserver les habitats et espèces liés aux marais tufeux du nord de la Côte-d'Or.

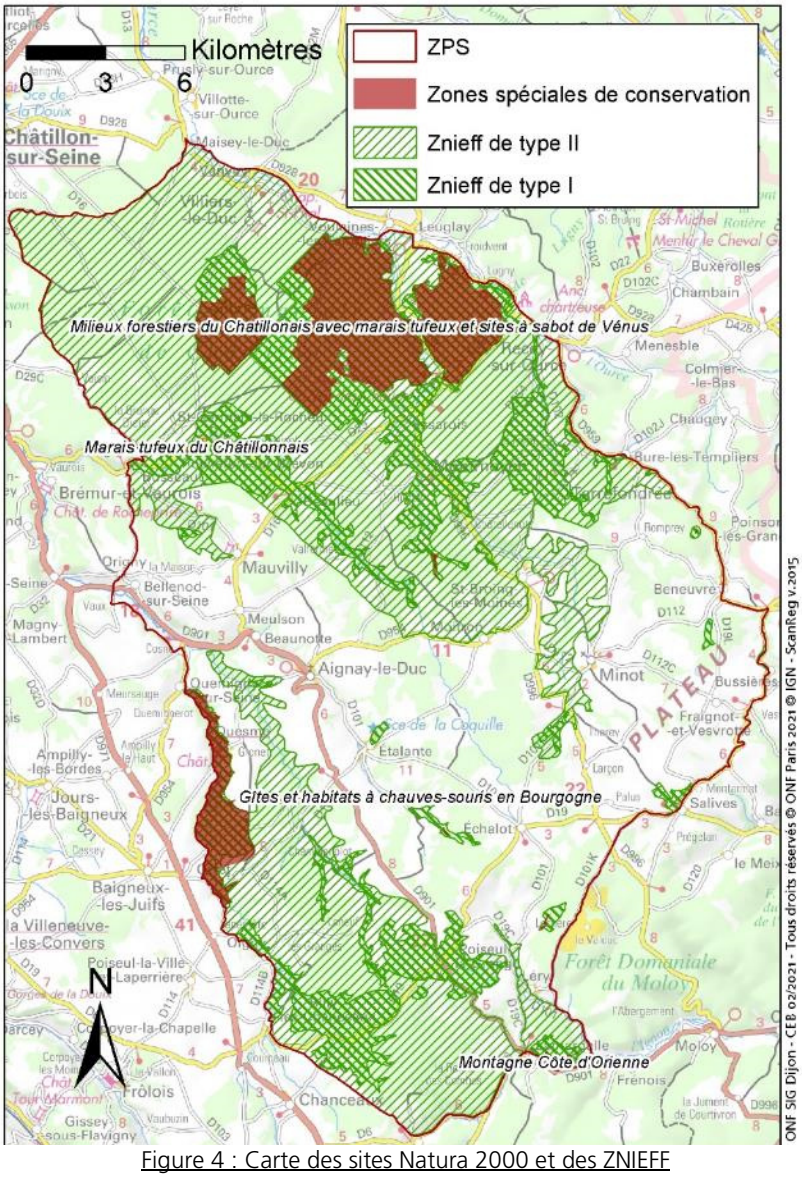


Figure 4 : Carte des sites Natura 2000 et des ZNIEFF

II.2.3. ZNIEFF

On compte au sein du site **26 Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique** (ZNIEFF) **de type I**, pour un total de **11 603,6 ha** (soit **19,7 %** de la ZPS) ; et **4 ZNIEFF de type II**, pour un total de **35 128,3 ha** (soit **59,6 %** de la ZPS).
La plupart des ZNIEFF de type I sont totalement incluses dans le site (certaines n'y sont qu'en partie), tandis que toutes les ZNIEFF de type II n'ont qu'une partie présente dans la ZPS.

Tableau 3 : Les ZNIEFF de la ZPS

Nom de la ZNIEFF	Surface dans la ZPS (ha)	Numéro de ZNIEFF
ZNIEFF de type I		
LA COMBE AUX LOUPS	25,57	260015065
MARAIS DU PRE BERNARD	12,96	260015061
MARAIS DE LOCHERE	48,62	260015050
LE CREUX OUDA	17,20	260012312
SOURCE DE LA DIGEANNE	51,06	260012294
LAMARGELLE, ROCHERS DU GRAND CHARMOI	102,53	260005925
SOURCE DE LA COQUILLE	26,37	260005924
SEINE ET VAL DE DUESMES	677,69	260030181
VALLEE DE L'IGNON ENTRE FRENOIS ET LAMARGELLE	67,86	260030179
LA TILLE A LE MEIX ET VALLON DU VAU	68,40	260030102
RUISSEAU LE REVINSON ET AFFLUENTS A POISEUL-LA-GRANGE	216,05	260030100
PLATEAUX BOISES ET COMBES AU SUD DE POISEUL-LA-GRANGE	731,38	260030099
SOURCE ET RUISSEAU A AIGNAY-LE-DUC	15,35	260030098
SOURCE ET MARAIS DES CHAMPIS A MAUVILLY	22,11	260030097
SOURCE DES COTES D'ANOT A SAINT-BROING-LES-MOINES	25,56	260020122
VALLEE DE LA DIGEANNE ENTRE MONTMOYEN ET ESSAROIS	1071,69	260020121
VALLEE DE LA GROEME ET RUISSEAU DE VAU MONNOYER A TERREFONDREE ET SAINT-BROING-LES-MOINES	843,61	260020119
SOURCES DE LA COMBE FLEURIE A BURE-LES-TEMPLIERS	74,61	260020118
PLATEAU FORESTIER DE LA BELLE VENTE A VILLIERS-LE-DUC	521,61	260020050
RUISSEAU DE CRUSILLE ET MARAIS DE FOSSILLIERE A ETALANTE ET A ECHALOT	73,30	260015051
VALLEE DE L'OURCE DE LIGNEROLLES A LUGNY ET RUISSEAU DE LA COMBE NOGILLE	41,12	260012306
VALLEE DU BREVON DE ROCHEFORT A MOITRON	1372,66	260012284
COMBES-AUX-CERFS, VAL-PROFOND ET COMBE-A-LA VILLIE	385,83	260005920
FORET DE CHATILLON-SUR-SEINE, BAS DE COMET, VAL DES CHOUES ET COMBE BAUDOT	2899,39	260005916
VAL DE SEINE ET FORET DE JUGNY A OIGNY ET BILLY-LES-CHANCEAUX	1088,99	260012315
FORET DE LUGNY	1122,08	260005913
ZNIEFF de type II		
LA MONTAGNE DIJONNAISE DE LA VALLEE DE L'IGNON A LA VALLEE DE L'OUCHE	677,39	260014993
MONTAGNE CHATILLONNAISE ET SES VALLEES	25254,35	260015014
FORETS DE CUSSEY ET MAREY	6,25	260015022
FORETS DE JUGNY ET DE DUESME, SEINE AMONT ET REVINSON	9190,30	260012269

II.2.4. ESPACES NATURELS SENSIBLES

Depuis 1985, les Conseils Départementaux sont compétents pour élaborer et mettre en œuvre une politique de protection, gestion et d'ouverture au public des **Espaces Naturels Sensibles (ENS)**.

Le Département de Côte-d'Or s'emploie, aux côtés d'associations et des collectivités, à protéger les sites qui présentent un patrimoine collectif reconnu pour ses qualités écologiques, paysagères et ses aménités environnementales qu'il est nécessaire de conserver et de transmettre, notamment à travers la labellisation **« Espaces Naturels Sensibles (ENS) »**.

Le 1er enjeu du **Schéma Départemental des Espaces Naturels Sensibles et de la Biodiversité (SDENSB)** pour la période 2018-2025, est la préservation de la faune, la flore, des habitats naturels et paysages patrimoniaux de Côte-d'Or dans une démarche concertée avec les partenaires concernés.

Un Espace Naturel Sensible (ENS) présente un patrimoine collectif reconnu pour ses qualités écologiques, paysagères et ses aménités qu'il est nécessaire de conserver et de transmettre. Ils hébergent des espèces animales ou végétales remarquables ou présentent une fonctionnalité écologique indispensable pour le maintien des habitats et espèces sur le territoire départemental.

Les sites retenus par le Département comme **Espaces Naturels Sensibles (ENS)** peuvent ainsi être des mares, des étangs, des rivières et leurs abords, des milieux humides, des forêts, des landes, des prairies, des pelouses sèches, des grottes, des rochers, des éboulis ou encore des falaises.

Sur le site d'étude, on retrouve deux sites classés ENS :

- **Pelouse et marais tufeux de Saint-Germain-le-Rocheux :** ce site de Saint-Germain-le-Rocheux, géré par le Conservatoire d'espaces naturels de Bourgogne (CENB) a été le premier **Espace Naturel Sensible (ENS)** labellisé de Côte-d'Or en 2013.Ce site de 6,6 ha, juché sur un plateau calcaire, a été choisi pour ses richesses faunistiques et floristiques, qui méritent d'être préservées. Situé dans le vallon du Brevon, au coeur d'un splendide ensemble de pelouses et marais tufeux, le site abrite un biotope formé de communautés végétales originales et protégées. Les marais tufeux constituent par ailleurs une spécificité régionale.
- **Cirque la Coquille d'Etalante** : au sein d'un plateau calcaire du Châtillonnais, occupé principalement par des champs cultivés, le site du Cirque de la Coquille, labellisé 12e ENS de Côte-d'Or le 29 novembre 2021, présente un fort intérêt géologique et écologique. Il est constitué d'un cirque d'éboulis calcaires très pentu qui domine la source de la Coquille. .Il abrite de nombreuses plantes rares, inféodées à ces milieux particuliers. La commune d'Etalante est propriétaire de cet espace, qui couvre une surface totale d'environ 5 ha et dont elle délègue la gestion au Conservatoire d'espaces naturels de Bourgogne.

II.2.5. RESERVES BIOLOGIQUES

Les réserves biologiques sont créées par arrêté interministériel, garant de leur pérennité, et leur dossier de création est soumis au Conseil National de Protection de la Nature. Ce statut présente deux variantes :

- Les Réserves Biologiques Dirigées (RBD) ont pour objectif la conservation de milieux et d'espèces remarquables par une gestion adaptée ;
- Les Réserves Biologiques Intégrales (RBI), où toute intervention humaine est proscrite, et qui ont une vocation d'amélioration de la connaissance de l'évolution naturelle des écosystèmes forestiers.

Le site est concerné par la présence de trois réserves ou projets de réserves biologiques, toutes situées intégralement dans son périmètre :

- Projet de ***Réserve Biologique Intégrale (RBI) du Plateau de Combe Noire***, d'une surface de 76,01 ha, entourée d'une zone tampon de 98,11 ha ; cette réserve n'est pas validée officiellement au niveau ministériel mais est gérée par l'ONF selon le plan de gestion en vigueur, qui sera renouvelé en 2023 ;

- ***Réserve Biologique Dirigée (RBD) de Sèchebouteille*** d'une surface de 8,27 ha (arrêté ministériel du 19 mars 1991) et qui fait l'objet d'un projet d'extension à 18,35 ha, en attente d'un plan de gestion,
- Projet de ***RBD du Val des Choues***, dont le premier jet datant de 2008 portait sur 160,72 ha répartis en cinq îlots. Suite à une réunion de la commission régionale en 2012, les deux îlots de Combe Noire et Combe Narlin pourraient être regroupés en un seul, pour porter la surface du projet de réserve à environ 165 ha.

II.2.6. SITES DU CONSERVATOIRE DES ESPACES NATURELS DE BOURGOGNE (CENB)

Le CENB gère 8 sites dans le périmètre de la ZPS, sur une surface totale d'environ 26 ha. Il s'agit essentiellement de marais tufeux, mais aussi de milieux de pelouses/ourlets abritant des populations de Sabot de Vénus. Dans ces sites se trouve également le Cirque de la Coquille, à Etalante, remarquable pour ses éboulis calcaires.

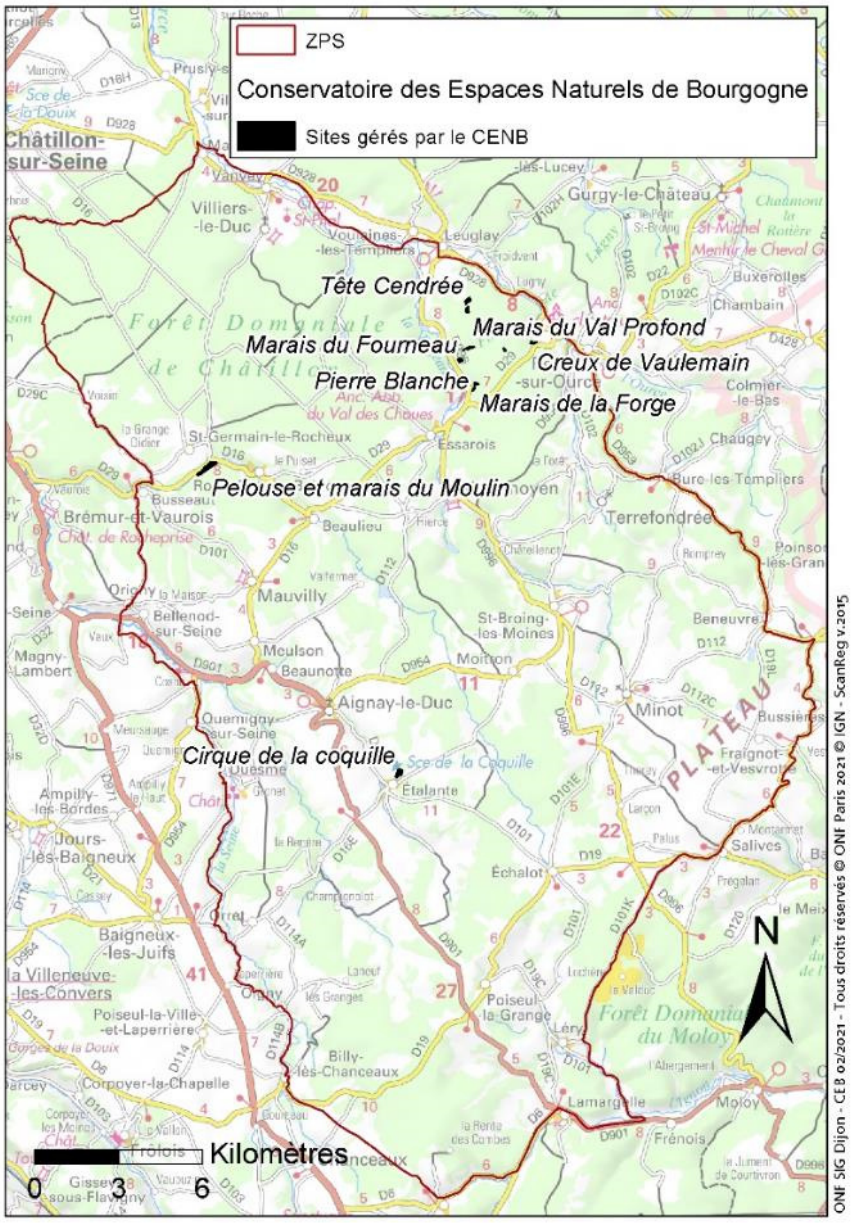


Figure 5 : Carte des sites du CENB

II.3. Parc national de forêts

Source : Parc national de forêts

II.3.1. HISTORIQUE ET BREVE PRESENTATION

En 2007, le grenelle de l'environnement prend la décision de créer trois nouveaux parcs nationaux en France. Un territoire permettant de représenter les forêts feuillues de plaine française est recherché et en 2009 le territoire « entre Champagne et Bourgogne » est officiellement retenu. C'est ainsi qu'un Groupement d'intérêt public est constitué en 2010 afin de mettre en place le futur parc national. Neuf ans plus tard, le 6 novembre 2019, le onzième parc national français « de forêts » est officiellement créé.

A cheval sur les départements de la Haute-Marne et de la Côte-d'Or, l'aire optimale d'adhésion du parc couvre un peu plus de 241 000 ha. Le cœur, quant à lui, fait une superficie d'environ 56 600 ha, et concerne principalement des milieux forestiers (95 % de sa surface), mais aussi quelques vallées prairiales et leurs cours d'eaux, des marais tufeux etc. Une réserve intégrale a également été créée en forêt domaniale d'Arc-Châteauvillain, pour une superficie totale de plus de 3 100 ha.

Sur les 127 communes de l'aire optimale d'adhésion, 60 ont une partie de leur territoire concerné par la zone de cœur, et 110 ont adhéré à la charte.

II.3.2. LE PARC ET LA ZPS

Près de 80 % du territoire de la ZPS se trouvent dans le périmètre de l'aire optimale d'adhésion du parc national de forêts (46 373,8 ha), 29 des 45 communes du site sont concernées.
Sur ces 29 communes, 23 ont adhéré à la charte, ce qui représente environ 68 % de la superficie de la ZPS (40 234 ha).

Concernant la zone de cœur, elle couvre environ 23 % de la ZPS et concerne principalement le massif forestier de Châtillon au sens large (forêt domaniale et forêts communales-privées adjacentes), mais aussi à l'est l'ensemble forestier de Lugny et du Chanoi puis vers le sud jusqu'à la forêt domaniale du Sarcy. Certaines parties des vallées de la Digeanne, de la Groème et du Brevon font également partie de ce cœur de Parc.

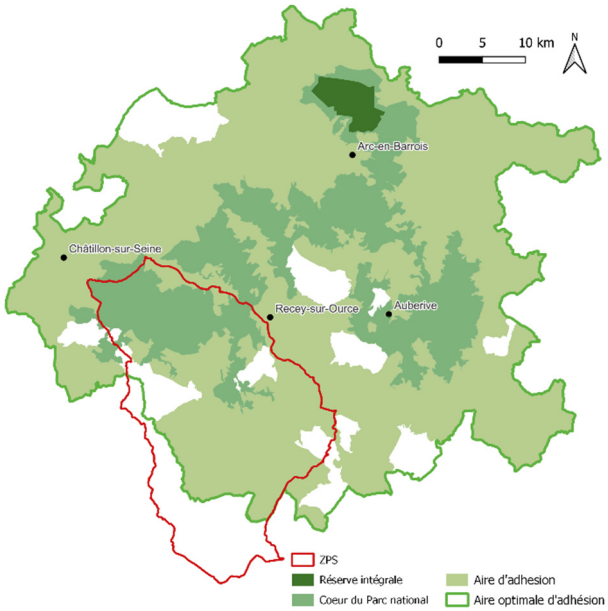


Figure 6 : Carte de la ZPS et des zonages du Parc National

II.3.3. CHARTE ET REGLEMENTATION

II.3.3.1. Réglementation du cœur

Cette réglementation, fixée par le décret n°2019-1132 du 6 novembre 2019, encadre certains travaux ou activités et s'applique à tous les usagers : propriétaires, habitants, professionnels ou encore visiteurs de passage. En dehors de la zone de cœur, cette réglementation particulière ne s'applique pas : le territoire du parc national n'est soumis alors qu'aux règles en vigueur dans l'ensemble du territoire national.
L'ensemble et le détail de cette réglementation est disponible en ligne sur le site du Parc national de forêts (livret 3 de la charte du parc) : http://www.forets-parcnational.fr/sites/forets-champagne-bourgogne.fr/files/atoms/files/charte_pnforets-l3.pdf

Sont présentés ici les éléments principaux revêtant une importance particulière pour les enjeux et la gestion de la ZPS.

II.3.3.1.1. Activités forestières

Les activités forestières existantes à la date de création du parc et régulièrement exercées sont autorisées dans le cœur du parc et dans les conditions prévues par la charte.
Néanmoins, certaines pratiques et/ou travaux sont réglementés de manière générale, tels que l'export de bois mort, les heures de vidange de bois, les coupes de taillis à rotation courte (moins de 20 ans), le franchissement des cours d'eau, les coupes ayant un fort impact visuel etc.
Les coupes de bois susceptibles de porter atteinte aux milieux naturels « cibles patrimoniales » (tels que les hêtraies sèches, les marais tufeux ou les milieux rocheux etc.) sont réglementées. De même que celles qui pourraient porter atteinte aux espèces animales sensibles telles que la Cigogne noire, l'Autour des palombes ou l'Aigle botté. Une réglementation spécifique s'applique aux activités autour des nids occupés.
Ce type de réglementation peut également s'appliquer pour des espèces sensibles végétales ou fongiques.

En matière de gestion forestière, des obligations au sein du cœur sont inscrites au sein du livret 2 de la Charte telles que la mise en place de 7% d'îlots de vieillissement (IV), de 5% d'd'îlots de sénescence (IS) et de 8 arbres conservés pour la biodiversité/ha (arbres bios/ha) au sein de chacune des forêts domaniales. Au sein des forêts communales, de façon volontaire, on retrouve des objectifs de 5% d'IV, de 3% d'IS et de 5 arbres bios/ha. Enfin, en forêts privées, ces proportions sont de 3% en IV, 2% en IS et 4 arbres bios/ha.

II.3.3.1.2. Activités agricoles

Comme pour les activités forestières, les activités agricoles existantes en cœur de parc sont reconnues et autorisées. Certaines activités sont néanmoins réglementées en fonction des milieux concernés :

- Dans les zones de grandes cultures, le drainage, la coupe rase de haie ou de boisement rivulaires sont soumis à autorisation,
- Idem pour les prairies permanentes, dont le retournement est soumis à autorisation,
- Pour les prairies patrimoniales, le retournement, le dépôt de fumier, la coupe d'arbres isolés et les plantations agro-forestières denses sont interdites. Y sont également réglementés les apports azotés ou les sur-semis en dehors des espèces d'une liste autorisée.

II.3.3.1.3. Chasse et pêche

Dans le cœur, une réglementation spécifique s'applique sur la pratique de la chasse :

- Espèces chassables en forêt et hors massifs boisés,
- Dates d'ouvertures particulières (battue au grand gibier, chasse à la Bécasse et Grive litorne),
- Chasse à courre (zones de cantonnement, prise d'un seul animal par jour),
- Modes de chasse (vénerie sous terre interdite).

Concernant la pratique de la pêche, les empoissonnements sont interdits dans les cours d'eau, tandis que seules les espèces indigènes sont autorisées dans les eaux closes. La pêche aux écrevisses à pattes blanches, écrevisses rouges et grenouilles est interdite.

II.3.3.1.4. Autres dispositions

Les manifestations publiques et sportives sont règlementées, soumises à autorisation après une certaines jauge, interdites dans certains cas (certaines manifestations de sports motorisés, randonnées aquatiques). Sont également règlementés le survol de la zone de cœur ou encore les prises de vues et de son. L'usage de drone à titre récréatif est par exemple interdit, de même que le survol du cœur à moins de 1 000 m du sol sauf cas particuliers.

II.3.3.2. Charte

La charte du Parc national de forêts se présente sous la forme de trois livrets :

- Le livret 1 présente les ambitions et défis du Parc national de forêts,
- Le livret 2 développe l'ensemble du projet de territoire pour les 15 prochaines années,
- Le livret 3 regroupe la réglementation spécifique au cœur du Parc national (voir paragraphes précédents).

On retrouve l'ensemble de ces documents sur la page internet du parc national (http://www.forets-parcnational.fr/fr/parc-national-de-forets/la-charte)

Ce sont les éléments principaux du livret deux (projet de territoire) qui seront présentés ici. Il se décline en deux volets principaux.

II.3.3.2.1. Projet de préservation pour le cœur

Ce projet est décliné en 4 grands défis eux-mêmes aboutissants à 10 objectifs :

Améliorer la connaissance des patrimoines, des activités humaines et de leurs interactions

- Objectif 1. Faire du cœur un espace de référence en matière de connaissance pour la conservation des patrimoines.

Préserver et restaurer les patrimoines pour les générations futures

- Objectif 2. Créer et faire vivre la réserve intégrale
- Objectif 3. Améliorer la naturalité des forêts gérées du cœur (préserver les forêts matures, laisser des espaces en livre évolution, créer des îlots de vieux bois, trames d'arbres bios, diamètres d'exploitabilité, maintien du bois mort…)
- Objectif 4. Renforcer la préservation des patrimoines forestiers par une gestion et une exploitation forestières exemplaires
- Objectif 5. Assurer la conservation des cibles patrimoniales (marais tufeux, prairies, pelouses sèches, espèces cibles…)
- Objectif 6. Garantir le bon fonctionnement des écosystèmes et l'expression de la biodiversité
- Objectif 7. Protéger la ressource en eau
- Objectif 8. Préserver les caractères de l'architecture traditionnelle et garantir l'intégration paysagère des constructions et équipements
- Objectif 9 Accompagner une chasse respectueuse des équilibres

Accompagner les filières existantes et inciter à l'innovation pour une ruralité vivante
Favoriser l'engagement sur un territoire exemplaire et reconnu

- Objectif 10. Organiser la découverte du cœur de Parc national (accueil du public, respect des usages…)

II.3.3.2.2. Projet de développement durable pour l'ensemble du territoire

Ce projet de développement durable est décliné lui aussi en 4 grands défis, aboutissants à 18 orientations.

Améliorer la connaissance des patrimoines, des activités humaines et de leurs interactions

- Orientation 1. Faciliter et encadrer la recherche sur le territoire
- Orientation 2. Améliorer la connaissance des patrimoines
- Orientation 3. Mieux comprendre les dynamiques économiques

Préserver et restaurer les patrimoines pour les générations futures

- Orientation 4. Développer une gestion et une exploitation forestières respectueuses des patrimoines
- Orientation 5. Assurer la conservation des patrimoines naturels remarquables
- Orientation 6. Améliorer l'état des continuités écologiques
- Orientation 7. Gérer et préserver la ressource en eau et les milieux aquatiques

- Orientation 8. Améliorer l'habitabilité des villages tout en préservant leur qualité architecturale et paysagère, et sauvegarder le patrimoine culturel
- Orientation 9. Accompagner une chasse gestionnaire

Accompagner les filières existantes et inciter à l'innovation pour une ruralité vivante

- Orientation 10. Investir l'économie et accompagner les initiatives
- Orientation 11. Soutenir et promouvoir une filière forêt-bois compétitive, moderne et innovante basée sur la transformation et la valorisation locales de la ressource en place
- Orientation 12. Soutenir une agriculture durable
- Orientation 13. Accompagner la structuration d'une filière pour la construction et la rénovation du patrimoine bâti
- Orientation 14. Mettre en tourisme le territoire

Favoriser l'engagement dans un territoire exemplaire et reconnu

- Orientation 15. Accompagner la transition écologique du territoire
- Orientation 16. Favoriser l'aménagement durable du territoire et la qualité du cadre de vie
- Orientation 17. Explorer les paysages
- Orientation 18. Valoriser et s'approprier les patrimoines

La carte des vocations du Parc national a été annexée à la charte.

II.4. Milieu physique

La ZPS du Châtillonnais couvre une bonne partie de la région naturelle éponyme, qui possède des caractéristiques physiques propres, responsables de la grande originalité de son patrimoine naturel.

II.4.1. CLIMAT

D'une manière générale, le climat bourguignon s'insère dans le domaine tempéré sans saison sèche, à hivers doux et étés frais qui caractérise une grande partie de l'Europe occidentale (Planchon *et al.*, 2019).

Plus précisément, le climat océanique du nord de la Côte-d'Or est soumis aux influences continentales et aux effets de l'altitude croissante des plateaux vers le sud-est. Ses principales caractéristiques sont les suivantes (stations Météo France de référence : Châtillon-sur-Seine & Baigneux-les-Juifs - moyennes 1980-2010) :

- Des précipitations relativement abondantes, augmentant avec l'altitude accentuant le caractère submontagnard (866 mm / an en moyenne à Châtillon-sur-Seine, 979 mm à Baigneux-les-Juifs) ;
- Des hivers longs et rigoureux avec une forte fréquence du gel (77 par an à Châtillon-sur-Seine), particulièrement précoce et tardif : à Baigneux-les-Juifs, sur le plateau, juillet est le seul mois de l'année à ne pas connaître le gel sous abri (Planchon *et al.*, 2019) ;
- Une forte amplitude de températures, du fait d'été parfois chauds, dont les températures peuvent se rapprocher de celles de la Côte viticole plus au sud.

Localement, la topographie du site, constitué d'un plateau entaillé (combes, vallées plus ou moins larges), implique la présence de mésoclimats liés à ces différentes expositions ou situations.

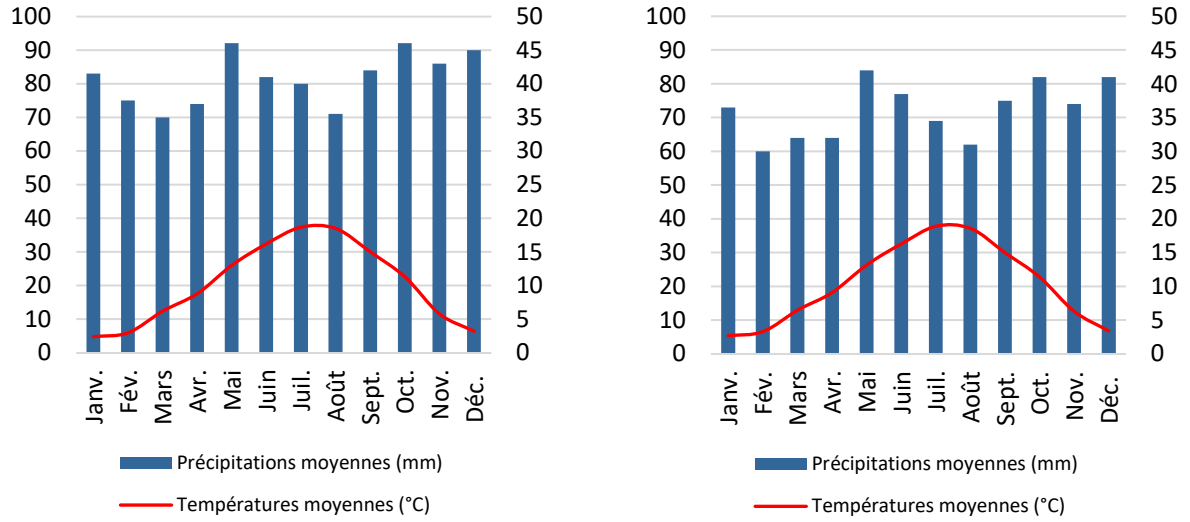


Figure 7 : Diagrammes ombrothermiques de Baigneux-les-Juifs (à gauche) et de Châtillon-sur-Seine (à droite)

Ces conditions climatiques particulières au sein du département de la Côte-d'Or sont visibles sur les cartes de la figure 9 page suivante.

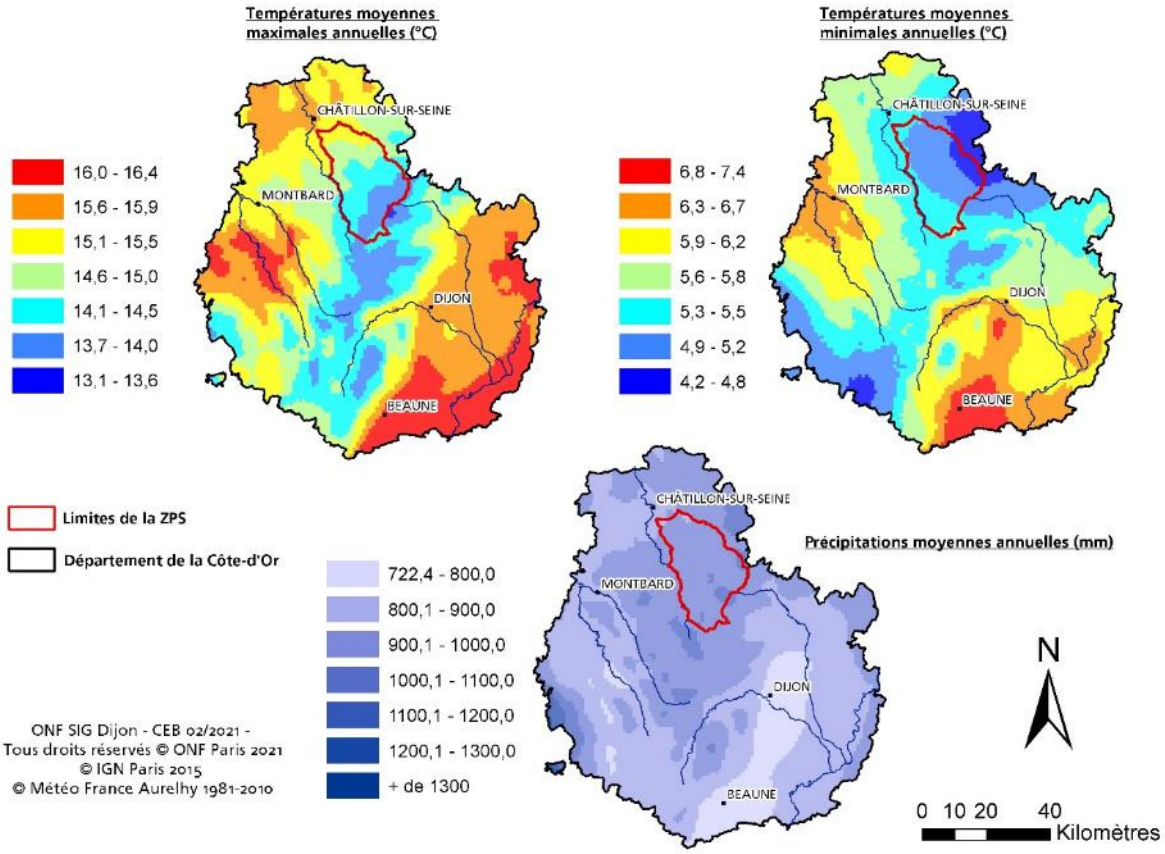
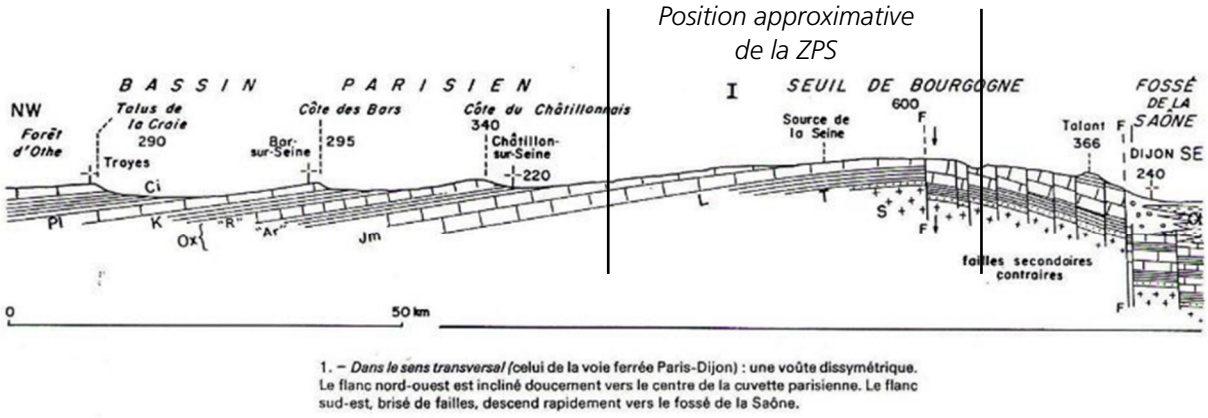


Figure 8 : Représentation cartographique des principales caractéristiques climatologiques de la Côte-d'Or

II.4.2. RELIEF - GEOMORPHOLOGIE

La ZPS est située sur un élément important de la géomorphologie régionale : le Seuil de Bourgogne, structure haute séparant le fossé de la Saône du Bassin Parisien (fig.10).



1. – *Dans le sens transversal* (celui de la voie ferrée Paris-Dijon) : une voûte dissymétrique. Le flanc nord-ouest est incliné doucement vers le centre de la cuvette parisienne. Le flanc sud-est, brisé de failles, descend rapidement vers le fossé de la Saône.

Figure 9 : Coupe géomorphologique du Seuil de Bourgogne (source : Rat, 1986)

Le site est donc majoritairement sur le versant nord de ce seuil de Bourgogne, caractérisé par des plateaux dont l'altitude s'abaisse progressivement vers le nord. Ces plateaux sont entaillés de vallées et vallons étroits et encaissés abaissant l'altitude jusqu'à 244 m, point bas du site, situé à l'extrême nord en vallée de l'Ource sur la commune de Maisey-le-Duc.
La carte de la figure11 montre une ligne de crête, le long de laquelle l'altitude approche et dépasse par endroits les 500 m (point haut du site : 526 m dans la domaniale de Belle-Etoile), visible le long de la limite sud et est de la ZPS : il s'agit du seuil de Bourgogne proprement dit, marquant également ligne de partage des eaux entre le bassin de la Seine et le bassin de la Saône (puis du Rhône). Au sud-est de cette crête le

relief s'abaisse également le long des vallées de l'Ignon et du Ruisseau de la Douix de Léry pour atteindre 336 m.
Ce relief particulier permet la présence d'une diversité d'expositions et de situations pour les habitats naturels et les espèces, allant d'une situation de plateau (sur sols plus ou moins superficiels) jusqu'au fond de vallon (plus humide, avec des sols plus profonds, une réserve en eau plus importante et présence de plans d'eau), en passant par des versants plus ou moins pentus et caillouteux, d'expositions diverses et des sources et marais tufeux. Notons tout de même que les pentes à plus de 30° sont extrêmement rares à l'échelle du site.

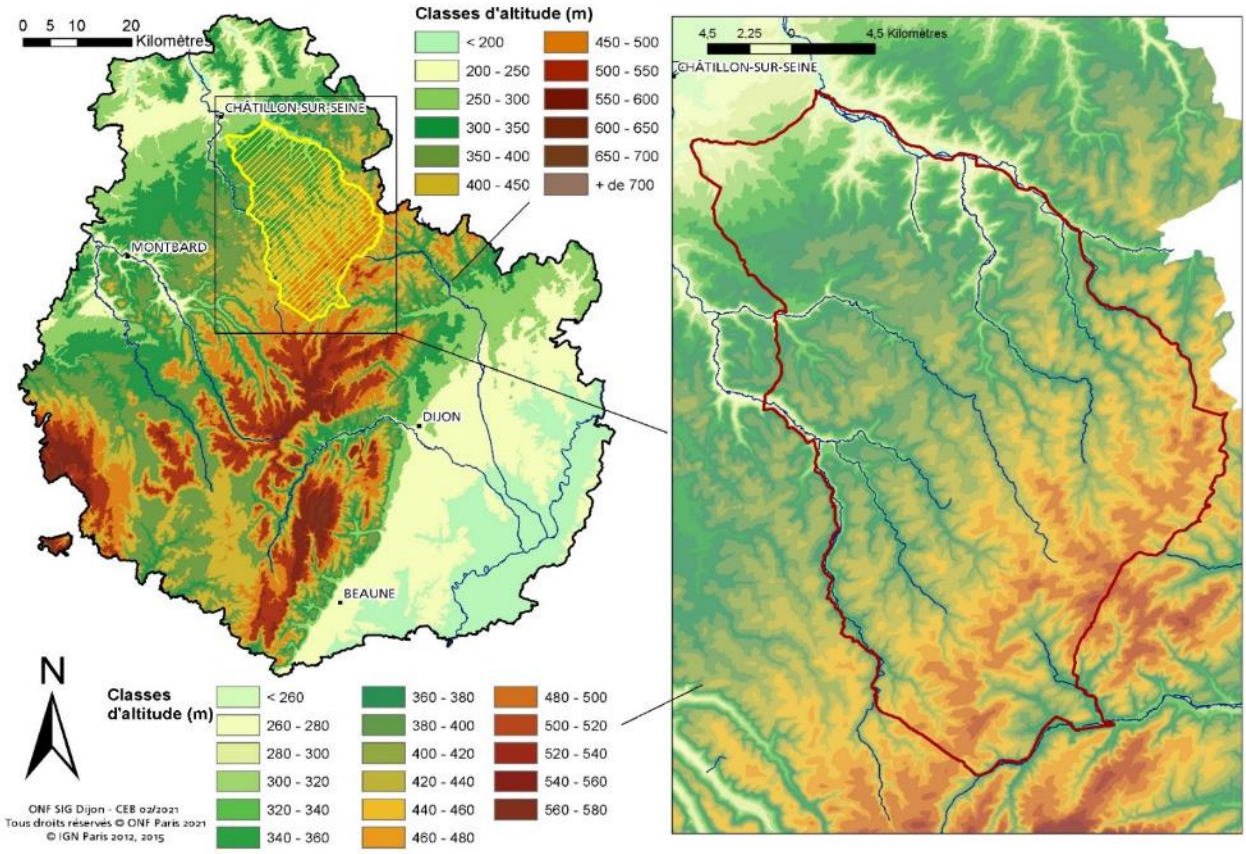


Figure 10 : Carte du relief de la Côte-d'Or et de la ZPS

II.4.3. GEOLOGIE, PEDOLOGIE

Comme évoqué précédemment, l'ensemble de la ZPS est situé sur des formations calcaires du jurassique. Plus précisément, de la surface vers les profondeurs, le sous-sol du site est composé comme suit (voir carte géologie fig. 12) :

- Calcaires du Bathonien, principalement l'Oolithe blanche (ou Pierre de Chamesson) du Bathonien inférieur et moyen (J3O), surmontée par endroits par des calcaires massifs, durs, à faciès Comblanchien du Bathonien moyen et supérieur (J3a) ; elle-même reposant sur un calcaire argileux à oolithes cannabines du Bathonien inférieur (J3) en contact avec les marnes. Ces calcaires (principalement l'Oolithe blanche) constituent l'un des traits essentiels des plateaux du Châtillonnais, et occupent la majorité de la surface du site. Ceci explique la présence de groupements forestiers tels que la Hêtraie calcicole thermophile à *Carex alba*, ainsi que les végétations de milieux ouverts associés (pelouses, éboulis, ourlets…) ;
- Marnes à *Ostrea acuminata* du Bajocien supérieur (J2) : couche alternante de marnes et de calcaires argileux (de moins en moins en allant vers le sommet, se confondant avec les calcaires du Bathonien inférieur), formant une strate imperméable, base d'un aquifère important et responsable, au niveau de son affleurement sur les versants des vallées d'érosion, de la présence de nombreux petits ruisseaux et milieux originaux : les marais tufeux. En effet, le

carbonate de calcium accumulé dans l'eau lors de son cheminement à travers les calcaires Bathonien, précipite à sa sortie et donne naissance au tuf caractéristique ;

- Calcaires à entroques du Bajocien moyen (J1a), sur lesquels repose la marne, et dont l'affleurement sur le site est localisé à la base des pentes des plateaux ou dans les vallées. Eux-mêmes surmontent des marnes sableuses et argiles noires calcaires du Toarcien (I4), qui affleurent dans certaines vallées (Seine, Digeanne, Revinson, Coquille).

A ces formations principales peuvent être ajoutées des formations dont l'affleurement est plus sporadique sur le site, tels que les limons de plateaux (LP), dépôts argileux plus ou moins épais provenant d'une altération sur place ; des dépôts cryoclastiques de versant (GP) constitués de dépôts de couches gélives des différents sédiments cités précédemment (calcaires du Bathonien…) ; alluvions récentes et colluvions diverses (Fz, C) ; éboulis et glissement de terrain, notamment éboulis d'Oolithe blanche (E, Cirque de la Coquille) ou encore Tuf calcaire proche des sources et dans les marais.

La figure 13 ci-dessous présente de manière schématique une coupe type du sous-sol de la ZPS, avec les différentes strates géologiques et les différents sols que l'on peut retrouver en fonction de la topographie.

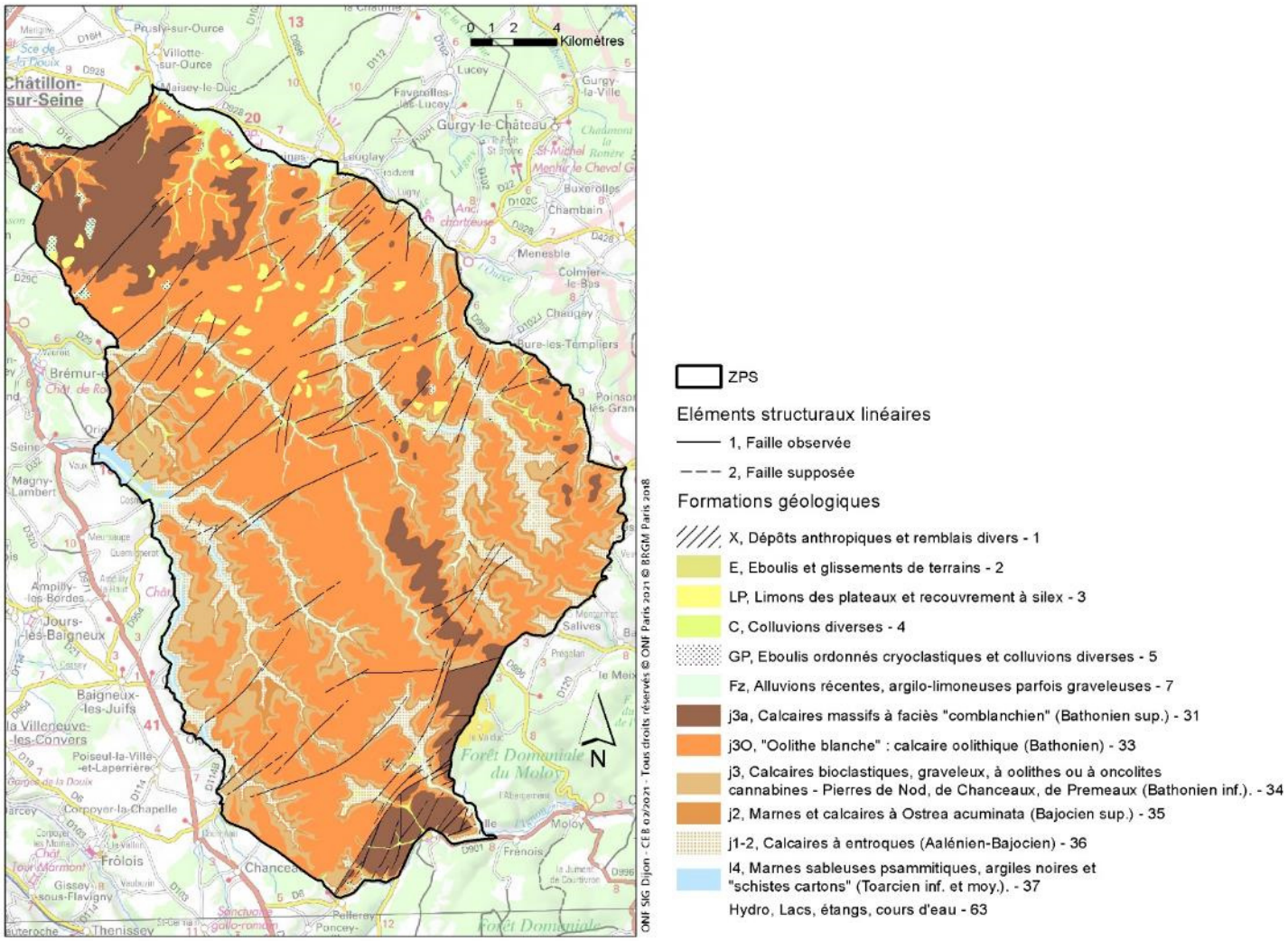


Figure 11 : Carte géologique de la ZPS

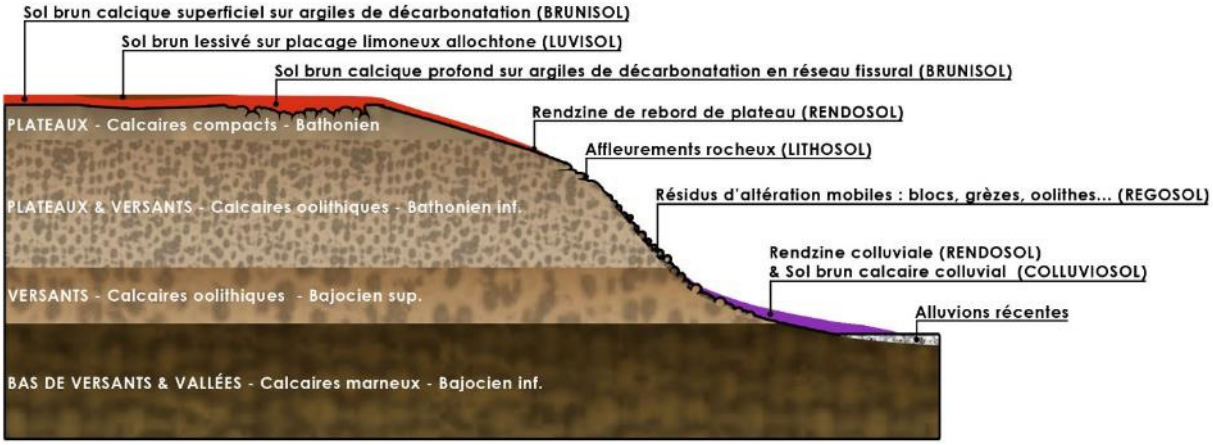


Figure 12 : Coupe schématique du sous-sol de la ZPS (réalisation M. Blin)

II.4.4. HYDROLOGIE

II.4.4.1. Situation de la ZPS

La ZPS est située en tête de bassin versant, à la frontière de deux bassins hydrographiques : Seine-Normandie et Rhône-Méditerranée-Corse. Cette situation est largement orientée vers le bassin Seine-Normandie. (52645 ha / 58949 ha, soit 89%).

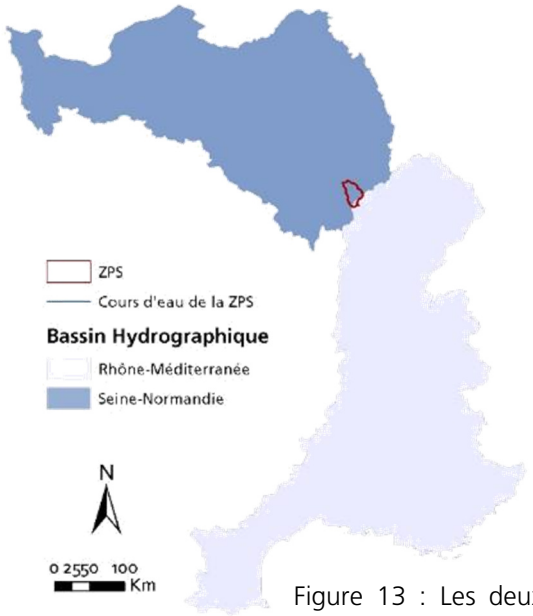


Figure 13 : Les deux bassins versants concernés par la ZPS

II.4.4.2. Cours d'eau principaux dans la ZPS

Côté Seine, la ZPS est incluse dans l'unité hydrogéographique *Seine supérieure*. Cinq cours d'eau principaux sont présents : la Seine, l'Ource, le Brévon, la Digeanne et le Revinson.
Du côté du bassin versant de la Tille (Rhône-Méditerranée), se trouvent le Ruisseau de Léry, affluent de l'Ignon ; et un petit tronçon de ce dernier.

II.4.4.3. Régime du réseau hydrographique de la ZPS

De la situation de la ZPS en tête de bassin versant résulte qu'une bonne partie du linéaire hydrographique est temporaire.
Ainsi sur un linéaire total de 295 km, 210.3 km (71%) ont un régime permanent et 84.8 km (29%) sont à régime intermittent.

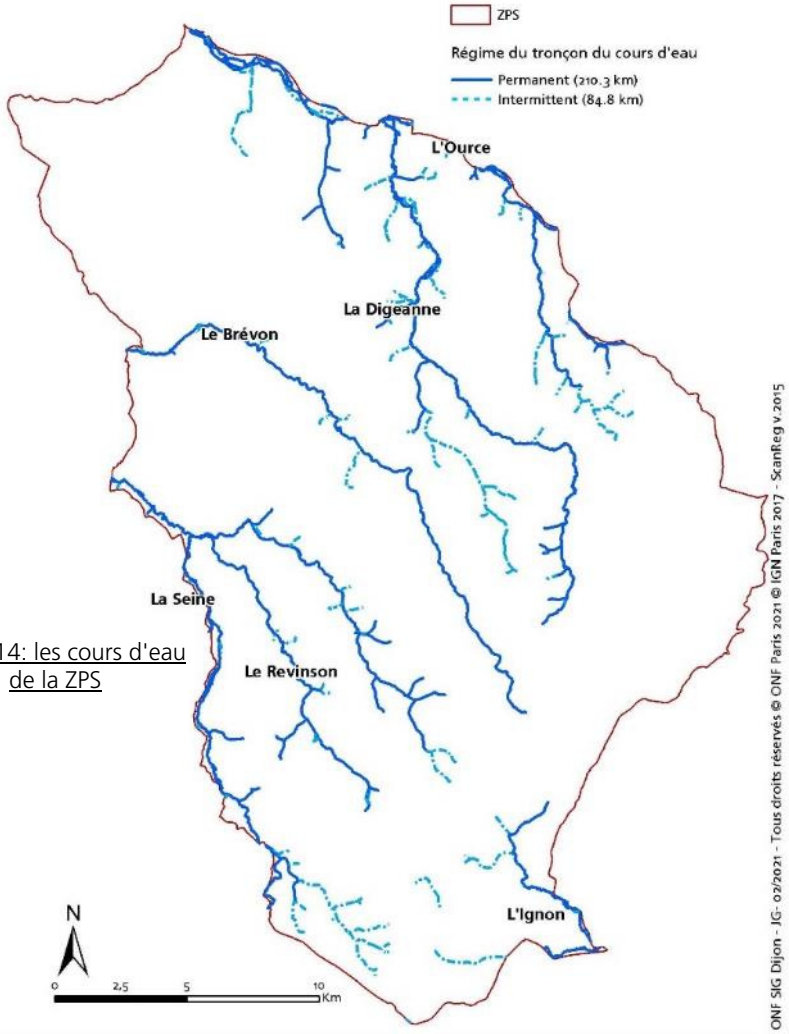


Figure 14: les cours d'eau de la ZPS

II.4.4.4. Zones humides

Deux inventaires des zones humides sont disponibles sur le territoire de la ZPS. Ces inventaires n'utilisant pas la même définition des zones humides, des différences sont notables.

II.4.4.4.1. Inventaire DREAL des zones humides de plus de 4 ha (2012)

L'inventaire des zones humides de la DREAL prend en compte les zones humides de plus de 4 ha.
Au niveau national et des grands bassins hydrographiques, il s'agit d'inventaires réalisés à partir de l'exploitation d'images satellites ou aériennes pouvant renfermer des milieux humides. Au niveau local - sous bassin, départemental, ... - on parle en général de « zones humides effectives » lorsque sur le terrain la dénomination de zones humides est avérée.
Au niveau de la ZPS, **1285 ha** sont considérés comme étant des zones humides au sens de l'inventaire de la DREAL.

II.4.4.4.2. Inventaire CEN Bourgogne « Cœur de Biodiversité » (2008-2011)

L'inventaire a été mené par le CEN Bourgogne Pôle Milieux humides de 2008 à 2011 sur le territoire de l'EPAGE Sequana (établissement public d'aménagement et de gestion des eaux).

519,5 ha ont été identifiés comme présentant des enjeux environnementaux particuliers.

Ces milieux ne correspondent que pour partie aux milieux humides de la DREAL, parfois se chevauchant, parfois identifiant de nouveaux secteurs, du fait des différences de prise en compte des milieux humides, notamment surfaciques.
La répartition par catégorie de milieu est la suivante :

Type de milieu humide	Surface (ha)
Mosaïque complexe d'habitats humides	217,97
Prairies humides fauchées ou pâturées	193,19
Mégaphorbiaies	57,88
Bas marais alcalins	20,01
Masse d'eau, étang	18,20
Cariçaies, jonchaies	6,92
non renseigné	4,53
Sources	0,81
Total	**519,50**

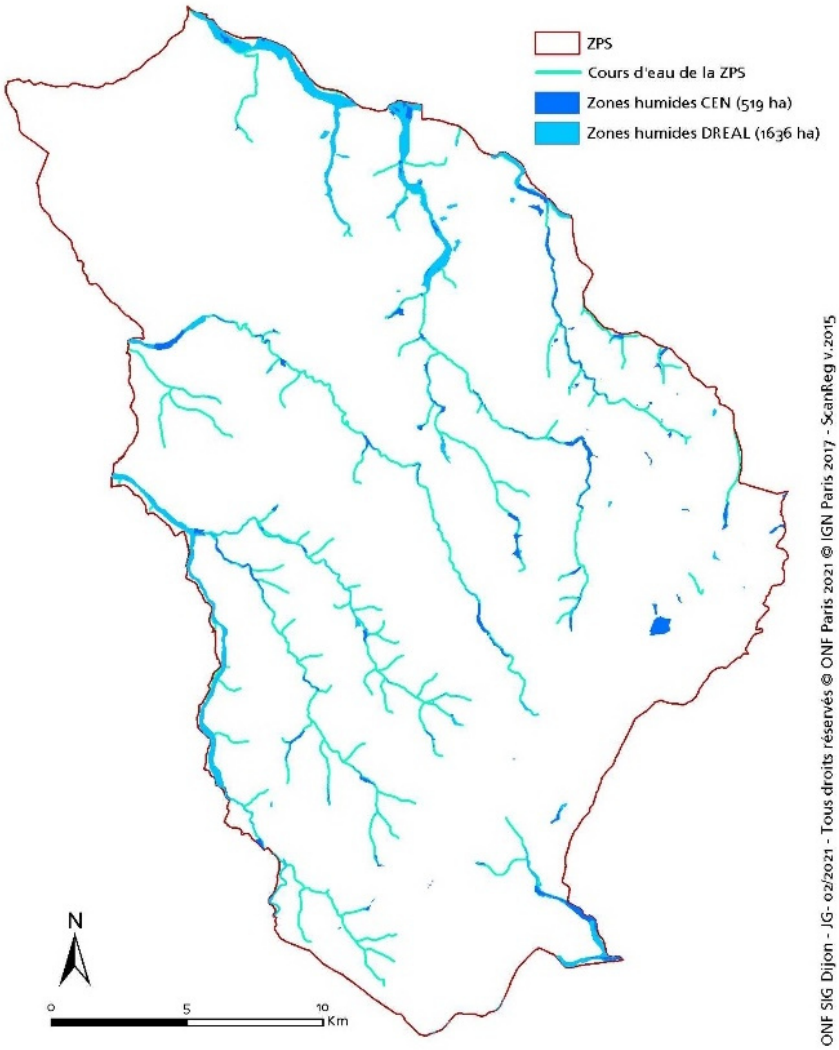


Figure 15 : Les zones humides de la ZPS

II.5. Contexte paysager

Le travail de caractérisation de la charpente paysagère de la Bourgogne-Franche-Comté (DREAL BFC & Territoires et Paysages, 2019) a délimité la région en 43 ensembles paysagers. La ZPS est située à cheval sur deux d'entre eux : les **plateaux forestiers et céréaliers du Châtillonnais** et le **plateau céréalier et forestier du Duesmois**.
L'atlas des paysages de Côte-d'Or (Giorgis *et al.*, 2010) délimite le territoire de la ZPS en unités paysagères assez semblables à ces deux ensembles (unité 2 : plateau forestier du Châtillonnais, unité 3 : plateau du Duesmois qui dans cet atlas ne débute qu'à l'ouest de la Seine et concerne donc peu la ZPS), avec une délimitation plus fine et notamment l'ajout d'une unité « vallée de la Seine » et une unité « trois rivières » qui ne concerne qu'une infime partie de la ZPS au Sud (vallée de l'Ignon et affluents).

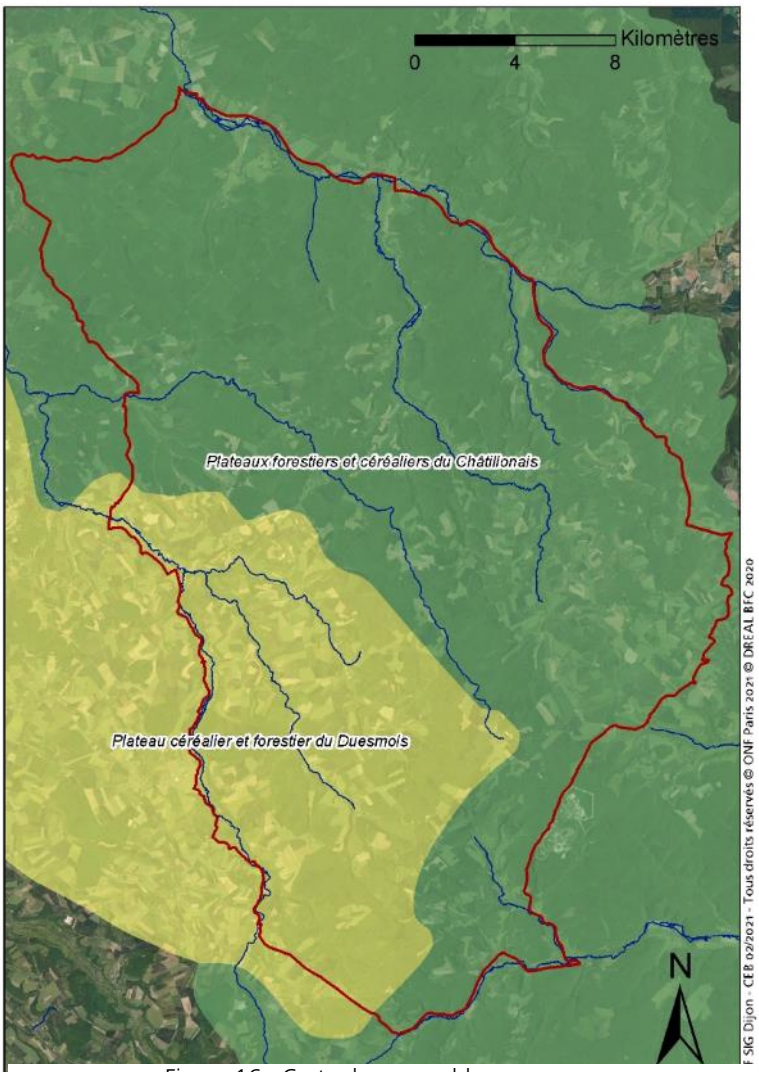


Figure 16 : Carte des ensembles paysagers

Partageant la même géomorphologie générale, les deux ensembles paysagers principaux de la ZPS sont assez semblables :

- **Plateaux forestiers et céréaliers du Châtillonnais** : il s'agit d'un vaste plateau dominé par la forêt sur lequel on retrouve également des grandes cultures (principalement à l'est), entrecoupé par des vallées étroites aux pentes abruptes. Le bâti humain est rare est surtout localisé dans les vallées ;
- **Plateau céréalier et forestier du Duesmois** : ce plateau au relief légèrement ondulé est dominé d'abord par les grandes cultures entrecoupées de massifs forestiers. C'est le cas sur la partie de cette entité concernée par la ZPS.

La vallée de la Seine, qui délimite le site à l'ouest, peut être considérée comme une entité paysagère à part entière bien qu'elle ne concerne qu'une petite surface de la ZPS. Elle est bien sûr caractérisée par la présence du fleuve, au fond d'une vallée encaissée et bocagère.

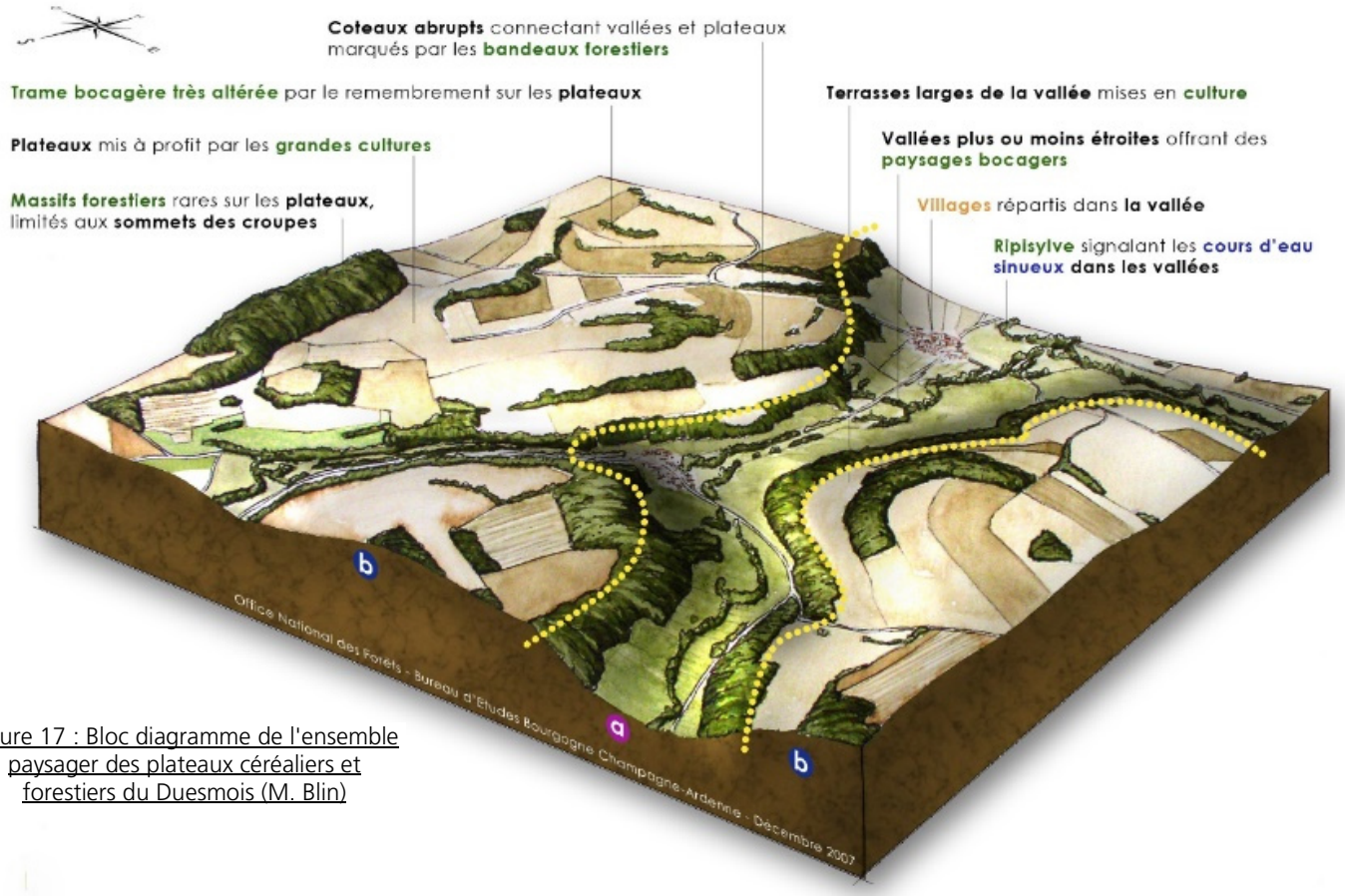


Figure 17 : Bloc diagramme de l'ensemble paysager des plateaux céréaliers et forestiers du Duesmois (M. Blin)

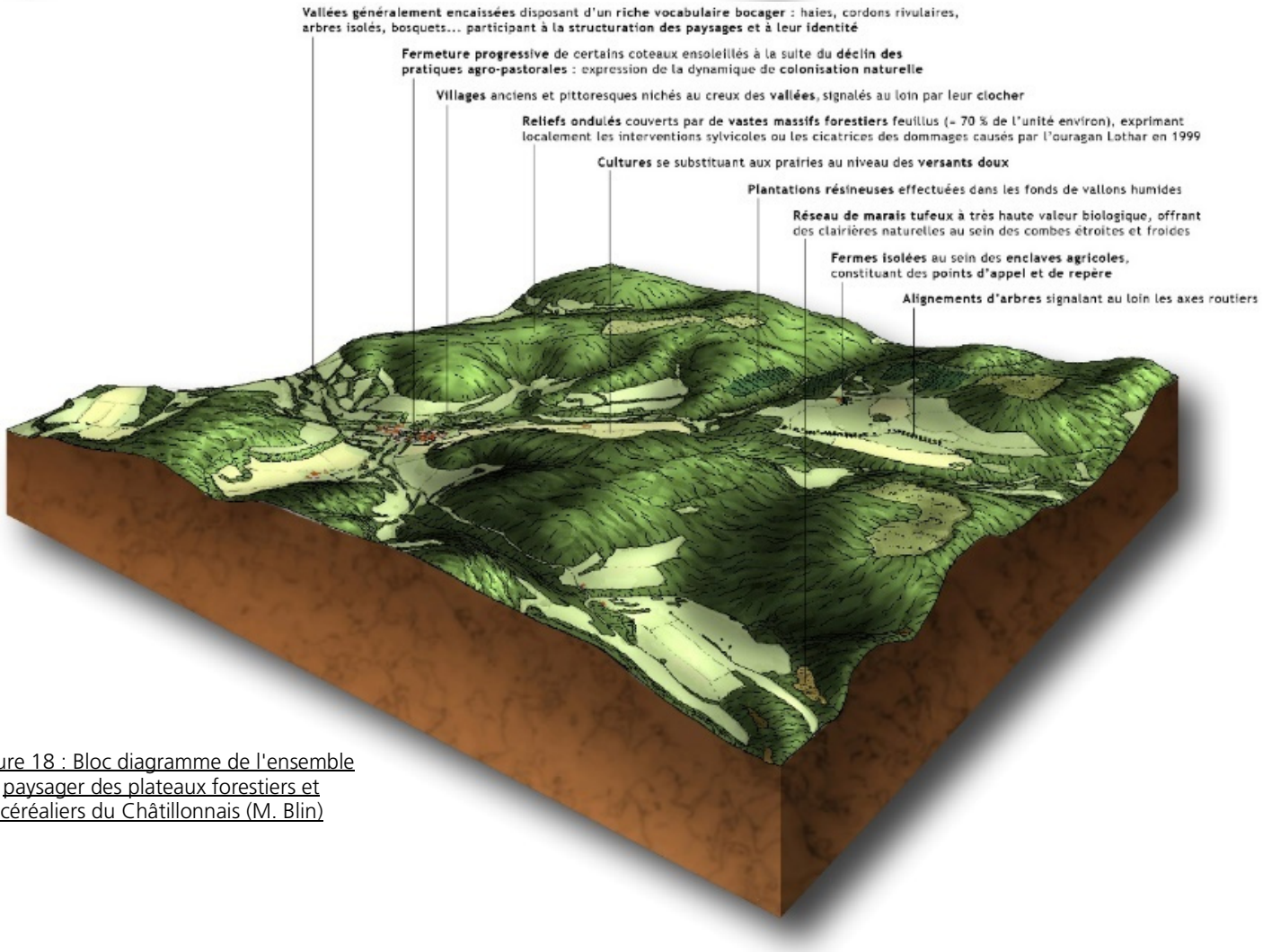


Figure 18 : Bloc diagramme de l'ensemble paysager des plateaux forestiers et céréaliers du Châtillonnais (M. Blin)

II.6. Trame verte et bleue – Schéma régional de cohérence écologique

Le Schéma régional de cohérence écologique (SRCE) est la déclinaison régionale de la Trame Verte et Bleue, un outil d'aménagement durable du territoire pour préserver la biodiversité et les continuités écologiques qui a vu le jour lors du Grenelle de l'Environnement en 2009-2010.

Cette trame Verte et Bleue est composée de :

- réservoirs de biodiversité : espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement ;
- corridors écologiques : connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Les cours d'eaux sont à la fois des réservoirs et des corridors.

Le SRCE est un document cadre qui oriente les stratégies et les projets d'aménagement du territoire. Il est notamment composé d'un plan d'action stratégique qui doit permettre de construire un réseau de continuités écologiques fonctionnel en concertation avec les acteurs et usagers locaux afin de tenir « compte du fonctionnement global de la biodiversité et des activités humaines » mais aussi d'intégrer les objectifs du schéma dans leurs activités, leurs politiques ou leurs financements.

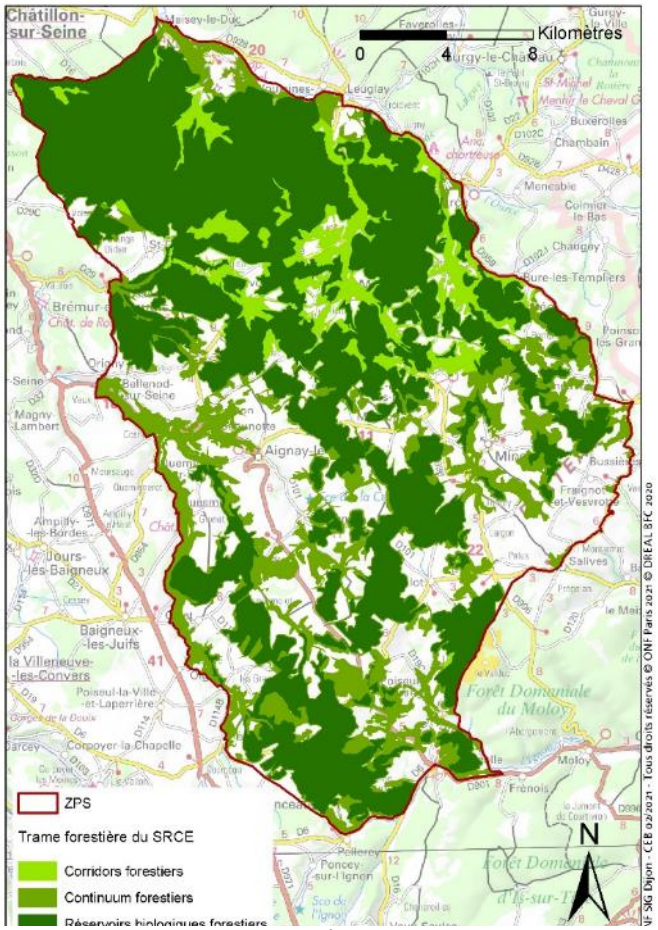


Figure 19 : Carte de la trame forestière du SRCE sur la ZPS

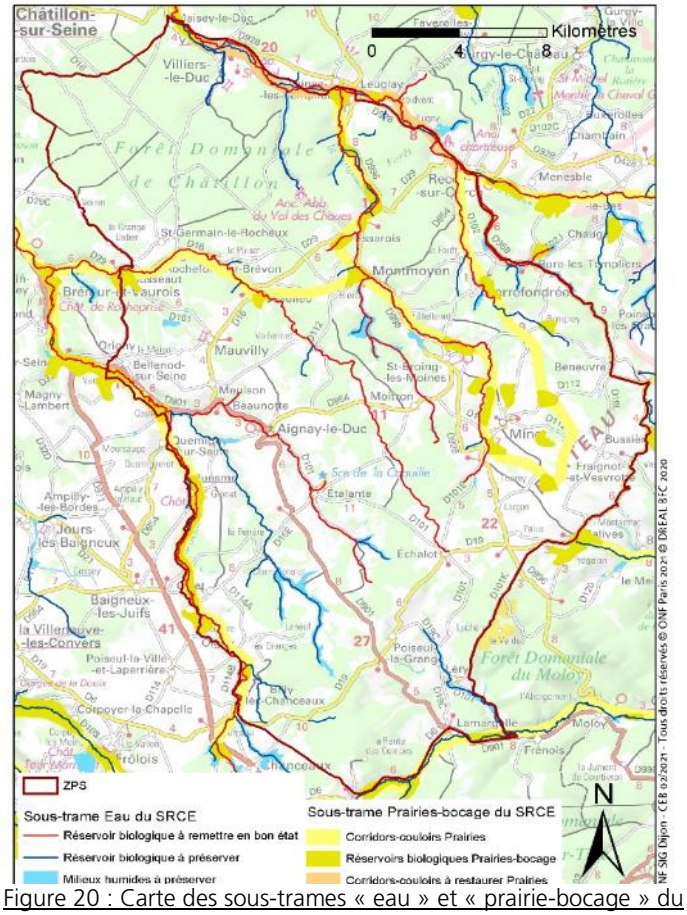


Figure 20 : Carte des sous-trames « eau » et « prairie-bocage » du SRCE sur la ZPS

La ZPS est concernée par les cinq sous-trames :

- **Forêts : une grande partie de la surface du site est occupée par des réservoirs de biodiversité forestière** (27 236 ha, soit un peu moins de la moitié de la ZPS), **lesquels sont connectés par un important continuum forestier** et des corridors identifiés principalement au nord ;
- **Zones humides :** bien qu'ils ne représentent pas de surface très importante, on retrouve sur la ZPS quelques réservoirs de biodiversité de zones humides. Il s'agit principalement des marais tufeux et de milieux situés dans les vallées. **Le réservoir biologique le plus important au nord du site regroupe un ensemble de marais, sources, ruisseaux tufeux intraforestiers remarquable. Ces réservoirs sont connectés par des corridors écologiques constitués par les principales vallées ;**
- **Eau : le site fait état d'un certain nombre de cours d'eau considérés comme des réservoirs biologiques, mais également de milieux humides associés considérés comme à préserver.** Certains cours d'eau ou certains tronçons sont fléchés par le SRCE comme à remettre en bon état ;
- **Prairie et bocage :** ici encore les surfaces concernées par cette sous-trame sur la ZPS sont faibles, mais on remarque tout de même la présence de réservoirs de biodiversité prairie-bocage dans certaines vallées (Groème, Digeanne, Seine…). Ces mêmes vallées sont également considérées comme des corridors écologiques pour cette sous-trame. Au nord, la vallée de l'Ource est jugée comme un corridor à restaurer ;
- **Pelouses :** de toutes petites surfaces sont considérées sur la ZPS comme des réservoirs biologiques de pelouses sèches par le SRCE. On constate que certaines vallées sont considérées comme des corridors écologiques, surtout à l'ouest (Coquille, Revinson, Seine…), tandis qu'au nord et à l'est on retrouve des corridors considérés comme à restaurer (vallées de l'Ource, Groème, Ignon…).



Figure 21 : Carte de la trame zones humides du SRCE sur la ZPS

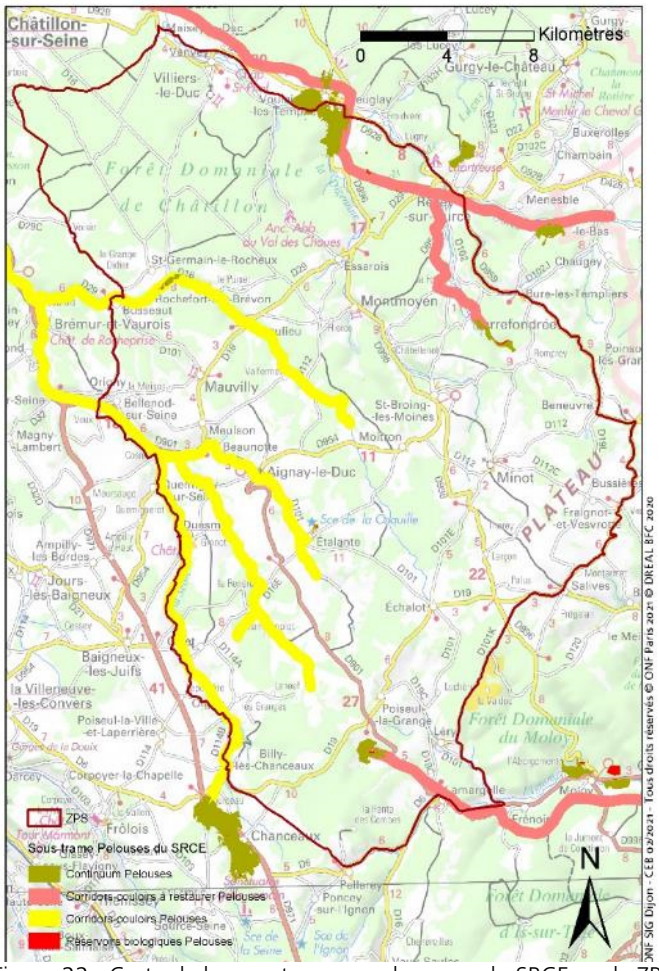


Figure 22 : Carte de la sous-trame « pelouses » du SRCE sur la ZPS

III. Géo et Biodiversité

III.1. Les habitats naturels du site

Les données présentées dans cette partie sont issues de la compilation des listes d'habitats naturels réalisées à l'occasion de l'élaboration des Docobs des ZSC du territoire. La diversité de milieux concernée par ces sites n'empêche pas la possibilité que la liste présentée ci-dessous ne soit pas exhaustive.

On retrouve donc sur la ZPS un total a minima de 60 habitats, dont 17 habitats élémentaires d'intérêt communautaire au titre de la directive Habitats-Faune-Flore (5 d'entre eux sont jugés d'intérêt prioritaire).

Tableau 4 : Les habitats naturels connus sur la ZPS

en gras : habitats d'intérêt communautaire ; soulignés : habitats prioritaires

	Intitulé	Code Corine	Code EUNIS	Code Natura 2000
Milieux forestiers	Pinède secondaire	42.5E	G3.4F	-
	Hêtraie-chênaie neutrophile	41.131	G1.6311	**9130-5**
	Hêtraie neutrophile à tendance montagnarde	41.133	G1.633	**9130-8**
	Hêtraie calcaricole thermophile	41.161	G1.6611	**9150**
	Tiliaies sèches	41.45	G1.A452	**9180***
	Chênaie pubescente	41.71	G1.711	-
	Chênaie-charmaie calcicole	41.27	G1.A171	-
	Chênaies-frênaies fraiches	41.24	G1.A13	**9160**
	Tiliaie-érablaie de ravin à tendance montagnarde	41.41	G1.A4111	**9180***
	Forêt riveraines	44.31	G1.21	**91E0***
	Aulnaie marécageuse	44.91	G1.411	-
	Stades jeunes et régénération des forêts naturelles et semi-naturelles	31.8	G5.6	-
Boisements artificialisés	Plantations de conifères	83.31	G3.F1	-
	Peupleraies	83.321	G1.C1	-
Coupes forestières	Végétation de coupe forestière calcicole xérophile	31.8712	G5.842	-
	Coupe forestière artificialisée	31.87	G5.84	-
Eaux libres et herbiers aquatiques	Eaux douces stagnantes	22	C1	-
	Ruisseaux oligotrophes de tête de bassin	24.12	C2.21	**3260**
	Herbiers à Characées	22.441	C1.25	**3140-1**
		22.441	C1.25	**3140-1**
	Végétations flottantes à larges feuilles	22.4311	C1.2411 / C1.34	-
		22.43	C1.241	-
	Potamaie à Potamot luisant	22.421	C1.231 / C1.33 / C2.34	**3150-1**
	Herbier immergé à Potamot dense	24.43	C2.1A / C2.27	**3260-4**
	Herbier à Renoncule des eaux calmes et peu profondes	22.432	C1.3411	-
Roselières et magnocariçaies	Roselières basses	53.14	C3.11 / C3.247	-
	Phragmitaie	53.11	C3.2111 / D5.111	-
	Scirpaie	53.12	C3.22 / D5.12	-
	Magnocariçaie des queues d'étangs	53.2151	D5.2151	-
	Magnocariçaie à *Carex rostrata*	53.2141	D5.2141	-
	Magnocariçaie à *Carex paniculata*	53.216	D5.216	-
	Magnocariçaie à Laîche aigüe	53.2121	D5.2121 / C3.29	-
	Cladiaie	53.3	D5.24	**7210-1***
	Roselière des abords de marais tufeux	37.21 / 54.2I	E3.418 / D4.1I	
Végétations des sources et suintements	**Tufs suintants très actifs**	54.12	D4.1N1 / C2.12	**7220-1***
Végétations des vases exondées	Végétation des rives exondées vaseuses eutrophes	24.52	C3.52	-
Végétations des bas-marais	**Cariçaie des bas-marais alcalins tufeux**	54.22	D4.12 / D4.13	**7230-1**
Moliniaies	**Moliniaie collinéenne des bordures de marais tufeux**	37.311	E3.511	**6410-1**
	Prairie hygrophile de fond d'étang	37.24	E3.44	-

	Intitulé	Code Corine	Code EUNIS	Code Natura 2000
Prairies humides	Prairies humides eutrophes	37.2	E3,4	-
Mégaphorbiaies	**Mégaphorbiaies mésotrophes collinéennes**	37.71	E5.421	**6430-1**
	Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces	37.1	E5.412	**6430-4**
Milieux rocheux	**Végétation sur éboulis calcaires fins et ensoleillés**	61.313	H2.613	**8160-2***
	Falaises ensoleillées	62.151	H3.251	**8210**
Pelouses sèches	**Pelouse calcicole mésophile à Sainfoin**	34.322	E1.262 / E1.263	**6210-15**
	Pelouse xérocline à méso-xérophile de pentes et plateaux calcaires	34.322	E1.262 / E1.263	**6210-24**
	Pelouse méso-xérophile thermophile sur rendzine oolithique	34.325	E1.265	**6210-10**
Ourlets calcicoles	**Ourlet xérophile et thermocline à Gentiane jaune**	34.41	E5.21	**(6210-10 *p. p.*)**
	Ourlet externe linéaire méso-xérophile et thermophile à Coronille bigarrée	34.42	E5.21	**(6210-24 *p. p.*)**
	Ourlet interne linéaire mésophile et forestier à Calament officinal	34.42	E5.22	**(6210-15 *p. p.*)**
	Ourlet mésophile des bordures de marais tufeux	34.42	E5.22	-
Haies, bosquets, fourrés	Saulaie arbustive marécageuse	44.921	F9.21	-
	Fruticées méso-xérophiles	31.81	F3.112	-
	Alignement d'arbres, haies, petits bois, bosquets…	84	G5.1	-
Prairies	**Prairies maigres de fauche de basse altitude**	38.22	E2,2	**6510**
	Prairies pâturées mésophiles	38.1	E2,1	-
Cultures, friches	Cultures	82	I1	-
	Prairies temporaires et prairies améliorées	81.1	E2.6	-
	Terrains en friche, jachères	87.1	I1.52	-
Villages, vergers, sites industriels	Sites d'extraction de matériaux	86.41	J3.2	-
	Vergers	83.15	G1.D4	-
	Villes, villages, jardins et bâtiments agricoles	86.2	J2	-

La cartographie des habitats réalisée dans le cadre de l'élaboration de ce Docob s'est appuyée sur les données existantes (cartographies des habitats des ZSC du territoire, cartographies des stations/des peuplements des aménagements forestiers, données du registre parcellaire graphique 2019…), en conservant un niveau de description assez large pour permettre l'obtention d'une carte homogène sur l'ensemble de la ZPS, en cohérence avec son utilité pour ce document (cartographie des habitats d'espèces). Il ne nous est donc pas possible de connaître précisément la répartition et les surfaces occupées par l'ensemble des habitats du tableau ci-dessus.

III.1.1. MILIEUX FORESTIERS

Un peu plus de la moitié de la superficie du site (**32 547 ha, soit 55,2%**) est occupée par des milieux forestiers divers.

Tableau 5 : Les habitats forestiers

	Intitulé	Code Corine	Code EUNIS	Code Natura 2000
Milieux forestiers	Pinède secondaire	42.5E	G3.4F	-
	Hêtraie-chênaie neutrophile	41.131	G1.6311	**9130-5**
	Hêtraie neutrophile à tendance montagnarde	41.133	G1.633	**9130-8**
	Hêtraie calcaricole thermophile	41.161	G1.6611	**9150**
	Tiliaies sèches	41.45	G1.A452	**9180***
	Chênaie pubescente	41.71	G1.711	-
	Chênaie-charmaie calcicole	41.27	G1.A171	-
	Chênaies-frênaies fraiches	41.24	G1.A13	**9160**
	Tiliaie-érablaie de ravin à tendance montagnarde	41.41	G1.A4111	**9180***
	Forêt riveraines	44.31	G1.21	**91E0***
	Aulnaie marécageuse	44.91	G1.411	-
	Stades jeunes et régénération des forêts naturelles et semi-naturelles	31.8	G5.6	-
Boisements artificialisés	Plantations de conifères	83.31	G3.F1	-
	Peupleraies	83.321	G1.C1	-
Coupes forestières	Végétation de coupe forestière calcicole xérophile	31.8712	G5.842	-
	Coupe forestière artificialisée	31.87	G5.84	-

Ces milieux forestiers sont largement dominés en surface par des habitats de hêtraies :

- Hêtraie-chênaie neutrocline à calcicole, la plus répandue, qui occupe les plateaux et les pentes faibles en exposition intermédiaire. Les sylvofacies dominés par le Chêne sont fréquents dans cet habitat ;
- Hêtraie calcicole thermophile, ou Hêtraie sèche à Laîche blanche, qui occupe des surfaces moins importantes, surtout en versants bien exposés et sur sols peu profonds. On peut la retrouver sur des étendues importantes y compris en situation de plateau notamment dans l'est de la forêt domaniale de Châtillon ;
- Hêtraie neutrocline montagnarde, ou Hêtraie froide à Dentaire, encore plus localisée que la précédente, que l'on retrouve sur des pentes importantes en exposition froide

Dans les conditions trop limitantes pour le Hêtre, rares dans la ZPS, on peut retrouver d'autres habitats forestiers :

- Sur les parties les plus chaudes et sèches des plateaux, rares et localisées au sud du site, on retrouve la Chênaie-charmaie calcicole sèche ; de même, certains rebords de plateaux et versants sud chauds, secs et ensoleillés, abritent des formations de Chênaie pubescente ;
- Sur les pentes les plus accusées de la ZPS, très rares, peuvent se développer des forêts de ravins et d'éboulis : des tillaies sèches en exposition intermédiaire, des tillaies-érablaies en situation froide, ombragée et confinée ;
- Les fonds de vallons ou de vallées plus larges, au sols profonds et à bonne rétention en eau, accueillent des Chênaies-frênaies fraîches à humides. Là encore, ces formations n'occupent probablement que de faibles surfaces à l'échelle de la ZPS ;
- Certaines zones très humides, rares dans les vallées, abritent des forêts marécageuses dominées par les aulnes ;
- Enfin, on peut retrouver le long des cours d'eau des formations de forêts riveraines, dominées elles aussi par les aulnes, le Frêne ou l'Erable sycomore.

Une partie de la surface forestière est occupée par de jeunes stades forestiers (jusqu'au stade gaulis-perchis) issus de mise en régénération plus ou moins récente de parcelles, ou liés aux dégâts de la tempête Lothar de janvier 1999. Ces surfaces ont été individualisées à partir des aménagements forestiers ou par photo-interprétation. Ces jeunes stades représentent une surface de **3 000 ha** (soit 9,2 % de la surface boisée).

On peut noter également la présence de milieux forestiers anthropisés sur la ZPS :

- Certains secteurs ont fait l'objet de plantation d'essences résineuses, notamment de Pin noir sur les plateaux calcaires et certains versants et d'Epicéa commun en particulier dans les secteurs froids et en fonds de vallons. D'autres essences sont présentes mais de manière plus anecdotique (Douglas, Mélèze…). La surface totale représentée par ces plantations de conifères est de **1 939 ha** (soit environ 6 % de la surface totale boisée), elle a été obtenue par photo-interprétation sur images aériennes de 2017 et ne tient donc pas compte des éventuelles coupes réalisées depuis (notamment en lien avec les attaques de scolytes) ;
- Des plantations de peupliers sont présentes dans certains secteurs des vallées alluviales, ne représentant que de faibles surfaces (moins de 50 ha en tout).

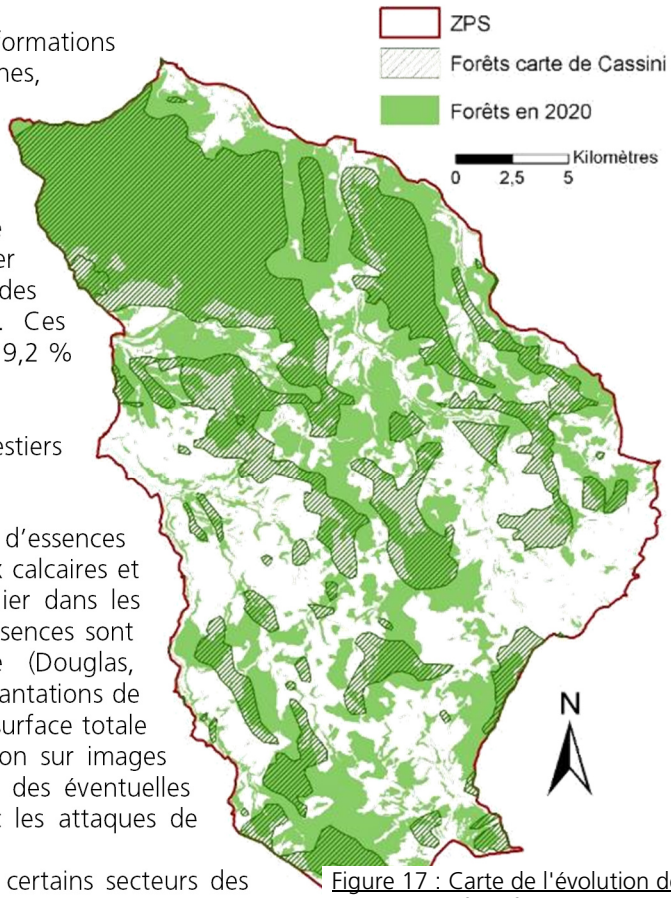
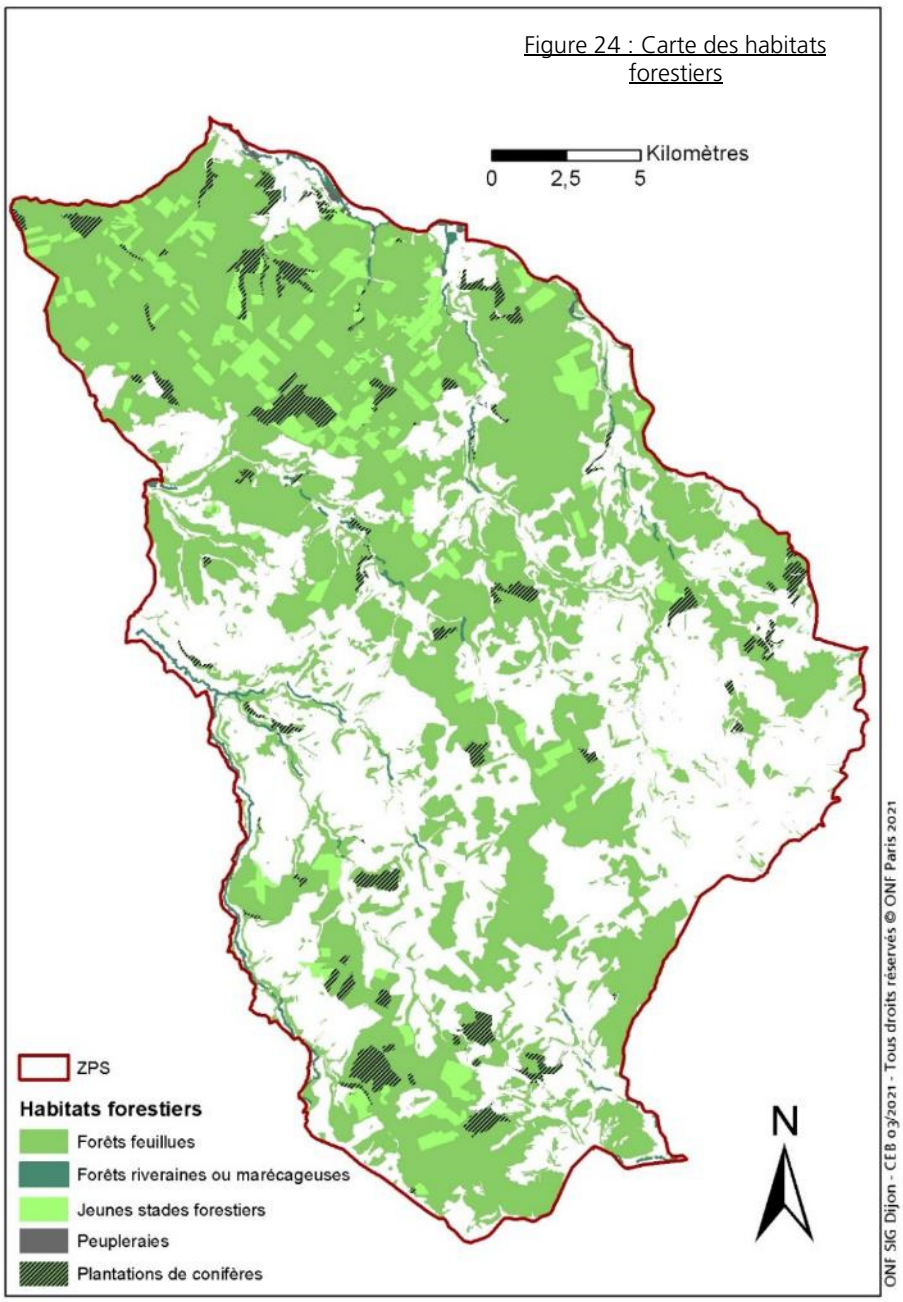


Figure 17 : Carte de l'évolution de la surface forestière

La superficie des milieux forestiers sur la ZPS a sensiblement augmenté depuis le XVIIIème siècle puisqu'elle occupait alors environ 21 984 ha (INRA, 2021) soit une augmentation de la surface boisée de 31%.

Figure 24 : Carte des habitats forestiers







ONF SIG Dijon - CEB 03/2021 - Tous droits réservés © ONF Paris 2021





III.1.2. CULTURES ET FRICHES AGRICOLES

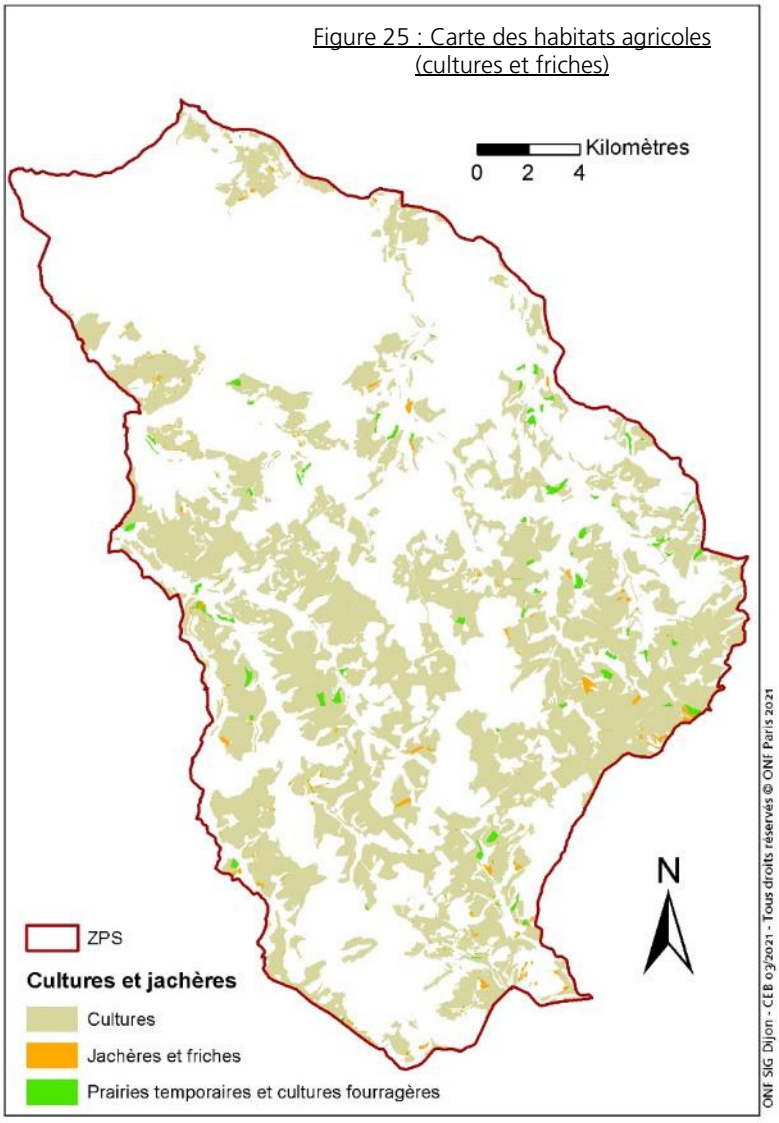
Après les milieux forestiers, ce sont les cultures et jachères agricoles qui occupent la surface la plus importante sur le site : **20 115 ha** (soit 34,1 % de la superficie totale de la ZPS).

Tableau 6 : Les habitats de cultures et friches

	Intitulé	Code Corine	Code EUNIS	Code Natura 2000
Cultures, friches	Cultures	82	I1.1	-
	Prairies temporaires et prairies améliorées	81.1	E2.6	-
	Terrains en friche, jachères	87.1	I1.52	-

Les grandes cultures occupent une partie des plateaux de la ZPS, notamment dans sa zone « centrale ». Il s'agit principalement de cultures intensives et extensives de céréales, oléagineux, protéagineux, plus rarement de maïs. Les vergers, vignobles ou cultures maraichères sont très rares ou inexistants.
Les prairies temporaires ou cultures de fourrage (trèfle, luzerne…) sont comprises dans ce groupe d'habitats, de même que les terrains en jachère, dominés par des végétations de friches.

Figure 25 : Carte des habitats agricoles (cultures et friches)







III.1.3. PRAIRIES, PELOUSES, OURLETS

Ces formations herbacées, en particulier les prairies, constituent le troisième grand groupe d'habitats de la ZPS en termes de superficie et sont présentes sur **4 948,1 ha** (soit 8,4 % de la surface totale).

Tableau 7 : Les habitats de prairies, pelouses et ourlets

	Intitulé	Code Corine	Code EUNIS	Code Natura 2000
Pelouses sèches	**Pelouse calcicole mésophile à Sainfoin**	34.322	E1.262 / E1.263	**6210-15**
	Pelouse xérocline à méso-xérophile de pentes et plateaux calcaires	34.322	E1.262 / E1.263	**6210-24**
	Pelouse méso-xérophile thermophile sur rendzine oolithique	34.325	E1.265	**6210-10**
Ourlets calcicoles	**Ourlet xérophile et thermocline à Gentiane jaune**	34.41	E5.21	**(6210-10 *p. p.*)**
	Ourlet externe linéaire méso-xérophile et thermophile à Coronille bigarrée	34.42	E5.21	**(6210-24 *p. p.*)**
	Ourlet interne linéaire mésophile et forestier à Calament officinal	34.42	E5.22	**(6210-15 *p. p.*)**
	Ourlet mésophile des bordures de marais tufeux	34.42	E5.22	-
Prairies	**Prairies maigres de fauche de basse altitude**	38.22	E2.2	**6510**
	Prairies pâturées mésophiles	38.1	E2.1	-

Les prairies naturelles sont largement majoritaires dans ce groupe d'habitats sur la ZPS et en représentent plus de 99,5 % de la superficie. On les retrouve principalement dans les grandes vallées du site et sont avant tout des prairies pâturées, bien que les données manquent pour avoir une bonne idée de la proportion entre prairies de fauche et prairies pâturées.

Concernant les pelouses et ourlets calcicoles, bien que ces milieux aient une importance écologique et un intérêt patrimonial important (notamment en abritant des espèces particulièrement rares et menacées de la faune et de la flore) sur la ZPS, ils restent très localisés et occupent une superficie très réduite (de l'ordre de quelques dizaines d'hectares).

III.1.4. HAIES, BOSQUETS, FOURRES, FRUTICEES

Tableau 8 : Les haies, bosquets et fourrés

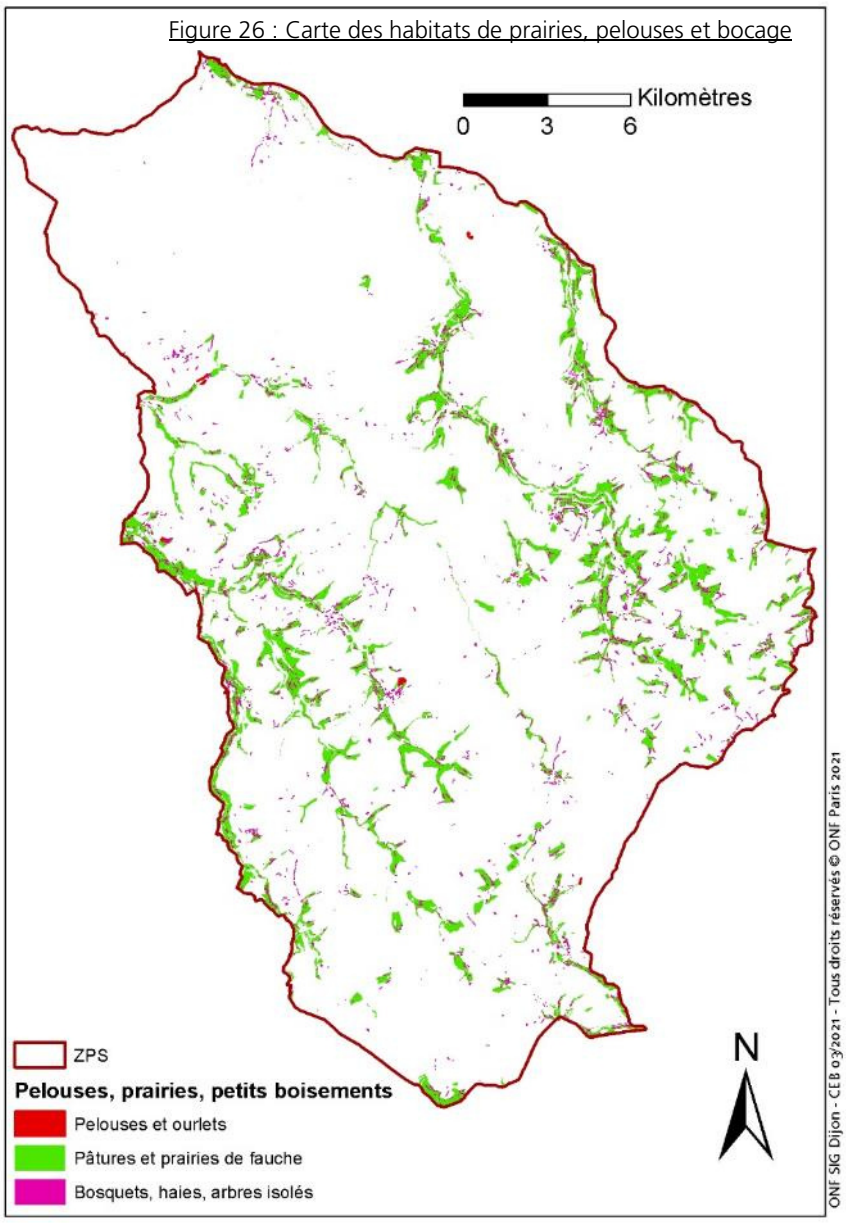
	Intitulé	Code Corine	Code EUNIS	Code Natura 2000
Haies, bosquets, fourrés	Saulaie arbustive marécageuse	44.921	F9.21	-
	Fruticées méso-xérophiles	31.81	F3.112	-
	Alignement d'arbres, haies, petits bois, bosquets…	84	G5.1	-

Ce groupe d'habitats contient les petits boisements et bosquets de moins de 0,5 ha de superficie, que l'on retrouve disséminés au sein des surfaces agricoles, en particulier dans les vallées au contact des prairies, plus rarement sur les plateaux cultivés. Il en est de même pour les haies et les arbres isolés, que l'on retrouve parfois aussi aux abords des villages ou le long des axes de communication.

Les fourrés et fruticées sont des boisements arbustifs issus de la colonisation naturelle de surfaces agricoles, de pelouses ou de marais, leur répartition est localisée et leur surface est souvent comprise dans les milieux forestiers.

Pour ces habitats, constitués d'éléments de faible superficie et disséminés à l'échelle de la ZPS, nous ne jugeons pas pertinent de déterminer une surface totale. En revanche, nous pouvons avoir une idée de la répartition spatiale des haies, arbres isolés et bosquets à partir d'une couche IGN issue de photo-interprétation.

Figure 26 : Carte des habitats de prairies, pelouses et bocage











III.1.5. ZONES HUMIDES NON BOISEES

La liste d'habitats ci-dessous concerne les milieux humides non boisés connus sur la ZPS, en particulier les étangs et leurs abords, les rivières mais aussi les sources et marais tufeux. Bien que la superficie totale occupée par ces types de milieux soit faible (environ 80 ha), ils abritent une richesse remarquable en habitats naturels et de nombreuses espèces emblématiques. Notons que pour ce travail, la délimitation des prairies humides qui pourraient occuper certains bords de cours d'eau, n'a pas été réalisée. La superficie totale évoquée plus tôt est donc certainement sous-estimée, elle ne comprend par ailleurs pas les surfaces occupées par le lit des cours d'eau eux-mêmes (leur caractère étant plus linéaire que surfacique).

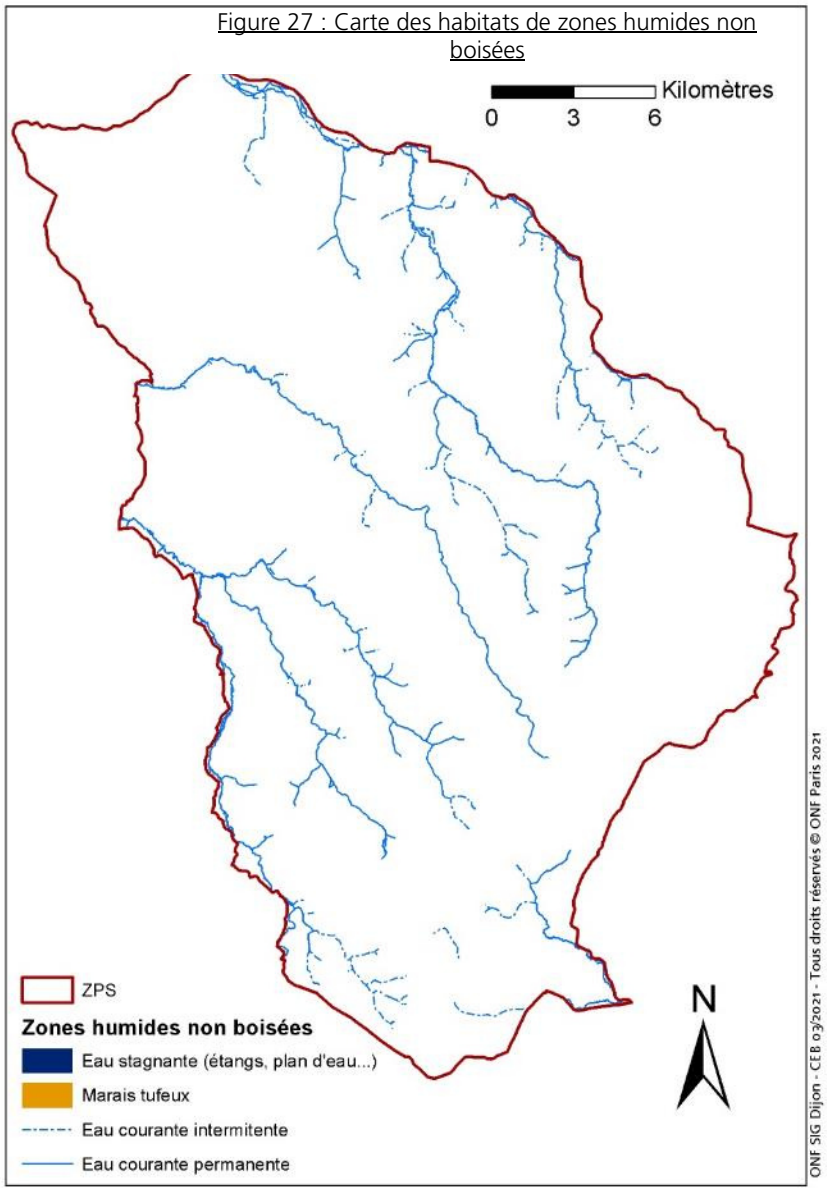
Tableau 9 : Les habitats de zones humides

	Intitulé	Code Corine	Code EUNIS	Code Natura 2000
Eaux libres et herbiers aquatiques	Eaux douces stagnantes	22	C1	-
	Ruisseaux oligotrophes de tête de bassin	24.12	C2.21	**3260**
	Herbiers à Characées	22.441	C1.25	**3140-1**
		22.441	C1.25	**3140-1**
	Végétations flottantes à larges feuilles	22.4311	C1.2411 / C1.34	-
		22.43	C1.241	-
	Potamaie à Potamot luisant	22.421	C1.231 / C1.33 / C2.34	**3150-1**
	Herbier immergé à Potamot dense	24.43	C2.1A / C2.27	**3260-4**
	Herbier à Renoncule des eaux calmes et peu profondes	22.432	C1.3411	-
Roselières et magnocariçaies	Roselières basses	53.14	C3.11 / C3.247	-
	Phragmitaie	53.11	C3.2111 / D5.111	-
	Scirpaie	53.12	C3.22 / D5.12	-
	Magnocariçaie des queues d'étangs	53.2151	D5.2151	-
	Magnocariçaie à *Carex rostrata*	53.2141	D5.2141	-
	Magnocariçaie à *Carex paniculata*	53.216	D5.216	-
	Magnocariçaie à Laîche aigüe	53.2121	D5.2121 / C3.29	-
	Cladiaie	53.3	D5.24	**7210-1***
	Roselière des abords de marais tufeux	37.21 / 54.2I	E3.418 / D4.1I	
Végétations des sources et suintements	**Tufs suintants très actifs**	54.12	D4.1N1 / C2.12	**7220-1***
Végétations des vases exondées	Végétation des rives exondées vaseuses eutrophes	24.52	C3.52	-
Végétations des bas-marais	**Cariçaie des bas-marais alcalins tufeux**	54.22	D4.12 / D4.13	**7230-1**
Moliniaies	**Moliniaie collinéenne des bordures de marais tufeux**	37.311	E3.511	**6410-1**
Prairies humides	Prairie hygrophile de fond d'étang	37.24	E3.44	-
	Prairies humides eutrophes	37.2	E3.4	-
Mégaphorbiaies	**Mégaphorbiaies mésotrophes collinéennes**	37.71	E5.421	**6430-1**
	Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces	37.1	E5.412	**6430-4**

On retrouve ainsi sur la ZPS d'assez rares surfaces en eau libre, qu'elle soit courante ou stagnante. Les eaux courantes, en général associées à des herbiers aquatiques, ont été décrites dans la partie II.1. Il s'agit des rivières et ruisseaux de tête de bassin versant typiques de la région, qui méandrent dans le fond des vallées. Les eaux stagnantes sont, elles-aussi, très localisées aux quelques plans d'eau du territoire, principalement des étangs.
On retrouve, dans les vallées et à proximité des plans d'eau, un ensemble d'habitats herbacés humides (cariçaies, roselières, mégaphorbiaies…), qui occupent de faibles superficies à l'échelle du territoire.

L'une des particularités de la région est sa richesse en sources et marais tufeux qui accueillent un certain nombre d'habitats naturels et d'espèces rares dans la région. Là encore ces milieux sont localisés et ne représentent que de faibles surfaces. On y retrouve également un ensemble d'habitats herbacés associés, tels que les moliniaies, les cladiaies, les végétations des bas-marais alcalins etc.

Figure 27 : Carte des habitats de zones humides non boisées









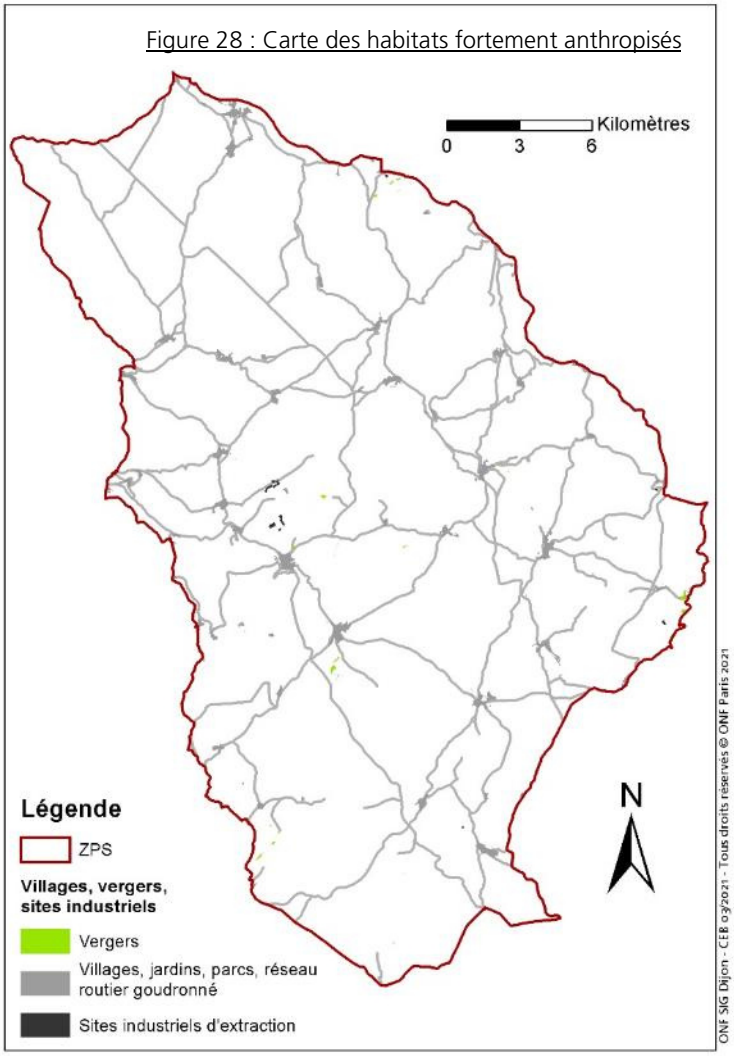


III.1.6. VILLAGES, VERGERS ET SITES INDUSTRIELS

Tableau 10 : Les habitats fortement anthropisés

	Intitulé	Code Corine	Code EUNIS	Code Natura 2000
Villages, vergers, sites industriels	Sites d'extraction de matériaux	86.41	J3.2	-
	Vergers	83.15	G1.D4	-
	Villes, villages, jardins et bâtiments agricoles	86.2	J2	-

Figure 28 : Carte des habitats fortement anthropisés



Cet ensemble comprend l'ensemble des habitats liés aux villages de la ZPS : bâti, jardins, parcs etc. ; les fermes isolées, les vergers, mais aussi le réseau routier goudronné ou encore les quelques sites industriels, en particulier les carrières.

Ce groupe d'habitats occupe **756 ha** sur la ZPS (soit 1,3% de sa superficie totale ; l'emprise du réseau routier, plus linéaire que surfacique, n'est pas comprise dans cette superficie).





autres milieux



III.1.7. MILIEUX ROCHEUX

Dernier grand type de milieu que l'on peut retrouver sur la ZPS, les milieux rocheux, constitués de falaises et éboulis calcaires, restent très rares et localisés à l'échelle du territoire (Roches Saint-Claude à Lamargelle, ou encore Cirque de la Coquille à Etalante). Leur répartition est mal connue et une cartographie précise n'a pas pu être réalisée dans le cadre de ce travail.

Tableau 11 : Les habitats de milieux rocheux

	Intitulé	Code Corine	Code EUNIS	Code Natura 2000
Milieux rocheux	**Végétation sur éboulis calcaires fins et ensoleillés**	61.313	H2.613	**8160-2***
	Falaises ensoleillées	62.151	H3.251	**8210**

III.2. Diagnostic ornithologique

III.2.1. SYNTHESE DES DONNEES ORNITHOLOGIQUE CONNUES

La base de données en ligne www.oiseaux-cote-dor.org contient à ce jour plus d'1,1 million de données naturalistes. Une extraction à l'intérieur de la ZPS FR2612003 «Massifs forestiers et vallées du Châtillonnais» permet d'obtenir un jeu de données de 23 417 observations d'oiseaux, dont 0,9 % seulement sont antérieures à l'année 2000. Les données sont réparties sur l'ensemble du territoire de la ZPS de manière plutôt homogène, même si certains secteurs concentrent évidemment davantage de données que d'autres (carte 1). Les analyses qui suivent reposent donc sur un socle de connaissances solide, actualisé et représentatif du territoire.

La ZPS FR2612003 « Massifs forestiers et vallées du Châtillonnais » s'étend sur 58 949 hectares, soit 6,7 % de la surface de la Côte-d'Or. 170 espèces ont déjà été identifiées à l'intérieur de cette zone (Annexe I), ce qui représente 52 % des espèces d'oiseaux déjà notées dans le département.

70 % des espèces recensées (soit 119) sont considérées comme nicheuses (possible, probable ou certaine selon les indices de reproduction relevés). Cette part particulièrement élevée s'explique par la diversité et par la qualité des habitats naturels présents, mais aussi par l'absence de vastes zones humides attractives pour les oiseaux migrateurs en halte ou hivernants (anatidés et laro-limicoles notamment).

Les 30 % restants sont des oiseaux de passage, qui fréquentent le territoire de la ZPS lors de leurs migrations, ou de leur hivernage. Certains oiseaux se déplaçant en hiver et la pression d'observation n'étant pas toujours suffisante pour vérifier le stationnement ou non d'un oiseau durant cette saison, ces deux phases sont souvent difficiles, voire impossible à discerner. C'est pourquoi les oiseaux non nicheurs ont été classés dans une catégorie « migrateur / hivernant ».

Une bonne cinquantaine d'espèces peuvent être considérées comme rares, voire accidentelles, au sein de la ZPS (moins de 10 données).
L'avifaune « régulière » de la ZPS peut ainsi être estimée à 115-120 espèces.

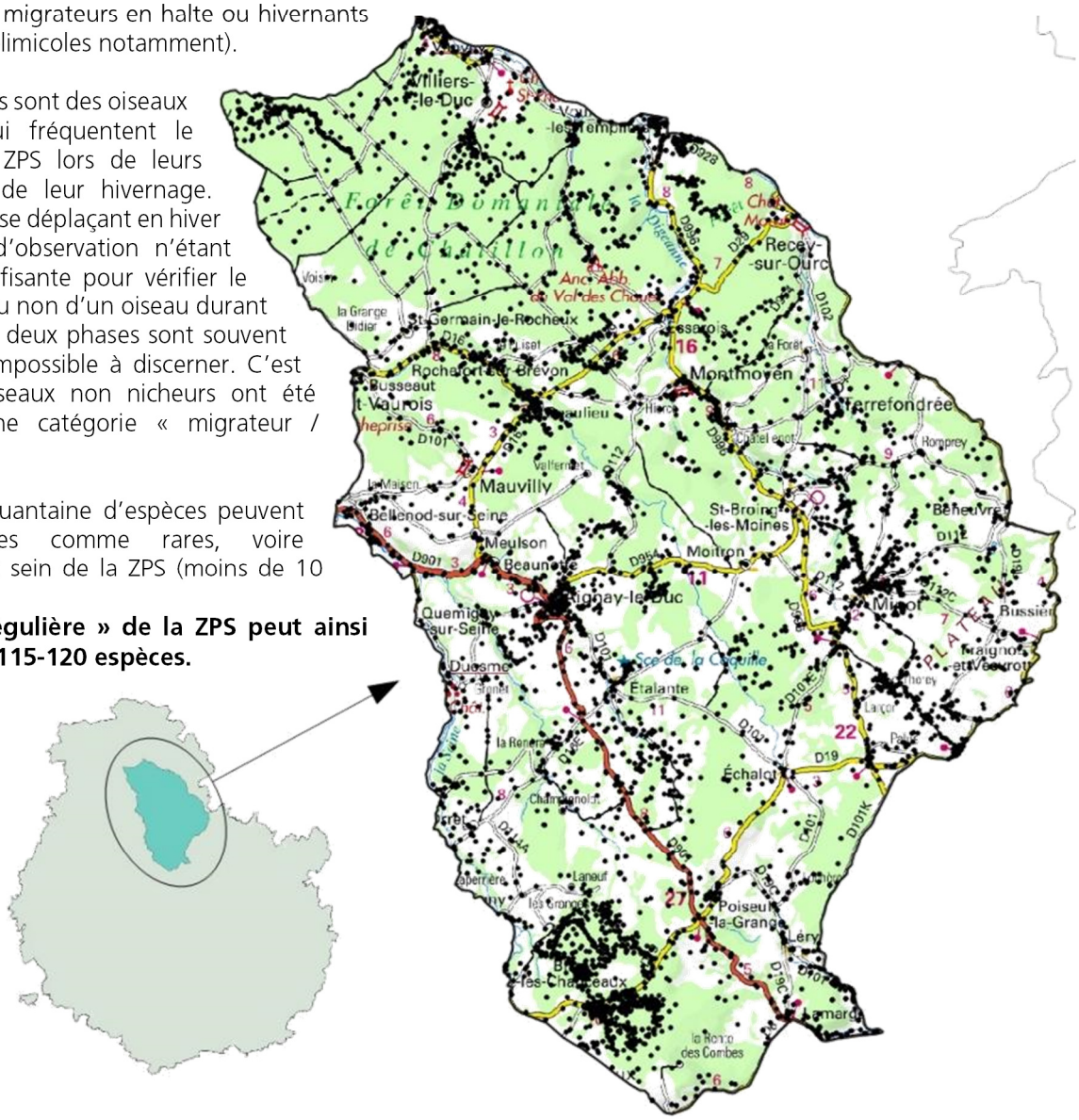


Figure 29 : Localisation de la ZPS et distribution des données ornithologiques au sein de celles-ci (n=23417)

Le bilan des connaissances présenté en Annexe I laisse apparaître 37 espèces de la Directive Oiseaux contactées au sein de la ZPS depuis plus de cent ans, les données historiques d'Aigle royal et de Gélinotte des bois remontant au 19ème siècle.

Parmi l'ensemble de ces espèces, on note un certain nombre d'espèces migratrices et/ou occasionnelles tels que les rapaces dont la dispersion peut être très forte sur tout le territoire français (Vautour, Aigles), les espèces dont les territoires de chasse sont très importants (Circaète Jean-Le-Blanc) ou migrateurs de façon régiulière (Balbuzard pêcheur, Faucon émerillon) ainsi que de grands voiliers (Cigogne blanche, Grue cendré, Grande aigrette) et des migrateurs réguliers (Pluviers). L'ensemble de ce groupe d'espèces non nicheuses regroupe 19 espèces.

Parmil les 18 espèces restantes, certaines sont en très faible effectif et leur reproduction au sein de la zone n'est pas à ce jour avérée : Engoulevent d'Europe, Grand-duc d'Europe, Milan noir, Oedicnème criard.
Les 14 autres espèces sont avérées nicheuses actuellement ou anciennement et non retrouvées au cours des dernières années (Chouette de Tengmalm) et représentent un socle important pour le site quant aux habitats fréquentés et la nécessité de leur prise en compte pour maintenir en bon état de conservation ces dernières espèces.

On retrouve par ailleurs au sein de cette liste des espèces nicheuses actuelles au sein de la ZPS non inscrites en Directive Oiseaux mais inscrites sur les Listes rouge France et/ou Bourgogne établies au cours des dernières années selon la méthodologie UICN : Bécasse des bois, Bouvreuil pivoine, Bruant jaune, Chardonneret élégant, Linotte mélodieuse, Mésange boréale, Moineau friquet, Pic épeichette, Pouillot de Bonelli, Serin cini, Tourterelle des bois et Verdier d'Europe.

III.2.2. INVENTAIRES COMPLEMENTAIRES DE TERRAIN

Dans le cadre du diagnostic, et en l'état actuel des connaissances pour certaines espèces (cf. paragraphe précédent), la LPO Bourgogne-Franche-Comté a ainsi effectué durant la saison 2021 des inventaires de terrain ciblés pour la recherche de 3 espèces d'oiseaux patrimoniaux **: l'Œdicnème criard, le Busard cendré et l'Engoulevent d'Europe**. Ces inventaires viennent compléter les informations dont disposait la LPO sur ces espèces, pour lesquelles le jeu de données ne permettait pas d'avoir une vision récente de la population locale. L'objectif était notamment de venir confirmer la présence ou l'absence des espèces difficilement détectables (en faible effectifs et/ou crépusculaires) afin d'établir les enjeux et objectifs de la ZPS du mieux possible.

III.2.2.1. Œdicnème criard

Autrefois assez commun dans le département et notamment dans la région naturelle du Châtillonnais (VOGÜÉ, 1948), l'Œdicnème criard a vu sa population décliner au cours de ces dernières décennies et tend aujourd'hui vers l'extinction (6 à 15 couples estimés en Côte-d'Or, ROUGERON, 2015). L'espèce est d'ailleurs classée vulnérable sur la Liste Rouge des oiseaux nicheurs de Bourgogne (ABEL *et al.*, 2015) et inscrite à l'Annexe I de la Directive Oiseaux.
Au sein de la ZPS, deux individus ont été observés en 2019 et 2020 au sud de Minot sans qu'une nidification ne puisse être prouvée. Un probable migrateur a également été noté au printemps 2020 sur la commune d'Essarois.
L'Œdicnème criard est un limicole nichant sur des sols secs, pauvres et peu végétalisés (semis clairsemés et cultures tardives dans le département), qu'il occupe généralement dès le mois de mars. Suite à son arrivée, les parades et reproductions ont lieu entre la fin mars et la fin avril, avant que les œufs ne soient pondus. C'est donc durant cette période d'installation que l'espèce est la plus facilement détectable.

III.2.2.1.1. Protocole

Considérant les exigences de l'espèce ainsi que ses mœurs crépusculaires et nocturnes, les inventaires ont été menés sous la forme de points d'écoute selon le protocole suivant :

- entre le 15 avril et le 30 avril,
- points d'écoute de 5 min avec repasse (2 min d'écoute, 1 min de repasse si absence de détection puis 2 min d'écoute),

- écoutes entre une heure avant le coucher du soleil et 2 heures après,
- passages dans de bonnes conditions météorologiques (absence de fort vent ou de fortes pluies).

Au total, 40 points ont été placés dans des milieux favorables de la ZPS (plateaux de grandes cultures). Les points d'écoute sont localisés sur la figure 31 ci-dessous.

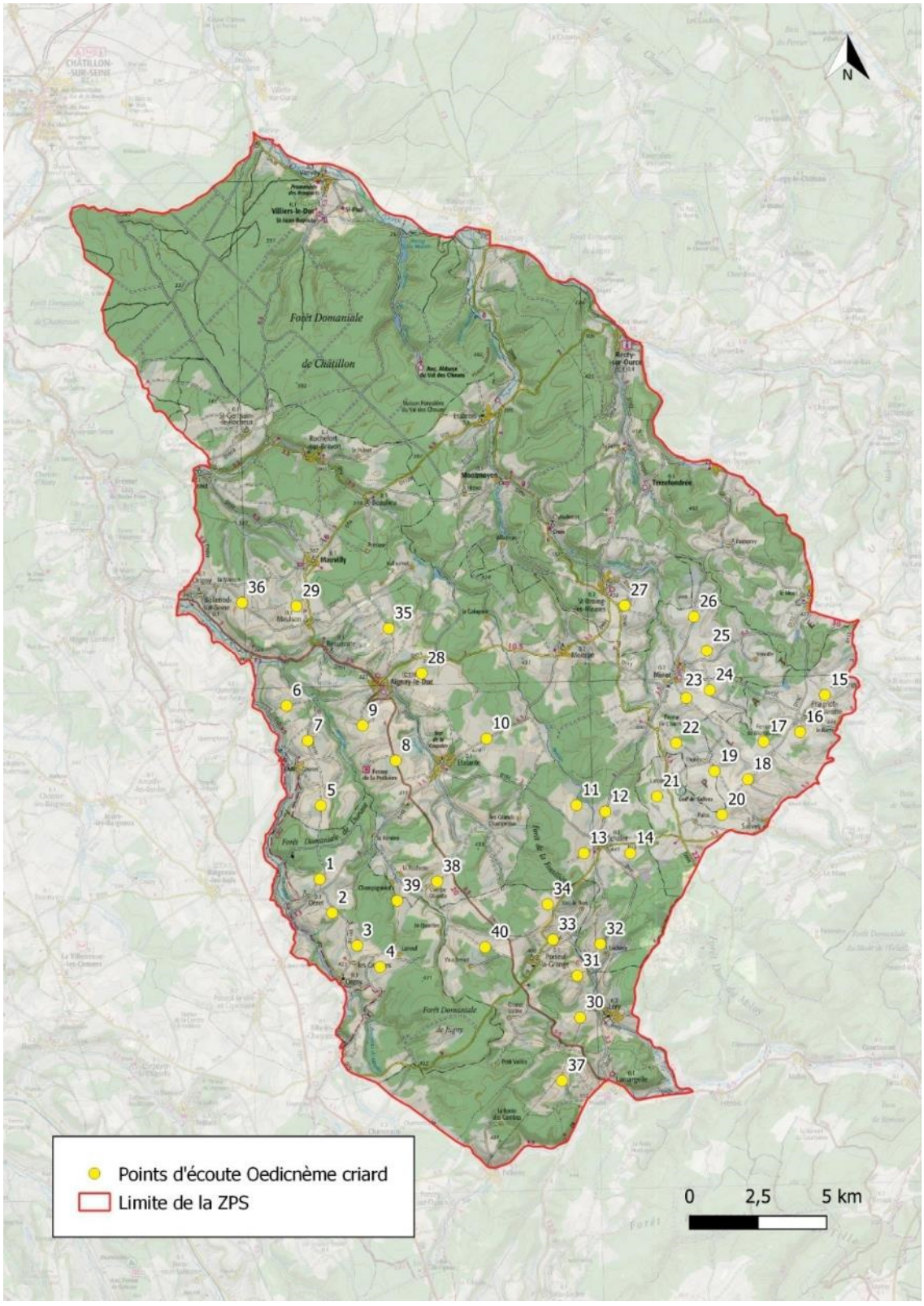


Figure 30 : Localisation des points d'écoutes spécifiques à la détection de l'Œdicnème criard

III.2.2.1.2. Résultats

Les points d'écoute ont été réalisés durant 4 soirées (10 points par sortie) aux dates suivantes :

- 13/04/2021 (observateurs L. ROBERT & M. RICHARD)
- 19/04/2021 (observateurs L. ROBERT & M. GRIVOT)
- 20/04/2021 (observateurs L. ROBERT & M. RICHARD)
- 27/04/2021 (observateurs M. GRIVOT & M. RICHARD)

Ces sorties n'ont malheureusement pas donné lieu à un contact avec l'espèce, même sur les secteurs où elle avait été observée en 2019 et 2020. Afin de s'assurer de ne pas manquer une potentielle présence, la LPO a également contacté un contributeur de la base de données habitant le secteur de Minot afin que ce dernier puisse effectuer des prospections complémentaires. Les passages réalisés par cet observateur semblent confirmer que l'espèce n'est pas revenue sur le secteur cette année.

L'absence de résultats malgré la présence de milieux favorables n'est malheureusement pas surprenante compte-tenu de la découverte récente de l'espèce au sein de la ZPS, de sa rareté et de l'étendue des plateaux céréaliers. Cette donnée est malgré tout une information pertinente puisqu'elle permet de s'assurer que le faible jeu de données de l'espèce ne relève à priori pas d'un manque de prospections par les contributeurs de la base de données. Toutefois, il est important de noter que ces inventaires ne permettent pas d'affirmer l'absence totale de l'espèce. En effet, malgré l'effort de prospection pour couvrir un maximum de zones favorables, un à deux couples pourraient être passés inaperçus.
Par ailleurs, il convient de préciser que les conditions météorologiques particulièrement défavorables durant ce printemps ont été compromettantes pour la reproduction de bon nombre d'espèces.

Le statut de l'Œdicnème criard dans la ZPS reste à surveiller étant donné les milieux favorables, les observations récentes d'un potentiel couple et du statut de l'espèce à l'échelle départementale.

III.2.2.2. Engoulevent d'Europe

L'Engoulevent d'Europe est une espèce thermophile fréquentant majoritairement les pelouses calcicoles à fruticées à l'échelle du département. Toutefois, l'espèce peut aussi s'installer au sein de clairières forestières ou de peuplements en régénération.
Bien que la tendance d'évolution des populations de l'espèce soit mal connue en France (ISSA & CAUPENNE, 2015), il semblerait qu'elle n'ait pas montré de régression significative depuis le milieu des années 1970.
Au sein de la ZPS, une seule donnée avait été renseignée en 2016 sur la commune de Voulaines-les-Templiers. L'espèce étant difficilement détectable (nécessite des écoutes crépusculaires), il s'est donc avéré pertinent de vérifier que cette apparente rareté sur le territoire n'était pas due à un défaut de prospection.

III.2.2.2.1. Protocole

Des inventaires ont donc eu lieu sous la forme de points d'écoute au sein des zones favorables de la ZPS afin de détecter la présence de mâles chanteurs.
Ces points d'écoute ont été réalisés selon le protocole suivant :

- un passage par point durant les deux à trois premières décades de juin,
- points de 7 min avec repasse (5 min d'écoute, 1 min de repasse si aucune détection, 1 min d'écoute),
- écoutes de la tombée de la nuit jusqu'à une heure du matin,
- passages dans de bonnes conditions météorologiques (absence de fort vent, de fortes pluies).

Ainsi, 30 points d'écoute ont été positionnés sur les quelques pelouses qu'abrite le périmètre ainsi qu'au sein des coupes forestières et peuplements en régénération majoritairement.

La carte de la figure 32 page suivante présente la localisation de ces points.

III.2.2.2.2. Résultats

Les points d'écoute ont été réalisés durant 4 soirées aux dates suivantes :

- 14/06/2021 (observateur P. LECLAIRE)
- 15/06/2021 (observateur P. LECLAIRE)
- 16/06/2021 (observateurs P. LECLAIRE ; L. ROBERT)
- 27/06/2021 (observateur P. LECLAIRE)

Ces sorties n'ont malheureusement donné lieu à aucun contact avec l'espèce sur les 30 points d'écoute effectués. L'absence de contact permet de s'assurer que l'espèce n'est donc probablement pas sous-détectée mais que la population de la ZPS, si elle existe, est vraisemblablement très restreinte. La prospection des coupes forestières et parcelles en régénération suppose que les conditions ne sont probablement pas réunies pour être favorables à l'espèce au sein de la ZPS.

Le climat observé dans le nord Côte-d'Or (précipitations relativement abondantes, températures moyennes minimales et maximales parmi les plus basses du département) pourraient être l'un des facteurs à l'origine de cette absence.

L'espèce ne semblant pas enregistrer de baisse significative de sa population durant ces dernières années, il serait intéressant de mener de nouvelles prospections à moyen terme afin d'observer les effets du changement climatique, qui pourrait peut-être s'avérer bénéfique à l'espèce.

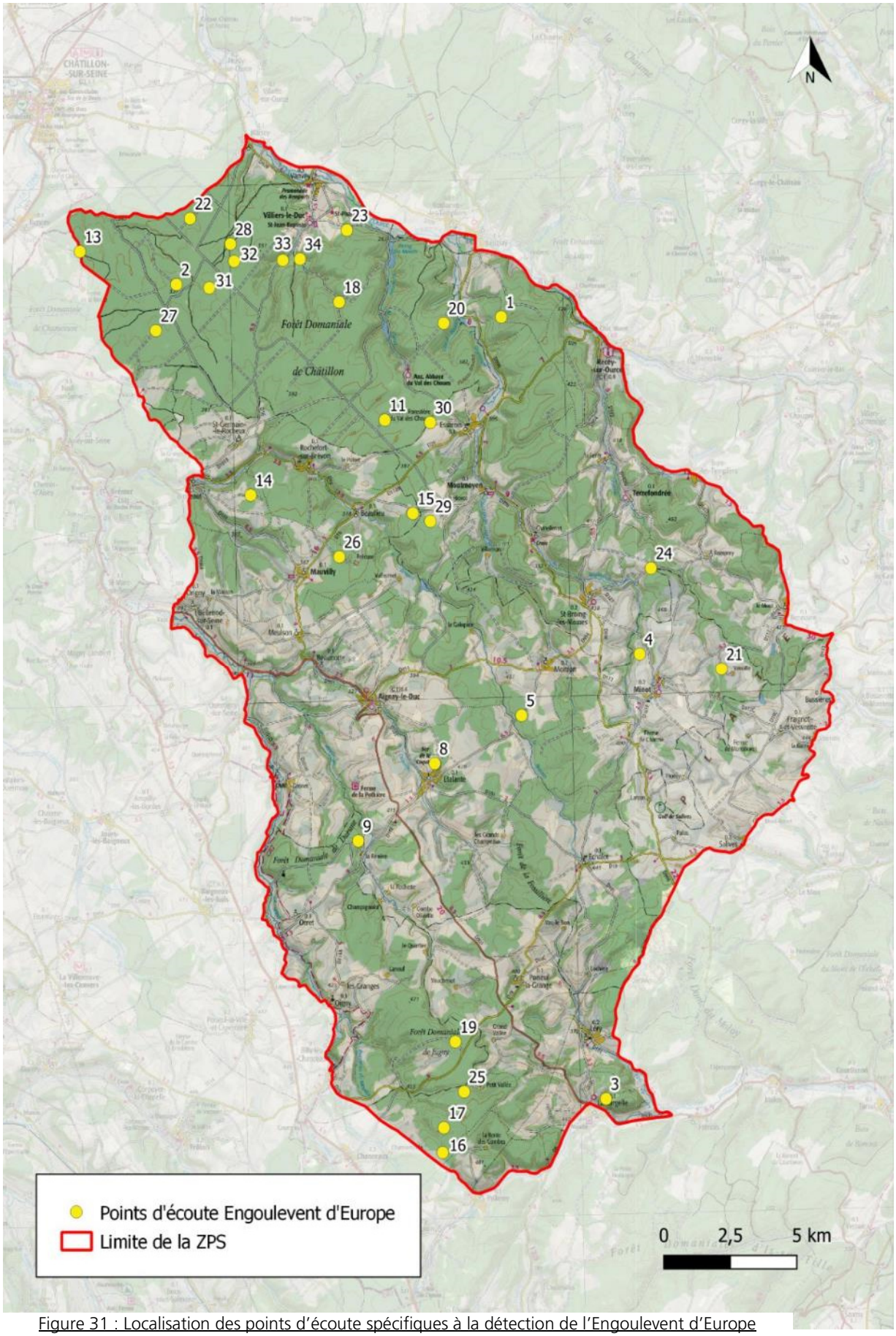


Figure 31 : Localisation des points d'écoute spécifiques à la détection de l'Engoulevent d'Europe

III.2.2.3. Busard cendré

Le Busard cendré est un rapace nichant à même le sol, dans des milieux ouverts. Dans la région, il s'installe prioritairement au sein des grandes cultures céréalières (blé et orge), dans la luzerne ou plus exceptionnellement dans le colza.
Autrefois bien présent en Côte-d'Or, la population locale (comme nationale) a subi un fort déclin au cours de ces dernières décennies. Alors que les plateaux de la ZPS ont accueilli jusqu'à une quinzaine de couples durant les années 1990, les observations récentes se restreignent à quelques observations d'adultes en période de nidification. Si ces données suggèrent que l'espèce se reproduit probablement encore au sein du périmètre, des prospections spécifiques se sont avérées pertinentes afin de confirmer ou non cette tendance.

III.2.2.3.1. Protocole

Les recherches concernant le Busard cendré se sont effectuées sous la forme de cheminements véhiculés au sein des zones historiques de présence de l'espèce.
L'espèce chassant au-dessus des milieux agricoles ouverts, il convenait de repérer d'éventuels individus au cours du cheminement et de réaliser des points d'arrêt avec recherche aux jumelles.
La période préconisée pour effectuer ces prospections correspond à la période de nourrissage des jeunes (à partir de la mi-juin) où les adultes sont les plus actifs et donc plus facilement détectables.

La carte de la figure 33 page suivante présente les données de Busard cendré enregistrées dans la base de données de la LPO BFC entre 1994 et 2020, correspondant aux secteurs prioritaires de prospection.

III.2.2.3.2. Résultats

Les prospections spécifiques au Busard cendré ont eu lieu les 15 et 23 juin 2021 (observateur : L. ROBERT). **Au cours de ces 2 journées, une seule observation d'un mâle a pu être notée sur la commune de Voulaines-les-Templiers.** La donnée se situe en dehors du périmètre ZPS (environ 500m au nord-est).

En dehors des recherches spécifiques effectuées, deux observations ont été transmises par des contributeurs de la base de données, au sein de la ZPS et durant la période de nidification :

- Une première observation d'un mâle en chasse sur la commune de Maisey-le-Duc le 14/06/2021, à l'extrême nord-ouest de la ZPS. Le Busard cendré ayant un territoire de chasse de quelques kilomètres autour du nid, il est probable que l'individu observé soit celui du couple établi sur cette même commune, à environ 2 km à vol d'oiseau (en dehors du périmètre ZPS). Ce couple a par ailleurs donné lieu à une nidification, protégée par la LPO dans le cadre de son programme annuel de conservation. Deux jeunes ont ainsi pu s'envoler au cours du mois d'août.

- La deuxième observation au sein du territoire de la ZPS a été enregistrée le 02/07/2021 sur la commune d'Étalante. Il s'agit d'un des secteurs historiques de présence de l'espèce et qui avait été prospecté les 15 et 23 juin 2021. La faible densité de l'espèce au sein de ces grands plateaux céréaliers rend la détection de l'espèce peu évidente. Il semblerait intéressant de réaliser une veille à l'aide de bénévoles sur des secteurs bien précis où l'espèce a été contactée durant la période de reproduction ces dernières années.

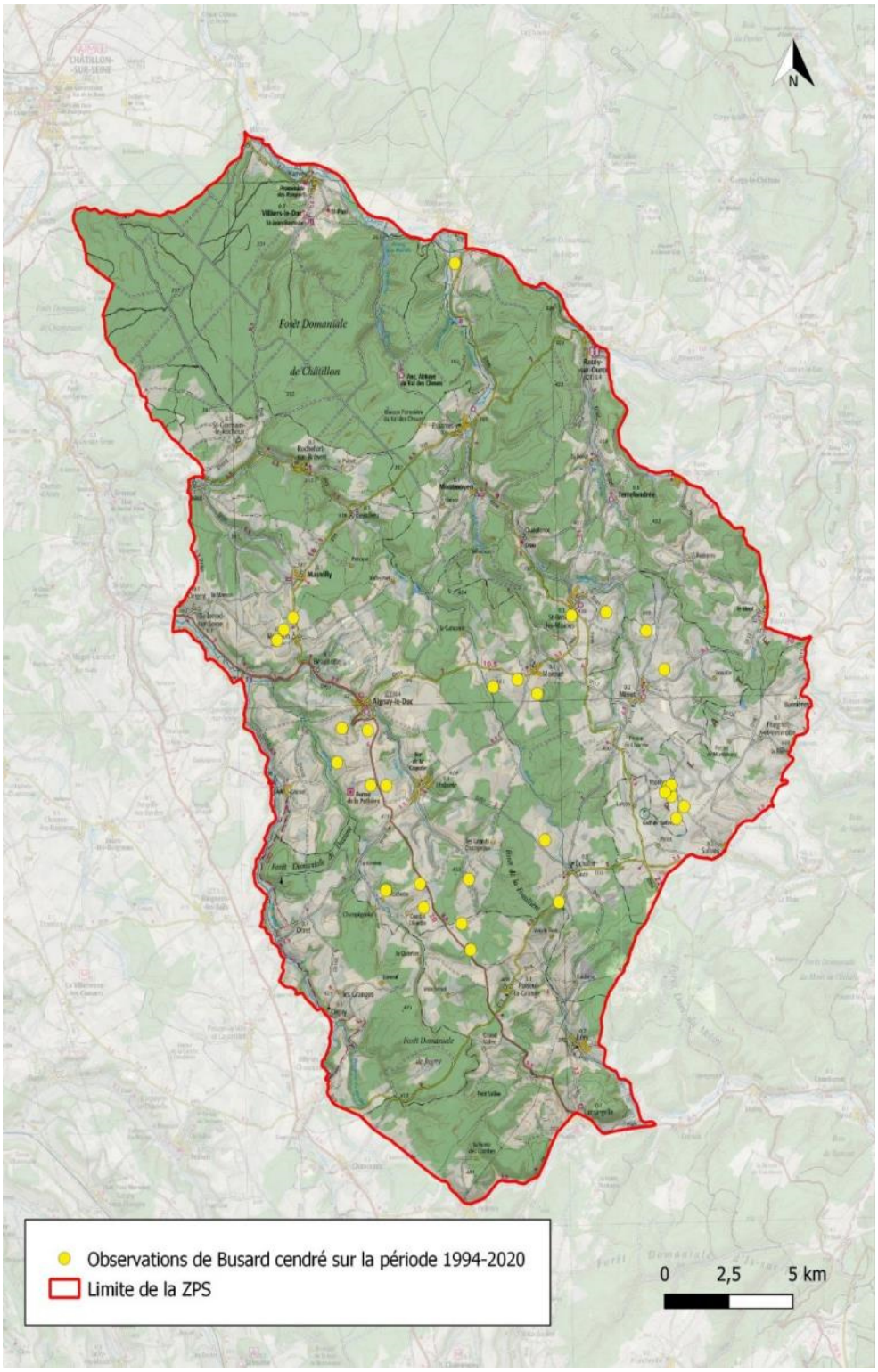


Figure 32 : Localisation des observations de Busard cendré durant la période 1994-2020

Quatre autres données de Busard cendré ont été renseignées dans la base de données en dehors de la période stricte de nidification sur le même secteur de Salives et Fraignot-et-Vesvrotte :

- 16 juillet (1 mâle et une femelle de 2eme année)
- 27 juillet (1 femelle de 2eme année)
- 02 août (1 mâle et une femelle de 2eme année)
- 18 août (individu de 1ere année)

La maturité sexuelle de l'espèce intervenant au plus tôt à l'âge d'un an pour les femelles et deux ans pour les mâles, il est vraisemblable que les deux individus observés les 16, 27 juillet et 02 août n'étaient pas nicheurs au sein de la ZPS cette année. Toutefois, la présence prolongée de ces deux individus (sans possibilité de vérifier qu'il s'agisse des mêmes) pourrait suggérer la formation d'un couple d'une part et un intérêt pour le secteur d'autre part. Il semblerait donc pertinent de surveiller ce secteur dans les années à venir afin de vérifier une possible nidification.

La carte ci-dessous synthétise les observations réalisées en 2021 au sein et à proximité immédiate de la ZPS.

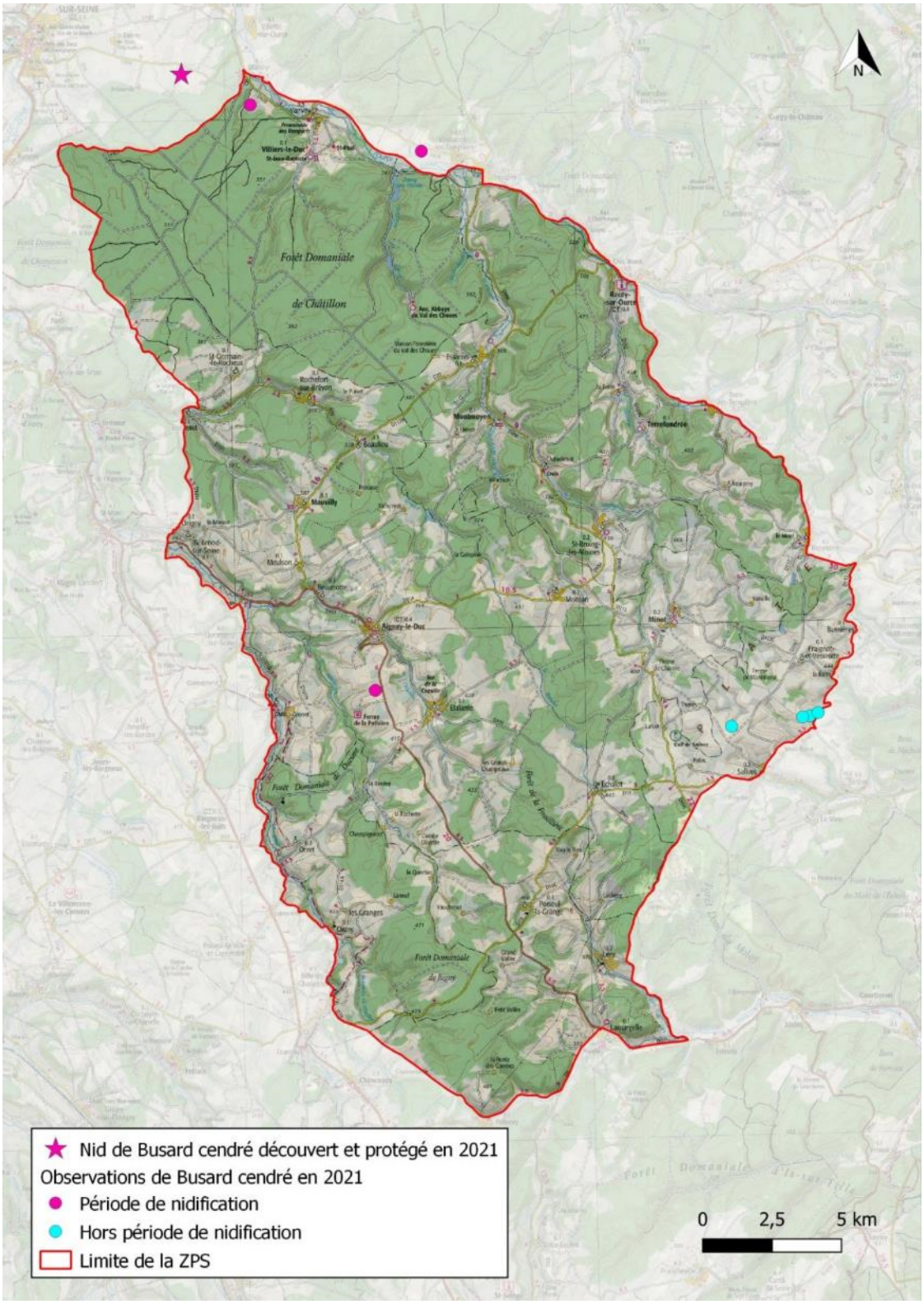


Figure 33 : Localisation des observations de Busard cendré effectuées au cours de l'année 2021

III.2.3. LES HABITATS D'ESPECES

III.2.3.1. Habitat d'espèce : définition

La connaissance des espèces passe nécessairement par la connaissance de la manière dont l'espèce utilise le site pour accomplir son cycle biologique, notamment afin de cibler les zones d'importance majeure (ex : zone de reproduction).

Ainsi, l'interdépendance entre habitats et espèces permet d'orienter et de préciser les mesures de gestion liées à un habitat selon l'utilisation par l'espèce (ex : zone de tranquillité autour d'un site de reproduction, ouverture du milieu sur une zone d'alimentation…). La notion d'«habitat d'espèce» est ainsi utilisée dans ce cadre, sous la définition suivante : zone fréquentée par l'espèce (individu ou groupe d'individus) pour accomplir tout ou partie de son cycle biologique.
Sa fréquentation est permanente ou saisonnière, régulière ou irrégulière. Elle peut correspondre à un habitat particulier ou bien englober plusieurs types de milieux. L'ensemble des zones utilisées constitue le domaine vital de l'individu, du couple ou du groupe d'individus (territoire de reproduction, territoire de chasse, zone d'alimentation, zone de refuge…) (Alpilles, 2010).

III.2.3.2. Répartition des habitats sur le site

Le tableau 4 en page 31 « Habitats connus sur la ZPS » précise les différents habitats présents sur le site. Ils ne sont pas tous cartographiés dans le détail et leur répartition est précisée dans le tableau suivant, parfois de façon approximative.

Grands types d'habitats	Principaux habitats d'espèces	Surface approximative en hectares	% de la ZPS
Milieux forestiers feuillus ou mixtes	**Milieux forestiers feuillus**	27 600	47%
	Boisements artificialisés	1 940	3%
	Jeunes stades forestiers	3 000	5%
Milieux aquatiques, ruisseaux, marais tufeux	**Eaux libres et herbiers aquatiques**	De l'ordre de 80 ha	0,1%
	Roselières et magnocariçaies		
	Végétations de sources, bas-marais		
Milieux rupestres (ou rocheux)	**Milieux rocheux**	Très localisés	/
Milieux en mosaïque : priaires, lisières, pelouses sèches, bocage, villages, vergers	**Prairies humides**	/	/
	Pelouses sèches et ourlets calcicoles	Maximum 50 (estimation)	0,1%
	Haies, bosquets, fourrés	/	/
	Prairies maigres de fauche et pâturées	4 900	8%
	Villages, vergers, sites industriels	756	1%
Espaces agricoles, friches	**Cultures, friches**	20 115	34%

Les habitats forestiers représentent plus de 50% de la surface de la ZPS, tandis que **les les espaces ouverts se caractérisent principalement par des grandes cultures extensives ou intensives de céréales et prairies temporaires, occupant 1/3 de la surface de la ZPS.**

Les prairies maigres de fauche et pâturées ainsi que les pelouses sèches ne représentent que 8% de la surface de la ZPS.

L'ensemble des milieux humides (sources, marais tufeux, roselières, …..) abritant une flore et des habitats remarquables ainsi que les milieux rocheux sont extrêmement localisés au sein de la ZPS.

Les zones de village représentent près de 1% de la surface et les zones de haies et bosquets mériteraient d'être cartographiées dans le détail.

III.2.4. ENJEUX RELATIFS AUX ESPECES

III.2.4.1. Méthode de hiérarchisation des « enjeux espèces »

- **Choix de la méthodologie**

Afin de réduire le biais pouvant exister dans l'évaluation des enjeux liés aux espèces, trois méthodologies de hiérarchisation ont été testées.
Cette hiérarchisation se veut être une analyse ayant une entrée purement spécifique en lien avec le statut des espèces (état de conservation, patrimonialité) et n'établit aucun lien avec l'analyse du territoire. Un enjeu spécifique relatif à la ZPS sera évalué dans la partie III.2.5. « Enjeux au sein de la ZPS ». L'identification des enjeux globaux en lien avec les habitats et les diverses activités et acteurs du territoire sera quant à elle réalisée dans une partie dédiée (cf. partie V « Identification des enjeux »).
Les résultats présentés ci-dessous sont ceux issus de la méthodologie retenue, établie dans le cadre du plan de gestion de la Réserve Naturelle régionale du massif du Pibeste-Aoulhet (Barbe & al., 2015). Les deux autres méthodologies et résultats associés seront présentés en annexes.

- **Détail de la méthodologie :**

La méthodologie développée par Barbe et Al. (2015) établit un score pour chacune des espèces, caractérisant la valeur patrimoniale de celles-ci. Plusieurs indicateurs sont considérés dans le calcul des scores :

1. Le statut de conservation de l'espèce selon la Liste rouge des Oiseaux de France (UICN)[1]
Si espèce menacée (CR, EN, VU) = 3
Si espèce quasi-menacée (NT) = 2
Si espèce à préoccupation mineure (LC) = 1
Autres = 0

Légendes des différentes catégories IUCN :

CR : espèce en danger critique d'extinction	**NT : espèce quasi menacée**
EN : espèce en danger	LC : préoccupation mineure

[1] UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS (2016). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Oiseaux de France métropolitaine. Paris, France.

VU : espèce vulnérable	

2. L'inscription aux annexes de la Directive Oiseaux[2]
Si espèce présente à l'annexe I = 3
Si espèce présente à l'annexe II et/ou III = 1
Autres = 0

3. La mention d'une espèce par un arrêté ministériel[3]
Si espèce protégée par un arrêté = 3
Si espèce non protégée par un arrêté = 0

4. La priorité donnée à l'espèce par la liste SCAP[4]
Si espèce considérée comme de priorité 1 = 3
Si espèce considérée comme de priorité 2 = 2
Si espèce considérée comme de priorité 3 = 1
Autres = 0

Les priorités étant définies de la manière suivante :
« Priorité 1 » : Espèces pour lesquelles le réseau national d'aires protégées est insuffisant
« Priorité 2 » : Espèces pour lesquelles le réseau national d'aires protégées est à renforcer
« Priorité 3 » : Espèces pour lesquelles le réseau national d'aires protégées est satisfaisant

5. Espèces déterminantes pour la création de ZNIEFF en Bourgogne[5]
Espèce déterminante = 3
Autres = 0

6. Le statut de conservations de l'espèce selon la Liste rouge des Oiseaux de Bourgogne (UICN)[6]
Si espèce menacée (CR, EN, VU) = 3
Si espèce quasi-menacée (NT) = 2
Si espèce à préoccupation mineure (LC) = 1
Autres = 0

Légendes des différentes catégories UICN :

CR : espèce en danger critique d'extinction	NT : espèce quasi menacée
EN : espèce en danger	LC : préoccupation mineure
VU : espèce vulnérable	

7. Statut de nidification sur le site
Nicheur certain = 3

[2] Directive 2009/147/CE du Parlement Européen du Conseil du 30 novembre 2009. Journal officiel de l'Union Européenne. 2010

[3] https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/LEGIARTI000030942173/2015-07-29/

[4] Coste S. et Al. 2010. Stratégie Nationale de Création d'Aires Protégées : Première phase d'étude – Volet Biodiversité. Rapport SPN 2010 / 7 MNHN (SPN) – MEEDDM, Paris, 84 p.

[5] SHNA – Document méthodologique pour la prise en compte de l'avifaune dans les ZNIEFF bourguignonnes – SP Babski, S. Bellenfant – 02 oct. 2008

[6] ABEL J et Al.2015. Liste rouge régionale des oiseaux nicheurs menaces en Bourgogne. Etude et Protection des Oiseaux en Bourgogne, LPO Cote-d'Or. 16 p.

Nicheur probable = 2
Nicheur possible = 1

Pour les **oiseaux nicheurs**, les **7 indicateurs** présentés ci-dessus sont **considérés**.

La somme maximale de ces critères étant de 21, les classes ont été définies de la façon suivante :

Enjeux forts : Si le score obtenu est compris entre 14 et 21
Enjeux moyens : Si le score obtenu est compris entre 8 et 13
Enjeux faibles : Si le score obtenu est compris entre 0 et 7

Pour les **oiseaux de passage et hivernants,** c'est la somme de **3 indicateurs** (Directive Oiseaux, espèces protégées, Liste Rouge France) qui confère une note sur 9. Les classes sont définies de la façon suivante :

Enjeux forts : Si le score obtenu est compris entre 7 et 9
Enjeux moyens : Si le score obtenu est compris entre 4 et 6
Enjeux faibles : Si le score obtenu est compris entre 0 et 3

III.2.4.2. Résultats de la méthode de hiérarchisation

L'application de cette méthodologie, établie selon les données de la base Faune France entre 2009 et 2020, est présentée dans la partie suivante. Au total, 165 espèces ont été contactés dans la ZPS.

Le détail des calculs et scores attribués à chaque espèce est quant à lui présenté en annexe.

Les résultats de cette analyse sont présentés dans les tableaux suivants.

ENJEUX FORTS		
Nom Vernaculaire	**Nom Scientifique**	**Score total**
Cigogne noire	*Ciconia nigra*	20
Pic cendré	*Picus canus*	20
Aigle botté	*Aquila pennata*	19
Busard cendré	*Circus pygargus*	19
Chouette de Tengmalm	*Aegolius funereus*	19
Milan royal	*Milvus milvus*	19
Busard Saint-Martin	*Circus cyaneus*	17
Faucon pèlerin	*Falco peregrinus*	17
Oedicnème criard	*Burhinus oedicnemus*	17
Bondrée apivore	*Pernis apivorus*	16
Pic mar	*Dendrocopos medius*	16
Alouette lulu	*Lullula arborea*	15
Pie-grièche écorcheur	*Lanius collurio*	15

ENJEUX MOYENS		
Nom Vernaculaire	**Nom Scientifique**	**Score total**
Pie-grièche à tête rousse	*Lanius senator*	13
Bruant jaune	*Emberiza citrinella*	12
Chardonneret élégant	*Carduelis carduelis*	12
Engoulevent d'Europe	*Caprimulgus europaeus*	12
Martin-pêcheur d'Europe	*Alcedo atthis*	12
Mésange boréale	*Poecile montanus*	12
Pic épeichette	*Dryobates minor*	12
Chevêche d'Athéna	*Athene noctua*	11
Cincle plongeur	*Cinclus cinclus*	11
Hirondelle de rivage	*Riparia riparia*	11
Hirondelle rustique	*Hirundo rustica*	11
Moineau friquet	*Passer montanus*	11
Pic noir	*Dryocopus martius*	11
Pouillot de Bonelli	*Phylloscopus bonelli*	11
Faucon hobereau	*Falco subbuteo*	10
Fauvette des jardins	*Sylvia borin*	10
Grand-duc d'Europe	*Bubo bubo*	10
Hirondelle de fenêtre	*Delichon urbicum*	10
Linotte mélodieuse	*Carduelis cannabina*	10
Milan noir	*Milvus migrans*	10
Pouillot siffleur	*Phylloscopus sibilatrix*	10
Torcol fourmilier	*Jynx torquilla*	10
Tourterelle des bois	*Streptopelia turtur*	10
Verdier d'Europe	*Carduelis chloris*	10
Épervier d'Europe	*Accipiter nisus*	9
Bécasse des bois	*Scolopax rusticola*	9
Choucas des tours	*Corvus monedula*	9
Cygne tuberculé	*Cygnus olor*	9
Effraie des clochers	*Tyto alba*	9
Faucon crécerelle	*Falco tinnunculus*	9
Huppe fasciée	*Upupa epops*	9
Mésange à longue queue	*Aegithalos caudatus*	9

Nom Vernaculaire	**Nom Scientifique**	**Score total**
Pouillot fitis	*Phylloscopus trochilus*	9
Tarier pâtre	*Saxicola torquatus*	9
Alouette des champs	*Alauda arvensis*	8
Autour des palombes	*Accipiter gentilis*	8
Bec-croisé des sapins	*Loxia curvirostra*	8
Bergeronnette des ruisseaux	*Motacilla cinerea*	8
Bergeronnette grise	*Motacilla alba*	8
Bergeronnette printanière	*Motacilla flava*	8
Bouvreuil pivoine	*Pyrrhula pyrrhula*	8
Bruant proyer	*Emberiza calandra*	8
Buse variable	*Buteo buteo*	8
Chouette hulotte	*Strix aluco*	8
Fauvette à tête noire	*Sylvia atricapilla*	8
Fauvette grisette	*Sylvia communis*	8
Grèbe castagneux	*Tachybaptus ruficollis*	8
Grimpereau des jardins	*Certhia brachydactyla*	8
Grive litorne	*Turdus pilaris*	8
Grosbec casse-noyaux	*Coccothraustes coccothraustes*	8
Héron cendré	*Ardea cinerea*	8
Hibou moyen-duc	*Asio otus*	8
Martinet noir	*Apus apus*	8
Mésange bleue	*Cyanistes caeruleus*	8
Mésange charbonnière	*Parus major*	8
Mésange huppée	*Lophophanes cristatus*	8
Mésange nonnette	*Poecile palustris*	8
Moineau domestique	*Passer domesticus*	8
Pic épeiche	*Dendrocopos major*	8
Pigeon colombin	*Columba oenas*	8
Pinson des arbres	*Fringilla coelebs*	8
Pipit des arbres	*Anthus trivialis*	8
Pouillot véloce	*Phylloscopus collybita*	8
Roitelet à triple bandeau	*Regulus ignicapilla*	8
Roitelet huppé	*Regulus regulus*	8
Rougequeue noir	*Phoenicurus ochruros*	8
Serin cini	*Serinus serinus*	8
Sittelle torchepot	*Sitta europaea*	8
Troglodyte mignon	*Troglodytes troglodytes*	8
ENJEUX FAIBLES		
Nom Vernaculaire	**Nom Scientifique**	**Score total**
Accenteur mouchet	*Prunella modularis*	7
Bruant zizi	*Emberiza cirlus*	7
Hypolaïs polyglotte	*Hippolais polyglotta*	7
Locustelle tachetée	*Locustella naevia*	7
Loriot d'Europe	*Oriolus oriolus*	7
Pic vert	*Picus viridis*	7
Râle d'eau	*Rallus aquaticus*	7
Rossignol philomèle	*Luscinia megarhynchos*	7
Rougegorge familier	*Erithacus rubecula*	7

Nom Vernaculaire	**Nom Scientifique**	**Score total**
Rougequeue à front blanc	*Phoenicurus phoenicurus*	7
Rousserolle effarvatte	*Acrocephalus scirpaceus*	7
Canard colvert	*Anas platyrhynchos*	6
Corbeau freux	*Corvus frugilegus*	6
Corneille noire	*Corvus corone*	6
Coucou gris	*Cuculus canorus*	6
Étourneau sansonnet	*Sturnus vulgaris*	6
Fauvette babillarde	*Sylvia curruca*	6
Foulque macroule	*Fulica atra*	6
Gallinule poule-d'eau	*Gallinula chloropus*	6
Geai des chênes	*Garrulus glandarius*	6
Gobemouche gris	*Muscicapa striata*	6
Grèbe huppé	*Podiceps cristatus*	6
Grimpereau des bois	*Certhia familiaris*	6
Grive draine	*Turdus viscivorus*	6
Grive musicienne	*Turdus philomelos*	6
Merle noir	*Turdus merula*	6
Mésange noire	*Periparus ater*	6
Pie bavarde	*Pica pica*	6
Pigeon ramier	*Columba palumbus*	6
Tourterelle turque	*Streptopelia decaocto*	6
Faisan de Colchide	*Phasianus colchicus*	5
Perdrix rouge	*Alectoris rufa*	5
Caille des blés	*Coturnix coturnix*	4
Perdrix grise	*Perdix perdix*	4
Bernache du Canada	*Branta canadensis*	3
Pigeon biset domestique	*Columba livia f. domestica*	3

Tableau 12 : Résultats des scores et enjeux associés aux **oiseaux nicheurs**

ENJEUX FORTS		
Nom Vernaculaire	**Nom Scientifique**	**Score total**
Grue cendrée	Grus grus	8
Balbuzard pêcheur	Pandion haliaetus	7
Chevalier sylvain	Tringa glareola	7
Grande Aigrette	Casmerodius albus	7

ENJEUX MOYENS		
Nom Vernaculaire	**Nom Scientifique**	**Score total**
Aigle criard	Clanga clanga	6
Aigrette garzette	Egretta garzetta	6
Bihoreau gris	Nycticorax nycticorax	6
Busard des roseaux	Circus aeruginosus	6
Cigogne blanche	Ciconia ciconia	6
Élanion blanc	Elanus caeruleus	6
Faucon émerillon	Falco columbarius	6
Guignard d'Eurasie	Eudromias morinellus	6
Pipit rousseline	Anthus campestris	6
Vautour fauve	Gyps fulvus	6
Chevalier culblanc	Tringa ochropus	4
Grand Cormoran	Phalacrocorax carbo	4
Grand Gravelot	Charadrius hiaticula	4
Mouette rieuse	Chroicocephalus ridibundus	4
Pluvier doré	Pluvialis apricaria	4
Tadorne de Belon	Tadorna tadorna	4

ENJEUX FAIBLES		
Nom Vernaculaire	**Nom Scientifique**	**Score total**
Aigle de Bonelli	Aquila fasciata	3
Bruant des roseaux	Emberiza schoeniclus	3
Chevalier guignette	Actitis hypoleucos	3
Gobemouche noir	Ficedula hypoleuca	3
Goéland leucophée	Larus michahellis	3
Grand Corbeau	Corvus corax	3
Guêpier d'Europe	Merops apiaster	3
Merle à plastron	Turdus torquatus	3
Petit Gravelot	Charadrius dubius	3
Pie-grièche grise	Lanius excubitor	3
Pinson du Nord	Fringilla montifringilla	3
Pipit farlouse	Anthus pratensis	3
Pipit spioncelle	Anthus spinoletta	3
Tarier des prés	Saxicola rubetra	3
Tarin des aulnes	Spinus spinus	3
Traquet motteux	Oenanthe oenanthe	3
Chevalier aboyeur	Tringa nebularia	2
Fuligule milouin	Aythya ferina	2
Grive mauvis	Turdus iliacus	2
Oie cendrée	Anser anser	2
Sarcelle d'hiver	Anas crecca	2
Vanneau huppé	Vanellus vanellus	2
Bécassine des marais	Gallinago gallinago	1
Bécassine sourde	Lymnocryptes minimus	1
Canard siffleur	Mareca penelope	1
Canard souchet	Spatula clypeata	1
Vanneau huppé	Vanellus vanellus	2

Tableau 13 : Résultats des scores et enjeux associés aux **oiseaux migrateurs et hivernants**

III.2.4.3. Interprétation des résultats

III.2.4.3.1. Oiseaux nicheurs :

L'application de la méthodologie de Barbe *et al*. permet donc d'identifier pour les oiseaux nicheurs :

- **13 espèces à enjeux forts,**
- **69 espèces à enjeux moyens,**
- **36 espèces à enjeux faibles.**

La totalité des espèces définies comme ayant des enjeux forts bénéficient d'une fiche descriptive en Annexe 3.
Il s'agit des espèces suivantes :

- **Aigle botté (A092)**
- **Alouette lulu (A246)**
- **Bondrée apivore (A072)**
- **Busard cendré (A084)**
- **Busard Saint-Martin (A082)**
- **Chouette de Tengmalm (A223)**
- **Cigogne noire (A030)**
- **Faucon pèlerin (A103)**
- **Milan royal (A074)**
- **Œdicnème criard (A133)**
- **Pic cendré (A234)**
- **Pic mar (A238)**
- **Pie-grièche écorcheur (A338)**

La catégorie des enjeux moyens est celle présentant le plus grand nombre d'espèces. A ce titre, un choix a été réalisé pour les espèces bénéficiant d'une fiche descriptive en considérant les enjeux globaux du territoire (voir partie dédiée) en lien avec l'habitat de ces espèces. S'ajoutent également les espèces justifiant la désignation de la « ZPS FR 2612003 - Massifs forestiers et vallées du Châtillonnais ».

Selon ces indications, les espèces à enjeux moyens bénéficiant d'une fiche descriptive sont les suivantes :

- **Bécasse des bois (A115)**
- **Grand-duc d'Europe (A215)**
- **Cincle plongeur (A264)**
- **Engoulevent d'Europe (A224)**
- **Grive litorne (A284)**
- **Martin pêcheur d'Europe (A229)**
- **Mésange boréale (A326)**
- **Milan noir (A073)**
- **Moineau friquet (A356)**
- **Pic noir (A236)**
- **Pouillot siffleur (A314)**

Soit un total de 24 fiches espèces présentées en Annexe 3.

III.2.4.3.2. Oiseaux de passage et hivernants :

De la même manière, l'application de la méthodologie de Barbe *et al.* permet donc d'identifier pour les oiseaux de passages :

- 4 espèces à enjeux forts
- 16 espèces à enjeux moyens
- 27 espèces à enjeux faibles.

Parmi les espèces présentant un enjeu fort ou moyen, certaines utilisent le territoire de la ZPS comme zone d'alimentation (Guignard d'Eurasie, Grande aigrette) tandis que d'autre le survol de manière plus ou moins régulière à cette période (Grue cendrée, Balbuzard pêcheur, Busard des roseaux, Cigogne blanche).

En dehors du contexte éolien, l'enjeu relatif à ces espèces ne justifie pas l'intérêt de rédiger une fiche descriptive. Seul le **Busard des roseaux (A081)**, espèce ayant permis la désignation de la ZPS, en fera l'objet. S'agissant d'un enjeu relatif à la migration, il s'agira d'une fiche au format simplifié.

Avec cette dernière fiche, **ce sont donc 25 fiches espèces présentes en Annexe 3 qui permettent d'illustrer les espèces à enjeux**, ainsi que les actions à mettre en œuvre pour assurer leur maintien ou la restauration de l'état de conservation des populations présentes sur la zone d'étude.

III.2.5. ENJEUX DES ESPECES AU SEIN DE LA ZPS

L'application d'une méthode standardisée présentée dans la partie II.2.4.1 a permis de mettre en évidence les enjeux globaux associés aux espèces présentes au sein de la ZPS (évalués de faible à fort). Cette dernière permet en outre de faire ressortir les espèces présentant des statuts de conservations défavorables à l'échelle régionale et nationale et/ou ayant une patrimonialité importante à ces mêmes échelles.

Elle ne permet pas en revanche d'évaluer les enjeux à l'échelle réduite qu'est la ZPS. Aussi, **il est proposé, afin d'évaluer au mieux les enjeux du contexte local, de croiser les enjeux déterminés dans cette première méthode de hiérarchisation avec un indicateur de responsabilité**. Cet indicateur de responsabilité, établi selon la méthode de Barneix & Gigot, 2013 (voir Annexe I), aide à évaluer la responsabilité que détient la zone étudiée dans la conservation de l'espèce au regard de la population régionale. Il est établi grâce à un ratio entre la population de l'espèce présente dans la ZPS et celle présente dans l'ex-région Bourgogne.

La détermination des enjeux au sein de la ZPS est donc réalisée par la multiplication de deux indices :

- un indice attribué à l'enjeu global défini dans la méthode de hiérarchisation (où un enjeu fort correspond à 3 et un enjeu faible correspond à 1) ;
- un indice de responsabilité établi selon la méthode proposée en annexe I et allant de 1 à 5.

Le résultat de cette multiplication (compris entre 1 et 15) est attribué à l'une des 3 catégories définies de la manière suivante :

- 0 à 5 : « Enjeu ZPS faible »
- 6 à 10 : « Enjeu ZPS moyen »
- 11 à 15 : « Enjeu ZPS fort »

Indice de responsabilité / Indice « enjeux espèces »	1	2	3	4	5
3	3	6	9	12	15
2	2	4	6	8	10
1	1	2	3	4	5

Le tableau ci-dessous présente « l'enjeu ZPS » pour chacune des espèces faisant l'objet d'une fiche spécifique.

	Nom espèce	Nom latin	Indice de responsabilité	Indice niveau d'enjeu global	Total	Niveau d'enjeu au sein de la ZPS
Nicheurs	Aigle botté	*Aquila pennata*	1	3	3	Faible
	Alouette lulu	*Lullula arborea*	3	3	9	Moyen
	Bécasse des bois	*Scolopax rusticola*	3	2	6	Moyen
	Bondrée apivore	*Pernis apivorus*	3	3	9	Moyen
	Busard cendré	*Circus pygargus*	1	3	3	Faible
	Busard Saint-Martin	*Circus cyaneus*	2	3	6	Moyen
	Chouette de Tengmalm	*Aegolius funereus*	5	3	15	Fort
	Cigogne noire	*Ciconia nigra*	5	3	15	Fort
	Cincle plongeur	*Cinclus cinclus*	4	2	8	Moyen
	Engoulevent d'Europe	*Caprimulgus europaeus*	1	2	2	Faible
	Faucon pèlerin	*Falco peregrinus*	1	3	3	Faible
	Grand-duc d'Europe	*Bubo bubo*	1	2	2	Faible
	Grive litorne	*Turdus pilaris*	3	2	6	Moyen
	Martin-pêcheur d'Europe	*Alcedo atthis*	2	2	4	Faible
	Mésange boréale	*Poecile montanus*	2	2	4	Faible
	Milan noir	*Milvus migrans*	1	2	2	Faible
	Milan royal	*Milvus milvus*	2	3	6	Moyen
	Moineau friquet	*Passer montanus*	1	2	2	Faible
	Oedicnème criard	*Burhinus oedicnemus*	2	3	6	Moyen
	Pic cendré	*Picus canus*	5	3	15	Fort
	Pic mar	*Dendrocopos medius*	3	3	9	Moyen
	Pic noir	*Dryocopus martius*	4	2	8	Moyen
	Pie-grièche écorcheur	*Lanius collurio*	2	3	6	Moyen
	Pouillot siffleur	*Phylloscopus sibilatrix*	3	2	6	Moyen
Migrateur	Busard des roseaux	*Circus aeruginosus*	2	1	2	Faible

Selon cette méthode, 3 espèces détiennent un niveau d'enjeu fort, 12 détiennent en enjeu moyen et 10 détiennent un enjeu faible (dont une espèce migratrice).

Parmi les espèces d'oiseaux nicheurs au sein de la ZPS et dont les enjeux de conservation sont les plus forts on retrouve donc :

- **Un cortège d'espèces forestières inféodées aux grands massifs forestiers à dominante plutôt de feuillus** : la Cigogne noire, le Pic cendré et la Chouette de Tengmalm, soit trois espèces sur les treize trouvées à enjeu fort selon la méthode de Barbe et al.

  Si l'on intègre par ailleurs les espèces à enjeux moyens, ce cortège est complété par le Pic noir, la Bondrée apivore, le Pic mar, le Pouillot siffleur et la Bécasse des bois

- **Un second cortège d'espèces correspond à des espèces liées à la présence d'un paysage en mosaïque présentant prairies, lisières de milieux avec pelouses sèches, bocages et villages et vergers** : le Milan royal, l'Alouette lulu, la Pie-grièche écorcheur et la Grive litorne dont les enjeux selon la méthode utilisée sont classés comme moyens.

- **Des espèces liées aux espaces agricoles et aux friches** telles que le Busard Saint-Martin et l'Oedicnème criard.

- Enfin, **deux espèces en lien avec le petit réseau hydrographique de tête de bassin et de qualité** soit la Cigogne noire, et le Cincle plongeur, dont les enjeux pour ce dernier sont classés comme moyens.

Le tableau 14 ci-dessous reprend ainsi l'ensemble des espèces de l'annexe I de la directive Oiseaux 79/409 ayant justifié la désignation du site et essaie de de préciser l'estimation des populations pour chacune. Les enjeux sont ainsi précisés pour chacune de ces espèces, sachant que certaines ne sont pas ou plus reproductrices au sein de la zone.

Nom commun de l'espèce	Nom des espèces d'intérêt communautaire identifiées dans le FSD	Estimation de la population	Etat de conservation à l'issue de l'inventaire	Niveau d'enjeu au sein de la ZPS
Grand-duc d'Europe	*Bubo bubo*	Non nicheur	Inconnu	Faible
Chouette de Tengmalm	*Aegolius funereus*	Moins de 5 couples. Disparue ???	Mauvais	Fort
Engoulevent d'Europe	*Caprimulgus europaeus*	Non nicheur ??	Mauvais	Faible
Martin-pêcheur d'Europe	*Alcedo atthis*	10 à 25 couples	Bon	Faible
Pic cendré	*Picus canus*	35 à 60 couples	Inconnu	Fort
Pic noir	*Dryocopus martius*	50 à 150 couples	Bon	Moyen
Pic mar	*Dendrocops medius*	200 à 600 couples	Bon	Moyen
Alouette lulu	*Lullula arborea*	40 à 100 couples	Mauvais	Moyen
Pie-grièche écorcheur	*Lanius collurio*	130 à 300 couples	Inconnu	Moyen
Cigogne noire	*Ciconia nigra*	0 à 3 couples	Bon	Fort
Bondrée apivore	*Pernis apivorus*	25 à 70 couples	Bon	Moyen
Milan noir	*Milvus migrans*	Non nicheur	Inconnu	Faible
Milan royal	*Milvus milvus*	0 à 1 couple	Bon	Moyen
Busard des roseaux	*Circus aeruginosus*	Non nicheur	Inconnu	Faible
Busard Saint-Martin	*Circus cyaneus*	3 à 7 couples	Mauvais	Moyen
Busard cendré	*Circus pygargus*	0 à 5 couples	Mauvais	Faible
Aigle botté	*Hieraaetus pennatus*	0 à 1 couple	Inconnu	Faible
Bécasse des bois	*Scolopax rusticola*	Indéterminée	Inconnu	Moyen

Tableau 14 : Espèces d'intérêt communautaire de l'Annexe I de la Directive 79/409, ayant justifié la désignation de la ZPS.

IV. Diagnostic socio-économique

Le tableau 15 présenté de façon synthétique ci-dessous a pour objectif de résumer chacun des points abordés dans le diagnostic socio-économique tant sur le point quantitatif que qualificatif afin dans un second temps d'évaluer au mieux leurs effets sur les espèces d'oiseaux à enjeux de la zone, présentés en partie III.

Actions humaines et occupation du sols	Quantification	Qualification
Démographie	Densité de population très faible, principalement des communes rurales (45). Aucune commune supérieure à 400 habitants. 5 800 habitants en 2017.	Tendance de la population à la baisse dans les vingt dernières années.
Planification urbaine	Très peu de Plan local d'Urbanisme (3) et de Cartes communales (3) Un SCOT pour la partie sud-est sur le territoire du Pays Seine et Tilles.	Réflexions à développer dans le cadre du Parc national.
Gestion forestière, sylviculture, filière bois	57% de la ZPS. 70% en forêts publiques, 43 forêts communales et 8 forêts domaniales 30% en forêts privées avec plus de 1 000 propriétaires. Massifs forestiers publics et privés de très grande superficie d'un seul tenant Rôle très important de la filière bois (12 entreprises). Charte du parc national et et Charte forestière du Pays Seine et Tille	Forêts principalement feuillues (94%), localement des peuplements résineux rencontrant des problèmes sanitaires. Peuplements à base de Hêtre issus de taillis-sous-futaie, en cours de conversion vers futaie régulière et irrégulière. Très faible morcellement en lien avec une superficie forestière importante et de grands massifs d'un seul tenant Prise en compte de la biodiversité forestière dans la gestion en lien avec la Charte du Parc : mise en place d'îlots de sénescence et de vieillissement en forêts publiques, sites du Conservatoire des espaces naturels, ….. Prise en compte de Natura 2000 dans les PSG en forêts privées

Actions humaines et occupation du sols	Quantification	Qualification
Agriculture	42% de la ZPS 208 exploitations Céréales près de 50% et prairies près de 25%. Mesures Agro-environnementales et Climatiques sur le territoire de l'EPAGE Sequana.	Baisse importante du nombre d'exploitations depuis 20 ans. Répartition inégale des zones de labours sur plateaux et des prairies le long des vallées.
Activités de loisirs	Poids économique très fort de l'activité chasse 300 kms de cours d'eau favorables à la pêche. Loisirs motorisés.	Populations gibier très abondantes : Sanglier, Cerf, Chevreuil Pratiques artificielles en lien avec la pression du gibier.
Tourisme	Nombreux sentiers de randonnée. Boucles de randonnée VTT.	Capacités d'hébergement limités.
Réseaux et infrastructures	Pas de ligne Haute ou Très Haute tension au sein de la ZPS 700 kms de routes, dont 39 % de routes départementales, le reste de gabarit inférieur.	Absence d'axe routier majeur. Réseau important de petites routes.
Extraction de minéraux	218 carrières, seules 3 actives.	Beaucoup de carrières anciennes ayant servi à la maintenance de la desserte.
Contexte éolien	Deux parcs éoliens pour 28 éoliennes au total.	Orientation Est/Ouest
Gestion de la ressource en eau	SDAGE 2022-2027 du bassin versant de la Seine en cours d'élaboration. Contrat de territoire Eau et Climat Sequana 2020-2024. SAGE Tille. Plus de 1 000 ha de périmètre de protection rapprochée dans les zones de captage.	Etat écologique des cours d'eau qualifié de moyen à bon. Bon état écologique des cours d'eau côté Seine, bonne qualité physico-chimique de l'Ignon côté Tille. Préservation des habitats en périphérie des zones de captage.

Tableau 15 : Bilan du diagnostic socio-économique

IV.1. Démographie

Source : INSEE – IGN

Le nord de la Côte-d'Or, où se situe la ZPS, est une région peu peuplée. La population totale de l'ensemble des 45 communes concernées par le site est de **5 803 habitants** d'après les données de l'INSEE de 2017. Il s'agit avant tout de communes rurales dont la plus peuplée (Buncey) compte 374 habitants et les moins peuplées (Beaunotte et Orret *ex aequo*) ne comptent que 16 habitants.

En considérant la répartition du bâti inclut dans le site, on peut déduire qu'environ **2 501 habitants vivent effectivement dans la ZPS.** Ce qui fait une densité de population remarquablement faible de **4,2 habitants/km².**

La population de ces communes est relativement stable depuis 2013, avec une tendance à la baisse mais jamais plus importante qu'environ 5 %. Seules deux communes ont vu leur population augmenter mais dans des proportions faibles (de l'ordre de 3 %).

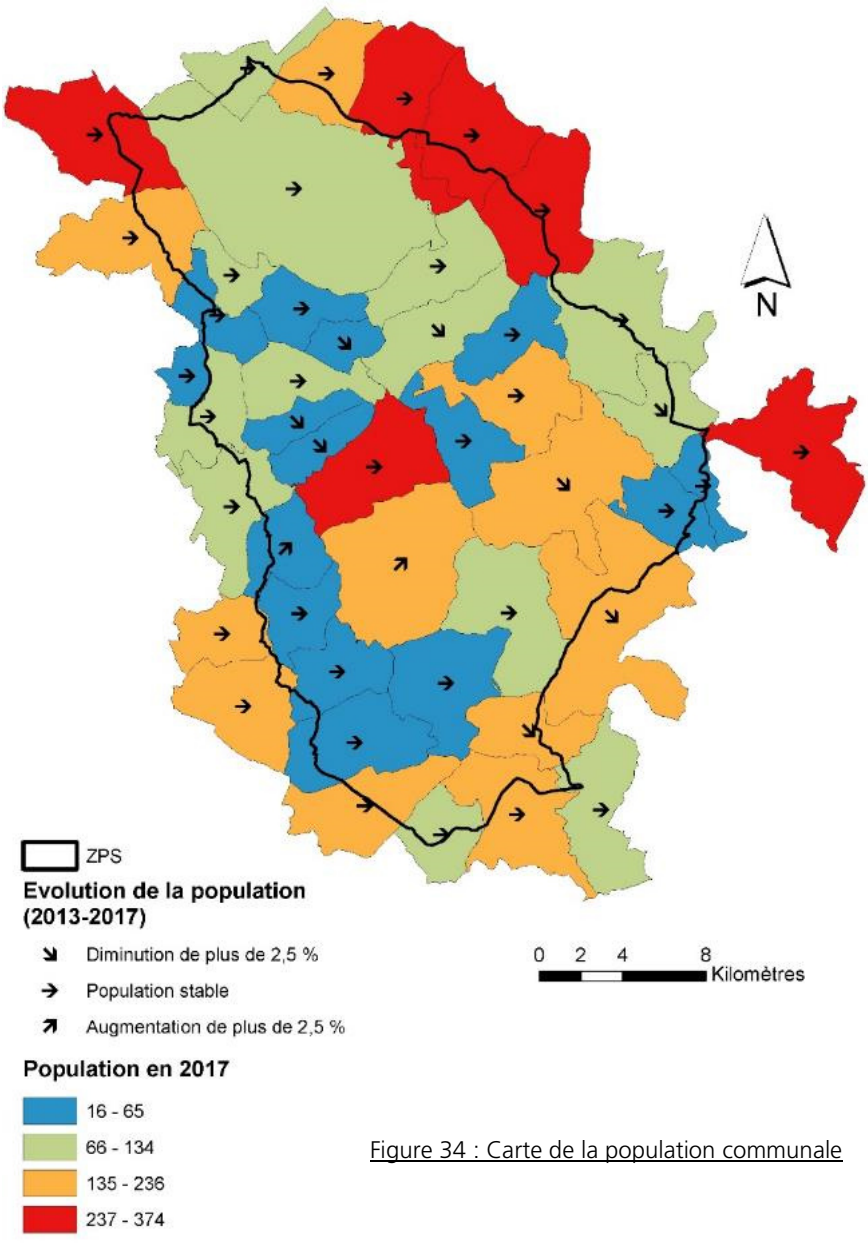


Figure 34 : Carte de la population communale

IV.2. Planification urbaine – documents d'urbanisme

Source : DDT21

IV.2.1. DOCUMENTS COMMUNAUX

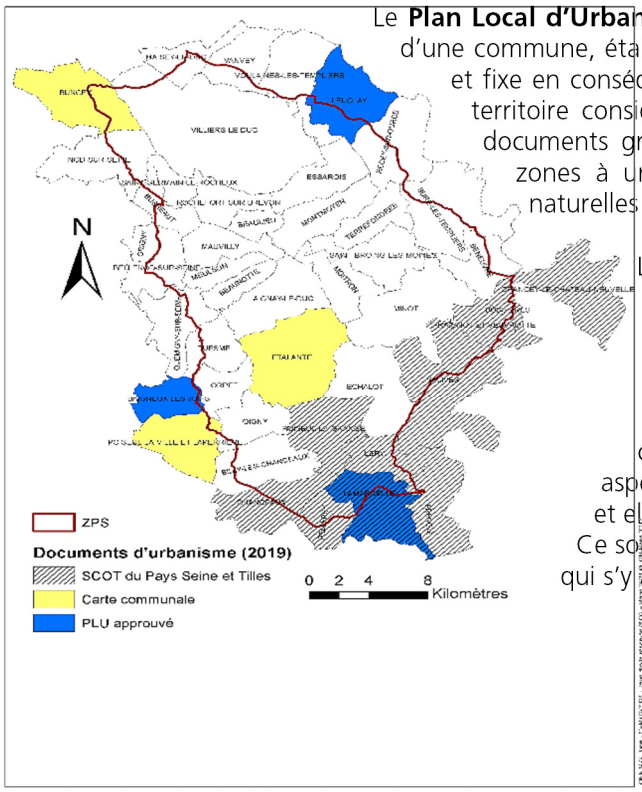


Figure 35 : Carte des documents d'urbanisme

Le **Plan Local d'Urbanisme** est un document d'urbanisme qui, à l'échelle d'une commune, établit un projet global d'urbanisme et d'aménagement et fixe en conséquence les règles générales d'utilisation du sol sur le territoire considéré Il comprend notamment un règlement et des documents graphiques qui délimitent les zones urbaines (U), les zones à urbaniser (AU), les zones agricoles (A) et les zones naturelles et forestières (N), et fixent les règles générales.

La **carte communale** est un document d'urbanisme simple qui délimite les secteurs de la commune où les permis de construire peuvent être délivrés.
Contrairement au PLU, elle ne peut pas réglementer de façon détaillée les modalités d'implantation sur les parcelles (types de constructions autorisées, densités, règles de recul, aspect des constructions, stationnement, espaces verts…) et elle ne peut contenir des orientations d'aménagement. Ce sont les dispositions du règlement national d'urbanisme qui s'y appliquent.

Sur la ZPS en 2019, 3 communes avaient une carte communale et 3 communes un plan local d'urbanisme approuvés.
Les communes qui ne disposent pas d'aucun document d'urbanisme appliquent le **règlement national d'urbanisme.**

IV.2.2. SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE (SCOT)

Un schéma de cohérence territoriale est un document de planification à l'échelle intercommunale. Il met en cohérence différentes politiques d'aménagement du territoire, sur de larges bassins de vie : organisation de l'espace, habitat, déplacements, environnement…
Sur le site, un SCOT a été élaboré sur le territoire du Pays Seine et Tilles. Le document d'orientation et d'objectifs de ce SCOT définit les orientations pour le territoire à horizon 2030.
L'orientation n° 2 concerne la protection des espaces agricoles, naturels et urbains. Il s'agit de programmer le développement du territoire en veillant à préserver les grands équilibres entre les espaces agricoles, naturels et urbains.
Les objectifs sont les suivants :

- Protéger durablement les réservoirs de biodiversité (espaces de nature particulièrement riches en biodiversité, présentant un grand intérêt écologique).
- Maintenir et restaurer les corridors écologiques (axes de déplacement privilégiés de la biodiversité entre les réservoirs).
- Concilier développement du territoire et Trame Verte et Bleue.
- Développer le potentiel des espaces agricoles.

IV.3. Gestion forestière :

IV.3.1. PROPRIETES FORESTIERES

Sources : ONF & CNPF

IV.3.1.1. Forêts publiques

Les forêts recouvrent une surface totale de 33 822 ha sur la ZPS (en additionnant les forêts publiques et les propriétés privées d'après l'extraction de la base du CNPF), dont un peu plus de 70% (23 758 ha) relèvent du régime forestier. Sont ainsi concernées 7 forêts domaniales et 44 forêts appartenant à des collectivités (forêts communales, sectionales, indivises…), voir tableau 16 ci-dessous.

Tableau 16 : Types de propriété forestière

Type de forêt	Nombre	Surface (ha)	%
Forêts domaniales	8	11 694	34,57%
Forêts communales	41		
Forêt sectionale	1	12 064	35,67%
Forêt indivise	1		
Sous total forêts publiques	51	23 758	70,24%
Forêts privées	1 144	10 064	29,76%
Total toutes forêts		**33 822**	**100%**

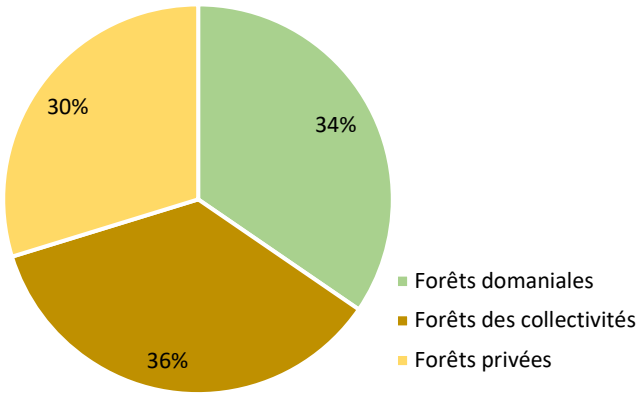


Figure 36 : Régimes de propriété des forêts de la ZPS

Le tableau ci-dessous liste les forêts relevant du régime forestier et leur surface au sein de la ZPS.

Tableau 17 : Les forêts relevant du régime forestier sur la ZPS

Forêts relevant du régime forestier	Surface (ha) dans la ZPS
AIGNAY-LE-DUC (FC)	651
BEAULIEU (FC)	262
BEAUNOTTE (FC)	166
BELLE-ETOILE (FD)	628
BELLENOD-SUR-SEINE (FC)	163
BENEUVRE (FC)	280
BILLY-LES-CHANCEAUX (FC)	269
BUNCEY (FC)	664
BURE-LES-TEMPLIERS (FC)	208
BUSSEAUT (FC)	316
C.C.A.S. DE RECEY-SUR-OURCE	3
CHANCEAUX (FC)	633
CHATILLON (FC)	49
CHATILLON (FD)	8483
DUESME (FC)	137
DUESME-MILLETOT (FD)	958
ECHALOT (FC)	229
ESSAROIS (FC)	453
ETALANTE (FC)	142
FRAIGNOT-ET-VESVROTTES (FC)	60
GRANCEY-LE-CHATEAU-NEUVELLE (FC)	4
JUGNY (FD)	933
LAMARGELLE (FC)	163
LERY (FC)	2
LEUGLAY (FC)	153
LOCHERE (FS) - REG ECHALOT	246
LUGNY (FD)	238
MAISEY-LE-DUC (FC)	251
MAUVILLY (FC)	193
MEULSON (FC)	125
MINOT (FC)	674
MOITRON (FC)	511
MOLOY (FD)	91
MONTMOYEN (FC)	649
NOD-SUR-SEINE (FC)	185
ORRET (FC)	60
PELLEREY (FC)	314
POISEUL-LA-GRANGE (FC)	291
POISEUL-LA-VILLE (FC)	15
PONCEY-SUR-L'IGNON (FC)	221
QUEMIGNY-SUR-SEINE (FC)	3
RECEY-SUR-OURCE (FC)	594
ROCHEFORT (FC)	288
ROMPREY (FC) - REG BURE-LES-TEMPLIERS	50
SAINT-BROING-LES-MOINES (FC)	563
SAINT-GERMAIN-LE-ROCHEUX (FC)	172
SALIVES (FC)	122
SARCY (FD)	315
TERREFONDREE (FC)	622
VANVEY-VILLIERS (FI)	720
VOULAINES-LES-TEMPLIERS (FC)	234

FD : Forêt domaniale / FC : Forêt communale / FI : Forêt indivise / FS : Forêt sectionale

Notons que la forêt domaniale de Châtillon, bien qu'en partie seulement concernée par le périmètre, occupe à elle seule 8 531 ha au sein de la ZPS, soit 25% de la surface boisée totale.

IV.3.1.2. Forêts privées

Source © CNPF 2021

Comme on l'a vu dans la partie précédente, les **forêts privées occupent environ 30 %** (10 064 ha) **de la superficie boisée de la ZPS**, appartenant à un total de **1 144 propriétaires différents**. Le tableau 18 ci-dessous fait la synthèse de la répartition de ces propriétés.

Tableau 18 : La forêt privée dans la ZPS

Tranches de surfaces	Nombre de propriétaires	Surface cadastrale (ha)
0 à 1 ha	491	202
1 à 4 ha	340	704
4 à 10 ha	159	1 010
10 à 25 ha	85	1 314
> 25 ha	69	6 834
Total	**1 144**	**10 064**

Compte tenu des critères surfaciques légaux, seules 76 forêts privées de ce total sont soumises à élaboration d'un document de gestion. Ces documents et les surfaces concernées sont répartis selon le tableau 19 ci-dessous.

Tableau 19 : Les forêts privées soumises à documents de gestion durable

Document de gestion	Nb de propriétaires	Surface cadastrale (ha)
Code de Bonnes Pratiques Sylvicoles	6	156
Plan Simple de Gestion	62	6 661
Régime d'Autorisation Administrative	8	411
Total	**76**	**7 228**

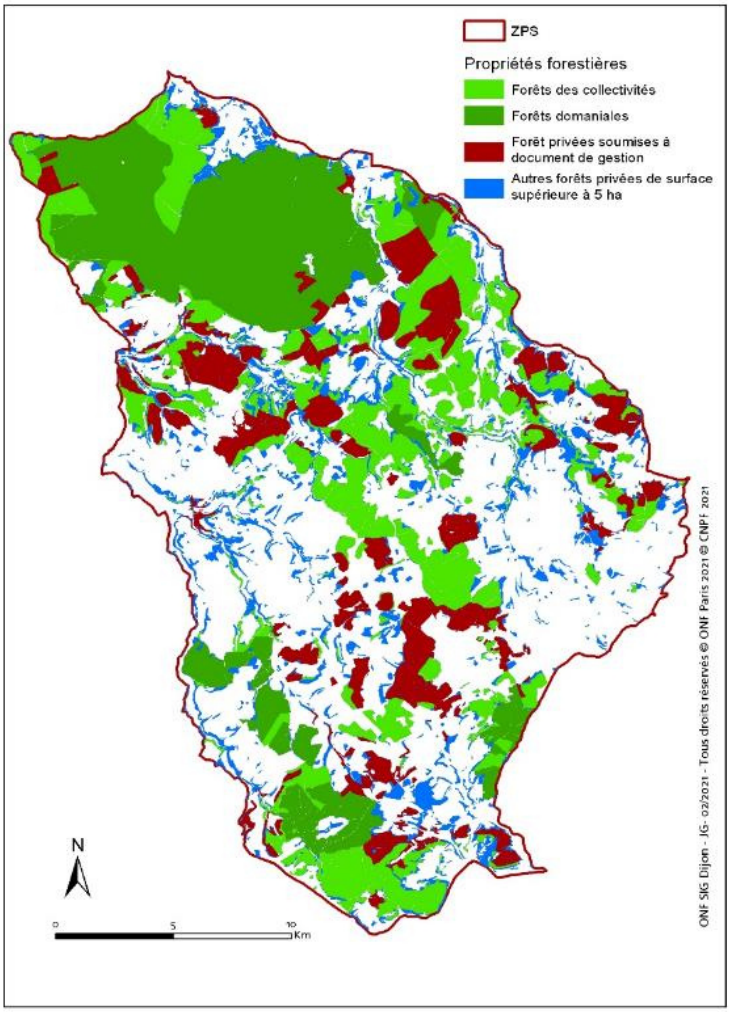


Figure 37 : Carte du régime de propriété des forêts de la ZPS

IV.3.2. PEUPLEMENTS FORESTIERS ET MODES DE TRAITEMENT

Les forêts de la ZPS sont très majoritairement feuillues (94 %), avec le Hêtre comme essence dominante, suivi par les chênes et en particulier le Chêne sessile. Des essences résineuses ont été implantées par endroits, principalement de l'Epicéa commun, du Pin noir et du Pin sylvestre. Ces peuplements ne représentent qu'une faible surface sur la ZPS et rencontrent des problèmes sanitaires (en particulier l'Epicéa attaqué par les scolytes).

Une grande majorité des peuplements forestiers du site sont issus de traitement en taillis-sous-futaie ou taillis avec réserve et une bonne partie d'entre eux (en particulier dans les forêts publiques) sont en cours de conversion vers la futaie régulière ou irrégulière.

Le graphique de la figure 39 ci-dessous présente la répartition de la surface des forêts publiques dans les différents types de traitements sylvicoles appliqués sur la ZPS :

- Traitement en futaie régulière (groupes d'amélioration et de régénération) ;
- Traitement en futaie irrégulière ;
- Traitement en taillis-sous-futaie ;
- Zones hors sylviculture (évolution naturelle, ilots de sénescence ou de vieillissement, réserves biologiques…).

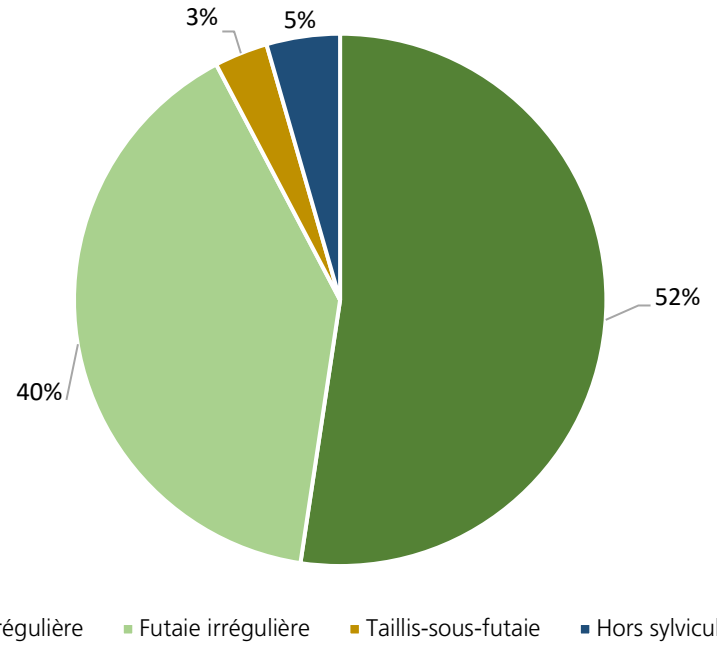


Figure 38: Les types de traitements sylvicoles dans les forêts publiques de la ZPS

Ces surfaces sont issues des aménagements en cours de validité au moment de la rédaction de ce Docob. L'aménagement de la forêt domaniale de Châtillon est en cours de révision et les nouvelles orientations retenues, en application de la Charte du Parc national, pourraient faire changer significativement ces proportions.
Il convient de noter également que le type de traitement retenu dans les aménagements n'est pas forcément lié à la structure du peuplement (les peuplements classés en futaie irrégulière n'ont pas nécessairement une structure irrégulière).

La forêt privée privilégie également la futaie irrégulière voir le taillis (taillis-sous-futaie ou taillis simple) surtout dans les plus petites surfaces. Certaines sont très peu ou pas gérées du tout.

L'accroissement biologique moyen des forêts publiques et privées de 3 à 3,5 m³/ha/an est plutôt faible et limite la ressource de bois disponible même si la surface forestière est très conséquente.

IV.3.3. EXPLOITATION FORESTIERE, FILIERE BOIS

L'exploitation forestière joue un rôle primordial dans la ZPS, à la fois sur le plan économique, social et environnemental.
12 entreprises de la filière bois sont présentes sur les communes de la ZPS, mais d'autres sont frontalières. La pratique des affouages est très présente dans la culture locale.

La charte du Parc national décrit cet enjeu important sur le territoire dans le paragraphe suivant :
« La gestion forestière est orientée en majorité vers la production de bois d'œuvre de qualité (Hêtre et Chêne). Le bois de plus petit diamètre ou de moindre qualité sont valorisés en bois d'industrie ou en bois de chauffage. Ce sont près de 300 000 m³ qui sont exploités chaque année. Bien que la propriété forestière, en particulier privée, soit morcelée, le relief des forêts peu marqué et le réseau dense de dessertes rendent les forêts accessibles pour la récolte de bois.
Bien que la quantité de bois transformé localement soit en diminution ces dernières années, la filière forêt-bois occupe une des premières places dans le paysage économique local. Au travers des pépinières forestières, des gestionnaires, des entreprises d'exploitation, des scieurs et autres industriels, des menuisiers, charpentiers, producteurs de charbon de bois et de bois de chauffage, ce sont plus de 400 personnes qui sont employées sur le territoire.
Le territoire compte plusieurs leaders dans leur secteur d'activité, des entreprises présentes depuis des dizaines d'années qui rappellent la place que prend l'économie du bois dans la région » (source site du PN).

IV.3.4. PRISE EN COMPTE DE LA BIODIVERSITE DANS LA GESTION FORESTIERE

Bien que la production de bois soit l'objectif majoritaire des forêts de la ZPS (à minima des forêts publiques), l'enjeu de préservation des richesses naturelles est bien identifié depuis de longues années, ce qui a justifié notamment la création de la ZPS, mais aussi des ZSC présentes sur le territoire et bien sûr du Parc National.

IV.3.4.1. Généralités

Pour les forêts publiques (ou relevant du régime forestier), l'instruction ONF INS-18-T-97 du 27/12/2018 expose un certain nombre de directives à mettre en œuvre pour la conservation de la biodiversité dans la gestion courante des forêts. Ainsi, les nouveaux aménagements des forêts publiques sont soucieux de la qualité des milieux naturels et de leur prise en compte dans la gestion courante.
Dans l'instruction, un accent est mis sur certaines mesures à prendre, notamment :

- mettre en place une trame de vieux bois,
- mettre en place une trame d'îlots de vieux bois,
- mettre en place une trame d'arbres habitats disséminés à haute valeur biologique (morts, à cavités…),
- prendre en compte la présence des espèces remarquables,
- prendre en compte la présence d'habitats remarquables,
- conserver du bois mort au sol,
- mélanger les essences,
- conservation des essences pionnières,
- privilégier la régénération naturelle,
- maintenir les milieux ouverts,
- préserver les milieux aquatiques,
- favoriser les lisières étagées,
- équilibre forêt / grand gibier.

Pour les forêts publiques concernées par un site du réseau Natura 2000, la note de service NDS-12-G-1791 du 24/08/2012 cadre :

- la prise en compte de Natura 2000 dans les nouveaux aménagements,
- la mise en compatibilité des aménagements déjà en vigueur.

Pour les forêts privées, le Schéma Régional de Gestion Sylvicole (SRGS) de Bourgogne, document d'orientation et de recommandations de gestion forestière rédigé par le Centre Régional de la

Propriété Forestière, comprend une série d'annexes vertes dont l'une est entièrement dédiée au réseau Natura 2000. On y trouve les obligations des sites Natura 2000 (interdiction de transformer des habitats d'intérêt prioritaires, et limiter la transformation des autres habitats d'intérêt communautaire) et des recommandations spécifiques de gestion forestière tenant compte des enjeux du site Natura 2000 concerné telles que :

- favoriser les essences locales,
- ne pas endommager les milieux associés dits aussi écosystèmes remarquables associés à la forêt : mares, bas marais et tourbières, sources pétrifiantes, pelouses, éboulis, dalles rocheuses...,
- développer une gestion différenciée du peuplement favorisant les habitats et espèces sur les lisières, les abords de chemins, les fossés, les bords de cours d'eau,
- conserver un sous-étage, la diversité végétale, du bois mort,
- privilégier les exploitations sur sol portant par temps sec ou de gel,
- étudier toutes propositions de contractualisation (contrat ou charte Natura 2000...),
- effectuer une fauche tardive et/ou partielle pour l'entretien des lisières et des bords de chemins.

Par ailleurs, si le site a été désigné notamment en raison de la présence de :

- chiroptères et/ou insectes : s'il y en a, préserver des arbres à cavités, des vieux arbres existants ; réserver si possible des arbres qui pourront être dédiés à cet objet,
- rapaces, cigogne noire, engoulevent... : intervenir (coupes et travaux) en dehors de la période mars à juillet dans la zone de nidification, laisser des grands arbres,
- sonneur à ventre jaune : respecter les mares présentes.

Il est à noter également que les Plans Simples de Gestion, lors de leur renouvellement, doivent prendre en compte les enjeux du site Natura 2000 de manière explicite.

Il est à noter également que, dans le cadre du nouveau contrat régional forêt-bois et la nécessaire adaptation des règles aux enjeux actuels pour la forêt (changements climatiques, carbone, prise en compte du paysage, etc.), la révision du SRGS est en cours afin d'obtenir un document commun à la nouvelle région Bourgogne-Franche-Comté.

Dans les forêts du Parc National : les forêts du cœur sont soumises à une réglementation spécifique, celles de l'aire d'adhésion font l'objet de recommandations et d'encouragement quant à des pratiques de gestion et d'exploitation favorables à la biodiversité et aux patrimoine naturel, culturel et paysager (voir partie Parc National).

IV.3.4.2. Mise en œuvre

Les différents documents d'aménagement des forêts publiques du site tiennent compte de l'intérêt écologique de certains secteurs, notamment en les incluant dans des séries d'intérêt écologique particulier, où la gestion forestière est tournée vers la préservation ou

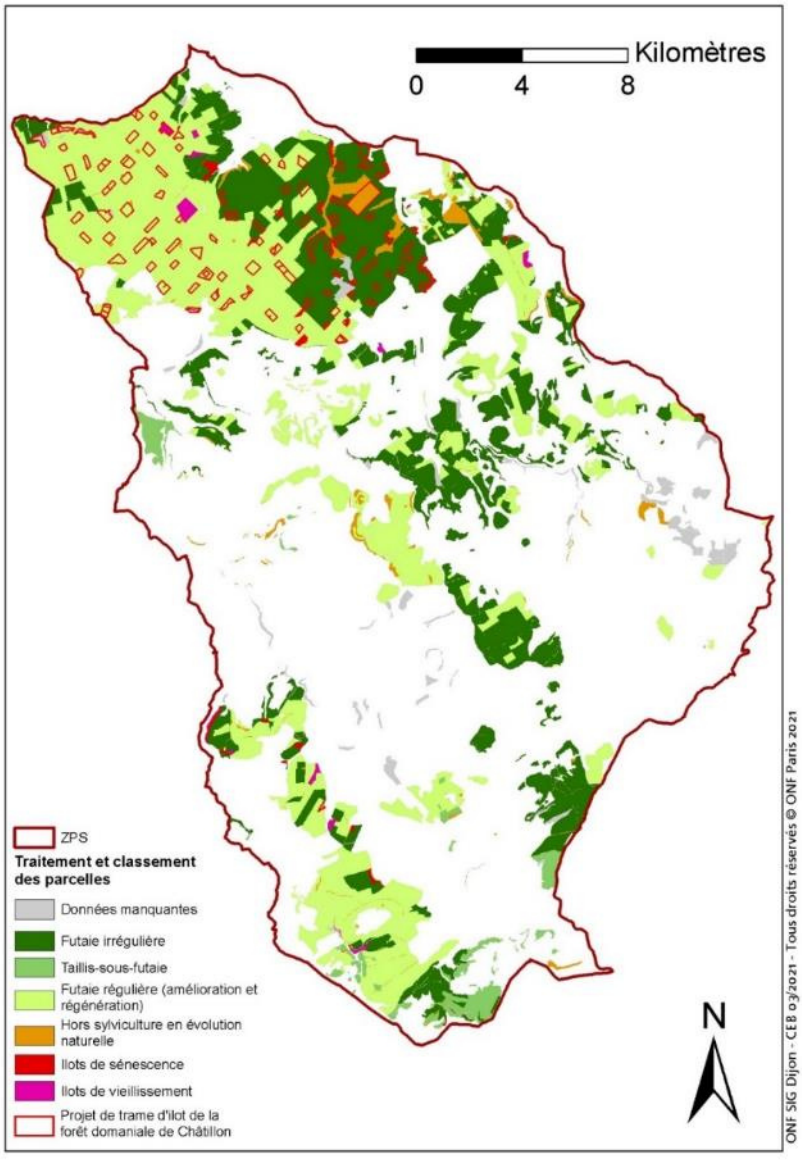


Figure 39 : Carte du traitement et du classement des parcelles des forêts publiques

l'amélioration de l'état du patrimoine naturel, comme c'est le cas par exemple dans la RBD de Sèche-bouteille ou encore le projet de RBD du Val des Choues.
En application de l'instruction sur la biodiversité, des unités de gestion sont classées en ilot de sénescence ou de vieillissement et un certain nombre d'arbres ont été désignés pour être préservés au titre de la biodiversité. Des ilots de sénescence Natura 2000 ont également été désignés dans le cadre de l'animation de la ZSC « Milieux forestiers du Châtillonnais ».
Enfin, certains secteurs peu accessibles ou peu productifs sont retirés de la sylviculture « classique » pour être laissés en évolution naturelle, au moins pendant la période d'application de l'aménagement.

Le tableau ci-dessous fait la synthèse des surfaces hors sylviculture dans les forêts publiques de la ZPS :

Tableau 20 : Les zones classées "hors sylviculture" dans les forêts publiques de la ZPS

	Type de classement	Surface (ha)	Surface totale (ha)
Hors sylviculture	Hors sylviculture en évolution naturelle (y compris réserves biologiques et projets de réserve)	702,11	954,07
	Ilots Natura 2000	15,13	
	Ilots de vieillissement	146,74	
	Ilots de sénescence	90,09	

Ces surfaces en îlots et hors sylviculture ne représentent à ce jour qu'à peine 4% des surfaces de la forêt publique mais, en application de la Charte du Parc national de forêts, cette surface est amenée à augmenter rapidement au cours des prochaines années à l'occasion des révisions d'aménagement tant en forêts domaniales qu'en forêts communales.

Ainsi, l'aménagement de la forêt domaniale de Châtillon est en cours de révision avec une nouvelle version qui prend en compte les recommandations de la Charte pour le cœur du Parc, notamment en ce qui concerne la présence d'une trame d'îlots de vieux bois à l'échelle du massif. Bien que l'aménagement ne soit pas officiellement validé, les réflexions autour de cette trame sont bien avancées et celle-ci devrait déboucher sur le classement (sur la partie de la forêt concernée par la ZPS) de :

- 55 îlots de sénescence pour une surface totale de 449,20 ha avec le projet de RBI de Combe Noire compris dans cette surface ;
- 67 îlots de vieillissement pour une surface totale de 545,28 ha.

Avec ce travail en cours sur la FD de Châtillon, la part en îlots et hors sylviculture passe alors à près de 8% des surfaces de la forêt publique au sein de cette ZPS.

IV.3.5. CHARTE FORESTIERE DU PAYS SEINE ET TILLE :

Fin 2015, suite au succès des programmes précédents, les élus ont souhaité mettre en place une nouvelle programmation de stratégie forestière 2016-2020 pour le Pays Seine-et-Tilles en Bourgogne. Dans le cadre d'un diagnostic du territoire et un travail de concertation avec les différents acteurs concernés, des actions ont été fixées et se déclinent selon trois grandes orientations et 14 fiches actions :

- Gestion des peuplements forestiers.

Fiches actions :
- Promouvoir une gestion sylvicole durable adaptée aux conditions locales et au changement climatique,
- Accroitre la mobilisation du bois,
- Favoriser le regroupement et limiter le morcellement des petites propriétés forestières,
- Sensibiliser les propriétaires forestiers, le grand public et les élus à la sylviculture,
- Développer l'éco certification.

- Dynamisation des filières locales d'utilisation du bois.

Fiches actions :
- Développer une filière locale en bois-énergie,
- Développer l'utilisation du bois dans la construction, les aménagements intérieurs et extérieurs,
- Développer une filière locale d'entreprise de la 1ère et 2nde transformation bois.

- Multifonctionnalité de l'espace forestier.

Fiches actions :
- Tendre vers un équilibre sylvo-cynégétique,
- Concilier les différentes activités en forêt,
- Développer et promouvoir les activités récréatives en forêt tout en préservant les milieux naturels,
- Valoriser les éléments patrimoniaux liés à la forêt, aux arbres et à la faune sauvage,
- Développer une filière locale de la truffe de Bourgogne,
- Favoriser la prise en compte du paysage dans la gestion forestière.

Outre un volet très important de réunions d'information et de sensibilisation permettant un partage avec le grand public, les élus et les propriétaires sur la sylviculture, la conciliation des usages en forêt et la ressource bois, **la Charte forestière du Pays de Seine-et-Tille a permis un travail important pour favoriser le regroupement et limiter le morcellement des propriétés forestières ainsi que sur le développement d'activités récréatives en forêt via la mise en place de sentiers accompagnés de signalétique et de mobiliers.**

IV.4. Agriculture

IV.4.1. DONNEES GENERALES

Sources : RPG 2019, https://geoservices.ign.fr et DRAAF (Agreste, recensement agricole de 2000-2010 https://stats.agriculture.gouv.fr/).

Le recensement agricole de 2010 indique que sur les 45 communes de la ZPS, 44 sont concernées par une activité agricole. Cette activité est plus présente au sud de la ZPS (régions du Duesmois et Montagne nord-dijonnaise), le plateau forestier du Châtillonnais étant proportionnellement plus boisé.

La carte des territoires agricoles illustre la répartition des terres agricoles au sein de la ZPS.

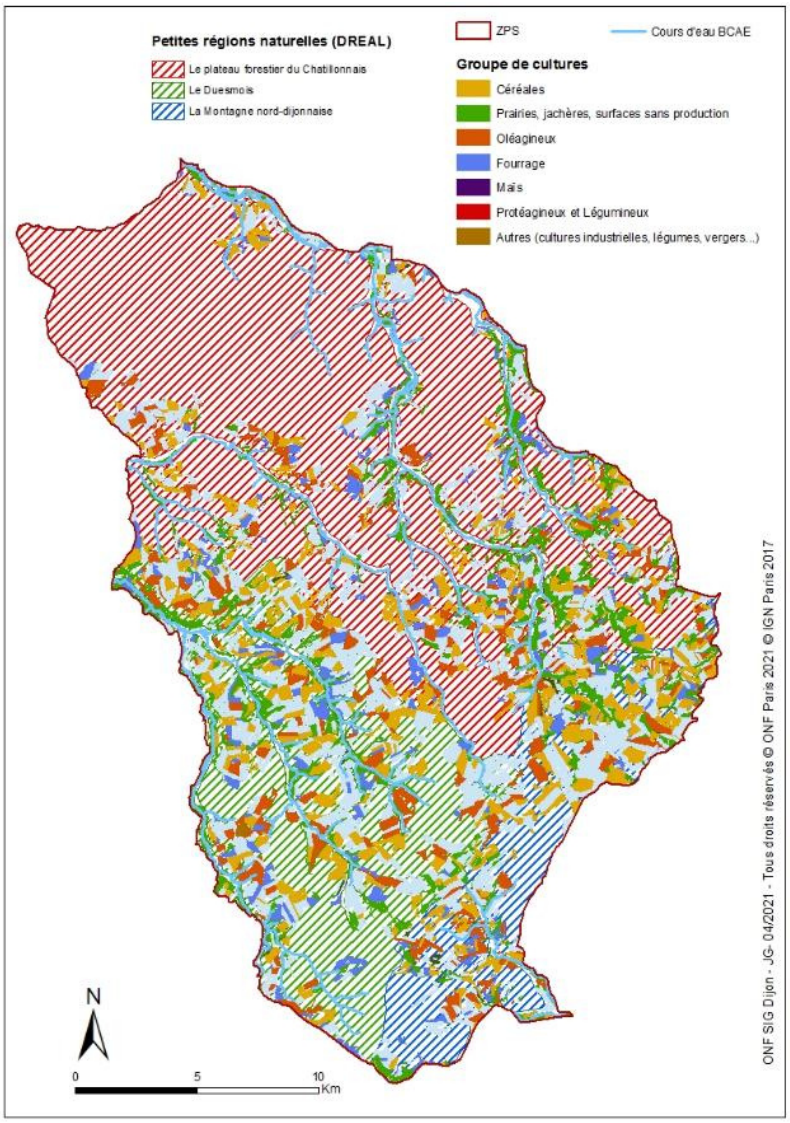
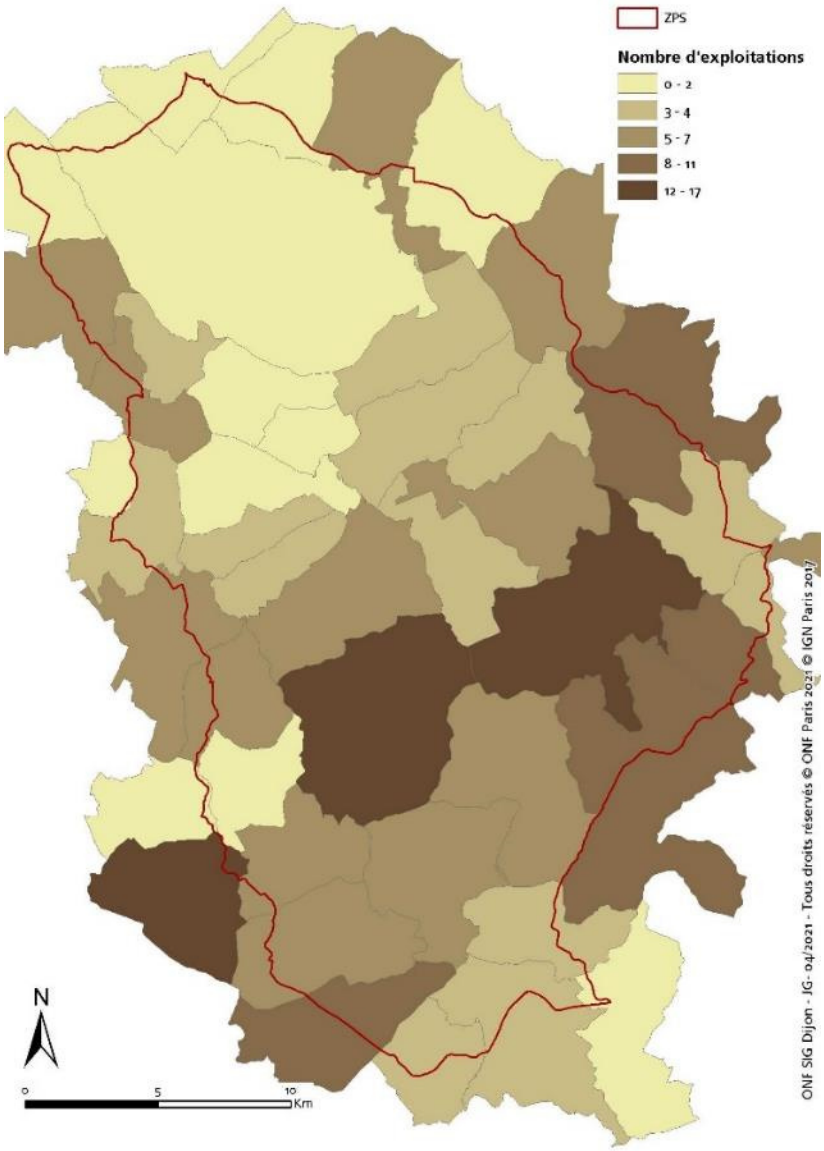


Figure 40 : Carte des territoires agricoles



En 2010, **208 exploitations agricoles sont présentes** sur la ZPS.
Ce nombre était de 260 en 2000, soit une **baisse du nombre d'exploitations de 20%** en 10 ans.
Leur répartition dans la ZPS est illustrée par la *carte* ci-contre à l'échelle communale.

L'exploitation agricole est définie, au sens de la statistique agricole, comme une unité économique et de production répondant simultanément à trois conditions. Elle a une activité agricole. Elle atteint ou dépasse une certaine dimension (superficie, nombre d'animaux, production). Elle est soumise à une gestion courante indépendante. Elle est localisée en un lieu unique et tous les résultats la concernant sont rattachés à la commune du siège de l'exploitation agricole. Ce qui peut être source d'un certain décalage entre les données chiffrées issues des recensements agricoles et la localisation réelle des activités agricoles.

Figure 41 : Carte du nombre d'exploitations agricoles par communes

Dans le même laps de temps, **la surface agricole utilisée moyenne par exploitation** (SAU) est passée de 139 ha en 2000 à 167 ha en 2010, **soit une hausse de 17%.**

En 2000, la SAU dans la ZPS était de 38 705 ha (Agreste).
En 2019, cette surface n'était plus que de 31 356 ha (RPG); soit **53% de la surface totale de la ZPS**, ce qui représente **une baisse globale de 18% de la SAU de la ZPS en 19 ans.**

Les variations de cette SAU ne sont pas homogènes sur le territoire de la ZPS. La carte ci-dessous l'illustre pour la période 2000-2010 (dernier recensement agricole disponible).

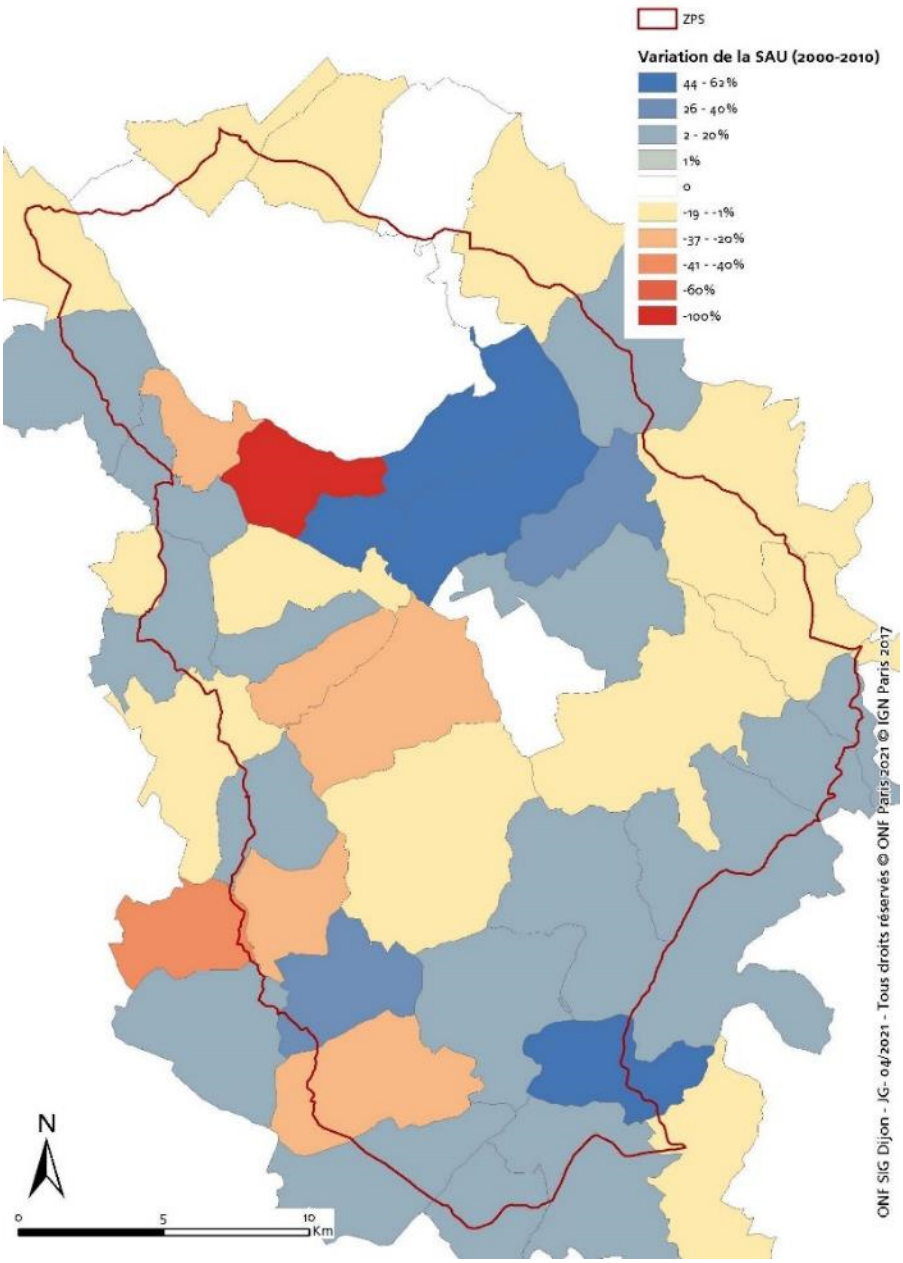


Figure 42 : Carte de l'évolution de la SAU entre 2000 et 2010

La SAU de la ZPS comprend des céréales, des oléagineux, des protéagineux, des plantes à fibres et autres plantes industrielles destinées à la transformation, des cultures fourragères, des surfaces toujours en herbe, des fruits et légumes secs et frais, des fleurs et plantes ornementales, des jachères, des jardins et vergers familiaux.

Les grands types de cultures sont répartis comme indiqué dans le graphique ci-dessous (source RPG) et illustrés par la carte de la figure 44 ci-contre.

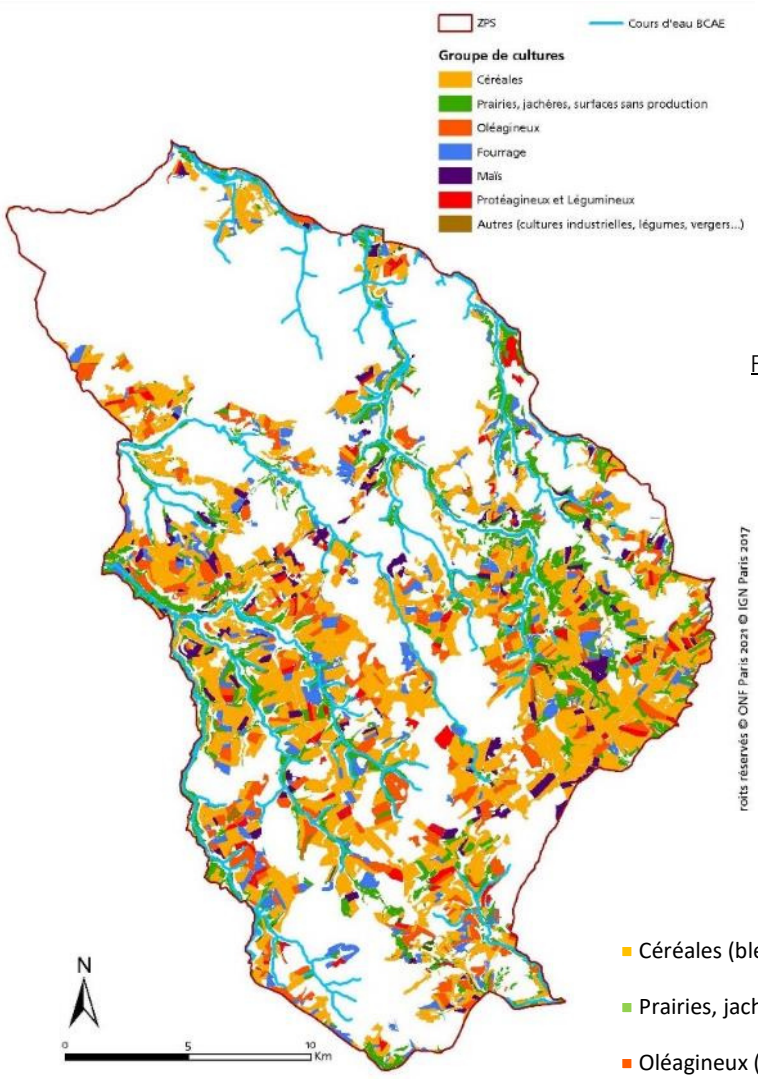


Figure 43 : Carte des groupes de culture

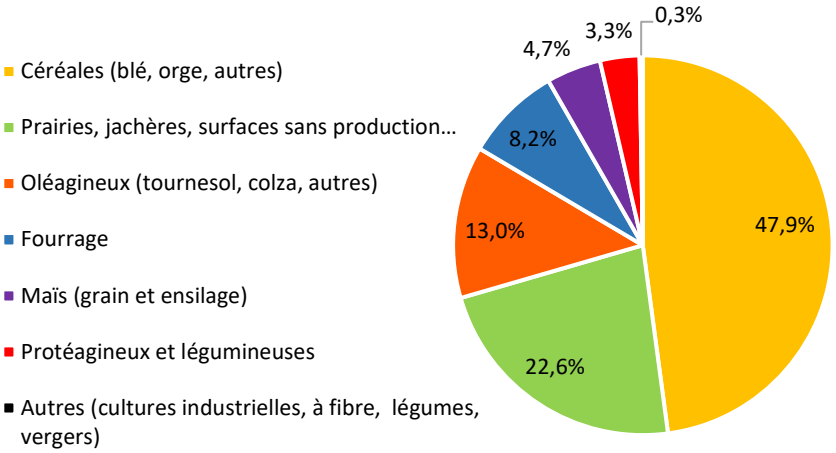


Figure 44 : Répartition des grands types de cultures dans la ZPS

Les terres labourables regroupent les terres cultivées en céréales, oléagineux, protéagineux, plantes à fibres, légumes secs, légumes frais de plein champ, pommes de terre, betteraves, fourrages annuels, ainsi que les prairies artificielles, les prairies temporaires, diverses autres plantes industrielles (houblon, tabac, semences grainières, chicorée à café, racine d'endive, etc.) et les jachères.

Les terres labourables ne sont pas réparties uniformément dans la ZPS. Leur part dans la SAU communale est illustrée par la carte ci-contre.

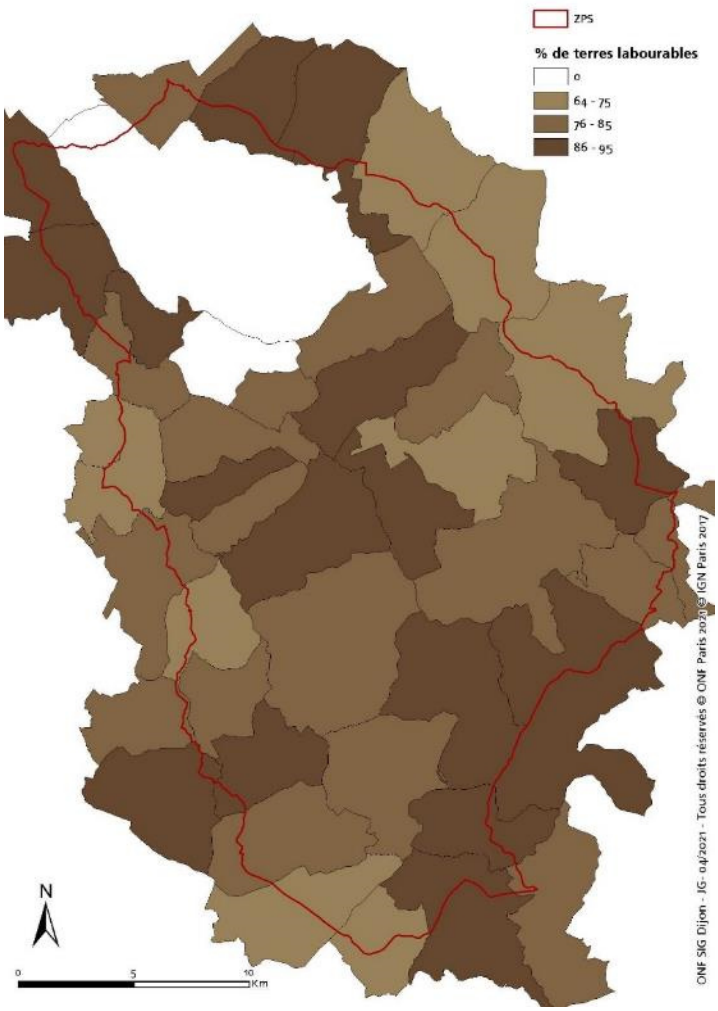


Figure 45 : Carte de la part des terres labourables dans les communes

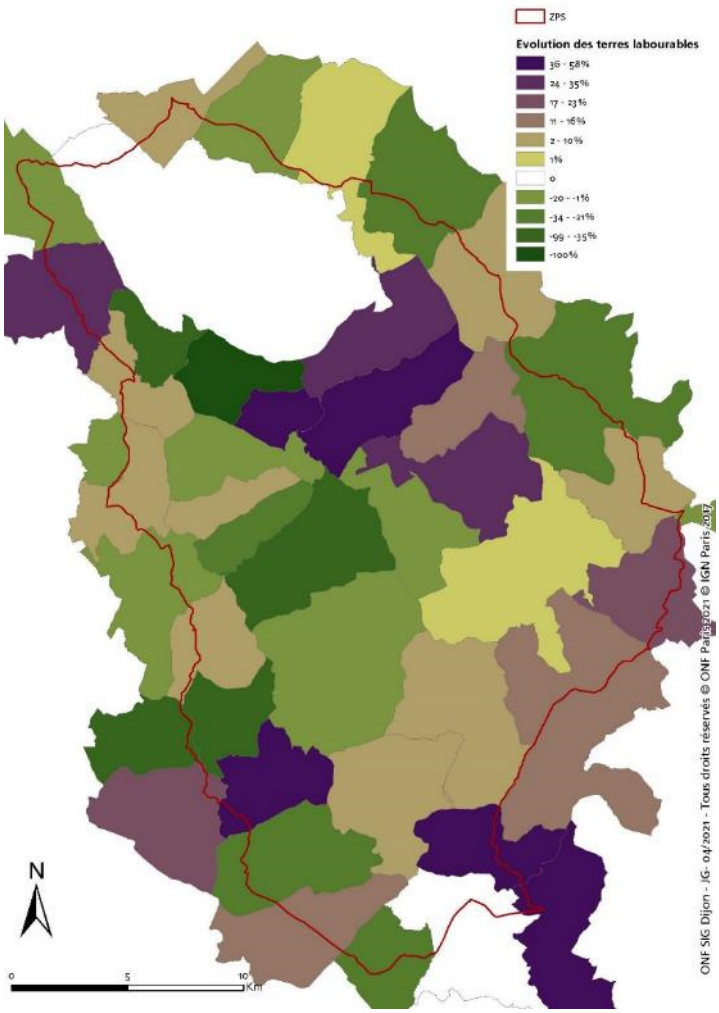


Figure 46 : Carte de l'évolution de la part des terres labourables

De 2000 à 2010, la part des terres labourables est restée stable à l'échelle de la ZPS (-0.9%).
Cependant, à l'échelle des communes cette évolution est assez contrastée (-100% à + 58%) (voir carte ci-contre).

Concernant l'élevage, presque exclusivement bovin, cette activité est assez bien répartie dans la ZPS, avec une concentration un peu plus forte d'exploitations spécialisées le long de la vallée de la Seine.
La carte ci-dessous illustre le nombre moyen d'UGB (unité gros bétail) par exploitation, à l'échelle de chaque commune.

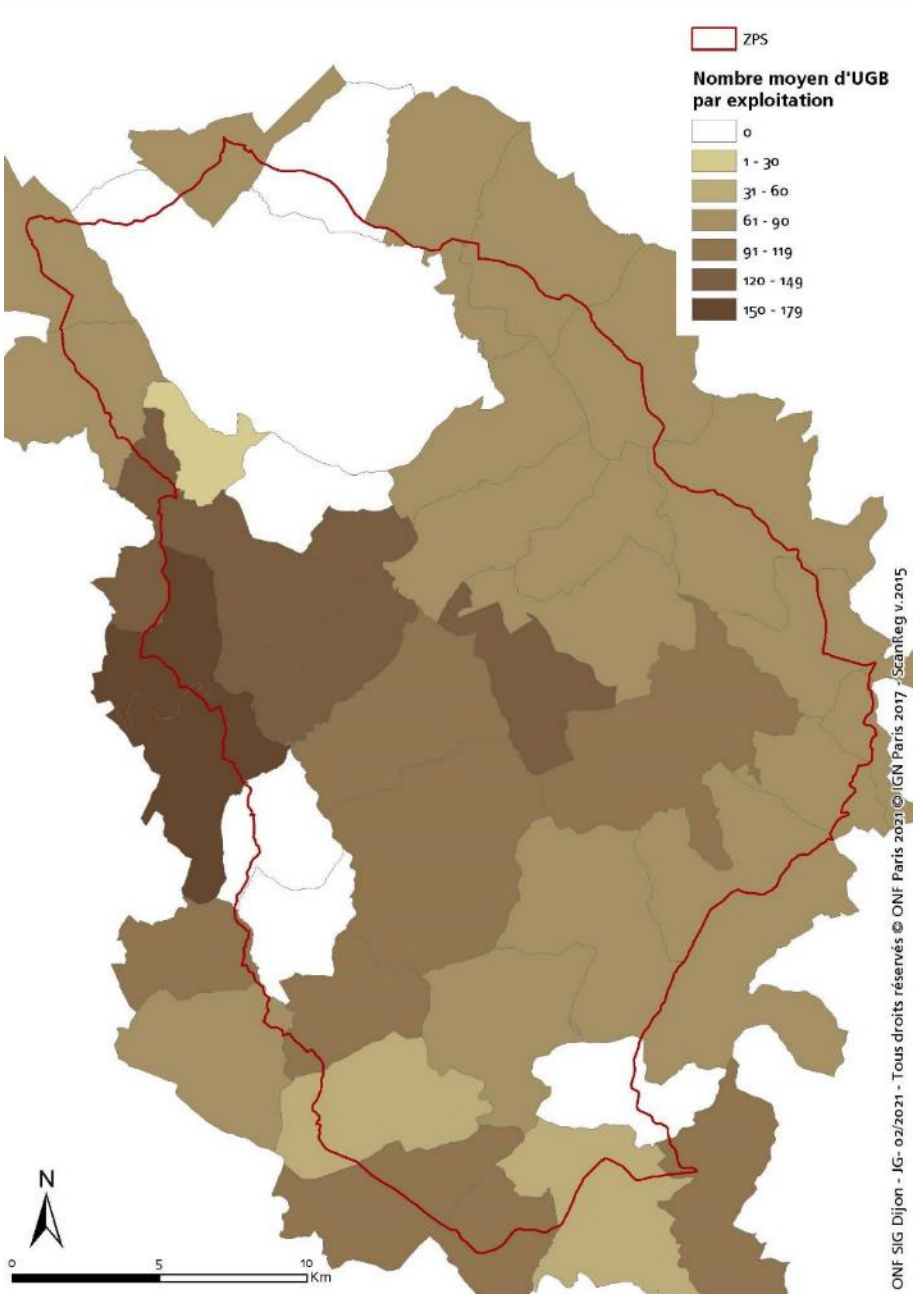


Figure 47 : Carte du nombre moyen d'UGB par exploitation et par communes

Par ailleurs, la part en agriculture biologique progresse depuis plus de dix ans avec, selon la Charte du Parc national, de l'ordre de 10% des exploitations du territoire converties en agriculture biologique pour environ 6% de la SAU en 2017. Cette part a progressé légèrement depuis quelques années.
Au niveau départemental, l'augmentation a été régulière depuis mais semble se stabiliser depuis très peu de temps. La part en 2021 à l'échelle régionale est de l'ordre de 12% du nombre des exploitations et de 10% de la SAU, ce qui fait de la présente zone d'étude une image assez proche de l'échelon régional.
Il faut noter sur l'extrême sud de la zone d'étude la démarche « Sources de la Seine », démarrée à la fin de l'année 2020, ayant pour objectif la production de céréales à très bas niveau d'intrant et des exploitations labellisées « Haute Valeur envionnementale ». Les produits sont regroupés sous la marque « Sources de la Seine » et, en 2022, 80 céréaliers étaient engagés sur 16 000 ha.

IV.4.2. MESURES MAEC (EPAGE SEQUANA)

Depuis 2016, des MAEC « Mesures Agro-Environnementales et Climatiques » sont mises en place sur le territoire de l'EPAGE Sequana, dans le but de préserver les prairies humides. Ainsi, les exploitants agricoles sont rémunérés en échange de pratiques plus extensives et plus vertueuses.
5 MAEC ont été ouvertes : 2 pour les prairies humides de pâture, 2 pour les prairies humides de fauche et 1 pour remettre en herbe les parcelles cultivées humides.
La carte de la figure 49 illustre leur répartition.

En termes de surface et de type de mesures (de l'ordre de 400 ha), ces mesures sont présentées dans le tableau ci-dessous. **Elles représentent environ 8% des surfaces de prairies de la ZPS, et sont réparties préférentiellement au sein des petites vallées et au sud de la zone d'étude (Vallées de la Seine, de la Digeanne et du Brevon).**

Tableau 21 : Les MAEC sur la ZPS

	Mesure	Surface concernée (ha)
Prairie de pâture	HE01-Entretien extensif des prairies humides de pâture	261,78
	HE02-Entretien extensif des prairies de pâture avec milieux humides ponctuels	43,55
Pairies de fauche	HE03-Absence de fertilisation sur prairies de fauche	3,35
	HE04-Retard de fauche sur prairies et absence de fertilisation	71,19
Reconversion cultures en prairies	GC01 et 02-Conversion de cultures en prairies et absence de fertilisation	4,08 9,01

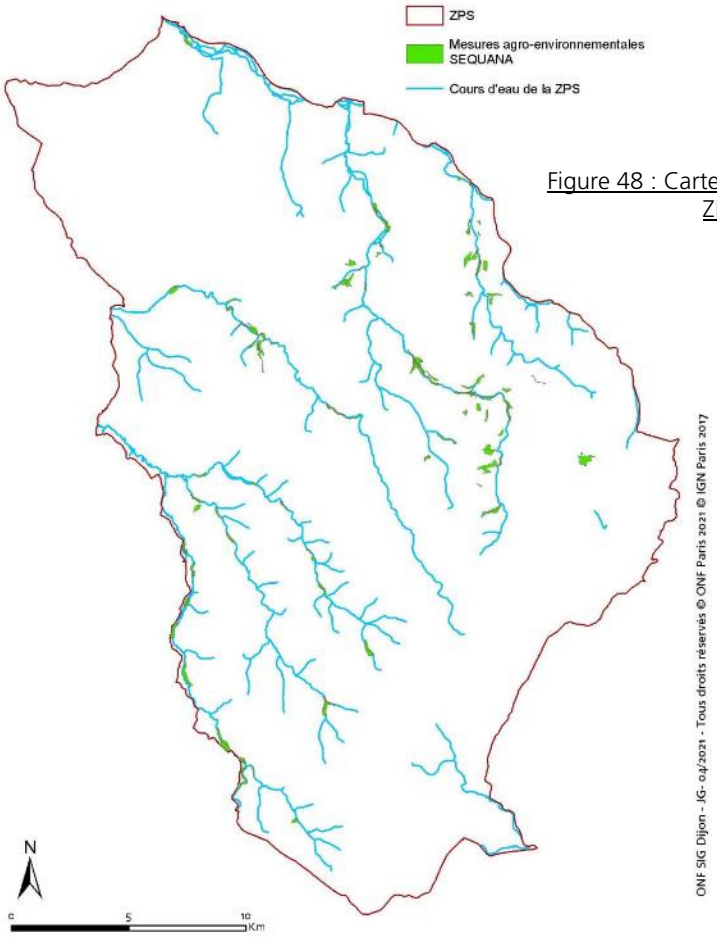


Figure 48 : Carte des MAEC sur la ZPS

IV.5. Activités de loisirs

IV.5.1. CHASSE

***Données principalement issues du** Schéma Départemental de gestion cynégétique de Côte-d'Or 2021-2027 en cours de validation et de la Charte du Parc national de forêts.*

La chasse présente un poids social et économique non négligeable sur l'ensemble du site, avec des potentialités importantes, à partir d'une importante continuité forestière, d'une végétation forestière diversifiée caractéristique des plateaux calcaires et d'une topographie assez accidentée.

Dans les zones forestières, elle est pratiquée selon deux modes principaux : la chasse à tir à l'approche et la chasse à tir en battue pour Chevreuil, Cerf et Sanglier, et sur la FD de Châtillon, la chasse à courre orientée sur le Cerf et le Sanglier avec deux équipages différents. La chasse à l'approche peut être pratiquée dès le mois de juin mais très localement, tandis que la chasse en battue débute généralement en octobre pour se terminer à la fin du mois de février.

Les populations de Sanglier sont en augmentation constante depuis 30 ans à l'échelle européenne, et les prélèvements de la campagne 2019-2020 ont atteint des niveaux records. Le site ne déroge pas à cette tendance, et des dégâts peuvent être notés localement sur des habitats remarquables de pelouses calcaires ou marais tufeux, ainsi que sur les zones agricoles.

La population de Cerfs en Côte-d'Or baisse au cours de la période 2014-2020 mais des tendances à des concentrations localisées sont notées dans certaines régions, notamment dans le Châtillonnais. Ces regroupements hivernaux engendrent des dégâts sur les espaces agricoles mais également sur les peuplements forestiers.

La population de Chevreuil semble s'être stabilisée en Côte-d'Or depuis quelques années, et semble même en légère baisse sur certains secteurs, les sécheresses estivales observées au cours des dernières années ayant pu provoquer des déplacements de certaines populations.

En zones ouvertes agricoles, la chasse au petit gibier (Pigeons, Lapins, Lièvres, Faisans, Perdrix, ……) se pratique dès le mois de septembre. Elle mobilise principalement les chasseurs locaux, réunis au sein de sociétés de chasse communales ou intercommunales.

La chasse au gibier d'eau est beaucoup plus ponctuelle, les plans d'eau au sein du site étant très limités.

Dans la zone d'étude, la chasse à la Bécasse est pratiquée de manière sporadique au sein des massifs boisés.

Selon les lots ou les sociétés de chasse, les chasseurs issus de départements extérieurs peuvent représenter jusqu'à 30 % des actionnaires. La chasse devient ainsi une source de retombées économiques locales importantes, bien que difficiles à évaluer. En forêt domaniale, les revenus liés à la chasse représentent près de 25% des recettes de l'ONF, dépassant parfois celui de la vente de bois.
Pour les communes, ils représentent aussi un revenu essentiel, pour certaines jusqu'à 50% de leur budget.

La venue de chasseurs extérieurs au territoire génère de ce fait des revenus importants notamment chez les hébergeurs et restaurateurs en période hivernale.

Le maillage entre espaces agricoles et forestiers a conduit à développer des pratiques artificielles pour réduire la pression du gibier et renforcer la capacité alimentaire des milieux : engrillagement de parcelles forestières, clôtures de protection des parcelles agricoles cultivées, cultures à gibier et agrainage dissuasif, notamment aux périodes sensibles pour l'agriculture. Ces dispositifs de prévention sont financés par les chasseurs qui les entretiennent en coopération avec les agriculteurs pour réduire l'impact des grands ongulés. Les fédérations départementales des chasseurs indemnisent chaque année les dégâts causés aux cultures.

Outre la gestion des populations de grands ongulés, la chasse permet aussi le prélèvement d'animaux déclarés « susceptibles de causer des dégâts aux cultures » au titre des arrêtés nationaux et départementaux via le piégeage, le tir de nuit et les battues administratives.

Sur le site d'étude, l'activité chasse tel qu'elle est pratiquée à ce jour n'a pas un impact direct sur les espèces oiseaux ayant permis la désignation de la ZPS, ces dernières n'étant pas chassables et pour une partie migratrice donc absentes lors des actions de chasse. Par ailleurs, les surpopulations de gibier (Cervidés et sangliers) occasionnant des dégâts en forêts mais également sur les milieux naturels tels que marais tufeux, pelouses ou friches peuvent avoir un impact fort sur certaines espèces nichant à terre (Busards, Oedicnème, Engoulevent, Alouette lulu) et l'action de régulation devient nécessaire pour limiter les populations.

L'attrait économique que représente la chasse essentiellement en période hivernale, d'octobre à mars dans ce secteur, ne semble pas avoir d'impacts importants sur les espèces de la ZPS. Seule la pratique actuelle de l'agrainage peut être discutée afin de bien prendre en compte les habitats sensibles et fréquentées par certaines espèces à enjeux.

IV.5.2. PECHE

Avec près de 300 kms de cours d'eau (*cf. paragraphe I.4.4 Hydrologie*), le site pourrait s'avérer très attractif pour l'activité pêche. Cependant, et malgré la qualité des rivières, la pêche reste majoritairement de portée locale. Elle n'est plus à ce jour valorisée comme source d'attractivité touristique contrairement aux années 60 (Potherat, 2021).

Parmi les débats actuels sur l'activité de la pêche dans le secteur, il y a d'une part l'alevinage parfois important en Truites « arc-en-ciel » (*Onchorynchus mykiss*) originaire du nord des Etats-Unis, introduite dans les rivières du Châtillonnais à la fin des années 80 et qui va rentrer en concurrence avec la Truite fario autochtone (*Salmo trutta*) et d'autre part l'apparition de l'Ecrevisse de Californie (*Pacifastacus leniusculus*) à partir des années 2010, en concurrence directe avec l'Ecrevisse à pattes blanches (*Austropotamobius pallipes*), dont les populations sont devenus très localisées, souvent au sein des espaces forestiers où la qualité de l'eau et la température restent favorables pour l'espèce autochtone.

IV.5.3. AUTRES ACTIVITES DE LOISIRS

Les loisirs motorisés sont pratiqués dans des clubs (enduro, stade de moto-cross) ou dans le cadre d'associations (quad) qui parcourent le territoire. La pratique individuelle est fréquente en lien avec les activités professionnelles (forêt, agriculture) ou à des fins de promenade sans générer à ce jour de conflits notables entre les usagers ou de dégradation de sites naturels. Il convient cependant d'y être attentif afin de pouvoir garantir la quiétude de certaines zones favorables à l'avifaune locale et dont les enjeux de conservation sont avérés.

IV.6. Tourisme

Données issues de l'Office de Tourisme du Pays châtillonnais

Un office de tourisme principal, le Pays Châtillonnais, organise le renseignement des visiteurs, s'appuyant sur des antennes ou points d'information actifs au moins l'été.

Le site d'étude compte plusieurs sites ou parcours aménagés pour l'accueil du public et l'interprétation des richesses naturelles, comme le Cirque de la Coquille à Etalante par exemple.

Les propriétaires et leurs gestionnaires (ONF, Conservatoire des Espaces naturels bourguignons, collectivités,...) assurent l'essentiel de la valorisation et de l'entretien des sites avec des niveaux variables.

Autour du patrimoine bâti s'articulent d'autres types d'activités touristiques avec des itinéraires de randonnées sillonnant les espaces naturels selon différents modes de déplacement : à pied, à vélo, à cheval et âne, etc.

Le GR2 traverse une partie du site, sur le côté Est le long de la Seine.

De nombreux sentiers organisés en boucle sont proposés, balisés selon les normes de la Fédération française de randonnée pédestre et régulièrement entretenus. De quelques kilomètres à plus d'une vingtaine pour certains, tous les sentiers permettent la découverte des paysages châtillonnais, entre plateaux, vallons et forêts, à travers les cours d'eau. Certains, par leur longueur, sont destinés aux plus sportifs, d'autres, plus courts, sont plus adaptés à la pratique familiale.

Ils sont pour une majorité inscrits au PDIPR (Plan départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée) et bénéficient à ce titre d'un label de qualité. Certains croisent le GR2 qui suit le cours de la Seine.

La Communauté de Communes du Pays Châtillonnais a développé également un réseau de sentiers adaptés à la pratique du VTT et labellisés "Site VTT-FFC" par la Fédération française de Cyclisme. Différents circuits balisés, de différents niveaux de difficulté, permettent d'effectuer un simple parcours familial comme une pratique plus sportive ou encore de l'itinérance le temps d'un week-end et une bonne partie de ces circuits se situent en forêt.

L'agritourisme est une offre touristique peu développée, malgré quelques accueils ou activités de qualité.

L'hébergement marchand est très faible au regard des moyennes nationales. Il est majoritairement constitué d'une offre de gîtes et de chambres d'hôtes généralement de qualité, dont près de la moitié est labellisée. Il constitue toutefois rarement une activité viable à temps plein, vu leur taux de remplissage (en moyenne 10 semaines par an pour les gîtes).

Le territoire ne compte que très peu d'hôtels de gamme très variable. Ils sont essentiellement concentrés à Chatillon-sur-Seine. L'offre de camping est limitée ainsi que l'offre de restauration.

IV.7. Réseaux et infrastructures

Aucune ligne à Haute ou Très Haute Tension n'est présente au sein de la ZPS. Aucun dispositif de production électrique non plus hors éoliennes (voir partie Contexte éolien).

Concernant le réseau routier, il s'étend sur 700 km au sein de la ZPS, essentiellement constitué de routes départementales (272 km, soit 39%) ou de gabarit inférieur (notées 'Sans objet' dans la cartographie).
Le réseau routier est revêtu sur 62% de son linéaire, le restant, non revêtu étant constitué de routes forestières et chemins d'exploitation, nombreux dans cette région a fort potentiel de production de bois.

Une voie ferrée est présente le long de la frontière nord-est de la ZPS (de Recey-sur-Ource à Maisey-le-Duc). Cette voie, neutralisée, est non électrifiée.

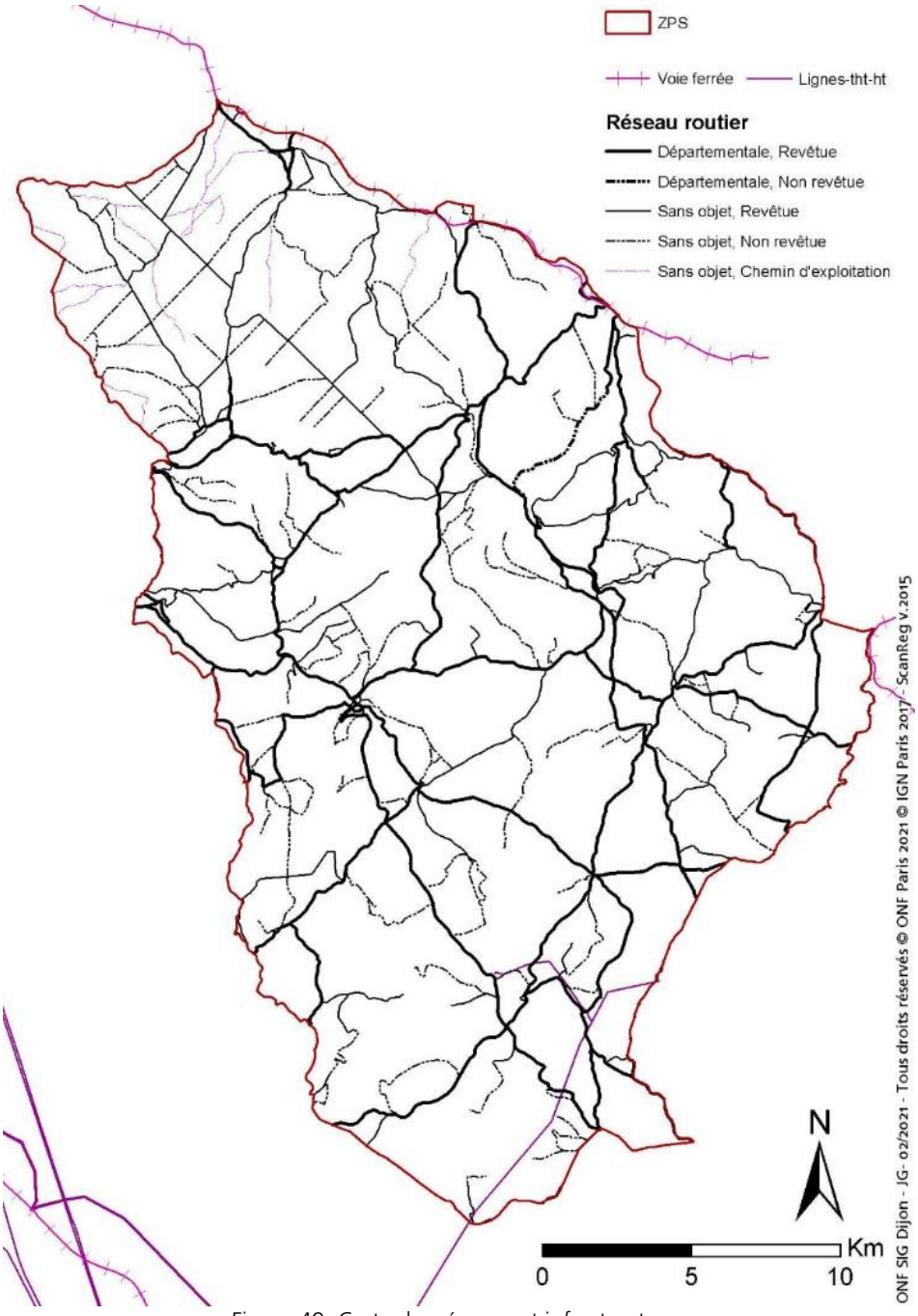


Figure 49: Carte des réseaux et infrastructures

IV.8. Extraction de matériaux

218 carrières sont situées dans la ZPS selon la couche cartographique du BRGM/Mineralinfo. En 2021, seules **3 sont définies comme étant actives**, il s'agit de 3 carrières de calcaire dur qui sont situées sur les communes de Beaunotte, Meulson et Montmoyen.

Pour les autres, elles sont notées dans la base de données de telle sorte : 80 carrières de roche calcaire, 67 carrières de graviers, 1 carrière de sable et 1 carrière d'argile. Pour 65 d'entre elles (au sud de la ZPS principalement) nous n'avons pas la donnée du type de substrat.

Hormis les 3 carrières actives, toutes les autres sont notées comme étant anciennes. Toutes ces petites carrières sont des carrières communales ou privées ayant servi en forêt ou sur les terrains agricoles à la création et la maintenance de la desserte nécessaire à l'activité agricole et forestière.

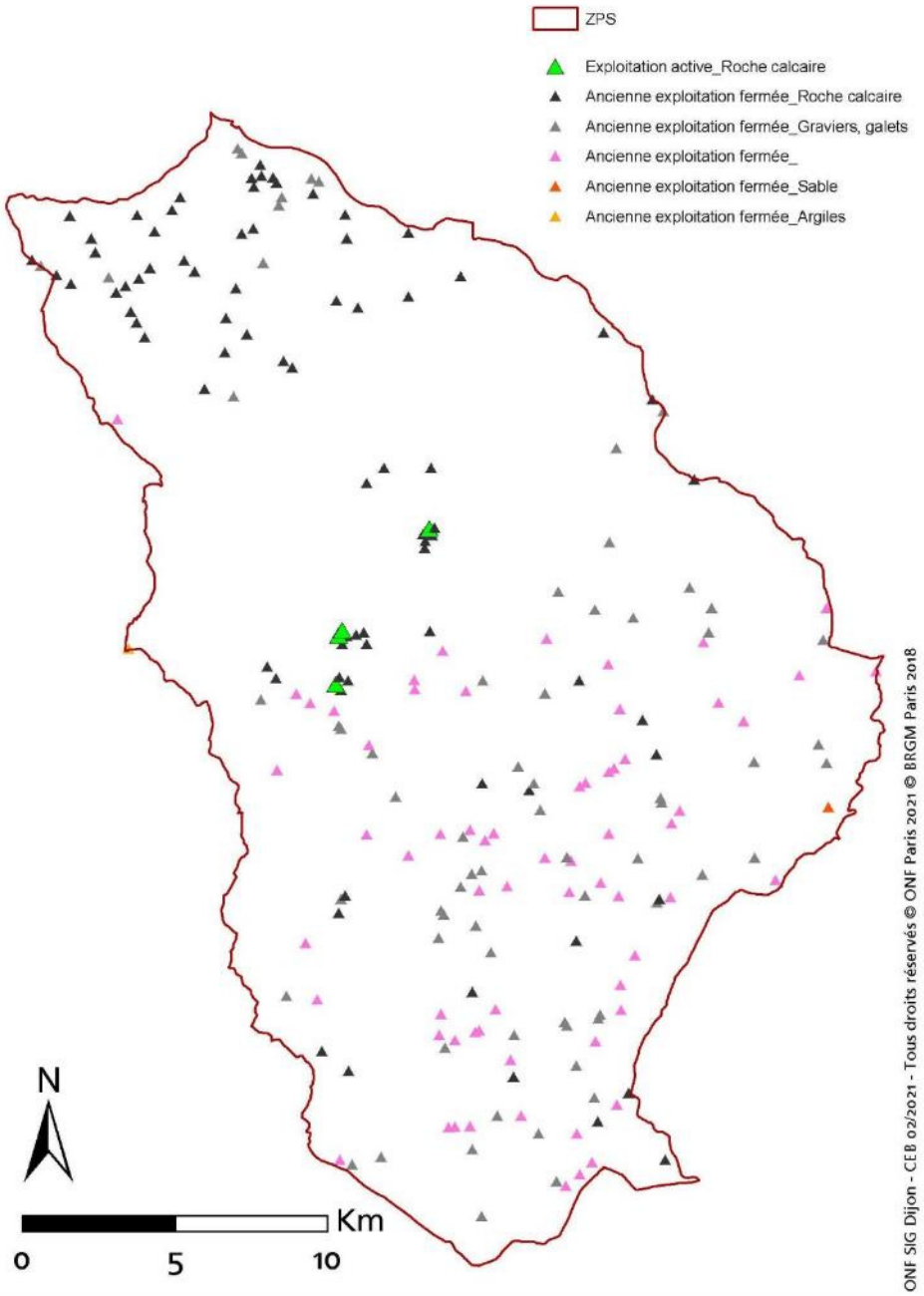


Figure 50 : Carte des sites d'extraction de matériaux (actifs et inactifs)

IV.9. Contexte éolien

Deux parcs éoliens sont situés dans la ZPS : le parc éolien d'Oigny (mise en service : 2021 ; 5 éoliennes) et le parc éolien d'Echalot (mise en service : 2013 ; 23 éoliennes, sur deux sites).

Ce sont donc **28 éoliennes au total** qui sont présentes dans la ZPS. Ces deux parcs sont situés au sud de la ZPS.

Alors que l'orientation individuelle de chaque parc est NNO/SSE, leur situation les uns par rapport aux autres fait qu'ils forment un groupe orienté est/ouest.

Il faut noter par ailleurs l'existence de nombreux parc éoliens en périphérie de la ZPS au nord de la Côte-d'Or, au sud-est de la zone (Vallée des Tilles) et également en Haute-Marne ainsi que de nombreux projets en étude.

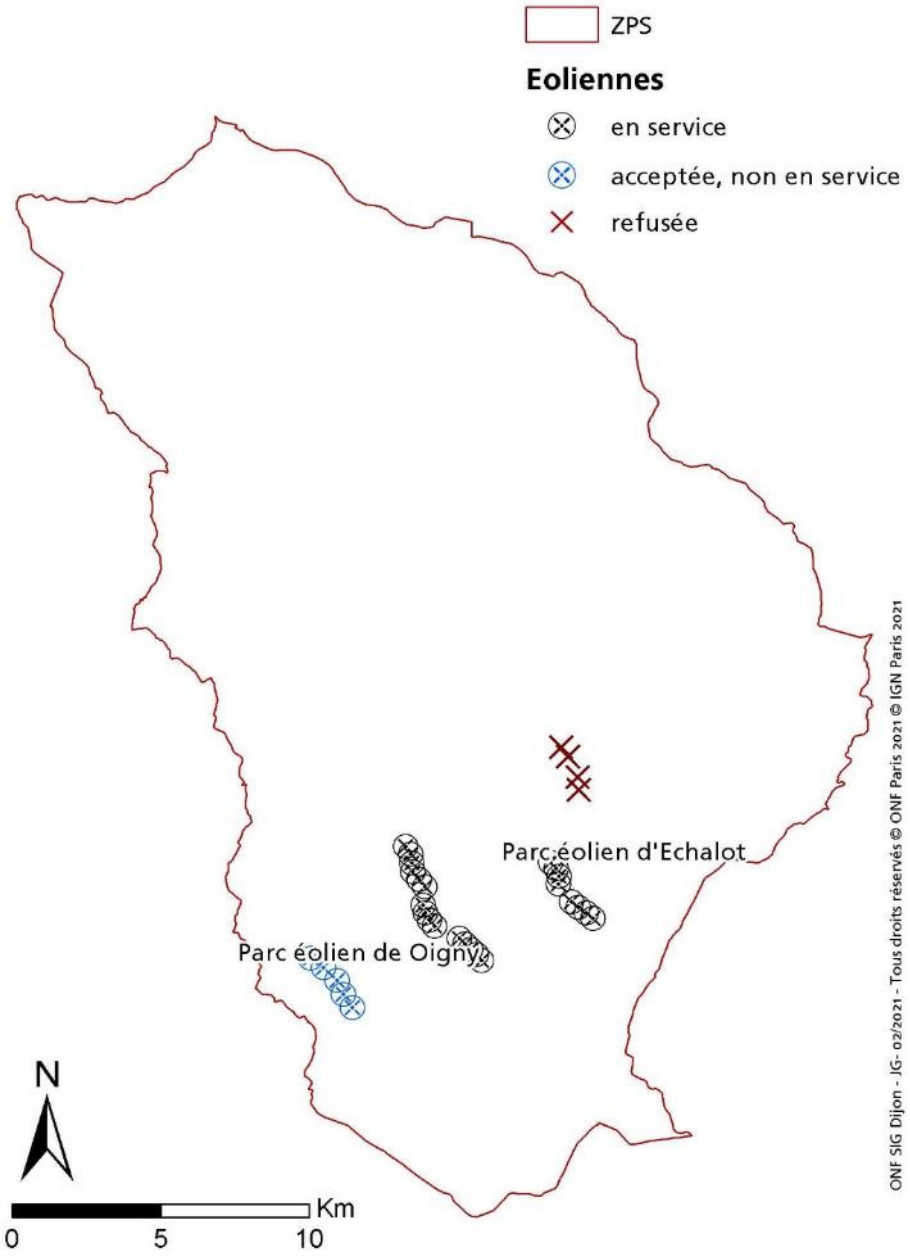


Figure 51 : Carte des parcs éoliens (en service ou en cours de mise en place)

IV.10.Gestion de la ressource en eau

IV.10.1. DOCUMENTS DE GESTION

IV.10.1.1. SDAGE[7] Seine-Normandie (carte SAGE_SDAGE)

Concernant le bassin versant de la Seine, le SDAGE 2022-2027 est en cours d'approbation en 2021, alors que le SDAGE 2010-2015 est toujours en vigueur. A l'occasion de la révision de ce document, un état des lieux a été réalisé en 2019 (*Etat des lieux 2019 du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands-Agence de l'eau Seine-Normandie*).

Globalement, l'état écologique des cours d'eau de la ZPS est qualifié de moyen à bon (*carte extraite de l'état des lieux 2019, source : agence de l'eau Seine-Normandie, ci-dessous*).
Selon cet état des lieux, deux objectifs environnementaux risquent de ne pas être atteints en 2027, dans la zone concernant la ZPS :

- pressions hydromorphologiques,
- pressions en nitrates diffus.

Cet état des lieux indique notamment que la Digeanne, après des travaux de renaturation qui ont consisté notamment à lui faire retrouver son tracé naturel en fond de vallée, s'est vue colonisée par 14 espèces de poissons, contre 7 avant les travaux.

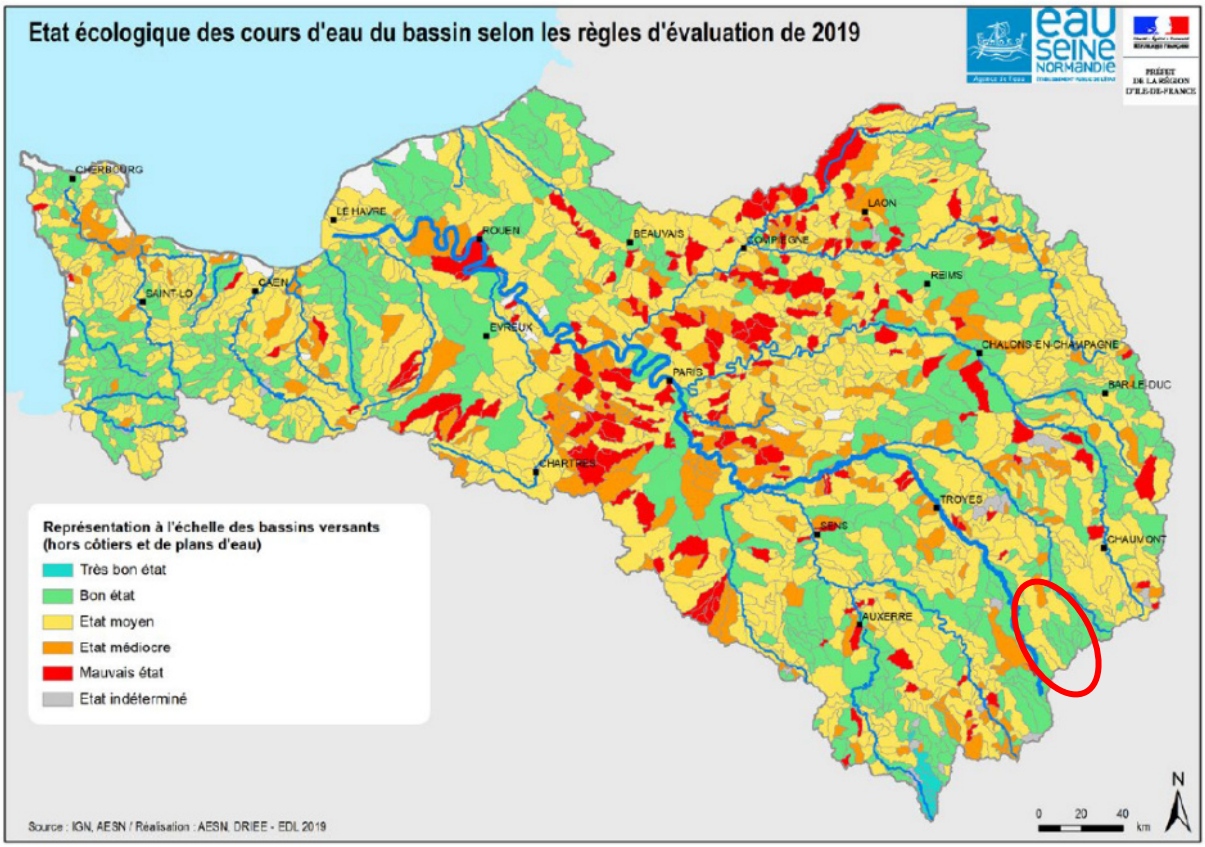


Figure 52 : Carte de l'état écologique des cours d'eau du bassin de la Seine (source : Agence de l'eau Seine-Normandie)

[7] Les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) fixent, dans un groupement de sous-bassins ou un sous-bassin correspondant à une unité hydrographique ou à un système aquifère, les objectifs généraux d'une gestion équilibrée de l'eau afin de satisfaire aux principes énumérés à l'article 1 de la loi sur l'eau n°92-3 du 3 janvier 1992.
Les SAGE fixent notamment, dans le respect des orientations retenues dans le schéma directeur (SDAGE) correspondant, les objectifs de protection des écosystèmes aquatiques et des ressources en eau, d'utilisation et de mise en valeur de ces ressources et de préservation des zones humides, pour l'ensemble des ressources situées dans leurs périmètres respectifs et la totalité des usages qui y sont exercés, de manière à satisfaire les besoins présents et futurs.

IV.10.1.2. Contrat de territoire eau et climat SEQUANA 2020-2024

Toute la ZPS est inclue dans le périmètre concerné par le contrat Sequana. Celui-ci fait suite au Contrat Global Sequana 2014-2018.
L'état des lieux du contrat 2019 fait état d'un bon état écologique global des cours d'eau de la ZPS alors que la quasi-totalité présente un état PDPG (Plan Départemental pour la Protection des milieux aquatiques et la Gestion des ressources piscicoles) très perturbé, voire dégradé.

En conséquence, les enjeux définis pour la période 2020-2024 sont les suivants :

- continuité écologique (44 476m de cours d'eau reconnectés)
- petite continuité (50 317m de cours d'eau reconnectés)
- restauration morphologique (12 670m de cours d'eau restaurés)
- protection de la biodiversité et des zones humides
- préservation de la ressource en eau potable
- diminution des pollutions diffuses des milieux aquatiques
- limitation et prévention du risque inondation.

IV.10.1.3. SAGE Tille

En 2021, un SAGE est mis en œuvre par l'EPTB Saône et Doubs sur le bassin versant de la Tille (SAGE Tille). Seuls 19.9 km du linéaire de la ZPS sont concernés par ce Sage : l'Ignon et ses affluents (Ruisseau de Léry…).

L'état initial du SAGE indique que sur sa partie comprise dans la ZPS, l'Ignon est de bonne qualité physico-chimique (voir tableau 21). Cette rivière est cependant le cours d'eau avec le taux de fractionnement le plus élevé des cours d'eau du bassin de la Tille, du fait de nombreux ouvrages présents sur son linéaire.

Le 1er janvier 2010 a été créé le *Syndicat Intercommunal de la Tille, de l'Ignon et de la Venelle (SITIV)*.

Tableau 22 : extrait du SAGE du bassin versant de la Tille – Rapport d'évaluation environnementale – Dossier d'enquête publique

TABLEAU 4: TABLEAU DE SYNTHESE DE L'ETAT ECOLOGIQUE (ET DES PARAMETRES DECLASSANTS) DES MASSES D'EAU (HORS POLLUANTS SPECIFIQUES)

Code ME	Nom ME	80's	90's	00's	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
FRDR10090	la Flacière				Ind	Ind	Ind	Ind	MOY	MOY	MOY	MOY	BE
FRDR10127	la Creuse			BE	Ind	BE	BE	BE	BE	BE	MOY	MOY	MOY
FRDR10281	Ruisseau de Léry				Ind	Ind	Ind	MOY	MOY	MOY	BE	Ind	Ind
FRDR10686	La Tille de Bussières				Ind	Ind	Ind	BE	BE	BE	Ind	Ind	BE
FRDR10821	Le Crône				Ind	Ind	Ind	Ind	Ind	Ind	Ind	Ind	MOY
FRDR11057	Le Bas-Mont			MAUV	Ind	Ind	MED	MED	MED	MED	MED	MED	MED
FRDR11305	L'Arnison				Ind	Ind	MED	MED	MED	MED	Ind	Ind	Ind
FRDR11457	L'Ougne			MED	Ind	Ind	Ind	Ind	BE	Ind	Ind	Ind	MOY
FRDR649	La Tille aval	MED	MOY	MED	BE	BE	BE	MOY	MOY	MOY	BE	MOY	MOY
FRDR650a	Norges amont	MOY		MED			MOY		MOY				
FRDR650b	Norges aval	MED	MED	MAUV	MOY	MOY	MOY	MOY	MOY	MOY	MOY	MOY	MOY
FRDR651	La Tille moy	MOY	MOY	MOY	BE	MOY	MOY	BE	BE	BE	BE	MOY	MOY
FRDR652	La Tille amont	MED	MOY	MOY	MOY	MOY	MOY	BE	BE	BE	BE	BE	MOY
FRDR655	La Venelle	MED		MED	MOY	MOY	MED	MED	MED	MOY	MED	MED	MED

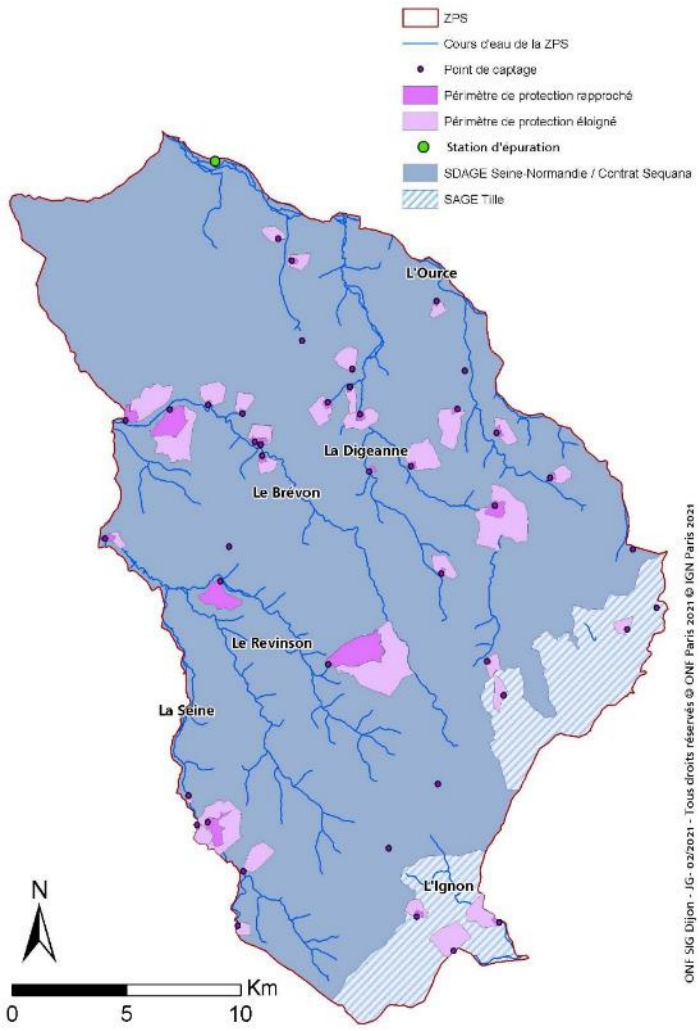
IV.10.2. EAU POTABLE ET TRAITEMENT DES EAUX USEES

43 points de captage d'eau sont présents au sein de la ZPS.

Alors que pour certains, il n'existe qu'un minuscule périmètre de protection rapprochée (PPR)[8], d'autres sont protégés par un périmètre de protection élargi (PPE)[2] allant jusqu'à 600 ha.

En tout, **1 017 ha de périmètre de protection rapprochée** sont présents dans la ZPS. La surface totale réglementée atteint **4 211 ha si l'on ajoute les périmètres de protection éloignée** (3 194 ha).
Ces périmètres peuvent jouer un rôle dans la préservation d'habitats, notamment en contexte agricole.
Concernant le traitement des eaux usées une seule station est connue sur le territoire de la ZPS, à Vanvey, à l'extrême nord du site (DREAL 2020).

Figure 53 : Carte des captages, périmètres de protection, stations d'épuration et SAGE/SDAGE



[8] Périmètre de protection : limite de l'espace réservé réglementairement autour des captages * utilisés pour l'alimentation en eau potable, après avis d'un hydrogéologue agréé. Les activités artisanales, agricoles et industrielles, et les constructions y sont interdites ou réglementées afin de préserver la ressource en eau, en évitant des pollutions chroniques ou accidentelles. On peut distinguer réglementairement trois périmètres : le périmètre de protection * immédiate (PPI) où les contraintes sont fortes (possibilités d'interdiction d'activités), le périmètre de protection rapprochée (PPR) où les activités sont restreintes, et le périmètre éloigné (PPE) pour garantir la pérennité de la ressource (Source: d'après Ministère chargé de l'environnement et Onema).

IV.11. Synthèse des activités humaines et impacts sur les espèces ayant justifié la désignation de la ZPS

A la suite du diagnostic socio-économique, une synthèse des activités humaines au sein du tableau ci-dessous est proposée en lein avec les espèces de la Directive Oieaux ayant permis la désignation de la ZPS et pour lesquelles les enjeux de conservation ont été notés forts ou très forts (cf. page 59).

Type d'activités humaines	Points forts/espèces	Points faibles/espèces
Démographie	Faible densité de population, engendrant de grands espaces non habités et limitant le dérangement pour certaines espèces.	
Planification urbaine	Point à développer avec le Parc national dans le cadre de la Charte	PLUs et cartes communales à développer
Gestion forestière, sylviculure et filière bois	Forêts essentiellement feuillues Morcellement de la surface forestière très faible Sylviculture déjà engagée vers la prise en compte de la biodiversité : îlots de vieux bois ,réserves biologiques , charte du Parc, ……. Documents de gestion durable dans la majorité des propriétés publiques et privées	Problèmes sanitaires récents pouvant engndrer de profondes modifications au sein des essences rares (exemple du Hêtre) Morcellement important de la propriété privée, avec de très nombreux propriétaires, pouvant engendrer des difficultés de sensibilisation des propriétaires
Agriculture	Rôle dans la dynamique des paysages avec de nombreuses prairies dans les fonds de vallée Contrats MAEC en cours et conversion localement vers l'agriculture biologique	Agriculure intensive sur les zones de plateaux de la Montagne châtillonnaise et du Duesmois induisant l'absence d'éléments structurants dans le paysage (haies, arbres isolés, ….)
Activités de loisirs	Attrait important pour les cours d'eau (pêche) et pour la forêt (chasse)	Pratiques artificielles pour la chasse et la pêche à limiter
Tourisme	Tourisme limité sur la zone d'étude	Coordonner le développement du tourisme en lien avec le Parc
Réseaux et infrastructures	Absence d'axe routier majeur Pas de ligne Haute ou Très Haute Tension	Réseau important de petites routes

Type d'activités humaines	Points forts/espèces	Points faibles/espèces
Extraction de matériaux	Carrières anciennes permettant l'existence de microhabitats favorables à certaines espèces	
Contexte éolien	Intégration des enjeux Cigognes noires et Milan royal dans les dossiers d'instruction	Parcs éoliens au sein de la ZPS pouvant avoir un impact sur certaines espèces à grand territoire Forte pression en périphérie
Gestion de la ressource en eau	Bon état écologique des cours d'eau Préservation des habitats en périphérie des zones de captage Contrats de territoire impliquant les élus et les habitants de la zone aix enjeux de l'eau	Evolution négative de la ressource en eau en lien avec le changement climatique Atteintes à la qualité de l'eau en zones karstiques et en lien avec l'agriculture intensive au niveau des plateaux

V. Synthèse de l'état des lieux et enjeux spécifiques de la ZPS FR2612003

V.1. Les enjeux

V.1.1. Enjeux de conservation

Le tableau suivant précise, à partir des grands types de milieux et des espèces associées à ces milieux, les menaces qui pourraient intervenir et contribuer à affecter l'état de conservation des espèces présentes sur le site et ayant justifié la désignation du site.

Principaux milieux	Principales espèces d'intérêt communautaire concernées (Enjeu et utilisation du milieu)			Principales menaces
Massifs forestiers feuillus ou mixtes	Cigogne noire	F	A/R	Dérangement et/ou destruction de nid en période de reproduction lors des phases de travaux forestiers Artificialisation des milieux feuillus Rotations courtes et absence d'arbres à cavités Développement intensif des activités loisirs nature en forêt en périodes sensibles
	Pic cendré	F		
	Aigle botté	f		
	Chouette de Tengmalm	F		
	Bondrée apivore	m		
	Pic mar	m		
	Pic noir	m		
	Milan royal	m		
	Busard Saint-Martin	m		
Milieux en mosaïque : prairies, lisières avec pelouses sèches, bocages, villages, vergers.	Milan royal	m	A/R	Intensification des pratiques agricoles Arrachage des haies Fermeture des milieux ouverts
	Milan noir	f		
	Alouette lulu	m		
	Pie-grièche écorcheur	m		
	Engoulevent d'Europe	f		
	Bondrée apivore	m	A	
	Aigle botté	f		
Espaces agricoles et friches	Busard Saint-Martin	m	A/R	Moissons précoces Gestion trop intensive des espaces agricoles
	Busard cendré	f	A/R	
	Oedicnème criard	m	A/R	
	Milan royal	m	A	
	Milan noir	f	A	

Principaux milieux	Principales espèces d'intérêt communautaire concernées (Enjeu et utilisation du milieu)			Principales menaces
Milieux rupestres	Faucon pèlerin	f	R	Dérangement sur les sites de reproduction
	Grand-duc d'Europe	f		
Milieux aquatiques : ruisseaux, marais tufeux	Cigogne noire	F	A	Mise en culture des prairies de bords de cours d'eau Dégradation des ripisylves Altération physico-chimique des cours d'eau
	Martin-pêcheur d'Europe	f	A/R	
	Milan noir	f	A	

Enjeu : F : fort ; m : moyen ; f : faible - **Utilisation du milieu** : A = alimentation ; R = reproduction.

V.1.2. ENJEUX SOCIO-ECONOMIQUES

Le diagnostic socio-économique réalisé a permis de sortir des grands enjeux, qu'il convient de conforter dans le cadre d'échanges auprès des acteurs du site.

Cependant, il ressort de ce diagnostic quelques éléments majeurs :

- **Une région dont la densité de population est très faible**, avec de nombreuses communes rurales,
- **L'importance de la forêt au sein de cet espace**, à la fois comme milieu naturel mais également au vu de l'activité économique qui en découle (personnels affectés à la gestion forestière, filière bois, activité chasse),
- **Une agriculture sur les plateaux orientée vers les céréales tandis que les vallées sont plutôt orientées vers la prairie, permettant de préserver la qualité physico-chimique du réseau hydrographique et une matrice paysagère très diversifiée,**
- **Une activité touristique moyennement développée** en lien avec un niveau d'infrastructures peu important,
- **Le rôle moteur du Parc national de forêts dans la préservation des espaces et des milieux à la fois en zone de cœur et dans l'aire d'adhésion**, mais également dans le développement d'une entité Parc en matière de développement local et économique.

V.2. Les objectifs de développement durable

D'après le Code de l'environnement (article R.414-11) « Les objectifs de développement durable du site permettent d'assurer la conservation et, s'il y a lieu, la restauration des habitats naturels et des espèces qui justifient la désignation du site, en tenant compte des activités économiques, sociales, culturelles et de défense qui s'y exercent ainsi que des particularités locales ».

La définition des objectifs de développement durable aboutit à l'identification des résultats attendus par la mise en œuvre du DOCOB. Ils sont valables aussi longtemps que le sont les enjeux de conservation associés.

Les objectifs de développement durable doivent être :

- en adéquation avec les finalités du réseau Natura 2000 ;
- cohérents entre eux et avec les objectifs de préservation de la biodiversité définis dans les autres plans ou schémas existants sur le territoire ;
- respectueux de la réglementation (nationale, régionale et locale) en vigueur sur le site.

Par ailleurs, ces objectifs sont définis en articulation avec les autres Document d'Objectifs présents au sein du site ou en périphérie, de la Charte du parc national et avec des espaces bénéficiant d'un statut de protection et situés en périphérie (exemple : réserve naturelle régionale du Val Suzon) afin d'assurer la cohérence des dispositifs et des outils.

Objectifs de développement durable spatialisés.

Ils sont définis et hiérarchisés en fonction des enjeux de conservation (espèces patrimoniales) et des activités humaines les plus prégnantes sur le site.

Enjeux de conservation	*Principales activités humaines concernées*	*Objectif de développement durable*
Cigogne noire Pic cendré Chouette de Tengmalm Aigle botté Bondrée apivore Pic mar Busard Saint-Martin Milan noir Milan royal Bécasse des bois Pouillot siffleur	Gestion forestière	Maintenir des peuplements feuillus matures favorables aux espèces forestières, mettre en place des réseaux d'îlots de vieux bois, privilégier la naturalité forestière.
Milan royal Alouette lulu Pie-grièche écorcheur Grive litorne	Agriculture	Améliorer les capacités d'accueil des milieux de prairies en privilégiant le bocage et les alignements arborés, et en limitant l'utilisation d'intrants et de biocides
Busard cendré Busard Saint-Martin Oedicnème criard	Agriculture	Améliorer les capacités d'accueil des milieux cultivés Limiter l'utilisation d'intrants et de biocides
Cigogne noire Cincle plongeur Milan noir Mésange boréale Martin-pêcheur d'Europe Grive litorne	Gestion de la ressource en eau	Améliorer ou maintenir la gestion qualitative et quantitative de la ressource en eau Maintien de la qualité des abords de cours d'eau (ripisylves mais aussi berges accueillantes -> reméandrages ou maintien de méandres, maintien d'une végétation assez haute, etc.)
Cigogne noire Milan royal Bondrée apivore Aigle botté	Agriculture	Améliorer la connectivité des habitats d'espèce

Objectifs de développement durable transversaux

Au sein d'un site Natura 2000, en dehors des objectifs spatialisés, il convient également de définir des objectifs transversaux.

Les objectifs transversaux sont nécessaires pour :

- assurer une cohérence entre les objectifs du site Natura 2000 et les enjeux locaux,
- améliorer la connaissance du site, en particulier l'état de conservation des espèces d'intérêt communautaire,
- mettre en cohérence le réseau d'acteurs en charge de la gestion des espaces naturels dans le site (Parc national de forêts, sites en gestion du Conservatoire des espaces naturels bourguignons) et en périphérie du site (Réserve naturelle régionale du Val Suzon, autres sites Natura 2000 proches jusqu'en région Grand Est, et autres sites en gestion du Conservatoire des espaces naturels bourguignons et du Grand Est)
- assurer l'information et l'animation lors de la mise en œuvre du Document d'objectifs.

Enjeux	*Principales activités humaines concernées*	*Objectifs de développement durable*
Planification des activités avec les structures de référence dans le temps et l'espace	Gestion forestière Activités de loisirs Agriculture	Favoriser l'appropriation sociale et l'intégration territoriale du site Natura 2000
Appropriation du site par les acteurs locaux	Toutes les activités	
Structuration du réseau des acteurs en charge des espaces naturels en périphérie du site (gestionnaires de sites Natura 2000 et de réserves, Parc national, Conservatoire des espaces naturels bourguignons)		Mettre en cohérence les actions de gestion et restauration des espèces et habitats à enjeux du site avec d'autres espaces situés en périphérie du site
Amélioration des connaissances naturalistes du site et suivi des habitats d'espèces		Coordonner le suivi d'espèces dont les niveaux de population sont peu connus Conforter le suivi d'espèces et d'habitats dont la dynamique est bien connue
Mise en œuvre du DOCOB		Rédaction de la Charte N2000 Assurer l'animation du site Assurer le suivi et l'évaluation du DOCOB

V.3. Les objectifs opérationnels

Les objectifs opérationnels précisent les objectifs de développement durable et orientent l'action et la définition des mesures du Document d'objectifs.

Ils sont temporalisés, mis en œuvre dans le cadre du DOCOB, et atteignables dans le temps du DOCOB avant sa réactualisation.

Ils sont le résultat du croisement des Objectifs de développement durable avec les facteurs qui influent sur l'état de conservation des habitats et espèces à enjeux du DOCOB et sur la mise en œuvre effective du DOCOB. Ces facteurs d'influence peuvent être négatifs (activités humaines ponctuellement impactantes sur les milieux) ou positifs (présence du Parc national, pression humaine limitée sur les milieux, …..).

Enjeu	Objectifs de développement durable	Objectifs opérationnels	Type de mesures envisagées	Suivis
Milieu forestier favorable et fonctionnel	A - Maintenir des peuplements feuillus favorables aux espèces forestières, privilégier la naturalité forestière	A1 – Favoriser la diversité des stades de la dynamique forestière en privilégiant l'irrégularisation au sein de peuplements feuillus et la régénération naturelle	Contrat Natura 2000	Aménagements forestiers et Plans simples de gestion
		A2 – Poursuivre la mise en place d'îlots de sénescence dans les peuplements matures en forêts publiques	Contrat Natura 2000	Cartographie des îlots mis en place
		A3 – Privilégier un fort degré de naturalité dans les habitats forestiers à enjeux en privilégiant la non-intervention	Contrat Natura 2000	Cartographie de la trame de vieux bois mise en place
		A4 – Favoriser la prise en compte du cycle de vie des oiseaux forestiers dans le calendrier des travaux en forêt	Réunions auprès des entreprises de travaux forestiers	Bilan annuel des chantiers d'exploitation

Enjeu	Objectifs de développement durable	Objectifs opérationnels	Type de mesures envisagées	Suivis
Capacités d'accueil des espaces prairiaux	B- Améliorer les capacités d'accueil des espaces prairiaux	B1 – Restaurer des zones de bocage par plantation de haies	Contrat Natura 2000	Nombre de dossiers et linéaire en mètres /an
		B2 – Analyser la qualité des ripisylves		Etude et cartographie des zones de ripisylve
Capacités d'accueil des espaces cultivés	C- Améliorer les capacités d'accueil des espaces de grandes cultures	C1 – Réduction de l'utilisation de biocides	MAEC	Suivi des populations e Busards et d'Alouette lulu
		C2 – Développer des pratiques agricoles favorables aux espèces	MAEC, réunions d'information	
		C3 – Elaborer une stratégie de création et restauration des espaces de lisières entre grandes cultures et forêts	Contrat Natura 2000 + réunions d'information	
Gestion de la ressource en eau	D - Améliorer ou maintenir la gestion qualitative et quantitative de la ressource en eau	D1 – Mise en défens des berges dans les zones fréquentées par la Cigogne noire (zones de gagnage)	Contrat Natura 2000	Suivi des populations de Cigogne noire et analyse des zones de gagnage
		D2 – Restauration des zones humides drainées (marais tufeux)	Contrat Natura 2000	Surface en hectares de milieux restaurés
		D3 – Restaurer la continuité écologique de certains cours d'eau	Contrat Natura 2000	Linéaire de cours d'eau restauré
Connectivité entre les différents types de milieux	E - Améliorer la connectivité des habitats d'espèces	E 1 – Restaurer les connectivités entre les zones de maillage bocager fonctionnelles	Contrat Natura 2000	Nombre de projets de restauration de corridors
		E2 – Création de corridors écologiques en sortie de village et long des cours d'eau	Contrat Natura 2000	

Enjeu	Objectifs de développement durable	Objectifs opérationnels	Type de mesures envisagées	Suivis
Maintien ou restauration d'un bon état de conservation des espèces sensibles au dérangement en concertation avec les différentes activités du site	F – Favoriser l'appropriation sociale et l'intégration locale du site Natura 2000	F1 – Intégrer les enjeux de conservation du site dans les politiques publiques d'aménagement du territoire	Veille et participation aux réunions	Pourcentage de documents où la prise en compte est effective
		F 2 – Mettre en cohérence les activités socio-économiques (agriculture, sylviculture, chasse, pêche, ….) avec les enjeux de conservation	Information et intégration de protocoles existants (exemple : Cigogne noire)	Liste annuelle des actions réalisées
		F 3 – Développer des outils de communication afin de sensibiliser le grand public et les acteurs socio-économiques	Sorties nature Création d'outils de communication adaptés	
		F4 – Mettre en place un porter à connaissance pour permettre d'assurer la transmission des données naturalistes aux structures en charge de la gestion des espaces et aux exploitants concernés	Réunions pour la mise en place du porter à connaissance Animation annuelle du processus	
		F5 – Mettre en cohérence la pratique sportive avec les objectifs de conservation du site	Analyse et cartographie des espaces sensibles. Plan de fréquentation	Pourcentage du site couvert par une cartographie et le pan de fréquentation
Cohérence de gestion et de restauration d'espèces et des habitats à enjeux sur le site avec des espaces situés en périphérie du site	G – Structurer le réseau des acteurs en charge des espaces naturels en périphérie du site	G 1 – Etablir un partenariat technique et scientifique pour l'ensemble du site avec le Parc national de forêts, la RNR du Val Suzon les animateurs des sites Natura 2000 périphériques et le Conservatoire des espaces naturels bourguignons	Convention de partenariat entre les différents acteurs	Liste d'actions communes selon un protocole partagé
Mise en œuvre du DOCOB	H – Assurer l'animation du DOCOB, le suivi et l'évaluation du DOCOB	H1 – Assurer le suivi administratif et financier du Document d'objectifs	Animation	Mise en œuvre de la Charte Tableau de bord annuel
		H2 – Rédiger la Charte N2000	Document Charte	
		H3 – Assurer l'évaluation du Document d'objectifs	Suivis Indicateurs de réalisation	

VI. Programme opérationnel

VI.1. Les mesures

Les mesures doivent permettre d'atteindre les objectifs opérationnels cités précédemment.

Elles seront de plusieurs sortes :

- Mesures administratives et réglementaires : mise en cohérence de documents de planification, création d'arrêtés municipaux, élaborations de conventions, etc.,
- Mesures foncières : conventions de gestion, insertions de parcelles dans une zone de préemption au titre de la Taxe départementale sur les espaces naturels sensibles,
- Mesures contractuelles et charte du site,
- Mesures de suivi et d'amélioration des connaissances scientifiques,
- Mesures de communication, information et sensibilisation,
- Mesures pour l'animation du DOCOB.

Des indicateurs de réalisation des mesures sont proposés pour permettre le suivi de leur mise en œuvre.

Le financement des mesures

Les contrats Natura 2000

Ces contrats permettent de réaliser des mesures à but non productif, sur les milieux ouverts et forestiers. Les contrats Natura 2000 peuvent être cofinancés à hauteur de 53 % par le FEADER (Fonds européen agricole pour le développement rural) au titre de la mesure 7.6.2 du Programme de Développement Rural de Bourgogne. Les contreparties nationales mobilisent des crédits du ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie (MEDDE), mais elles peuvent également provenir des crédits des collectivités territoriales ou autres organismes publics. Les actions éligibles sont détaillées dans la circulaire du 27 avril 2012 relative à la gestion contractuelle des sites Natura 2000 majoritairement terrestres en application des articles R414-8 à 18 du Code de l'Environnement.

L'animation du site Natura 2000

Les missions d'animation du site Natura 2000 sont co-financées par le FEADER (à hauteur de 47 %) dans le cadre de la mesure 7.6.1 du Programme de Développement Rural de Bourgogne intitulée « Animation des sites Natura 2000 ». La contrepartie nationale (53 %) appelée en face de ces fonds communautaires mobilise les crédits de l'Etat (Ministère en charge de l'écologie) sur le budget opérationnel de programme déconcentré au niveau des DREAL du programme 113 action 7 sous-action 712 relative à Natura 2000, ainsi que des crédits des collectivités territoriales et établissements publics qui le souhaitent.

TABLEAU RECAPITULATIF DES MESURES

Objectif de développement durable (ODD)	Objectif opérationnel (OO)	Code	Mesure
A - Maintenir des peuplements feuillus favorables aux espèces forestières, privilégier la naturalité forestière	A1 – Favoriser la diversité des stades de la dynamique forestière en privilégiant l'irrégularisation au sein de peuplements feuillus et la régénération naturelle	A1a	Encourager le développement de la futaie irrégulière
		A1b	Evaluer la part de régénération artificielle au sein du site et les tendances annuelles
	A2 – Poursuivre la mise en place d'îlots Natura 2000 de sénescence dans les peuplements matures en forêts publiques et privées	A2a	Mise en place d'îlots Natura 2000 de sénescence, et d'un réseau de vieux arbres
		A2b	Suivi des îlots Natura 2000 de sénescence
	A3 – Privilégier un fort degré de naturalité dans les habitats forestiers à enjeux en privilégiant la non-intervention	A3a	Identifier et cartographier les habitats à forts enjeux (fonds de vallon, bordure de cours d'eau, à tendance montagnarde, etc….)
		A3b	Proposer un outil d'accompagnement permettant la mise en place d'une stratégie de non-intervention au sein des habitats précédemment identifiés
	A4 – Favoriser la prise en compte du cycle de vie des oiseaux forestiers dans le calendrier des travaux forestiers	A4a	Mise en place d'une charte de bon usage auprès des acteurs de la filière bois
		A4b	Rédaction d'un document de vulgarisation sur le thème « Biodiversité et exploitation forestière »
B - Améliorer les capacités d'accueil des espaces prairiaux	B1 – Restaurer des zones de bocage par plantation de haies	B1a	Analyser les zones de bocage au sein des espaces prairiaux dans un objectif de caractérisation fonctionnelle du réseau de haies analysé
		B1b	Restaurer et entretenir les haies existantes
		B1c	Elaborer un plan de nouvelles plantations de haies
	B2 – Analyser la qualité des ripisylves	B2a	Etudier et cartographier les zones de ripisylve et caractériser la qualité des peuplements en place

Objectif de développement durable (ODD)	Objectif opérationnel (OO)	Code	Mesure
C – Améliorer les capacités d'accueil des grandes cultures	C1 – Réduction de l'utilisation des biocides	C1a	Information et sensibilisation
	C2 – Développer des pratiques agricoles favorables aux espèces inféodées aux espaces de grandes cultures	C2a	Surveillance annuelle des nichées de Busards en zones de grandes cultures
		C2b	Mettre en place des opérations de sauvegarde des nichées de Busard par mise en défens des nids
D – Améliorer ou maintenir la gestion qualitative et quantitative de la ressource en eau	D1 – Mise en défens des berges dans les zones fréquentées par la Cigogne noire (zones de gagnage)	D1a	Identifier les zones de gagnage fréquentées par la Cigogne noire
		D1b	Proposer la mise en défens de berges de cours d'eau régulièrement fréquentées par la Cigogne noire
	D2 – Restauration des zones humides drainées	D2a	Etude des zones humides de la zone d'étude et caractérisation de leur état de conservation
		D2b	Elaborer un programme de restauration
	D3 – Restauration de la continuité écologique de certains cours d'eau	D3a	Elaborer un plan d'actions sur l'ensemble des cours d'eau du site d'étude
		D3b	Lancement d'étude de faisabilité pour la restauration de la continuité écologique de certains cours d'eau
		D3c	Suivis ornithologiques des cours d'eau du site
E – Améliorer la connectivité des habitats d'espèces	E 1 – Restaurer les connectivités entre les zones de maillage bocager fonctionnelles	E1a	A partir de la mesure B1a, analyser les possibilités de restauration de zones de bocage au sein de l'ensemble du site (tout type de milieux confondus)
	E2 – Création de corridors écologiques en sortie de village et long des cours d'eau	E2a	Analyse des alignements arborés en bords de village et de cours d'eau
		E2b	Elaborer un programme de plantation d'arbres d'alignement à l'échelle du site

Objectif de développement durable (ODD)	Objectif opérationnel (OO)	Code	Mesure
F – Favoriser l'appropriation sociale et l'intégration locale du site Natura 2000	F1 – Intégrer les enjeux de conservation du site dans les politiques publiques d'aménagement du territoire	F1a	Appui à la cohérence des politiques publiques
		F1b	Intégrer les enjeux de conservation identifiés dans le DOCOB dans les programmes environnementaux et territoriaux
	F 2 – Mettre en cohérence les activités socio-économiques avec les enjeux de conservation	F2a	Aménagement et entretien des infrastructures linéaires
		F2b	Analyse du développement des projets d'énergies renouvelables sur le site
	F 3 – Développer des outils de communication afin de sensibiliser le grand public et les acteurs socio-économiques	F3a	Création et impression de documents de sensibilisation à destination des acteurs socio-économiques
		F3b	Création et impression de documents de sensibilisation à destination du grand public
		F3c	Animation de sorties nature
	F4 – Mettre en place un porter à connaissance pour permettre d'assurer la transmission des données naturalistes aux structures en charge de la gestion des espaces	F4a	Conventionner la mise à disposition des données
		F4b	Animer et suivi du porter à connaissance
	F5 – Mettre en cohérence la pratique sportive avec les objectifs de conservation du site	F5a	Cartographie des espaces sensibles
		F5b	Création d'un plan de fréquentation regroupant les différentes pratiques

Objectif de développement durable (ODD)	Objectif opérationnel (OO)	Code	Mesure
G - Structurer le réseau des acteurs en charge des espaces naturels en périphérie du site	G1 – Etablir un partenariat technique et scientifique pour l'ensemble du site avec le Parc national de forêts, la RNR du Val Suzon, animateurs de sites Natura 2000 situés en périphérie et le Conservatoire des espaces naturels bourguignons	G1a	Mise en place d'une convention de partenariat entre animateur du site, Parc national et Réserve naturelle régionale du Val Suzon
		G1b	Partage de protocoles communs pour le suivi d'espaces et espèces à enjeux
H – Assurer l'animation du DOCOB, le suivi et l'évaluation du DOCOB	H1 – Assurer le suivi administratif et financier du Document d'objectifs	H1a	Ingénierie financière et de projets
		H1b	Organisation des Comités de pilotage
	H2 – Rédiger le Charte Natura 2000	H2	Rédaction de la Charte Natura 2000
	H3 – Assurer l'évaluation du Document d'objectifs	H3a	Suivis et rapport annuel d'activités
		H3b	Mise en place d'indicateurs d'évaluation des objectifs
		H3c	Mise en œuvre de protocoles d'évaluation des espèces

ODD A : MAINTENIR DES PEUPLEMENTS FEUILLUS FAVORABLES AUX ESPECES FORESTIERES, PRIVILEGIER LA NATURALITE FORESTIERE

Principaux résultats des diagnostics socio-économiques et écologique

La superficie forestière très importante au sein de la ZPS étudiée et les enjeux qui en découlent, tant sur le plan écologique qu'économique, justifient de mettre en avant l'ensemble des habitats forestiers et de s'assurer que la sylviculture conduite favorise le maintien des espèces à enjeux.

Principaux choix de gestion

L'attractivité des massifs pour les espèces forestières ayant justifié la désignation de la zone repose principalement sur deux points :

- La surface des massifs,
- La gestion essentiellement orientée vers les feuillus.

Deux facteurs principaux complémentaires aux précédents allant dans le même sens seront ainsi à privilégier :

- Favoriser la maturité des peuplements permettant d'obtenir une abondance et une diversité plus forte de microhabitats et une augmentation de la part de très gros bois en forêt,
- S'assurer de la dynamique forestière au sein des peuplements allant des jeunes stades issus de régénération naturelle jusqu'aux peuplements matures.

Un premier axe de travail peut ainsi être orienté vers la poursuite du développement de la gestion en futaie irrégulière feuillue tout en privilégiant la régénération naturelle feuillue dans un contexte de changement climatique rapide, incluant de ce fait d'être à l'écoute des gestionnaires en place et de la recherche.

Par ailleurs, la mise en place d'îlots Natura 2000 de sénescence au sein des forêts publiques et privées doit se poursuivre dans un objectif de naturalité forestière accrue, laquelle peut se trouver être renforcée en privilégiant progressivement la mise en place de zones de non-intervention en forêt.

Enfin, la gestion forestière doit intégrer dans ses pratiques au quotidien les enjeux de préservation de la faune, ceci principalement dans les phases de travaux en forêt. La communication et la sensibilisation envers les professionnels de la forêt prennent ainsi tous leur sens au sein de la zone d'étude.

Enjeux	ODD	OO
Milieu forestier favorable et fonctionnel	Maintenir des peuplements feuillus favorables aux espèces forestières, privilégier la naturalité forestière	- A1 Favoriser la diversité des stades de la dynamique forestière en privilégiant l'irrégularisation au sein des peuplements feuillus et la régénération naturelle
		- A2 Poursuivre la mise en place d'îlots N2000 de sénescence dans les peuplements matures en forêts publiques et privées
		- A3 Privilégier un fort degré de naturalité dans les habitats forestiers à enjeux en privilégiant la non-intervention
		- A4 Favoriser la prise en compte du cycle de vie des oiseaux forestiers dans le calendrier des travaux forestiers

OO A1 FAVORISER LA DIVERSITE DES STADES DE LA DYNAMIQUE FORESTIERE EN PRIVILEGIANT L'IRREGULARISATION AU SEIN DES PEUPLEMENTS FEUILLUS ET LA REGENERATION NATURELLE

Description

L'irrégularisation des peuplements forestiers permet d'assurer un mélange d'essences et doit permettre d'assurer le maintien d'une densité de gros bois et très gros bois en fonction des objectifs fixés lors des aménagements forestiers. Ce traitement a pour objectif par ailleurs la régénération naturelle en travaillant sur les apports de lumière au sol favorable au développement de semis. La structure irrégulière du peuplement et le mélange d'essences associé à ce traitement sont d'une part favorables à une bonne résilience de l'écosystème forestier en place face à diverses menaces telles que le changement climatique, les tempêtes et toute attaque de ravageurs, et d'autre part sont bénéfiques pour une majeure partie des espèces d'oiseaux nicheurs en forêt (Pouillot siffleur, Bécasse des bois, Pics).

Proposition d'indicateurs de résultats de l'objectif

OO	Résultats attendus	Indicateurs	Paramètres à mesurer	Code	Mesures
A1 Favoriser la diversité des stades de la dynamique forestière en privilégiant l'irrégularisa--tion au sein des peuplements feuillus et la régénération naturelle	Présence de tous les stades de développement à l'échelle parcellaire	Nombre d'aménagements forestiers annonçant le traitement en irrégulier Surface en hectares de peuplements en irrégulier	Nombre d'aménagements et de Plans simples de gestion/an Surface contractualisée en hectares	**A1a**	Encourager le développement de la futaie irrégulière
	Limitation du nombre de plantations monospécifiques	Surface en hectares des plantations monospécifiques	Surface en hectares	**A1b**	Evaluer la part de régénération artificielle au sein du site et les tendances annuelles

Localisation : tous les massifs forestiers du site

A1 - FAVORISER LA DIVERSITE DES STADES DE LA DYNAMIQUE FORESTIERE EN PRIVILEGIANT L'IRREGULARISATION AU SEIN DES PEUPLEMENTS FEUILLUS ET LA REGENERATION NATURELLE

A1 a ENCOURAGER LE DEVELOPPEMENT DE LA FUTAIE IRREGULIERE

Objectif général de la mesure

L'objectif principal est de favoriser le traitement en irrégulier lors de la rédaction de nouveaux aménagements forestiers et/ou de Plans simples de gestion, ou à l'occasion de révision d'aménagements et de PSG. Cet objectif est à inscrire dans une tendance en cours vers l'irrégularisation des peuplements forestiers, principalement dans les stations forestières à fortes contraintes de sols et climatiques et en lien avec le changement climatique en cours.

Une diversité d'essences feuillues est ainsi à privilégier, tout en favorisant sur la même parcelle une diversité de strates. Par ailleurs, une attention particulière est à mettre en place pour éviter l'impact des débardages sur les sols, ce que la futaie irrégulière peut permettre si les conditions d'exploitation sont correctement respectées.

Détails de la mesure

Le financement de cette mesure s'appuie sur deux actions éligibles aux contrats forestiers Natura 2000:

Travaux d'irrégularisation des peuplements forestiers selon une logique non productive (mesure F15i)

L'objectif est de travailler sur la structure des peuplements au profit d'espèces ayant justifié la désignation du site. Ce n'est pas l'état d'irrégularisation du peuplement qui donne lieu à financement, mais les actions nécessaires pour entretenir ou atteindre cet état qui sont financées. Ainsi, pur la mise en œuvre d'une telle conduite sylvicole, les travaux accompagnant le renouvellement du peuplement (travaux dans les semis, fourrés, gaulis, ….) peuvent être soutenus financièrement. Un cahier des charges préalable à chaque contrat doit préciser les secteurs et modalités d'intervention.

Le montant du plafond d'aide de l'action est de 1 500 € par hectare.

Prise en charge du surcoût lié à la mise en œuvre d'un débardage alternatif pour les coupes de futaie irrégulière en contexte sensible (mesure F16)

Il s'agit d'un dispositif encourageant les techniques de débardage alternatives, minimisant les impacts sur les espèces et milieux d'intérêt communautaire sur le site.

L'indemnisation correspond à la différence entre le montant du devis établi pour un débardage alternatif et le coût d'un débardage classique.

Les engagements rémunérés sont le surcoût du débardage alternatif par rapport à un débardage classique ainsi que les études et frais d'expert, avec un surcoût plafonné à 30€/m^3.

Opérateur	Prestataire	Partenaires
Structure animatrice, communes, propriétaires privés, ONF, CNPF	ONF, exploitants forestiers, coopérative	Communes, propriétaires privés, ONF, CNPF, Parc national

A1 b EVALUER LA PART DE REGENERATION ARTIFICIELLE AU SEIN DU SITE ET LES TENDANCES ANNUELLES

Objectif général de la mesure

L'objectif principal est d'évaluer la part de régénération artificielle au sein du site par l'intermédiaire de plantations et les tendances annuelles.

Une analyse des types de plantation (monospécifiques ou en mélange, avec essences allochtones ou non) et des surfaces en jeu est nécessaire pour mieux objectiver la mesure et avoir une vision spatiale régulièrement mise à jour.

Détails de la mesure

Un tableau de bord couplé à un Système d'information géographique est nécessaire pour avoir une vision correcte des hectares de plantation en jeu sur le site d'étude.

Des échanges réguliers sont à mettre en place avec l'ONF et le CNPF pour élaborer puis alimenter un tableau de bord partagé par tout le monde.

Opérateur	Prestataire	Partenaires
Structure animatrice, ONF, CNPF	A réaliser au sein de la structure animatrice	Communes, propriétaires privés, ONF, CNPF, Parc national

OO A2 POURSUIVRE LA MISE EN PLACE D'ILOTS NATURA 2000 DE SENESCENCE DANS LES PEUPLEMENTS MATURES EN FORETS PUBLIQUES ET PRIVEES

Description

Au sein des forêts publiques du site, la mise en place d'îlots Natura 2000 de sénescence doit se poursuivre à la fois en forêts domaniales et en forêts communales afin d'élaborer une trame de vieux bois favorables aux espèces d'oiseaux cavernicoles (Pics, Chouette de Tengmalm), et se mettre en place de façon progressive au sein des forêts privées. Cette trame doit se compléter par un réseau de vieux arbres (un minimum de 3 arbres bio/ha, toutes forêts confondues) et est à mettre en cohérence avec celle en cours sur le périmètre du Parc national.

Les renouvellements des documents de gestion en forêts publiques et privées permettent d'intégrer cet objectif. Un descriptif dendrologique et dendrométrique de chacun des îlots doit être produit dans le but d'analyses ultérieures une fois le réseau bien réparti dans l'espace. Une cartographie régulière et une surface annuelle doivent pouvoir être produites, couplées à un suivi d'espèces cavernicoles à enjeux pour le site.

Proposition d'indicateurs de résultats de l'objectif

OO	Résultats attendus	Indicateurs	Paramètres à mesurer	Code	Mesures
A2 - Poursuivre la mise en place d'îlots Natura 2000 de senescence dans les peuplements matures en forêts publiques et privées	Présence régulière d'îlots au sein des massifs forestiers publiques (forêts domaniales et communales) et privées, et répartition spatiale d'arbres bios	Nombre d'aménagements forestiers et de plans simples de gestion (PSG) annonçant la mise en place d'îlots Natura 2000 de sénescence. Surface en hectares d'îlots Natura 2000	Nombre d'aménagements /an et de PSG/an Surface contractualisée en hectares Nombre d'arbres bios (au minimum 3/ha)	**A2a**	Mise en place d'îlots Natura 2000 de sénescence Trame d'arbres bios
	Suivi d'espèces cavernicoles favorisées par la mise en place d'îlots de vieux bois	Suivi d'espèces à enjeux : Pic cendré, Pic mar, Chouette de Tengmalm	Tendances annuelles des niveaux de population avec échantillonnage spécifique	**A2b**	Etude spécifique sur certaines espèces indicatrices

Localisation : tous les massifs forestiers publics du site

A2 - POURSUIVRE LA MISE EN PLACE D'ILOTS NATURA 2000 DE SENESCENCE DANS LES PEUPLEMENTS MATURES EN FORETS PUBLIQUES ET PRIVEES

A2a MISE EN PLACE d'ILOTS NATURA 2000 DE SENESCENCE et D'UN RESEAU DE VIEUX ARBRES

Objectif général de la mesure

Le développement de bois sénescents en forêts a pour but d'améliorer la capacité d'accueil des milieux forestiers pour les espèces inféodées aux vieux bois (Pics, Chouette de Tengmalm).

Ce réseau d'îlots en place au sein des forêts domaniales doit se compléter par un réseau d'îlots Natura 2000 à mettre en place au sein des forêts communales et privées afin d'élaborer sur le territoire une trame fonctionnelle de vieux bois. Les îlots sont de l'ordre de 0,5 hectare minimum et peuvent atteindre plusieurs hectares. Pour les îlots de sénescence, aucune intervention sylvicole n'est autorisée pendant trente années.

Ce réseau peut se compléter par un réseau de vieux arbres (un minimum de 3 arbres bio/ha, toutes forêts confondues) qu'il serait nécessaire de géolocaliser pour assurer leur suivi.

Détails de la mesure

La mesure de mise en place d'îlots Natura 2000 de sénescence s'appuie à la fois sur le dispositif contractuel propre à Natura 2000 et sur les missions de l'ONF de mise en œuvre « d'une gestion favorisant la conservation des arbres morts et la désignation d'îlots de sénescence pour favoriser la faune saproxylique (ONF, 2012) ». Ces deux approches doivent être menées en parallèle et être complémentaires pour avoir une vue globale sur le site.

Le financement de cette phase s'appuie sur deux actions éligibles aux contrats forestiers Natura 2000 :

Mesure F12i « Dispositif favorisant le développement de bois sénescents »

L'action prévoit l'absence d'intervention sylvicole pendant 30 ans dans le but d'améliorer le statut de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les surfaces se trouvant dans une absence de sylviculture par obligation réglementaire (réserve intégrale) ou par défaut (parcelles non accessibles) ne sont pas éligibles.

La durée de l'engagement est sur 30 ans et le renouvellement du contrat est possible pour les arbres qui répondent aux critères d'éligibilité à l'issue des trente ans.

L'action se décompose en deux sous-actions complémentaires :

- une sous-action appelée « arbres disséminés »

- une sous-action appelée « Ilot Natura 2000 »

Arbres disséminés : la contractualisation porte sur ou plusieurs arbres disséminés dans le peuplement et présentant des signes de sénescence (cavités, fissures, branches mortes) de très gros diamètre. Le montant est plafonné à 2 000 €/ha.

Ilots Natura 2000 : cette sous-action vise à indemniser à la fois des arbres présentant un intérêt biologique et/ou de diamètre important et l'ensemble de l'espace interstitiel qui comprend le fond et les autres arbres ne présentant pas ls les caractéristiques des arbres précédemment cités. Aucune intervention sylvicole ne sera autorisée à l'intérieur de l'îlot pendant 30 ans. La contractualisation de la sous-action « Ilots Natura 2000 » est plafonnée à 4 000 €/ha.

Les îlots et les arbres sénescents seront marqués et les arbres justifiant la création des îlots décrits doivent être géolocalisés avec une description des cavités et un enregistrement sur une couche SIG.

Opérateur	Prestataire	Partenaires
Structure animatrice, communes, ONF, CNPF Bourgogne-Franche-Comté	ONF, experts forestiers	Communes, ONF, Parc national, CNPF Bourgogne-Franche-Comté

A2 b SUIVI DES ILOTS NATURA 2000 DE SENESCENCE

Objectif général de la mesure

La mise en place des îlots Natura 2000 de sénescence doit s'accompagner de suivis spécifiques sur des espèces ayant justifié la désignation de la zone en ZPS dans le but d'évaluer l'impact de la mesure Ilots sur l'état de conservation de ces espèces.

Parmi les espèces à enjeux, les Picidés (Pic mar et Pic cendré) ainsi que la Chouette de Tengmalm méritent la mise en place de suivis spécifiques.

Un descriptif dendrochronologique est à élaborer pour une approche commune de l'ensemble des îlots.

Détails de la mesure

Des suivis par quadrats (cartographie des territoires) répartis sur l'ensemble des massifs permettront d'évaluer l'état des populations de deux espèces de Pics cités ci-dessus.

Cette mesure doit être reconduite tous les 5 ans et doit être mise en relation avec l'évolution des peuplements forestiers et de leur gestion, le suivi surfacique et géographique des îlots en place depuis le suivi précédent et l'état des populations de ces espèces à l'échelle nationale et/ou européenne.

Pour la Chouette de Tengmalm, le protocole national LPO/ONF « Suivis des chouettes de montagne » peut être appliqué afin d'obtenir un nombre de mâles chanteurs dans la zone d'étude et les tendances d'évolution des populations entre deux passages.

Opérateur	Prestataire	Partenaires
Structure animatrice, ONF, LPO Bourgogne-Franche-Comté	ONF, LPO Bourgogne-Franche-Comté	Parc national, OFB

OO A3 PRIVILEGIER UN FORT DEGRE DE NATURALITE DANS LES HABITATS FORESTIERS A ENJEUX EN PRIVILEGIANT LA NON-INTERVENTION

Description

Dans un contexte d'amélioration de la naturalité forestière (réduction de l'impact des activités humaines sur les milieux), certains habitats forestiers représentent un enjeu fort pour améliorer cette naturalité : ils sont généralement difficiles d'accès et ne présentent pas d'enjeu de production. Il s'agit par conséquent de les identifier dans une démarche volontaire à la fois lors de la rédaction des aménagements forestiers ou des plans simples de gestion, et de faire en sorte qu'ils ne soient pas soumis à des interventions de travaux forestiers, afin de se diriger vers la libre évolution des peuplements.

Proposition d'indicateurs de résultats de l'objectif

OO	Résultats attendus	Indicateurs	Paramètres à mesurer	Code	Mesures
A3 Privilégier un fort degré de naturalité dans les habitats forestiers à enjeux en privilégiant la non-intervention	Identification et cartographie des habitats forestiers à enjeux : peuplements de fond de vallon en bordure de cours d'eau, peuplements d'ubac sur blocs et/ou éboulis, peuplements thermophiles de lisière, etc……..	Nombre d'aménagements forestiers et de plans simples de gestion proposant des zones en libre évolution Surface en hectares de peuplements en libre évolution	Nombre d'aménagements et de Plans simples de gestion/an Surface contractualisée en hectares	**A3a**	Identifier et cartographier les habitats à fort enjeux
	Augmentation en surface des habitats classés en libre évolution	Outil d'accompagne-ment définissant une stratégie de non-intervention		**A3b**	Proposer un outil d'accompagnement permettant la mise en place d'une stratégie de non-intervention au sein des habitats précédemment identifiés

Localisation : tous les massifs forestiers du site

A3 - PRIVILEGIER UN FORT DEGRE DE NATURALITE DANS LES HABITATS FORESTIERS A ENJEUX EN PRIVILEGIANT LA NON-INTERVENTION

A3a IDENTIFIER ET CARTOGRAPHIER LES HABITATS A FORT ENJEUX

Objectif général de la mesure

Une identification des habitats à fort enjeux doit être réalisée et partagée au préalable, accompagnée d'une cartographie réalisée à l'échelle des massifs : elle doit permettre d'évaluer la part possible à laisser au sein de ces massifs en libre-évolution à partir d'une approche concertée et objective.

Cette approche intègre également les besoins économiques de la forêt et de la filière bois qui en dépend.

Détails de la mesure

Les documents d'aménagements issus des forêts publiques et privées constituent la base de travail à partir des cartes de stations et d'une approche topopgraphique et géomorphologique des milieux.

Une analyse régionale des enjeux que représentent ces habitats décrits sera nécessaire pour donner des priorités d'action partagés par tous.

Opérateur	Prestataire	Partenaires
Structure animatrice, ONF, CNPF, Parc national	Bureaux d'études privés	ONF, Parc national, Conservatoire botanique national du Bassin parisien

A3b PROPOSER UN OUTIL D'ACCOMPAGNEMENT PERMETTANT LA MISE EN PLACE D'UNE STRATEGIE DE NON-INTERVENTION AU SEIN DES HABITATS PRECEDEMMENT IDENTIFIES

Objectif général de la mesure

A partir du document d'identification des habitats forestiers à enjeux et de leur cartographie, un ou des outils doivent être présentés aux différents propriétaires (privés, Etat, communes) pour élaborer conjointement un document de stratégie de non-intervention sur ces milieux sensibles.

Parmi les espèces ayant justifié la désignation de la zone en ZPS, le Pic cendré devrait être favorisé par ce type de mesure.

Détails de la mesure

La mesure proposée repose sur un travail de coordination et de négociation avec l'ensemble des propriétaires et l'outil à mettre en œuvre doit s'appuyer sur un ensemble d'outils déjà existants :

- - Convention de gestion avec les propriétaires privés basée sur le volontariat,
- - Maitrise foncière basée sur la politique sur les Espaces naturels sensibles (ENS) et portée par le Conseil départemental de Côte-d'Or.

Des réunions de sensibilisation auprès des propriétaires et gestionnaires privés sont à prévoir.

Lors de la révision d'aménagements forestiers en forêts publiques, l'identification des zones classées en HSN Hors sylviculture naturelle doit être clairement affichée, dans un objectif de cartographie et de répartition spatiale à mettre en lien avec la mise en place d'îlots de sénescence (mesure A2a).

Opérateur	Prestataire	Partenaires
Structure animatrice, ONF, CNPF, Parc national.	Structure animatrice, ONF, Parc national de forêts.	ONF, CNPF, Parc national, Réseau pour les alternatives forestières.

OO A4 FAVORISER LA PRISE EN COMPTE DU CYCLE DE VIE DES OISEAUX FORESTIERS DANS LE CADRE DES TRAVAUX FORESTIERS

Description

La gestion forestière en place dans le site d'étude nécessite tout au long de l'année une activité de travaux et d'exploitation des bois qui peuvent ne pas être en adéquation avec la prise en compte de l'écologie des espèces d'oiseaux ayant permis la désignation du site. Cet objectif opérationnel vise à concilier les usages actuels et futurs avec la conservation à long terme des populations d'oiseaux présentes sur le site.

Proposition d'indicateurs de résultats de l'objectif

OO	Résultats attendus	Indicateurs	Paramètres à mesurer	Code	Mesures
A4 Favoriser la prise en compte du cycle de vie des oiseaux forestiers dans le calendrier des travaux forestiers	Identification des points de conflit entre la production de bois et les exigences écologiques des oiseaux Absence de travaux en période de reproduction et ayant un fort impact sur les espèces d'oiseaux ayant justifié la désignation du site	Rédaction d'une charte de bon usage des acteurs de la filière bois	Nombre annuel de chantiers intégrant la charte de bon usage Identifiication du nombre de chantiers ayant annuellement posé problème	**A4a**	Mise en place d'une charte de bon usage auprès des acteurs de la filière bois
	Sensibilisation des acteurs de la filière bois à la vulnérabilité des espèces	Document de vulgarisation sur le thème « Biodiversité et exploitation forestière »	Diffusion du document sur le territoire	**A4b**	Rédaction d'un document de vulgarisation sur le thème « Biodiversité et exploitation forestière »

Localisation : tous les massifs forestiers du site

A4 - FAVORISER LA PRISE EN COMPTE DU CYCLE DE VIE DES OISEAUX FORESTIERS DANS LE CADRE DES TRAVAUX FORESTIERS

A4a MISE EN PLACE D'UNE CHARTE DE BON USAGE AUPRES DES ACTEURS DE LA FILIERE BOIS

Objectif général de la mesure

Cette mesure vise à instaurer un dialogue autour des activités de la filière bois (exploitation forestière, travaux, aménagements de dessertes, etc…) et de mener à bien les échanges afin de concilier les usages actuels et futurs avec le maintien à long terme des populations d'oiseaux ayant permis la désignation du site.

Détails de la mesure

Un dialogue sera mis en place à partir de groupes de travail réunissant l'ensemble des acteurs de la filière bois (entreprises de travaux forestiers, ONF, CNPF), élus et associations naturalistes.

Des entretiens individuels pourront venir compléter les échanges menés en groupes de travail.

Le résultat de cette concertation doit mener à la rédaction d'une charte de bon usage traduisant un consensus entre acteurs économiques et acteurs de l'environnement.

Opérateur	Prestataire	Partenaires
Structure animatrice, ONF, CNPF, Parc national	Structure animatrice	ONF, Parc national, CNPF, LPO Bourgogne-Franche-Comté, Entreprises de travaux forestiers, scieurs, …..

A4b REDACTION D'UN DOCUMENT DE VULGARISATION SUR LE THEME « BIODIVERSITE ET EXPLOITATION FORESTIERE »

Objectif général de la mesure

A partir des réunions d'échanges permettant d'établir une charte de bon usage avec les professionnels de la filière bois (mesure A4a), la rédaction d'un document de vulgarisation présentant les enjeux de biodiversité sur le site d'étude et les activités de la filière bois sera à réaliser.

Il permettra de préciser comment il est possible de préserver les activités économiques tout en préservant la biodiversité forestière et sera diffusé à large échelle sur le territoire.

Détails de la mesure

Un document de quelques pages en quadrichromie, richement illustré de quelques exemples concrets, doit permettre de donner quelques préconisations importantes pour prendre en compte les enjeux de biodiversité forestière sur le site.

Une diffusion large sur l'ensemble du site (élus, affouagistes, propriétaires privés, ….) ainsi qu'aux professionnels de la filière bois est à imaginer.

Opérateur	Prestataire	Partenaires
Structure animatrice, ONF, CNPF, Parc national, LPO Bourgogne-Franche-Comté	Bureau d'études privé	ONF, CNPF, Parc national, LPO Bourgogne-Franche-Comté

ODD B : AMELIORER LES CAPACITES D'ACCUEIL DES ESPACES PRAIRIAUX

Principaux résultats des diagnostics socio-économiques et écologique

Les prairies et le bocage associé lorsqu'il existe encore représentent près de 10% de la surface de la ZPS mais leur répartition en mosaïque dans le territoire, en périphérie de villages et le long des petites vallées font de ces milieux un enjeu très fort pour l'avifaune de la zone d'étude.

Ces éléments paysagers, très importants pour la nidification d'espèces telles que les Milans, la Pie-grièche écorcheur ou la Grive litorne, peuvent également représenter des terrains de chasse importants pour les espèces nichant dans les massifs boisés situés en périphérie (Bondrée apivore, Pic cendré, Aigle botté).

Au sein du réseau hydrographique en place et très important également au sein de la ZPS, les formations boisées linéaires (ripisylves) sont à prendre en considération pour des espèces comme la Cigogne noire.

Principaux choix de gestion

Après une analyse des capacités d'accueil de ces milieux, et en particulier du réseau bocager en place, des opérations de restauration de haies pourront être conduites ainsi que de nouvelles plantations dans les secteurs où ce réseau a fortement régressé (Duesmois par exemple).

En complément du bocage, la fonctionnalité des ripisylves en bordure des cours d'eau représente un enjeu fort. Une analyse de la qualité de ces ripisylves est importante à conduire dans un objectif de maintien et de gestion appropriée mais également de restauration si nécessaire et de renouvellement à court et moyen terme.

Enjeux	ODD	OO
Capacités d'accueil des espaces prairiaux	Améliorer les capacités d'accueil des espaces prairiaux	- B1 Restaurer des zones de bocage par plantation de haies
		- B2 Analyser la qualité des ripisylves

OO B1 RESTAURER DES ZONES DE BOCAGE PAR PLANTATION DE HAIES

Description

Un maillage bocager de qualité, riches en éléments arborés et de structure variée, associé à des prairies et pelouses au sein de petites vallées au sein desquelles le réseau hydrographique est de bonne qualité, est un élément indispensable à la présence de nombreuses espèces ayant permis la désignation de la ZPS.

Après avoir analysé, selon une méthode commune et partagée par tous, le réseau de haies au sein de la zone d'étude, des programmes de restauration et d'entretien de haies déjà en place seront à concevoir à l'échelle de terroirs spécifiques et par endroits où les haies sont totalement absentes de prévoir de nouvelles plantations.

Une convention de bonne gestion des haies peut être également proposée aux agriculteurs et aux propriétaires privés.

Proposition d'indicateurs de résultats de l'objectif

OO	Résultats attendus	Indicateurs	Paramètres à mesurer	Code	Mesures
B1 Restaurer des zones de bocage par plantation de haies	Cartographie et linéaire de bocage au sein de petites unités paysagères Hiérarchisation d'un programme d'actions de restauration de haies Réunion de concertation avec les acteurs du monde agricole Convention de bonne gestion des haies	Avancement de la cartographie de la fonctionnalité Proposition d'un programme de restauration Nombre de réunions et d'acteurs concernés	Linéaire de haies en 2023 en kilomètres Evaluation en kilomètres de la qualité fonctionnelle selon la méthode retenue	**B1a**	Analyser les zones de bocage au sein des espaces prairiaux dans un objectif de caractérisation fonctionnelle du réseau de haies analysé

			Linéaire de haies à restaurer et à entretenir	**B1b**	Restaurer et entretenir les haies existantes
	Programme d'actions de nouvelles plantations de haies	Nombre de dossiers et kilomètres de haies à reconstituer	Linéaire reconstitué par tranche de 5 ans	**B1c**	Elaborer un plan de nouvelles plantations de haies

Localisation : principalement les zones de vallées

B1 - RESTAURER DES ZONES DE BOCAGE PAR PLANTATION DE HAIES

B1 a- ANALYSER LES ZONES DE BOCAGE AU SEIN DES ESPACES PRAIRIAUX DANS UN OBJECTIF DE CARACTERISATION FONCTIONNELLE DU RESEAU DE HAIES ANALYSE

Objectif général de la mesure

Une analyse fine de l'ensemble de la zone d'étude est à mener avant tout projet de reconstitution d'un réseau de haies.

Cette analyse doit s'appuyer sur une méthode explicitée et partagée par tous les acteurs du territoire.

Détails de la mesure

L'étude à mettre en œuvre doit s'appuyer sur les méthodes existantes d'analyse des zones paysagères, à partir d'une analyse quantitative doublée d'une analyse qualitative (type et structure des haies présentes, éléments complémentaires du territoire (cours d'eau, présence de ripisylve, ….). Cette étude peut se faire en parallèle avec la mesure B2a axée sur les ripisylves.

Parmi les outils à privilégier, l'analyse des couvertures aériennes de la zone apparaît incontournable, en lien avec la recherche universitaire.

Le rendu final se traduira par une couche spécifique SIG mise à disposition pour initier les projets de territoire qui en découleront.

Une convention de bonne gestion des haies peut être également proposée afin d'ancrer les pratiques sur le long terme.

Opérateur	Prestataire	Partenaires
Structure animatrice, Chambre d'agriculture	Structure animatrice	Communes, Parc national, Chambre d'agriculture, Conseil Régional, LPO Bourgogne-Franche-Comté, Université Bourgogne-Franche-Comté

B1 b - RESTAURER ET ENTRETENIR LES HAIES EXISTANTES

Objectif général de la mesure

A partir de la mesure précédente B1a, des zones de reconquête d'un maillage bocager seront identifiées. Des mesures contractuelles pourront alors se mettre en œuvre sur le territoire.

Détails de la mesure

Des contrats Natura 2000 d'entretien/restauration des haies pourront être proposés aux communes et/ou aux agriculteurs à partir de deux contrats issus de l'arrêté précisant les conditions de financement par l'Etat des contrats Natura 2000 dans le domaine ni agricole ni forestier.

1. Contrat Natura 2000 N06Pi – Réhabilitation ou plantation d'alignement de haies, d'alignement d'arbres, d'arbres isolés, de vergers ou de bosquets.

2. Contrat Natura 2000 N06r - Chantier d'entretien de haies et d'alignement de haies. Cette action se propose de mettre en œuvre des opérations d'entretien en faveur des espèces d'intérêt communautaire

Opérateur	Prestataire	Partenaires
Structure animatrice, Parc national	Entreprises de travaux forestiers	Communes, Chambre d'agriculture, Parc national

B1 c - ELABORER UN PLAN DE NOUVELLES PLANTATIONS DE HAIES

Objectif général de la mesure

A partir de la mesure précédente B1a, des zones d'absence totale de réseau bocager seront mises en avant. Des mesures contractuelles de plantations nouvelles de haies seront à proposer.

Détails de la mesure

Des projets de plantation pourront se mettre en œuvre à partir du dispositif régional élaboré par le Conseil régional ou à partir de deux contrats issus de l'arrêté précisant les conditions de financement par l'Etat des contrats Natura 2000 dans le domaine ni agricole ni forestier.

1. Contrat Natura 2000 N06Pi – Réhabilitation ou plantation d'alignement de haies, d'alignement d'arbres, d'arbres isolés, de vergers ou de bosquets.

2. Contrat Natura 2000 N06r - Chantier d'entretien de haies et d'alignement de haies. Cette action se propose de mettre en œuvre des opérations d'entretien en faveur des espèces d'intérêt communautaire.

Les essences de reboisement proposées seront en cohérence avec le dispositif d'aides de la région.

Le taux d'aide de la région peut être de 50 à 70% du coût des travaux et en fonction du type de projet.

Opérateur	Prestataire	Partenaires
Structure animatrice, Conseil régional de Bourgogne-Franche-Comté	Entreprises de travaux forestiers, entreprise ou association de réinsertion	Communes, Chambre d'agriculture, Parc national, LPO Bourgogne-Franche-Comté

OO B2 ANALYSER LA QUALITE DES RIPISYLVES

Description

Au sein des petites vallées constitutives des paysages de la ZPS, le réseau hydrographique reposant sur des cours d'eau de première catégorie constitue une entité très importante pour les espèces animales.

Pour maintenir et assurer une bonne qualité des cours d'eau, les ripisylves sont indispensables : elles permettent un bon maintien des berges, jouent un rôle important de régulation de la température de l'eau et peuvent jouer un rôle de filtre physique pour certaines particules.

Les ripisylves sont généralement mises en avant dans les contrats de rivière et les différents SAGE, et localement, dans le contrat global de Sequana, ainsi que dans la Charte du Parc national de forêts.

Au sein de la ZPS, ces boisements linéaires de bords de cours d'eau sont fréquentés par la Cigogne noire sur ses sites de gagnage.

Proposition d'indicateurs de résultats de l'objectif

OO	Résultats attendus	Indicateurs	Paramètres à mesurer	Code	Mesures
B2 Analyser la qualité des ripisylves	Cartographie des ripisylves et état de conservation en fonction de la gestion et des peuplements en place	Nombre de kilomètres de ripisylve et indice qualitatif par tronçons de 50 mètres	Linéaire de ripisylves bénéficiant de contrats Natura 2000	**B2a**	Etudier et cartographier les zones de ripisylve et caractériser la qualité des peuplements en place

Localisation : principalement les zones de vallées avec présence de cours d'eau

B2 - ANALYSER LA QUALITE DES RIPISYLVES

B2 a - ETUDIER ET CARTOGRAPHIER LES ZONES DE RIPISYLVE ET CARACTERISER LA QUALITE DES PEUPLEMENTS EN PLACE

Objectif général de la mesure

Une étude de l'ensemble des zones de ripisylve peut être conduite en même temps que l'étude du réseau de haies (cf. mesure B1a) à partir au départ d'une analyse des photos aériennes.

La méthodologie développée doit caractériser par portions de 50 mètres-linéaire la qualité de la ripisylve en fonction de la strate arborée présente et de la gestion en place sur ces boisements linéaires.

Détails de la mesure

L'étude à mettre en œuvre doit s'appuyer sur les méthodes existantes d'analyse des zones de ripisylves développées dans certains parcs naturels régionaux, avec une analyse quantitative doublée d'une analyse qualitative (type et structure de la ripisylve). Cette étude peut se faire en parallèle avec la mesure B1a axée sur les réseaux de haies, et peut être menée de concert avec le Parc national et Sequana.

Parmi les outils à privilégier, l'analyse des couvertures aériennes de la zone apparaît incontournable.

Le rendu final se traduira par une couche spécifique SIG mise à disposition pour initier des projets de territoire.

De cette analyse doit découler un programme de restauration/entretien développé dans les mesures D et E du présent document.

Opérateur	Prestataire	Partenaires
Structure animatrice, Chambre d'agriculture, Sequana, Parc national	Structure animatrice, Sequana	Communes, Parc national, Sequana, Chambre d'agriculture, Conseil Régional, LPO Bourgogne-Franche-Comté , OFB

ODD C : AMELIORER LES CAPACITES D'ACCUEIL DES GRANDES CULTURES

Principaux résultats des diagnostics socio-économiques et écologique

Ces milieux représentent près du 1/3 de la surface de la ZPS et représentent la principale activité économique locale.

Les milieux de grandes cultures accueillent des espèces qui leur sont inféodées pour la nidification (Busards, Oedicnème criard) tandis que d'autres espèces peuvent utiliser ces milieux comme territoire de chasse (Milans).

Principaux choix de gestion

Les grands espaces cultivés sont soumis à de fortes pressions anthropiques, étant des zones de production agricole importantes.

Certaines espèces d'oiseaux se sont adaptées à de telles pratiques. Cependant, l'utilisation importante de biocides, la mécanisation, la simplification du parcellaire, les fauches précoces peuvent de façon importante avoir des impacts forts sur la dynamique de population des espèces nicheuses dans ces espaces tels que les Busards.

En adaptant quelque peu les pratiques agricoles et en reproduisant sur le territoire entier de la ZPS quelques actions faites ailleurs pour sauvegarder les nichées de Busards, il est possible d'améliorer l'état de conservation de ces espèces.

Enjeux	ODD	OO
Capacité d'accueil des espaces cultivés	Améliorer les capacités d'accueil des grandes cultures	- C1 Réduction de l'utilisation de biocides
		- C2 Développer des pratiques agricoles favorables aux espèces inféodées aux espaces de grandes cultures

OO C1 REDUIRE L'UTILSATION DES BIOCIDES

Description

L'utilisation importante de biocides (fongicides, herbicides, insecticides, ……) au sein des grands espaces de cultures contribue fortement au déclin de la biodiversité en ayant un impact direct sur les populations d'insectes et la flore présente dans ces milieux.

La chute des populations d'insectes entraîne mécaniquement la réduction drastique des populations d'oiseaux insectivores présents dans ces milieux ou en périphérie (Alouette lulu, Pie-grièche écorcheur, Oedicnème criard).

Des opérations de sensibilisation auprès des exploitants agricoles pourraient permettre de réduire localement l'utilisation de biocides et de favoriser la biodiversité de ces espaces ouverts utilisés par l'homme.

A terme, cette mesure doit déboucher sur la mise en place de MAEC (Mesures agro-environnementales et climatiques) s'appuyant sur les cahiers des charges en place en Bourgogne-Franche-Comté.

Proposition d'indicateurs de résultats de l'objectif

OO	Résultats attendus	Indicateurs	Paramètres à mesurer	Code	Mesures
C1 Réduire l'utilisation de biocides	Réduction des quantités de biocides relâchées dans le milieu		Nombre d'exploitants touchées par le biais de la sensibilisation Surfaces en MAEC et tendances annuelles	**C1a**	Information et sensibilisation

Localisation : zones de grandes cultures

C1 - REDUIRE L'UTILISATION DE BIOCIDES

C1 a - INFORMATION ET SENSIBILISATION

Objectif général de la mesure

L'objectif est la mise en place de dispositifs de sensibilisation des exploitants sur l'ampleur des effets des biocides au niveau des populations d'oiseaux, et d'information sur les moyens existants pour travailler à la réduction de l'utilisation de ces biocides tout en maintenant une production agricole à l'échelle des exploitations agricoles.

Détails de la mesure

Les divers dispositifs peuvent être les suivants :

- Réunions d'information en présence d'agriculteurs et en collaboration avec la Chambre d'agriculture de Côte-d'Or pour travailler à des retours d'expérience sur des pratiques alternatives.
- Mise en place d'une charte de bonnes pratiques sur les grands espaces cultivés.
- Mise en place de MAEC à partir du cahier des charges existant.

Opérateur	Prestataire	Partenaires
Structure animatrice, Chambre d'agriculture de Côte-d'Or	Structure animatrice	Chambre d'agriculture de Côte-d'Or, LPO Bourgogne-Franche-Comté, agriculteurs

OO C2 DEVELOPPER DES PRATIQUES AGRICOLES FAVORABLES AUX ESPECES INFEODEES AUX ESPACES DE GRANDES CULTURES

Description

Les pratiques agricoles peuvent prendre en compte la présence d'espèces spécifiques inféodées aux grandes cultures dès lors qu'une surveillance régulière est mise en place sur les sites de reproduction. Cette surveillance doit être coordonnée avec les exploitants agricoles de la zone et annuelle afin de tenir compte des aléas climatiques sur site et des fluctuations des populations de Busards à l'échelle du territoire français.

En prenant en compte ce qui est réalisé au sein d'autres régions françaises et en Bourgogne pour prendre en compte les populations de Busards nichant dans les cultures, des opérations de mise en défens peuvent se mettre en place tôt en saison avant la phase des moissons afin de préserver ces espèces.

Proposition d'indicateurs de résultats de l'objectif

OO	Résultats attendus	Indicateurs	Paramètres à mesurer	Code	Mesures
C2 Développer des pratiques agricoles favorables aux espèces inféodées aux espaces de grandes cultures	Evolution positive des populations de Busards sur le site	Bilan annuel des nids de Busards surveillés	Nombre d'heures de surveillance et nombre de nids suivis	**C2a**	Surveillance annuelle des nichées de Busards en zones de grandes cultures
		Nombre d'opérations de mise en défens		**C2b**	Mettre en place des opérations de sauvegarde des nichées de Busards par mise en défens des nids

Localisation : zones de grandes cultures

C2 - DEVELOPPER DES PRATIQUES AGRICOLES FAVORABLES AUX ESPECES INFEODEES AUX ESPACES DE GRANDES CULTURES

C2 a - SURVEILLANCE ANNUELLE DES NICHEES DE BUSARDS EN ZONES DE GRANDES CULTURES

Objectif général de la mesure

Un suivi annuel des populations de Busards est à mettre en place à l'échelle du site à partir des méthodes déjà mises en place ailleurs en Bourgogne et en France.

L'objectif principal est de localiser les nids de façon très précise à l'échelle de la parcelle cultivée et d'évaluer en fonction du type de cultures occupé les dates d'envolée des nichées. En fonction des dates et des cultures en place, les opérations de sauvegarde peuvent être mises en place (mesure C2b).

Cette surveillance annuelle doit pouvoir évaluer comment les pratiques en place peuvent aider favorablement ou non la population de Busards à assurer son maintien dans la zone d'étude.

Détails de la mesure

Le suivi repose sur une surveillance précoce des adultes réalisé par différents observateurs répartis sur le territoire d'étude.

En fonction des secteurs occupés en début de saison, l'effort de suivi pour repérer les nids peut se concentrer sur une zone plus restreinte.

Opérateur	Prestataire	Partenaires
Structure animatrice, LPO Bourgogne-Franche-Comté	LPO Bourgogne-Franche-Comté	Chambre d'agriculture de Côte-d'Or, LPO Bourgogne-Franche-Comté, agriculteurs, Parc national

C2 b - METTRE EN PLACE DES OPERATIONS DE SAUVEGARDE DES NICHEES DE BUSARDS PAR MISE EN DEFENS DES NIDS

Objectif général de la mesure

L'objectif principal est la mise en défens de nids localisés lors des suivis mis en place (mesure c2a) après avoir évalué auprès des agriculteurs concernés la date des moissons, et évaluer les zones prioritaires d'intervention.

Cette mise en défens est nécessaire pour assurer l'envol des nichées et pour éviter toute prédation.

Un réseau d'agriculteurs « sentinelles » sensibilisés à l''espèce peut être mis en place et permettre une sensibilisation à l'espèce très opérationnelle.

Détails de la mesure

Les opérations de mise en défens sont très standardisées au sein des différentes régions de France. Elles s'appuieront sur ces méthodes éprouvées et connues de la LPO Bourgogne-Franche-Comté.

Opérateur	Prestataire	Partenaires
Structure animatrice, LPO Bourgogne-Franche-Comté	LPO Bourgogne-Franche-Comté	Chambre d'agriculture de Côte-d'Or, LPO Bourgogne-Franche-Comté, agriculteurs, Parc national

ODD D : AMELIORER OU MAINTENIR LA GESTION QUALITATIVE ET QUANTITATIVE DE LA RESSOURCE EN EAU

Principaux résultats des diagnostics socio-économiques et écologique

La zone d'étude se caractérise par un réseau hydrographique très important, avec des ruisseaux de tête de bassin encore bien préservés et de bonne qualité.

Les marais tufeux représentent à la fois une très forte originalité en matière d'habitats pour la zone et une ressource en eau non négligeable qu'il convient de préserver.

Un contrat global sur l'ensemble du territoire Eau et Climat Sequana 2020-2024 intègre à la fois la gestion quantitative de la ressource en eau (en favorisant la continuité écologique et la restauration morphologique des cours d'eau) et l'aspect qualitatif en travaillant à la réduction des pollutions diffuses. Des actions ont été mis en en place également sur des prairies humides dans le cadre des mesures animées par l'EPAGE Sequana.

Le présent document d'objectifs s'inscrit pleinement dans ce contrat global en y intégrant les enjeux de l'avifaune liés à ces zones humides : la Cigogne noire qui utilise l'ensemble du réseau en tant que zone de gagnage, le Cincle plongeur et la Martin-pêcheur d'Europe très sensibles à la qualité de l'eau ou la Mésange boréale fréquentant la strate arborée le long des cours d'eau.

Principaux choix de gestion

Un axe important est porté sur la Cigogne noire, espèce à enjeu fort pour l'ensemble de la zone, et en cohérence avec le Parc national. Les secteurs fréquentés par l'espèce pour ses territoires de pêche (zones de gagnage) doivent être préservés (mise en défens sur certaines portions de cours d'eau) tandis que les programmes de restauration de zones humides dégradées et de cours d'eau altérés doivent se poursuivre en lien avec les actions de l'EPAGE Sequana.

Enjeux	ODD	OO
Gestion de la ressource en eau	Améliorer ou maintenir la gestion qualitative et quantitative de la ressource en eau	- D1 Mise en défens des berges dans les zones fréquentées par la Cigogne noire (zones de gagnage)
		- D2 Restauration des zones humides drainées
		- D3 Restaurer la continuité écologique de certains cours d'eau

OO D1 MISE EN DEFENS DES BERGES DANS LES ZONES FREQUENTEES PAR LA CIGOGNE NOIRE (ZONES DE GAGNAGE)

Description

A partir d'une connaissance approfondie des zones fréquentées par la Cigogne noire le long des cours d'eau, soit à partir du réseau d'observateurs ONF/LPO Bourgogne-Franche-Comté/Parc national, soit à partir de données satellites issues de balises sur certaines Cigognes noires fréquentant la zone, un programme de mise en défens de certaines berges peut être mis en place en partenariat avec les agriculteurs.

Cet accès aux zones de gagnage, assurant la quiétude de la zone, est fondamental pour assurer la réussite des nichées.

Proposition d'indicateurs de résultats de l'objectif

OO	Résultats attendus	Indicateurs	Paramètres à mesurer	Code	Mesures
D1 Mise en défens des berges dans les zones fréquentées par la Cigogne noire (zones de gagnage)	Connaissance fine des zones fréquentées par la Cigogne noire	Population de Cigogne noire fréquentant la zone	Cartographie fine des zones de gagnage	**D1a**	Identifier les zones de gagnage fréquentées par la Cigogne noire
	Augmentation du linéaire de cours d'eau favorable à la Cigogne noire	Nombre de nids présents dans la zone et réussite de reproduction	Nombre d'actions de mis en défens et kilomètres de cours d'eau	**D1b**	Proposer la mise en défens de berges de cours d'eau régulièrement fréquentées par la Cigogne noire

Localisation : ensemble du réseau hydrographique au sein des vallées

D1 – MISE EN DEFENS DES BERGES DANS LES ZONES FREQUENTEES PAR LA CIGOGNE NOIRE (ZONES DE GAGNAGE)

D1 a - IDENTIFIER LES ZONES DE GAGNAGE FREQUENTEES PAR LA CIGOGNE NOIRE

Objectif général de la mesure

L'objectif est une meilleure connaissance des zones fréquentées par la Cigogne noire le long des cours d'eau de l'ensemble de la zone d'étude.

Des données existent issues du réseau Cigogne noire LPO/ONF en lien avec le Parc national qu'il convient de compléter à l'échelle de la zone d'étude globale.

Détails de la mesure

Des données issues du réseau existant Cigogne noire animé conjointement par l'ONF et la LPO BFC permettent de connaître le niveau d'attractivité de certaines vallées pour la Cigogne noire.

Le Parc national en lien avec l'OFB a également conduit des études en ce sens sur certains cours d'eau de la zone.

Un travail complémentaire est à réaliser sur l'ensemble de la zone pour avoir une vision objective et exhaustive des zones fréquentées régulièrement par l'espèce.

Opérateur	Prestataire	Partenaires
Structure animatrice, ONF, LPO Bourgogne-Franche-Comté, Parc national	ONF, LPO Bourgogne-Franche-Comté	Structure animatrice, ONF, LPO Bourgogne-Franche-Comté, Parc national, OFB, Sequana, autres syndicats de rivière

D1 b – PROPOSER LA MISE EN DEFENS DE BERGES DE COURS D'EAU REGULIEREMENT FREQUENTEES PAR LA CIGOGNE NOIRE

Objectif général de la mesure

A partir de l'étude des zones fréquentées (mesure D1a) et l'absence de données sur certaines zones a priori favorables, un diagnostic sera établi sur ces zones non fréquentées pouvant conduire à la mise en défens des berges. Un diagnostic des zones prioritaires d'intervention est à réaliser en amont de toute action.

Des aménagements temporaires ou définitifs peuvent être proposés.

Détails de la mesure

La mesure Natura 2000 F10i « Mise en défens de types d'habitat d'intérêt communautaire » peut être mise en œuvre pour une espèce sensible au piétinement et aux risques inhérents à la divagation des troupeaux.

Certaines portions de rivière pourraient ainsi être mises en défens dans des secteurs fréquentés par la Cigogne noire

Parmi les engagements rémunérés, se trouvent la pose et dépose de clôtures saisonnières et les études et frais d'expert.

Le plafond d'aide de l'action est de 15€ par mètre linéaire.

Opérateur	Prestataire	Partenaires
Structure animatrice, ONF, LPO Bourgogne-Franche-Comté, Parc national		Structure animatrice, ONF, LPO Bourgogne-Franche-Comté, agriculteurs, Parc national, OFB, Sequana, autres syndicats de rivière

OO D2 RESTAURATION DE ZONES HUMIDES DRAINEES

Description

Les zones humides au sein de la ZPS représentent un enjeu important en matière d'habitats et en tant que terrain de chasse pour un certain nombre d'espèces ayant permis la désignation de la zone : Cigogne noire, Milans, Busards, Bécasse des bois.

Selon la même logique que les actions de restauration menées par Sequana sur le territoire, des opérations peuvent se mettre en place afin de restaurer des zones humides ayant subi des détériorations dans un passé assez récent, telles que des drainages.

Proposition d'indicateurs de résultats de l'objectif

OO	Résultats attendus	Indicateurs	Paramètres à mesurer	Code	Mesures
D2 Restauration de zones drainées	Document visant à compléter si nécessaire les expertises réalisées par Sequana	Diffusion à l'échelle du territoire	Etat de conservation des zones humides affectées	**D2a**	Etude des zones humides de la zone d'étude et caractérisation de leur état de conservation
	Augmentation des zones humides restaurées au sein de la zone d'étude	Surface en hectares pouvant bénéficier d'actions de restauration	Surface annuelle bénéficiant d'actions de restauration	**D2b**	Elaborer un programme de restauration

Localisation : ensemble des zones humides du site d'étude

D2 – RESTAURATION DES ZONES HUMIDES DRAINEES

D2 a – ETUDE DES ZONES HUMIDES DE LA ZONE D'ETUDE ET CARACTERISATION DE LEUR ETAT DE CONSERVATION

Objectif général de la mesure

Une analyse des zones humides de l'ensemble de la zone d'étude est le préalable avant toute action de restauration.

Cette analyse doit permettre de caractériser l'état de conservation des principaux milieux humides identifiés (marais tufeux, prairies humides) selon une méthode partagée par tous les acteurs.

Détails de la mesure

Selon les méthodologies du Conservatoire des espaces naturels de Bourgogne, et à partir des travaux de Sequana depuis quelques années sur l'ensemble de la zone d'étude, un document synthétique doit permettre d'élaborer des priorités d'actions.

Le document présentera les sites selon la logique des bassins versants afin de visualiser rapidement les secteurs prioritaires. Il doit permettre également une sensibilisation accrue aux franchissements de cours d'eau.

Opérateur	Prestataire	Partenaires
Structure animatrice, Sequana, Parc national, autres syndicats de rivière	Conservatoire des espaces naturels de Bourgogne, Sequana, Bureaux d'études privés	Structure animatrice, LPO Bourgogne-Franche-Comté, Parc national, OFB, Sequana , CEN Bourgogne, autres syndicats de rivière

D2 b – ELABORER UN PROGRAMME DE RESTAURATION

Objectif général de la mesure

A partir des éléments fournis dans l'étude des zones humides de la zone et leur état de conservation (mesure D2a), un programme de restauration doit être soumis à l'ensemble des acteurs.

Détails de la mesure

Ce programme doit permettre d'élaborer un calendrier d'interventions avec des niveaux de priorité, les budgets nécessaires pour les travaux à venir et les financements à mettre en œuvre.

Il doit être en phase avec les actions de l'EPAGE Sequana pour la période 2020-2024et en lien avec le SAGE Tille et le SDAGE Seine-Normandie.

Les contrats Natura 2000 N01Pi « Chantier lourd de restauration de milieux ouverts ou humides par débroussaillage » peuvent être utilisés en parallèle d'un programme de restauration hydraulique si nécessité.

Opérateurs	Prestataires	Partenaires
Structure animatrice, Sequana, Parc national, Agences de l'Eau, autres syndicats de rivière	Conservatoire des espaces naturels de Bourgogne, Sequana, Bureaux d'études privés	Structure animatrice, LPO Bourgogne-Franche-Comté, Parc national, OFB, Sequana , CEN Bourgogne, Agences de l'Eau, autres syndicats de rivière

OO D3 RESTAURATION DE LA CONTINUITE ECOLOGIQUE DE CERTAINS COURS D'EAU

Description

Le réseau hydrographique de la zone d'étude représente un enjeu très important pour des espèces ayant permis la désignation du site : Cigogne noire, Cincle plongeur.

Certaines actions anciennes mises en place sur ces cours d'eau ont conduit à altérer leur fonctionnement et à interrompre toute continuité écologique.

A partir des travaux mis en par Seqana sur la zone d'étude, des portions de cours d'eau pourraient bénéficier d'actions de restauration favorables à la continuité écologique.

Proposition d'indicateurs de résultats de l'objectif

OO	Résultats attendus	Indicateurs	Paramètres à mesurer	Code	Mesures
D3 Restauration de la continuité écologique de certains cours d'eau	Diagnostic à l'échelle du site d'étude	Kilomètres de cours d'eau sur le site d'étude	Portions de cours d'eau ayant subi des altérations fonctionnelles	**D3a**	Elaborer un plan d'actions sur l'ensemble des cours d'eau du site d'étude
	Etude de faisabilité technique et financière par projet			**D3b**	Lancement d'une étude de faisabilité pour la restauration de la continuité écologique de certains cours d'eau
	Tendances évolutives des populations d'oiseaux inféodés aux ruisseaux de tête de bassin	Populations de Cincle plongeur à l'échelle du site	Nombre de couples au kilomètre	**D3c**	Suivis ornithologiques des cours d'eau du site

Localisation : linéaire des cours d'eau du site

D3 – RESTAURATION DE LA CONTINUITE ECOLOGIQUE DES COURS D'EAU

D3 a – ELABORER UN PLAN D'ACTIONS SUR L'ENSEMBLE DES COURS D'EAU DU SITE D'ETUDE

Objectif général de la mesure

Une approche globale de l'ensemble des cours d'eau du site est à mettre en œuvre afin de dresser un bon état des lieux susceptible de mettre en place dans un second temps des opérations de restauration (mesure D3b).

Détails de la mesure

La méthode doit être la même sur l'ensemble de la zone d'étude quelle que soit le niveau de connaissances de certaines zones (ex : la Seine).

Elle doit permettre d'obtenir un kilométrage global des cours d'eau présents sur le site et un niveau d'altération fonctionnelle en fonction des résultats obtenus.

Opérateurs	Prestataires	Partenaires
Structure animatrice, Sequana, Parc national, Agences de l'Eau, autres syndicats de rivière	Sequana, Bureaux d'études privés	Structure animatrice, LPO Bourgogne-Franche-Comté, Parc national, OFB, Sequana, Agences de l'Eau, autres syndicats de rivière

D3 b – LANCEMENT D'ETUDE DE FAISABILITE POUR LA RESTAURATION DE LA CONTINUITE ECOLOGIQUE DE CERTAINS COURS D'EAU

Objectif général de la mesure

En fonction des conclusions de l'étude globale (mesure D3a), des études plus détaillées de faisabilité seront à mener sur certains cours d'eau semblant nécessiter le plus d'interventions techniques.

Détails de la mesure

L'étude de faisabilité doit répondre aux questions environnementales et techniques mais doit intégrer également le niveau d'acceptabilité sociale de telle mesure.

Elle doit également proposer un calendrier d'interventions prenant en compte les capacités financières des organismes en charge de financer de tels projets.

Opérateurs	Prestataires	Partenaires
Structure animatrice, Sequana, Parc national, Agences de l'Eau, autres syndicats de rivière	Sequana, Bureaux d'études privés	Structure animatrice, LPO Bourgogne-Franche-Comté, ONF, Parc national, OFB, Sequana, Agences de l'Eau, autres syndicats de rivière

D3 c – SUIVIS ORNITHOLOGIQUES DES COURS D'EAU DU SITE

Objectif général de la mesure

Des suivis ornithologiques standardisés pour les espèces oiseaux inféodées aux têtes de bassin et aux petits cours d'eau doivent permettre d'obtenir des densités au kilomètre pour certaines espèces comme le Cincle plongeur et une bonne répartition spatiale des espèces en jeu.

Les tendances annuelles sont importantes à suivre et peuvent être mises en relation avec les actions de restauration ponctuelles de portions de cours d'eau et avec les évolutions climatiques en cours.

Détails de la mesure

Des points d'écoute sont à répartir sur un échantillon de cours d'eau et sur l'ensemble de la zone.

L'échantillonnage doit pouvoir s'appuyer sur le diagnostic porté par l'action D3a.

Un suivi annuel peut permettre d'évaluer des tendances pour certaines espèces sensibles comme le Cincle plongeur.

Opérateurs	Prestataires	Partenaires
Structure animatrice, LPO Bourgogne-Franche-Comté, Parc national, Sequana, autres syndicats de rivière	LPO Bourgogne-Franche-Comté, Bureaux d'études privés	LPO Bourgogne-Franche-Comté, Parc national, OFB, Sequana, autres syndicats de rivière

ODD E : AMELIORER LA CONNECTIVITE DES HABITATS D'ESPECES

Principaux résultats des diagnostics socio-économiques et écologique

Au sein de l'ensemble de la ZPS, de nombreux habitats de superficie réduite (mares, pelouses sèches, lisières) jouent un rôle fonctionnel important pour certaines espèces à enjeux : Alouette lulu, Pie-grièche écorcheur, Moineau friquet, Grive litorne, Oedicnème criard.

On retrouve les mêmes enjeux fonctionnels le long des cours d'eau avec la nécessité de corridors boisés favorables à certaines espèces ayant justifié la désignation du site : Milan royal, Mésange boréale.

L'analyse de la connectivité nécessaire entre ces différentes espaces pour établir des programmes de restauration s'avère importante dans une volonté de récréer une mosaïque de milieux favorable aux espèces citées précédemment. Cette mise en place de corridors favorables est complémentaire aux actions B et D au sein des espaces prairiaux et le long des cours d'eau.

Principaux choix de gestion

La caractérisation de zones prioritaires apparaît comme un préalable à un programme d'actions afin de maintenir les différentes trames évoquées de milieux de faible superficie mais à forts enjeux pour les espèces animales (mares, pelouses, lisières, ripisylves, bocage).

Enjeux	ODD	OO
Connectivité entre les différents types de milieux	Améliorer la connectivité des habitats d'espèces	- E1 Analyser et restaurer les connectivités entre les zones de maillage bocager fonctionnelles
		- E2 Création de corridors écologiques en sortie de village et le long des cours d'eau

OO E1 ANALYSER ET RESTAURER LES CONNECTIVITES ENTRE LES ZONES DE MAILLAGE BOCAGER FONCTIONNELLES

Description

A partir de la cartographie des habitats produite dans le présent document à échelle réduite, des analyses plus fines doivent se mettre en place sur certains secteurs tests, identifiés à enjeux à partir des données écologiques d'habitats (présence de pelouses sèches lisières, etc.) Elles doivent permettre d'élaborer un programme de restauration et de connection nécessaire à partir de la restauration de bocage par exemple.

Proposition d'indicateurs de résultats de l'objectif

OO	Résultats attendus	Indicateurs	Paramètres à mesurer	Code	Mesures
E1 Analyser et restaurer les connectivités entre les zones de maillage bocager fonctionnelles	Document synthétique présentant les secteurs à enjeux nécessitant un programme de restauration	Nombre de projets sur le territoire	Surface et linéaire de milieux restaurés : mares, pelouses sèches, linéaire de haies.	**E1a**	Analyser les possibilités de restauration de zones de bocage au sein de l'ensemble du site (tous types de milieux confondus)

Localisation : plusieurs secteurs tests à définir dans le cadre de l'analyse initiale

E1 ANALYSER ET RESTAURER LES CONNECTIVITES ENTRE LES ZONES DE MAILLAGE BOCAGER FONCTIONNELLES

E1 a – ANALYSER LES POSSIBILITES DE RESTAURATION DE ZONES DE BOCAGE AU SEIN DE L'ENSEMBLE DU SITE (TOUS TYPES DE MILIEUX CONFONDUS)

Objectif général de la mesure

A partir d'une cartographie fine présentant les espaces à enjeux tels que les pelouses sèches, une analyse des possibilités de restauration sera réalisée dans un objectif d'amélioration des connections entre ces différents milieux à fort enjeu de conservation.

Une stratégie d'interventions sera à définir, au sein de laquelle la planification de ces interventions tiendra une place prépondérante.

Détails de la mesure

La cartographie devra s'élaborer à partir des connaissances actuelles des milieux à enjeux et de leur répartition spatiale dans le territoire, avec un rendu à une échelle très détaillée (1/10 000ème par exemple). Ce travail servira de base à chiffre et planifier les possibilités de restauration et de création d'un maillage bocager entre ces différents milieux.

Opérateurs	Prestataires	Partenaires
Structure animatrice, Conservatoire des espaces naturels bourguignons, Parc national	Conservatoire des espaces naturels bourguignons, Bureaux d'études privés	Parc national, Universités

OO E2 CREATION DE CORRIDORS ECOLOGIQUES EN SORTIE DE VILLAGE ET LE LONG DES COURS D'EAU

Description

Une analyse spécifique en sortie de village et le long des cours d'eau peut permettre l'élaboration ou le renfort de corridors boisés très importants pour l'avifaune.

Ce travail est à mettre en relation avec l'objectif opérationnel B1 consacré au bocage à l'échelle du territoire et dans els espaces de prairies.

Proposition d'indicateurs de résultats de l'objectif

OO	Résultats attendus	Indicateurs	Paramètres à mesurer	Code	Mesures
E2 Création de corridors écologiques en sortie de village et le long des cours d'eau	Document de synthèse présentant à l'échelle des communes les possibilités de proposer des dossiers de boisement		Nombre de dossiers potentiellement éligibles	**E2a**	Analyse des alignements arborés en bords de village et de cours d'eau
	Programme technique et planning opérationnel	Nombre de projets et kilomètres d'alignement arboré		**E2b**	Elaborer un programme de plantation d'arbres d'alignement à l'échelle du site

Localisation : en périphérie des communes du site

E2 CREATION DE CORRIDORS ECOLOGIQUES EN SORTIE DE VILLAGE ET LE LONG DES COURS D'EAU

E2 a – ANALYSE DES ALIGNEMENTS ARBORES EN BORDS DE VILLAGE ET DE COURS D'EAU

Objectif général de la mesure

A l'échelle des communes du site, une analyse des alignements arborés doit permettre de proposer un programme cohérent de restauration de ces alignements.

Un constat identique doit être mené le long des cours d'eau, hors zone de prairies, en complément du travail réalisé sur les ripisylves (action B2).

Détails de la mesure

Une cartographie doit être élaborée sur l'ensemble des communes du site afin d'obtenir un linéaire potentiel d'alignements à inscrire dans un programme pluriannuel de restauration.

La mesure précisera également les essences arborées possibles et les itinéraires techniques à proposer.

Opérateurs	Prestataires	Partenaires
Structure animatrice, Parc national, Sequana, autres syndicats de rivière	Bureaux d'études privés	Communes, Parc national, OFB, Sequana, autres syndicats de rivière

E2 CREATION DE CORRIDORS ECOLOGIQUES EN SORTIE DE VILLAGE LE LONG DES COURS D'EAU

E2 b – ELABORER UN PROGRAMME DE PLANTATION D'ARBRES D'ALIGNEMENT A L'ECHELLE DU SITE

Objectif général de la mesure

A partir de l'analyse précédente, un programme de plantation d'arbres d'alignement sera élaboré en accord avec les communes

Détails de la mesure

Le programme proposera une planification sur cinq années des communes pouvant entrer dans le dispositif.

La mesure peut bénéficier d'un contrat Natura 2000 à partir de la mesure N06Pi « Réhabilitation ou plantation d'alignements de haies, d'alignements d'arbres, d'arbres isolés, de vergers ou de bosquets »

Opérateurs	Prestataires	Partenaires
Structure animatrice, Parc national, Sequana, autres syndicats de rivière	Bureaux d'études privés	Communes, Parc national, OFB, Sequana, autres syndicats de rivière, Conseil départemental

ODD F : FAVORISER L'APPROPRIATION SOCIALE ET L'INTEGRATION LOCALE DU SITE NATURA 2000

Principaux résultats des diagnostics socio-économiques et écologique

Les activités socio-économiques sont très diversifiées au sein de la ZPS. Tout en étant à l'origine de certains types de milieux favorables pour certaines espèces ayant permis la désignation du site, elles peuvent potentiellement avoir un impact sur l'état de conservation et la préservation d'autres espèces. Il convient d'analyser l'ensemble de ces activités afin que l'appropriation et l'intégration locale du site Natura 2000 soit effective au cours du temps.

Principaux choix de gestion

En complément des actions proposées précédemment, la connaissance des enjeux écologiques de la zone est nécessaire pour tous les acteurs socio-économiques, habitants et élus. Cette connaissance puis cette appropriation nécessaire est une condition importante pour intégrer les enjeux du site Natura 2000 dans les projets et démarches en cours à l'échelle du territoire du site.

Enjeux	ODD	OO
Maintien ou restauration d'un bon état de conservation des espèces sensibles au dérangement en concertation avec les différentes activités du site	Favoriser l'appropriation sociale et l'intégration locale du site Natura 2000	- F1 Intégrer les enjeux de conservation du site dans les politiques publiques d'aménagement du territoire
		- F2 Mettre en cohérence les activités socio-économiques avec les enjeux de conservation
		- F3 Développer des outils de communication afin de sensibiliser le grand public et les acteurs socio-économiques
		- F4 Mettre en place un porter à connaissance pour permettre d'assurer la transmission des données naturalistes aux structures en charge de la gestion des espaces
		- F5 Mettre en cohérence la pratique sportive avec les objectifs de conservation du site

OO F1 INTEGRER LES ENJEUX DE CONSERVATION DU SITE DANS LES POLITIQUES PUBLIQUES D'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE

Description

Dans l'ensemble des activités socio-économiques du territoire, de nombreux documents existent, illustrant les politiques publiques mises en place à l'échelle du site. Il convient que ces documents prennent pleinement en considération la présence du site Natura 2000 et les enjeux présentés au sein du Document d'Objectifs.

Les principaux documents fondateurs sont les suivants :

- Les documents d'urbanisme pour ce qui ressort de la structuration urbaine et territoriale,
- Les grandes orientations régionales pour ce qui concerne les activités agricoles ou sylvicoles, et les documents locaux de gestion pour chacun des massifs forestiers,
- Les contrats de rivière élaborés au niveau des SAGE,
- Les activités liées au tourisme.

Ces documents qui cadrent l'action peuvent avoir des effets notables sur les espèces à enjeux ayant permis la désignation du site. Il convient de les analyser avec le prisme de Natura 2000 et de les faire évoluer si nécessaire pour mieux intégrer la préservation des espèces à enjeux.

Proposition d'indicateurs de résultats de l'objectif

OO	Résultats attendus	Indicateurs	Paramètres à mesurer	Code	Mesures
F1 Intégrer les enjeux de conservation du site dans les politiques d'aménagement du territoire	Prise en compte des enjeux identifiés dans le DOCOB dans les politiques publiques	L'animateur connait les projets existants sur le territoire et leur genèse	Nombre de projets avec participation de l'animateur/Nombre de projets total	**F1a**	F1 a – Appui à la cohérence des politiques publiques
	Les programmes environnementaux et territoriaux tiennent compte des enjeux identifiés dans le DOCOB	Les documents cadrant ces programmes intègrent les enjeux du DOCOB	Pourcentage des documents tenant compte des enjeux du DOCOB	**F1b**	F1 b – Intégrer les enjeux de conservation identifiés dans le DOCOB dans les programmes environnementaux et territoriaux

Localisation : l'ensemble du site

F1 INTEGRER LES ENJEUX DE CONSERVATION DU SITE DANS LES POLITIQUES D'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE

F1 a - APPUI A LA COHERENCE DES POLITIQUES PUBLIQUES

Objectif général de la mesure

Cette mesure a pour objectif d'établir une veille sur les divers projets mis en place à l'échelle du territoire de la ZPS, afin de pouvoir s'assurer que les projets identifiés dans le DOCOB soient correctement pris en compte lors de la phase de leur élaboration.

C'est à travers cette veille que la cohérence des politiques publiques peut devenir effective à l'échelle du territoire.

Détails de la mesure

L'animateur du site Natura 2000 doit pouvoir assurer le suivi des projets en cours sur le site, à partir d'une bonne animation du territoire et de visites sur le terrain.

Opérateur	Prestataire	Partenaires
Structure animatrice		L'ensemble des acteurs du territoire, Parc national

F1 INTEGRER LES ENJEUX DE CONSERVATION DU SITE DANS LES POLITIQUES D'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE

F1 b - INTEGRER LES ENJEUX DE CONSERVATION IDENTIFIES DANS LE DOCOB DANS LES PROGRAMMES ENVIRONNEMENTAUX ET TERRITORIAUX

Objectif général de la mesure

Cette mesure a pour objectif de favoriser la prise en compte des enjeux identifiés dans le DOCOB dans les documents de gestion existants mais également dans ceux qui se créent sur le site.

Détails de la mesure

Les documents principaux d'urbanisme (PLU, Trame verte et bleue,…), de gestion forestière (aménagements en forêts publiques Plans simples de gestion en forêt privée), de gestion de la ressource en eau à travers le SAGE et les contrats de rivière sont concernés par cette mesure.

Le rôle de la structure animatrice est de veiller à la cohérence de ces documents avec le DOCOB du site Natura 2000, à la fois lors des phases de relecture et de validation des documents mais également lors de leur mise à jour. Une assistance technique de la structure animatrice peut être prévue pour transmettre des données à jour sur les enjeux du site, la priorisation de certains éléments et/ou des compléments de cartographie d'habitats.

Opérateur	Prestataire	Partenaires
Structure animatrice		L'ensemble des acteurs du territoire, Parc national

OO F2 METTRE EN COHERENCE LES ACTIVITES SOCIO-ECONOMIQUES AVEC LES ENJEUX DE CONSERVATION

Description

Les principales activités économiques du site reposent sur l'agriculture d'une part et la filière bois d'autre part. Elles sont traitées dans les objectifs opérationnels allant de A à E. Cependant, quelques autres activités peuvent avoir un impact sur les espèces et il convient de les traiter afin que les enjeux espèces soient correctement pris en compte pour l'ensemble des projets.

Les activités socio-économiques concernées sont donc les suivantes :

- L'extraction de matériaux, de superficie très réduite sur le site, et dont les impacts sont très limités à l'échelle de la zone d'étude ;
- Les réseaux routiers et électriques qui peuvent avoir un impact non négligeable sur les espèces ;
- Le développement de projets concernant les énergies renouvelables au sein du site (projets de fermes éoliennes, de panneaux photovoltaïques, ….) pour lesquels il convient d'être très vigilant quant à leur emplacement sur le territoire et sur l'effet cumulatif des impacts de plusieurs projets sr les espèces à enjeux.

Proposition d'indicateurs de résultats de l'objectif

OO	Résultats attendus	Indicateurs	Paramètres à mesurer	Code	Mesures
F2 Mettre en cohérence les activités socio-économiques avec les enjeux de conservation	Prise en compte des enjeux du DOCOB dans l'entretien des réseaux et en cas de nouvelles structures	Nombre de modifications de pratiques mises en place Convention RTE/ERDF/Animateur du site		**F2 a**	F2a – Aménagement et entretien des infrastructures linéaires
	Analyse groupée des différents projets éoliens existants ou à venir et des projets photovoltaïques	Mortalité en lien avec la présence d'éoliennes d'espèces à enjeux sur le site : Cigogne noire, Milan royal. Surface impactée par les différents projets d'énergie renouvelables	Mortalité des espèces sensibles à l'éolien Surface et analyse des zones impactées par des projets photovoltaïques	**F2 b**	F2 b – Analyse du développement des projets d'énergies renouvelables sur le site

F2 METTRE EN COHERENCE LES ACTIVITES SOCIO-ECONOMIQUES AVEC LES ENJEUX DE CONSERVATION

F2a - AMENAGEMENT ET ENTRETIEN DES INFRASTRUCTURES LINEAIRES

Objectif général de la mesure

Lors de l'entretien ou la création de structures linéaires telles que le réseau routier ou le réseau électrique, la prise en compte des enjeux espèces du site devra être améliorée, ceci pour chaque dossier.

Détails de la mesure

Cette mesure repose sur la concertation entre opérateurs pour trouver un terrain d'entente lors de l'entretien des réseaux cités ci-dessus et en cohérence avec les exigences écologiques de certaines espèces :

- Réseau routier dans le cadre de la fauche des bas-côtés,
- Protection des lignes électriques dangereuses non encore protégées, et entretien des milieux sous les lignes, dans le cadre d'une convention RTE/ERDF/animateur du site.

Dans le cadre de projets pouvant avoir un impact fort sur la biodiversité, la mise en œuvre de contractualisation via un contrat Natura 2000 N25Pi « Prise en charge de certains coûts visant à réduire l'impact des routes, chemins, dessertes et autres infrastructures linéaires » est possible.

Opérateur	Prestataire	Partenaires
Structure animatrice		Conseil département de Côte-d'Or, ERDF, RTE, Parc national

F2 METTRE EN COHERENCE LES ACTIVITES SOCIO-ECONOMIQUES AVEC LES ENJEUX DE CONSERVATION

F2b - ANALYSE DU DEVELOPPEMENT DES PROJETS D'ENERGIES RENOUVELABLES SUR LE SITE

Objectif général de la mesure

Le développement de projets d'énergies renouvelables sur le site est en lien avec les objectifs nationaux annoncés pour assurer le développement du mix énergétique nécessaire à la réduction à moyen terme des émissions de $C0_2$.

Cependant, ces projets ne sont pas sans impact sur certaines espèces à enjeux sur le site :

- Impact direct possible de percussion avec les éoliennes pour certaines espèces (Milan royal, Cigogne noire)
- Impact en lien avec la surface occupée par certains projets photovoltaïques au sein des espaces agricoles ou forestiers.

Il convient d'analyser à l'échelle de la ZPS l'ensemble des projets existants et en devenir afin d'évaluer les impacts cumulés de ces projets sur les espèces à enjeux du site.

Détails de la mesure

Une cartographie dynamique des projets est à concevoir et à suivre en lien avec la dynamique des espèces à enjeux sur le site.

Des suivis de mortalité sont à mettre en place dans les secteurs d'éoliennes selon les protocoles nationaux en cours, à la fois en période de reproduction et en période de migration post et prénuptiale.

Une convention partenariale entre porteurs de projet est à mettre en place pour fournir à la structure animatrice une information générale à l'échelle du site.

Opérateur	Prestataire	Partenaires
Structure animatrice	Bureaux d'étude	DDT 21, DREAL, promoteurs éoliens et solaires

OO F3 DEVELOPPER DES OUTILS DE COMMUNICATION AFIN DE SENSIBILISER LE GRAND PUBLIC ET LES ACTEURS SOCIO-ECONOMIQUES

Description

Pour s'assurer d'une bonne appropriation du site par les acteurs locaux, des documents et des animations nature doivent se mettre en place à l'échelle du site.

Les documents à produire peuvent être de deux nature différentes :

- Document de sensibilisation à destination des acteurs socio-économiques présentant le fonctionnement d'un site Natura 2000 et les implications pour les acteurs et la filière concernée ;
- Document à destination du grand public présentant les espèces et les habitats à enjeux, et illustrant les actions de conservation et de gestion à mettre en œuvre à l'échelle du site.

Ces documents sont nécessaires pour illustrer comment la cohabitation peut être possible sur un tel territoire entre activités humaines et espèces ayant permis la désignation de la zone.

Les animations nature doivent bénéficier de l'apport et des moyens humains du Parc national de forêts pour une mutualisation des moyens dans ce domaine.

Proposition d'indicateurs de résultats de l'objectif

OO	Résultats attendus	Indicateurs	Paramètres à mesurer	Code	Mesures
F3 Développer des outils de communication afin de sensibiliser le grand public et les acteurs socio-économiques	Information des acteurs socio-économiques des enjeux du site. Evolution de pratiques	Nombre de catégories socio-professionnelles touchées	% de catégories socio-professionnelles touchées % d'acteurs faisant évoluer leurs pratiques	**F3a**	Création et impression d'un document de sensibilisation à destination des acteurs socio-économiques
	Information et sensibilisation des habitants du site sur Natura 2000 et les espèces à enjeux	Mise en place d'objectifs de communication et moyens humains dédiés	% de communes sensibilisées	**F3b**	Création et impression d'un document de sensibilisation à destination du grand public
			Nombre annuel de visites et % de réalisation par rapport au prévisionnel	**F3c**	Animation de sorties nature

F3 DEVELOPPER DES OUTILS DE COMMUNICATION AFIN DE SENSIBILISER LE GRAND PUBLIC ET LES ACTEURS SOCIO-ECONOMIQUES

F3a - CREATION ET IMPRESSION D'UN DOCUMENT DE SENSIBILISATION A DESTINATION DES ACTEURS SOCIO-ECONOMIQUES

Objectif général de la mesure

Cette mesure vise à créer un document de sensibilisation adapté et à destination des acteurs socio-économiques afin de les informer sur les espèces à enjeu présentes sur le territoire et les solutions à envisager en concertation pour pratiquer leur activité en harmonie avec ces espèces.

Détails de la mesure

Le document devra aborder les points suivants :

- Une présentation des espèces à enjeu,
- Un calendrier présentant les périodes de sensibilité des espèces,
- Les contacts à l'échelle du site, le contour du site et les principaux habitats,
- Une liste de points importants à intégrer à l'échelle du site lors de la mise en place d'une nouvelle activité pouvant impacter les espèces à enjeux.

Un questionnaire complémentaire peut être mis en place auprès des acteurs touchés par le document afin de mieux évaluer l'efficacité de la mesure.

Opérateur	Prestataire	Partenaires
Structure animatrice	Imprimeurs, graphistes	Professionnels concernés, Parc national

F3 DEVELOPPER DES OUTILS DE COMMUNICATION AFIN DE SENSIBILISER LE GRAND PUBLIC ET LES ACTEURS SOCIO-ECONOMIQUES

F3b - CREATION ET IMPRESSION D'UN DOCUMENT DE SENSIBILISATION A DESTINATION DU GRAND PUBLIC

Objectif général de la mesure

Cette mesure vise à créer un document de sensibilisation adapté au grand public afin de les informer sur les espèces à enjeu présentes sur le territoire. Ce document doit permettre une meilleure implication de tous pour participer à la prise en compte de la richesse du territoire et des enjeux de conservation de la biodiversité sur le site.

Le message sera partagé avec les acteurs du Parc national.

Détails de la mesure

Le document de sensibilisation doit être parfaitement illustré pour assurer une meilleure sensibilisation.

La question du support entre site Internet et document grand public accessible à tous doit être posée, ainsi que la diffusion via les mairies, les offices de tourisme ou autre source de diffusion.

Opérateur	Prestataire	Partenaires
Structure animatrice	Imprimeurs, graphistes	Parc national

F3 DEVELOPPER DES OUTILS DE COMMUNICATION AFIN DE SENSIBILISER LE GRAND PUBLIC ET LES ACTEURS SOCIO-ECONOMIQUES

F3c – ANIMATION DE SORTIES NATURE

Objectif général de la mesure

Les sorties nature permettent une présentation de la biodiversité et des enjeux du site à un public varié ayant choisi de se déplacer pour participer à ce type d'évènements.

Elles peuvent touchées des publics variés : grand public, scolaires ou groupes spécialisés souhaitant développer certaines compétences techniques.

Détails de la mesure

Elles peuvent être animées par la structure animatrice du site Natura 2000, en partenariat avec le Parc national, le Conservatoire des espaces naturels bourguignons, la LPO Bourgogne-Franche-Comté ou l'ONF en fonction des thèmes abordés.

Des prestataires peuvent être appelés pour certains thèmes très spécifiques : Insectes, mammifères, etc…..

4 sorties par an pourraient être un objectif raisonnable à atteindre.

Opérateur	Prestataire	Partenaires
Structure animatrice, Parc national	LPO Bourgogne-Franche-Comté, Conservatoire des espaces naturels bourguignons, ONF, autres prestataires privés	ONF, Conservatoire des espaces naturels bourguignons, Parc national, Offices de tourisme, …

OO F4 METTRE EN PLACE UN PORTER A CONNAISSANCE POUR PERMETTRE D'ASSURER LA TRANSMISSION DES DONNEES NATURALISTES AUX STRUCTURES EN CHARGE DE LA GESTION DES ESPACES

Description

Pour assurer une meilleure cohabitation entre espèces à enjeux et activités humaines, la connaissance des espèces, leurs exigences écologiques et leur répartition spatiale doivent être partagées par tous.

L'objectif est donc de trouver un moyen de faciliter les échanges entre acteurs du territoire, naturalistes et structure animatrice pour assurer une meilleure prise en compte des espèces et ce de façon spontanée et quasi immédiate.

L'intégration des données doit au final être intégrée dans lea plate-forme régionale SIGOGNE.

Le Parc national de forêts doit être un élément facilitateur pour atteindre cet objectif à l'échelle du site.

Proposition d'indicateurs de résultats de l'objectif

OO	Résultats attendus	Indicateurs	Paramètres à mesurer	Code	Mesures
F4 Mettre en place un porter à connaissance pour permettre d'assurer la transmission des données naturalistes aux structures en charge de la gestion des espaces	Diffusion des données aux acteurs concernés	Conventions signées par les différents acteurs	Pourcentage d'espèces concernées par les conventions	**F4a**	Conventionner la mise à disposition des données
		Transmission des données aux acteurs. Mise à jour des données selon la périodicité déterminée pour chaque espèce	Nombre de données transmises/Nombre de donnée pertinentes	**F4b**	Animation et suivi du porter à connaissance

F4 - METTRE EN PLACE UN PORTER A CONNAISSANCE POUR PERMETTRE D'ASSURER LA TRANSMISSION DES DONNEES NATURALISTES AUX STRUCTURES EN CHARGE DE LA GESTION DES ESPACES

F4a – CONVENTIONNER LA MISE A DISPOSITION DES DONNEES

Objectif général de la mesure

Cette mesure vise à établir un conventionnement pour obtenir les données naturalistes acquises sur le site, dans le but de les transmettre rapidement aux propriétaires et/ou aux ayant-droits, ceci dans un objectif d'assurer une gestion des milieux concernés conforme et adaptée aux exigences écologiques des espèces concernées.

Détails de la mesure

Les données qui sont à prendre en considération sont :

- Les données concernant les espèces à enjeux identifiées dans le Document d'Objectifs,
- Les données de milieux naturels correspondant à des habitats spécifiques pour les espèces à enjeux.

Les conventions peuvent être de deux types, selon que l'on est possesseur de données et/ou utilisateurs. Des clauses de confidentialité sont à prévoir.

L'intégration au final doit se faire au sein de la plate-forme régionale SIGOGNE.

Opérateurs	Prestataire	Partenaires
Structure animatrice, Parc national, Agence régionale pour la biodiversité		ONF, Conservatoire des espaces naturels bourguignons, Parc national, CNPF, OFB, Agence régionale pour la biodiversité usagers du site, ……

F4 METTRE EN PLACE UN PORTER A CONNAISSANCE POUR PERMETTRE D'ASSURER LA TRANSMISSION DES DONNEES NATURALISTES AUX STRUCTURES EN CHARGE DE LA GESTION DES ESPACES

F4b – ANIMATION ET SUIVI DU PORTER A CONNAISSANCE

Objectif général de la mesure

L'animation du porter à connaissance sous-entend la mise en place de conventions (mesure F4a). Ces dernières auront permis de définir un mode de fonctionnement et une transmission des données que la structure animatrice devra dans un second temps respecter dans le cadre de cette animation.

En fonction des espèces, le porter à connaissance pourra être légèrement différent.

Détails de la mesure

La transmission des données et leur périodicité devront être définies en amont, en accord avec l'ensemble des parties prenantes.

Des mutualisations doivent se mettre en place avec le Parc national de forêts pour un partage d'outils communs.

Opérateurs	Prestataire	Partenaires
Structure animatrice, Parc national		ONF, Conservatoire des espaces naturels bourguignons, Parc national, CNPF, OFB, usagers du site, collectivités, DDT, DREAL, ….

OO F5 METTRE EN COHERENCE LA PRATIQUE SPORTIVE AVEC LES OBJECTIFS DE CONSERVATION DU SITE

Description

La pratique de certaines activités de loisirs nature sur le site peut provoquer des dérangements à effet très marqué sur certaines espèces à enjeu et sur certains habitats.

Une planification spatiale, permettant d'éviter certaines zones sensibles, et temporelle, permettant d'établir des périodes de dérangement spécifique pour certaines espèces, est à imaginer sur l'ensemble du site.

Proposition d'indicateurs de résultats de l'objectif

OO	Résultats attendus	Indicateurs	Paramètres à mesurer	Code	Mesures
F5 - Mettre en cohérence la pratique sportive avec les objectifs de conservation du site	Détermination du degré de sensibilité des milieux		Pourcentage de cartographie effectuée	**F5a**	Cartographie des espaces sensibles
	Planification temporelle et spatiale des activités de pleine nature	Adaptation de pratiques de certaines activités de pleine nature	Nombre de pratiques touchées et efficacité du plan de fréquentation Participation aux assemblées générales des associations sportives	**F5b**	Création d'un plan de fréquentation regroupant les différentes pratiques

F5 - METTRE EN COHERENCE LA PRATIQUE SPORTIVE AVEC LES OBJECTIFS DE CONSERVATION DU SITE

F5a - CARTOGRAPHIE DES ESPACES SENSIBLES

Objectif général de la mesure

Cette mesure a pour but de réaliser une cartographie exhaustive des milieux sensibles de la ZPS en fonction des espèces à enjeux ayant justifié de la désignation du site.

Détails de la mesure

La cartographie se fera en croisant les données de la cartographie des habitats et les données de la LPO Bourgogne-Franche-Comté.

Elle pourra être accompagnée d'une note pour les services instructeurs, précisant les limites de l'outil et l'échelle de la donnée sensible, et sera mise à disposition des porteurs de projet ponctuels sur le site.

Ce travail devra être mutualisée avec le Parc national afin d'établir une méthodologie commune et un rendu commun pour les différents porteurs de projet.

Opérateurs	Prestataire	Partenaires
Structure animatrice, Parc national	Bureaux d'études	DDT, DREAL, LPO BFC, CENB

F5 - METTRE EN COHERENCE LA PRATIQUE SPORTIVE AVEC LES OBJECTIFS DE CONSERVATION DU SITE

F5b - CREATION D'UN PLAN DE FREQUENTATION REGROUPANT LES DIFFERENTES PRATIQUES

Objectif général de la mesure

Cette mesure vise à rédiger un plan de fréquentation à l'échelle de la ZPS afin de planifier au mieux la pratique des loisirs nature dans le temps et dans l'espace.

Ce type de plan de fréquentation a déjà été rédigé sur d'autres sites Natura 2000.

Détails de la mesure

Les sports et activités de loisirs-nature à prendre en compte dans le plan de fréquentation sont les suivants :

- Randonnée pédestre avec l'entretien des sentiers,
- Trails et course à pied,
- VTT,
- Pêche à la mouche,
- Tout nouveau sport et loisirs en développement.

Le document produit devra être en compatibilité avec la Charte du Parc national.

Opérateurs	Prestataire	Partenaires
Structure animatrice, Parc national, Communauté de communes du Pays châtillonnais	Bureaux d'études	DDT, DREAL

ODD G : STRUCTURER LE RESEAU DES ACTEURS EN CHARGE DES ESPACES NATURELS EN PERIPHERIE DU SITE

Principaux résultats des diagnostics socio-économiques et écologique

Le présent document a identifié des enjeux et des objectifs qui vont bien au-delà de la seule ZPS : la Cigogne noire, la sylviculture sur plateaux calcaires dans le cadre du réchauffement climatique, la qualité et la quantité de la ressource en eau en milieu karstique, la gestion des marais tufeux en tant qu'habitats d'espèces de la ZPS, etc…

Par conséquent, la nécessité d'un partenariat technique et scientifique s'avère nécessaire avec :

- Le Parc national de forêts sur la majorité des thématiques espèces, habitats, eau et actions de communication,
- La Réserve naturelle régionale du Val Suzon quant à la sylviculture et le changement climatique ainsi que sur la ressource en eau,
- Les sites Natura 2000 situés en périphérie pour la thématique de suivi des habitats à enjeux (marais tufeux, pelouses sèches, forêts) et de la mise en place de politiques favorisant la création de haies et de corridors,
- Le Conservatoire des espaces naturels bourguignons pour les suivis mis en œuvre à long terme sur les habitats à enjeux et la vision régionale des habitats et espèces nécessitant des actions de préservation.
- L'Office national des forêts en tant que gestionnaire de réserves biologiques en forêts publiques et coordinateur du Réseau national Cigogne noire.

Principaux choix de gestion

Enjeux	ODD	OO
Cohérence de gestion et de restauration d'espèces et des habitats à enjeux sur le site avec des espaces situés en périphérie du site	Structurer le réseau des acteurs en charge des espaces naturels en périphérie du site	- G1 Etablir un partenariat technique et scientifique pour l'ensemble du site avec le Parc national de forêts, la RNR du Val Suzon, les animateurs de sites Natura 2000 situés en périphérie, l'ONF et le Conservatoire des espaces naturels bourguignons

OO G1 ETABLIR UN PARTENARIAT TECHNIQUE ET SCIENTIFIQUE POUR L'ENSEMBLE DU SITE AVEC LE PARC NATIONAL DE FORETS, LA RNR DU VAL SUZON, LES ANIMATEURS DE SITES NATURA 2000 SITUES EN PERIPHERIE ET LE CONSERVATOIRE DES ESPACES NATURELS BOURGUIGNONS

Description

Le partenariat nécessaire pour une meilleure prise en considération des espèces et habitats du site passe par une convention de partenariat technique et scientifique entre les différentes structures acteurs dans la zone de la ZPS : Parc national, le Conservatoire des espaces naturels bourguignons et l'ONF pour les réserves biologiques.

Pour élargir à d'autres gestionnaires dont les enjeux sont proches, la convention doit s'élargir à la fois aux sites N2000 situés en périphérie et à la Réserve naturelle régionale du Val Suzon située au sud. Le partage de protocoles communs doit permettre une vision globale élargie sur les habitats et espèces à enjeux : marais tufeux, Cigogne noire, ……

Proposition d'indicateurs de résultats de l'objectif

OO	Résultats attendus	Indicateurs	Paramètres à mesurer	Code	Mesures
G1 - Etablir un partenariat technique et scientifique pour l'ensemble du site avec le Parc national de forêts, la RNR du Val Suzon, les animateurs de sites Natura 2000 situés en périphérie et le Conservatoire des espaces naturels bourguignons	Convention de partenariat établie entre tous les acteurs	Réunion annuelle entre les différents gestionnaires présentant les actions de l'année	Nombre d'actions communes sur le territoire d'étude	**G1a**	G1 a – Mise en place d'une convention de partenariat entre animateur du site, Parc national de forêts, l'ONF, la Réserve naturelle régionale du Val Suzon, les animateurs de sites N2000 périphériques et le CENB
	Suivis harmonisés sur des espèces à enjeux (Cigogne noire,Busards, Cincle, …..) et des habitats (marais tufeux, pelouses sèches, …)			**G1b**	G1 b – Partage de protocoles communs pour le suivi d'espaces et d'espèces à enjeux

G1 - ETABLIR UN PARTENARIAT TECHNIQUE ET SCIENTIFIQUE POUR L'ENSEMBLE DU SITE AVEC LE PARC NATIONAL DE FORETS, l'ONF, LA RNR DU VAL SUZON, LES ANIMATEURS DE SITES NATURA 2000 SITUES EN PERIPHERIE ET LE CONSERVATOIRE DES ESPACES NATURELS BOURGUIGNONS

G1a - MISE EN PLACE D'UNE CONVENTION DE PARTENARIAT ENTRE ANIMATEUR DU SITE, L'ONF, LE PARC NATIONAL DE FORETS, LA RESERVE NATURELLE REGIONALE DU VAL SUZON, LES ANIMATEURS DE SITES N2000 PERIPHERIQUES ET LE CENB

Objectif général de la mesure

Cette mesure a pour objectif de coordonner, à travers la mise en place d'une convention multiacteurs, l'ensemble des acteurs présents sur le site et en périphérie et dont les actions contribuent à prendre en compte les espèces et habitats à enjeux du site pour assurer leur préservation et leur gestion.

Détails de la mesure

La convention doit permettre de partager l'ensemble des savoir-faire des différentes structures dans le cadre d'un échange au minimum une fois par an.

Opérateur	Prestataire	Partenaires
Structure animatrice		Animateurs des sites N2000 situés en périphérie, ONF, RNR Val Suzon, Parc national, CENB

G1 - ETABLIR UN PARTENARIAT TECHNIQUE ET SCIENTIFIQUE POUR L'ENSEMBLE DU SITE AVEC LE PARC NATIONAL DE FORETS, L'ONF, LA RNR DU VAL SUZON, LES ANIMATEURS DE SITES NATURA 2000 SITUES EN PERIPHERIE ET LE CONSERVATOIRE DES ESPACES NATURELS BOURGUIGNONS

G1b – PARTAGE DE PROCOLES COMMUNS POUR LE SUIVI D'ESPACES ET ESPECES A ENJEUX

Objectif général de la mesure

Certaines espèces à enjeux telles que la Cigogne noire ainsi que certains habitats (marais tufeux) bénéficient de suivis scientifiques depuis de nombreuses années.

Il convient dans le cadre de la convention citée précédemment (mesure G1a) d'étendre ces protocoles à l'ensemble de la ZPS pour les espèces à enjeux et dont il est souhaitable de suivre l'état des populations.

Dans le même ordre d'idée, les protocoles mis en place sur les habitats forestiers à l'échelle du Parc national et/ou de la RNR du Val Suzon dans le cadre du changement climatique peuvent être étendus à des espaces de la ZPS situés hors de la zone cœur du Parc.

Détails de la mesure

Un document de synthèse doit être élaboré détaillant l'ensemble des protocoles en place et doit être confronté aux enjeux de la ZPS quant aux espèces et habitats à enjeux.

Ce document doit aussi détailler les structures validant et assurant ensuite la mise en place des protocoles afin de détailler à l'échelle de la ZPS les possibilités de mutualisation technique et scientifique.

Opérateur	Prestataire	Partenaires
Structure animatrice, Parc national, ONF, CENB		Animateurs des sites N2000 situés en périphérie, ONF, RNR Val Suzon, Parc national, CENB, OFB

ODD H : ASSURER L'ANIMATION DU DOCOB, LE SUIVI ET L'EVALUATION DU DOCOB

Principaux choix de gestion

Ces activités constituent le socle d'animation du Document d'objectifs.

Elles se doivent d'être affichées tant dans l'arborescence que dans la programmation financière.

Enjeux	ODD	OO
Mise en œuvre du Document d'objectifs	Assurer l'animation du DOCOB, rédiger une Charte Natura 2000, assurer le suivi et l'évaluation du Document d'objectifs	- H1 Assurer le suivi administratif et financier du Document d'objectifs
		- H2 Rédiger la Charte Natura 2000
		- H3 Assurer l'évaluation du Document d'objectifs

OO H1 ASSURER LE SUIVI ADMINISTRATIF ET FINANCIER DU DOCUMENT D'OBJECTIFS

Description

Cet objectif opérationnel regroupe le temps de fonctionnement consacré :

- A la programmation annuelle des mesures,
- Aux suivis des contrats Natura 2000 et au suivi des contributions financières,
- Au suivi administratif d'exécution des opérations et à leur suivi financier,
- Au suivi technique et scientifique des opérations,
- A la gestion du personnel de la structure animatrice,
- A l'organisation des comités de pilotage.

Proposition d'indicateurs de résultats de l'objectif

OO	Résultats attendus	Indicateurs	Paramètres à mesurer	Code	Mesures
H1 – Assurer le suivi administratif et financier du Document d'objectifs	Disposer de moyens et d'outils pour piloter au mieux les mesures sur le plan technique et administratif	Comparaison calendrier d'exécution du programme d'actions et calendrier de programmation	Suivi du calendrier Suivi des actions engagées Suivi financier	**H1a**	Ingénierie financière et de projets
	Encadrer et coordonner une équipe dédiée à la mise en œuvre du Docob	Nombre d'ETP affectés à la mise en œuvre du Docob			
	Réunion annuelle de Comité de pilotage	Nombre de COPIL et taux de participation		**H1b**	Organisation des Comités de pilotage

H1 – ASSURER LE SUIVI ADMINISTRATIF ET FINANCIER DU DOCUMENT D'OBJECTIFS

H1a – INGENIERIE FINANCIERE ET DE PROJETS

Objectif général de la mesure

Cette mesure comprend toutes les activités relevant de la programmation financière et technique du DOCOB, nécessaire à la mise en œuvre de la contractualisation sur le site Natura 2000.

Elle recouvre le temps consacré à la programmation annuelle des mesures, au suivi régulier des attributions financières, à la préparation et aux suivis financiers et techniques des contrats et à la gestion du personnel de la structure animatrice.

Détails de la mesure

La structure animatrice est chargée :

- de définir les besoins financiers annuels nécessaires aux actions de gestion et d'ajuster si nécessaire la programmation financière globale du coût de la gestion du site Natura 2000,
- de préparer les marchés d'assistance et de sous-traitance pour le compte du COPIL et d'en assurer les cahiers des charges,
- de préparer les contrats avec les maîtres d'ouvrage , le suivi technique et la réception des travaux, les suivis et bilans financiers des contrats et les relations avec les services instructeurs de la DDT 21,
- d'assister d'un point de vue technique et administratif les signataires dans le montage des dossiers des contrats Natura 2000 non agricoles – non forestiers et de la Charte Natura 2000,
- de coordonner certains avis techniques en faisant appel à certains experts,
- d'assurer les contacts avec les financeurs potentiels autres que l'Etat et l'Europe suivant les mesures préconisées dans le DOCOB,
- de coordonner et animer les personnels de la structure animatrice

Opérateur	Prestataire	Partenaires
Structure animatrice		DDT, DREAL, contractants

H1 – ASSURER LE SUIVI ADMINISTRATIF ET FINANCIER DU DOCUMENT D'OBJECTIFS

H1b – ORGANISATION DES COMITES DE PILOTAGE

Objectif général de la mesure

La mesure vise la préparation des réunions du Comité de pilotage, la rédaction des comptes-rendus et le suivi des décisions.

Détails de la mesure

Chaque année, une réunion annuelle est programmée avec Comité de pilotage regroupant l'ensemble des membres du COPIL. Une présentation des réalisations de l'année n-1 est à programmer accompagnée du programme d'actions de l'année n.

Un compte-rendu est proposé et diffusé après accord du Président du Comité de pilotage et des services de l'Etat.

Au cours de l'année, des groupes de travail peuvent se constituer sur des thématiques particulières. Un compte-rendu de chacune de ces réunions est à prévoir.

Opérateur	Prestataire	Partenaires
Structure animatrice		DDT, DREAL, membres du COPIL

OO H2 REDIGER LA CHARTE NAURA 2000

Description

Cet objectif opérationnel est important pour une mise en œuvre effective du DOCOB et complémentaire de la contractualisation.

La charte Natura 2000, créée par la loi du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux (dite « loi DTR »), se situe comme une composante du document d'objectifs (DOCOB) qui repose sur une **démarche volontaire d'adhésion.** Elle permet de favoriser la mise en place, le développement et la valorisation de pratiques favorables à la conservation des habitats et des espèces reconnus d'intérêt communautaire pour lesquels le site a été désigné. Elle complète ainsi les autres outils contractuels de mise en œuvre des mesures de gestion que sont les contrats Natura 2000 (qui prennent la forme de mesure agri-environnementales et climatiques (MAEC) pour les exploitations agricoles).

La charte Natura 2000 d'un site est constituée d'une **liste d'engagements contribuant à la réalisation des objectifs de conservation et de restauration des habitats naturels et des espèces définis dans le document d'objectifs.** Les engagements contenus dans la charte portent sur des pratiques de gestion des terrains inclus dans le site par les propriétaires et les exploitants ou des pratiques sportives ou de loisirs respectueuses des habitats naturels et des espèces » (extrait de l'article R.414-12, Code de l'Environnement).

Les engagements sont de deux types :

- **les engagements de portée générale** (concernant le site dans son ensemble),
- **les engagements thématiques**, spécifiques aux grands types de milieux du site.

Tout titulaire de droits réels et personnels portant sur des terrains inclus dans le périmètre du site peut adhérer à la charte Natura 2000. S'agissant de bonnes pratiques sans surcroît d'activité ou d'investissement, les engagements n'entraînent pas de surcoût de gestion aux adhérents et ne donnent pas droit à rémunération. En revanche, l'adhésion ouvre droit à des exonérations fiscales et donne accès à certaines aides publiques.

Proposition d'indicateurs de résultats de l'objectif

OO	Résultats attendus	Indicateurs	Paramètres à mesurer	Code	Mesures
H2 – Rédiger la Charte Natura 2000	Document technique de la Charte validé en Comité de Pilotage	Production du Document	Réunions de concertation Nombre d'adhésions à la Charte	**H2a**	Rédaction de la Charte

H2 – REDIGER LA CHARTE NATURA 2000

H2a – REDACTION DE LA CHARTE

Objectif général de la mesure

La mesure vise à produire une Charte Natura 2000 dès la validation du présent Document d'Objectifs.

Détails de la mesure

La production du document attendu s'appuie à la fois sur des modèles existants de Charte au sein de sites Natura 2000 à dominante forestière et à partir des particularités du présent site.

Des groupes de travail sont à constituer sur les thématiques principales du site. Un compte-rendu de chacune de ces réunions est à prévoir.

Opérateur	Prestataire	Partenaires
Structure animatrice		DDT, DREAL, Parc national, membres du COPIL,

OO H3 ASSURER L'EVALUATION DU DOCUMENT d'OBJECTIFS

Description

L'évaluation est un point majeur de l'animation du Document d'objectifs au sein d'un site Natura 2000.

Pour mieux rendre compte de la mise en œuvre et de l'impact des mesures de gestion engagées, il est proposé :

- La mise en place d'indicateurs de suivi annuel de la réalisation des mesures à partir d'un tableau de bord et d'un rapport annuel d'activités. L'évaluation du DOCOB se fait ainsi en continu,
- La définition des indicateurs utile à l'évaluation du DOCOB,
- La mise en œuvre de protocoles d'évaluation des espèces d'intérêt communautaire.

Proposition d'indicateurs de résultats de l'objectif

OO	Résultats attendus	Indicateurs	Paramètres à mesurer	Code	Mesures
H3 – Assurer l'évaluation du Document d'Objectifs	Evaluation annuelle du DOCOB, avec rédaction du rapport annuel d'activités			**H3a**	Suivi et rapport annuel d'activités
	Compléter l'arborescence des objectifs du DOCOB	Tableau de bord	Suivi des indicateurs	**H3b**	Mise en place d'indicateurs d'évaluation des objectifs
	Evaluation de l'état de conservation des espèces d'intérêt communautaire	Etat de conservation des espèces ayant justifié la désignation du site	Nombre des protocoles mis en place	**H3c**	Mise en place de protocoles d'évaluation des espèces

H3 – ASSURER L'EVALUATION DU DOCUMENT d'OBJECTIFS

H3a – SUIVI ET RAPPORT ANNUEL D'ACTIVITES

Objectif général de la mesure

La structure animatrice est chargée de :

- Suivre la réalisation des actions, faire un bilan des types de mesures souscrites et synthétiser les opérations contractualisées,
- Dresser un bilan des actions de gestion mises en œuvre sur les habitats et les espèces,
- Mettre en évidence les difficultés rencontrées et proposer des ajustements si nécessaire (réorientation de certaines mesures, adaptation de la programmation financière, etc.).

Détails de la mesure

Le rapport annuel d'activités permet :

- Un suivi de l'exécution des mesures, sur les aspects techniques, scientifiques et financiers,
- Une mise à jour du DOCOB si nécessaire en proposant des amendements au cahier des charges de certaines mesures, ou en proposant de nouveaux inventaires non programmés précédemment,
- Une évaluation du DOCOB au cours du temps à partir de l'ensemble des bilans annuels.

Le rapport d'activités est transmis à l'ensemble des membres du COPIL en amont de la réunion annuelle, ainsi qu'auprès des administrations, financeurs, institutions et partenaires.

Opérateur	Prestataire	Partenaires
Structure animatrice		DDT, DREAL, Parc national

H3 – ASSURER L'EVALUATION DU DOCUMENT d'OBJECTIFS

H3b – MISE EN PLACE D'INDICATEURS D'EVALUATION DES OBJECTIFS

Objectif général de la mesure

Pour mesurer l'efficacité des mesures mises en œuvre, une définition d'indicateurs de suivi est indispensable.

Ces indicateurs doivent permettre de rendre compte annuellement de l'état d'avancement du Document d'objectifs et sont utiles lors de la phase d'évaluation du Document d'objectifs.

Détails de la mesure

La mesure repose au minimum sur les éléments suivants :

- Actualisation du Formulaire standard des données, référence de l'état de conservation du site lors de la phase d'élaboration du Docob et qui sert lors du rapportage,
- Mise en place de tableaux de bord du suivi des actions,
- Définition et mise en place d'indicateurs quantitatifs et qualitatifs utiles à l'évaluation annuelle du Docob, pouvant permettre de réactualiser les interventions en cours de Docob et utiles pour l'évaluation régulière de l'état de conservation des habitas et espèces à enjeux sur le site,
- Mise en place de seuil de résultats à partir desquels les actions du Docob sont considérées comme efficientes ou non.

Opérateur	Prestataire	Partenaires
Structure animatrice, Parc national		DDT, DREAL, Parc national

H3 – ASSURER L'EVALUATION DU DOCUMENT d'OBJECTIFS

H3c – MISE EN PLACE DE PROTOCOLES D'EVALUATION DES ESPECES

Objectif général de la mesure

Le rôle de la structure animatrice est de contribuer à l'évaluation périodique de l'état de conservation des espèces ayant justifié la désignation du site.

Les protocoles sont soit existants soit à construire, en intégrant la structure et la fonctionnalité des habitats ainsi que les menaces et les perspectives d'évolution des populations.

Détails de la mesure

Des protocoles de suivis ou de recherches de nids existent pour certaines espèces : Cigogne noire, Busards, Pic cendré, Chouette de Tengmalm, Milan royal, Bécasse des bois.

Pour d'autres espèces, des protocoles sont à mettre en place : Engoulevent d'Europe, Alouette lulu, Pie-grièche écorcheur, Pic mar et noir, Bondrée apivore.

Opérateur	Prestataire	Partenaires
Structure animatrice, Parc national	LPO Bourgogne-Franche-Comté, ONF	LPO Bourgogne-Franche-Comté, OFB, La Choue, Parc national

Bibliographie

ABEL J., BABSKI S.-P., BOUZENDORF F. et BROCHET A.-L. (2015). Liste rouge régionale des oiseaux nicheurs menaces en Bourgogne. Étude et Protection des Oiseaux en Bourgogne, LPO Cote-d'Or. 28 p.

BirdLife Intenational (2004). Birds in Europe : population estimates, trends and conservation status. Cambrige, UK : BirdLife International. BirdLife Conservation Series No. 12.

BirdLife International (2021) European Red List of Birds. Luxembourg : Publications Office of the European Union.

EPOB coord. (2017). Atlas des oiseaux nicheurs de Bourgogne. Rev. Sci. Bourgogne-Nature Hors-série 15. 542p.

GEROUDET P. (2000). Les rapaces d'Europe diurnes et noctures. Delachaux et Niestlé,446p.

GEROUDET P. (2008). Limicoles, gangas et pigeons d'Europe. Delachaux et Niestlé. 607p.

GEROUDET P. (1998). Les passeraux d'Europe, tome 1, des coucous aux merles. Delachaux et Niestlé. 405p.

GEROUDET P. (1998). Les passeraux d'Europe, tome 2, de la bouscarle aux bruants. Delachaux et Niestlé. 512p.

ISSA N., MULLER Y., coord. (2015). Atlas des oiseaux de France métropolitaine. Nidification et présence hivernale. LPO/SEOF/MNHN. Delachaux et Niestlé, Paris/ 1408p.

KELLER V., HERRANDO S., VORISEK P. et Al. (2020). European Breeding Bird Atlas 2 : Distribution, Abundance and Change. European Bird Census Council & Lynx Edicions, Barcelona.

PARC NATUREL REGIONAL DES ALPILLES / GROUPEMENT D'INTERET CYNEGETIQUE DES ALPILLES (2010). Document d'Objectifs Natura 2000 de la Zone de Protection Spéciale (Z.P.S.) FR 9312013 "Les Alpilles" - Tomes 1 et 2.

UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, (2016). La liste rouge des espèces menacées en France. Chapitre Oiseaux de France métropolitaine, Paris, France, 27 p.

Annexe I : Liste commentée des espèces d'oiseaux recensées dans la ZPS.

Espèces	Dernière année d'observation	Nb. d'observations	Statut biologique dans la ZPS	% de communes occupées	LR France	LR Bourgogne (pour les nicheurs uniquement)	Directive oiseaux annexe I
Accenteur mouchet	2020	10-100	nicheur probable	60			
Aigle botté	2009	< de 10	nicheur certain	4		EN	x
Aigle criard	2017	10-100	migrateur / hivernant	22			x
Aigle de Bonelli	2018	< de 10	migrateur / hivernant	9			x
Aigle royal	1860	< de 10	migrateur / hivernant	2			x
Aigrette garzette	2011	< de 10	migrateur / hivernant	2			x
Alouette des champs	2020	> de 500	nicheur certain	76			
Alouette lulu	2020	100-500	nicheur probable	64		VU	x
Autour des palombes	2020	10-100	nicheur certain	36			
Balbuzard pêcheur	2020	< de 10	migrateur / hivernant	13			x
Bec-croisé des sapins	2020	10-100	nicheur possible	13		VU	
Bécasse des bois	2018	10-100	nicheur possible	24		VU	
Bécassine des marais	2017	< de 10	migrateur / hivernant	7			
Bécassine sourde	2018	< de 10	migrateur / hivernant	2			
Bergeronnette des ruisseaux	2020	100-500	nicheur certain	56			
Bergeronnette grise	2020	100-500	nicheur certain	78			
Bergeronnette printanière	2020	10-100	nicheur certain	36			
Bernache du Canada	2020	10-100	nicheur probable	7			
Bihoreau gris	2020	< de 10	migrateur / hivernant	2			x
Bondrée apivore	2020	10-100	nicheur certain	62			x
Bouvreuil pivoine	2020	100-500	nicheur probable	58	VU		
Bruant des roseaux	2020	< de 10	migrateur / hivernant	4			
Bruant jaune	2020	> de 500	nicheur certain	89	VU	VU	
Bruant proyer	2020	100-500	nicheur certain	44			
Bruant zizi	2020	10-100	nicheur probable	56			
Busard cendré	2020	10-100	nicheur certain	22		EN	x
Busard des roseaux	2020	< de 10	migrateur / hivernant	13			x
Busard Saint-Martin	2020	10-100	nicheur probable	44		VU	x
Buse variable	2020	> de 500	nicheur certain	91			
Caille des blés	2020	10-100	nicheur probable	38			
Canard colvert	2020	100-500	nicheur certain	58			
Canard siffleur	2020	< de 10	migrateur / hivernant	2			
Canard souchet	2011	< de 10	migrateur / hivernant	2			
Cassenoix moucheté	1955	< de 10	migrateur / hivernant	4			
Chardonneret élégant	2020	100-500	nicheur certain	69	VU	VU	
Chevalier aboyeur	2011	< de 10	migrateur / hivernant	2			
Chevalier culblanc	2018	< de 10	migrateur / hivernant	9			
Chevalier guignette	2019	< de 10	migrateur / hivernant	11			
Chevalier sylvain	2012	< de 10	migrateur / hivernant	2			x
Chevêche d'Athéna	2020	10-100	nicheur certain	38			
Choucas des tours	2020	10-100	nicheur certain	27			
Chouette de Tengmalm	2018	10-100	nicheur certain	11		CR	x
Chouette hulotte	2020	100-500	nicheur certain	62			
Cigogne blanche	2015	< de 10	migrateur / hivernant	9			x
Cigogne noire	2020	100-500	nicheur certain	82	EN	EN	x
Cincle plongeur	2020	10-100	nicheur certain	40			
Circaète Jean-le-Blanc	1958	< de 10	migrateur / hivernant	2			x
Corbeau freux	2020	10-100	nicheur certain	33			
Corneille noire	2020	100-500	nicheur certain	84			
Coucou gris	2020	10-100	nicheur possible	47			
Crabier chevelu	1987	< de 10	migrateur / hivernant	2			
Cygne noir	2019	< de 10	migrateur / hivernant	2			
Cygne tuberculé	2018	10-100	nicheur certain	13			
Effraie des clochers	2020	10-100	nicheur certain	42			
Élanion blanc	2012	< de 10	migrateur / hivernant	2			x
Engoulevent d'Europe	2016	< de 10	nicheur possible	2			x
Épervier d'Europe	2020	100-500	nicheur certain	67			
Étourneau sansonnet	2020	100-500	nicheur certain	82			
Faisan de Colchide	2020	10-100	nicheur probable	31			
Faucon crécerelle	2020	100-500	nicheur certain	76			
Faucon émerillon	2020	< de 10	migrateur / hivernant	4			x
Faucon hobereau	2020	10-100	nicheur probable	29			
Faucon pèlerin	2019	< de 10	nicheur certain	11		EN	x
Fauvette à tête noire	2020	> de 500	nicheur certain	96			
Fauvette babillarde	2020	10-100	nicheur probable	24			
Fauvette des jardins	2020	100-500	nicheur certain	60			
Fauvette grisette	2020	100-500	nicheur certain	64			
Foulque macroule	2020	10-100	nicheur certain	13			
Fuligule milouin	2018	< de 10	migrateur / hivernant	4			
Gallinule poule-d'eau	2020	10-100	nicheur certain	38			
Geai des chênes	2020	100-500	nicheur certain	78			

Espèces	Dernière année d'observation	Nb. d'observations	Statut biologique dans la ZPS	% de communes occupées	LR France	LR Bourgogne (pour les nicheurs uniquement)	Directive oiseaux annexe I
Gélinotte des bois	1896	< de 10	nicheur possible	2			x
Gobemouche gris	2020	10-100	nicheur possible	27			
Gobemouche noir	2020	10-100	migrateur / hivernant	20			
Goéland leucophée	2012	< de 10	migrateur / hivernant	7			
Grand Corbeau	2020	< de 10	migrateur / hivernant	2			
Grand Cormoran	2019	10-100	migrateur / hivernant	33			
Grand Gravelot	2020	< de 10	migrateur / hivernant	2			
Grand-duc d'Europe	2020	< de 10	nicheur possible	2			x
Grande Aigrette	2020	100-500	migrateur / hivernant	64			x
Grèbe castagneux	2020	10-100	nicheur certain	18			
Grèbe huppé	2018	< de 10	nicheur possible	2			
Grimpereau des bois	2020	< de 10	nicheur probable	4			
Grimpereau des jardins	2020	100-500	nicheur certain	82			
Grive draine	2020	100-500	nicheur certain	93			
Grive litorne	2020	10-100	nicheur certain	51		EN	
Grive mauvis	2020	10-100	migrateur / hivernant	18			
Grive musicienne	2020	> de 500	nicheur certain	84			
Grosbec casse-noyaux	2020	100-500	nicheur certain	69			
Grue cendrée	2019	< de 10	migrateur / hivernant	13			x
Guêpier d'Europe	2013	< de 10	migrateur / hivernant	2			
Héron cendré	2020	100-500	nicheur certain	73			
Hibou moyen-duc	2020	10-100	nicheur certain	24			
Hirondelle de fenêtre	2020	100-500	nicheur certain	53			
Hirondelle de rivage	2019	10-100	nicheur certain	24			
Hirondelle rustique	2020	100-500	nicheur certain	69			
Huppe fasciée	2020	10-100	nicheur possible	20			
Hypolaïs polyglotte	2020	10-100	nicheur probable	53			
Linotte mélodieuse	2020	100-500	nicheur certain	71	VU		
Locustelle tachetée	2014	10-100	nicheur probable	13			
Loriot d'Europe	2020	10-100	nicheur probable	24			
Martin-pêcheur d'Europe	2020	10-100	nicheur certain	53	VU		x
Martinet noir	2020	10-100	nicheur certain	47			
Merle à plastron	2020	< de 10	migrateur / hivernant	9			
Merle noir	2020	> de 500	nicheur certain	96			
Mésange à longue queue	2020	100-500	nicheur certain	58			
Mésange bleue	2020	> de 500	nicheur certain	89			
Mésange boréale	2018	10-100	nicheur certain	16	VU	VU	
Mésange charbonnière	2020	> de 500	nicheur certain	96			
Mésange huppée	2020	100-500	nicheur certain	64			
Mésange noire	2019	10-100	nicheur probable	33			
Mésange nonnette	2020	100-500	nicheur certain	87			
Milan noir	2020	10-100	nicheur probable	33			x
Milan royal	2020	100-500	nicheur probable	60	VU	EN	x
Moineau domestique	2020	100-500	nicheur certain	71			
Moineau friquet	2020	10-100	nicheur probable	13	EN	EN	
Mouette rieuse	2017	< de 10	migrateur / hivernant	4			
Oedicnème criard	2020	< de 10	nicheur probable	4		VU	x
Oie cendrée	2019	< de 10	migrateur / hivernant	7			
Perdrix grise	2019	< de 10	nicheur probable	11			
Perdrix rouge	2017	< de 10	nicheur certain	7			
Petit Gravelot	2020	< de 10	migrateur / hivernant	4			
Pic cendré	2019	100-500	nicheur certain	49	EN		x
Pic épeiche	2020	100-500	nicheur certain	84			
Pic épeichette	2020	10-100	nicheur probable	33	VU		
Pic mar	2020	10-100	nicheur certain	53			x
Pic noir	2020	100-500	nicheur certain	84			x
Pic vert	2020	100-500	nicheur probable	78			
Pie bavarde	2020	100-500	nicheur certain	67			
Pie-grièche à tête rousse	2019	< de 10	nicheur probable	7			
Pie-grièche écorcheur	2020	100-500	nicheur certain	67			x
Pie-grièche grise	2020	10-100	migrateur / hivernant	20			
Pigeon biset domestique	2020	10-100	nicheur probable	29			
Pigeon colombin	2020	100-500	nicheur certain	62			
Pigeon ramier	2020	> de 500	nicheur certain	89			
Pinson des arbres	2020	> de 500	nicheur certain	93			
Pinson du Nord	2020	10-100	migrateur / hivernant	22			
Pipit des arbres	2020	100-500	nicheur certain	87			
Pipit farlouse	2020	10-100	migrateur / hivernant	29			
Pipit rousseline	2020	< de 10	migrateur / hivernant	4			x
Pipit spioncelle	2020	< de 10	migrateur / hivernant	9			
Pluvier doré	2020	< de 10	migrateur / hivernant	9			x
Pluvier guignard	2020	< de 10	migrateur / hivernant	2			x

Pouillot de Bonelli	2019	< de 10	nicheur possible	4		VU	
Pouillot fitis	2020	100-500	nicheur probable	82			
Pouillot siffleur	2020	10-100	nicheur probable	47			
Pouillot véloce	2020	> de 500	nicheur certain	96			
Râle d'eau	2018	< de 10	nicheur possible	13			
Roitelet à triple bandeau	2020	100-500	nicheur certain	58			
Roitelet huppé	2020	100-500	nicheur probable	64			
Rossignol philomèle	2020	10-100	nicheur probable	31			
Rougegorge familier	2020	> de 500	nicheur certain	89			
Rougequeue à front blanc	2020	10-100	nicheur probable	47			
Rougequeue noir	2020	100-500	nicheur certain	69			
Rousserolle effarvatte	2020	10-100	nicheur probable	18			
Sarcelle d'hiver	2017	< de 10	migrateur / hivernant	2			
Serin cini	2020	10-100	nicheur probable	42	VU		
Sittelle torchepot	2020	100-500	nicheur certain	91			
Tadorne de Belon	2013	< de 10	migrateur / hivernant	2			
Tarier des prés	2020	10-100	migrateur / hivernant	24			
Tarier pâtre	2020	100-500	nicheur certain	58			
Tarin des aulnes	2020	10-100	migrateur / hivernant	36			
Torcol fourmilier	2020	10-100	nicheur certain	36			
Tourterelle des bois	2020	100-500	nicheur certain	64	VU	VU	
Tourterelle turque	2020	100-500	nicheur certain	64			
Traquet motteux	2020	10-100	migrateur / hivernant	31			
Troglodyte mignon	2020	> de 500	nicheur certain	89			
Vanneau huppé	2020	10-100	migrateur / hivernant	18			
Vautour fauve	2011	< de 10	migrateur / hivernant	2			x
Verdier d'Europe	2020	100-500	nicheur certain	76	VU		

* Les espèces ayant un statut défavorable sur une Liste Rouge (LR)

et celles inscrites à la D.O. Annexe I apparaissent en gras.

Annexe II: Évaluation des enjeux, méthodologie testée n°2 (Barneix & Gigot, 2013)

La méthodologie établie par Barneix et Gigot (2013) est établie selon le calcul de deux indices :

- un indice de vulnérabilité reposant sur le statut Liste Rouge nationale et régionale, dont les correspondances sont indiquées dans le tableau suivant :

Liste rouge régionale	CR	2	4	5	5	5
	EN	2	3	4	5	5
	VU	2	3	4	4	5
	NT	1	3	3	3	4
	LC	1	1	2	2	2
Indice de Vulnérabilité (IV)		LC	DD / NT	VU	EN	CR
		Liste rouge supérieure				

Indice de Vulnérabilité	Description du niveau de vulnérabilité
5	Niveau de vulnérabilité alarmant
4	Niveau de vulnérabilité préoccupant
3	Niveau de vulnérabilité significatif
2	Niveau de vulnérabilité notable
1	Niveau de vulnérabilité faible

Figure 7 : Grille de détermination de l'Indice de Vulnérabilité (Croisement de la Liste rouge régionale avec une Liste rouge supérieure)
Croisements rayés = Cas particuliers, vérifier la cohérence des évaluations régionales et nationales (voir ci-dessous)

- un indice de responsabilité visant à estimer le rôle que possède une zone dans le maintien d'une espèce. Cette responsabilité est définie suivant la part de la population que contient le territoire d'étude (la ZPS) par rapport à la part de la population du territoire de référence choisi, ici a région Bourgogne (exclusion de la Nièvre faute de données).

L'indice de responsabilité patrimoniale (IR) est alors établi à partir de deux valeurs :

- Valeur attendue (Va) = (Surface du territoire d'étude / Surface du territoire de référence) x 100
- Valeur observée (Vo) = (Distribution des espèces sur territoire d'étude / Distribution des espèces sur territoire de référence) x 100

Valeur observée (Vo)	1	2	3	4	5
Indice de responsabilité (IR)	< Va	[Va - 2 Va [	[2 Va - 4 Va [	[4 Va - 6 Va [	≥ 6 Va
	Niveau de responsabilité suivant la Valeur attendue (Va)				

Indice de Responsabilité	Description du niveau de responsabilité patrimoniale pour le maintien de l'espèce
5	Responsabilité régionale majeure
4	Responsabilité régionale forte
3	Responsabilité régionale significative
2	Responsabilité régionale modérée
1	Responsabilité régionale faible

Figure 9 : Grille de détermination de l'Indice de Responsabilité régionale

Afin d'appliquer au mieux cette méthode à l'échelle de la zone étudiée, des mailles de 1km par 1km ont été appliquées à l'ensemble de la ZPS (592 mailles) ainsi qu'à la zone de référence (départements de l'Yonne, de la Côte-d'Or et de la Saône-et-Loire ; 24811 mailles).

A ces deux échelles, les mailles occupées par les différentes espèces ont dont été dénombrées afin de pouvoir établir un élément de comparaison (Va).

→La définition des priorités de conservation est alors déterminée par le croisement de l'indice de vulnérabilité et de l'indice de responsabilité patrimoniale.

Tableau 9 : Grille de croisement des deux indices pour hiérarchiser les priorités de conservation - Scores

Indice de vulnérabilité (IV)	5	5	10	15	20	25
	4	4	8	12	16	20
	3	3	6	9	12	15
	2	2	4	6	8	10
	1	1	2	3	4	5
Priorités de conservation		1	2	3	4	5
		Indice Responsabilité (IR)				

Tableau 10 : Grille de détermination des 5 niveaux de priorités de conservation selon les regroupements proposés

Priorité 5	25 - 16	Priorités de conservation majeures
Priorité 4	15 - 10	Priorités de conservation très élevées
Priorité 3	9 - 5	Priorités de conservation élevées
Priorité 2	4 - 3	Priorités de conservation modérées
Priorité 1	2 - 1	Priorités de conservation faibles

Les calculs de l'indice de vulnérabilité sont présentés dans le tableau 1, ceux de l'indice de responsabilité dans le tableau 2 et les résultats du calcul de l'indice global sont présentés dans le tableau 3.

Tableau 1 : Calcul de l'indice de vulnérabilité (Méthode Barneix et Gigot, 2013)

Nom scientifique	Nom vernaculaire	LR Bourgogne	LR FR nicheur	Indice de Vulnérabilité
Prunella modularis	Accenteur mouchet	LC	LC	1
Aquila pennata	Aigle botté	EN	NT	3
Clanga clanga	Aigle criard			
Aquila fasciata	Aigle de Bonelli		EN	
Egretta garzetta	Aigrette garzette	VU	LC	2
Alauda arvensis	Alouette des champs	NT	NT	3
Lullula arborea	Alouette lulu	VU	LC	2
Accipiter gentilis	Autour des palombes	LC	LC	1
Pandion haliaetus	Balbuzard pêcheur	NA	VU	
Loxia curvirostra	Bec-croisé des sapins	VU	LC	2
Scolopax rusticola	Bécasse des bois	VU	LC	2
Gallinago gallinago	Bécassine des marais	CR	CR	5
Lymnocryptes minimus	Bécassine sourde			
Motacilla cinerea	Bergeronnette des ruisseaux	LC	LC	1
Motacilla alba	Bergeronnette grise	LC	LC	1
Motacilla flava	Bergeronnette printanière	LC	LC	1
Branta canadensis	Bernache du Canada	NA	NA	
Nycticorax nycticorax	Bihoreau gris	VU	NT	3
Pernis apivorus	Bondrée apivore	LC	LC	1
Pyrrhula pyrrhula	Bouvreuil pivoine	DD	VU	3
Emberiza schoeniclus	Bruant des roseaux	VU	EN	4
Emberiza citrinella	Bruant jaune	VU	VU	4
Emberiza calandra	Bruant proyer	LC	LC	1
Emberiza cirlus	Bruant zizi	LC	LC	1
Circus pygargus	Busard cendré	EN	NT	3
Circus aeruginosus	Busard des roseaux	CR	NT	4
Circus cyaneus	Busard Saint-Martin	VU	LC	3
Buteo buteo	Buse variable	LC	LC	1
Coturnix coturnix	Caille des blés	DD	LC	1
Anas platyrhynchos	Canard colvert	LC	LC	1
Mareca penelope	Canard siffleur		NA	
Spatula clypeata	Canard souchet	CR	LC	2
Carduelis carduelis	Chardonneret élégant	VU	VU	4
Tringa nebularia	Chevalier aboyeur			
Tringa ochropus	Chevalier culblanc			
Actitis hypoleucos	Chevalier guignette	EN	NT	3
Tringa glareola	Chevalier sylvain			
Athene noctua	Chevêche d'Athéna	LC	LC	1
Corvus monedula	Choucas des tours	LC	LC	1
Aegolius funereus	Chouette de Tengmalm	CR	LC	2
Strix aluco	Chouette hulotte	LC	LC	1
Ciconia ciconia	Cigogne blanche	NT	LC	1
Ciconia nigra	Cigogne noire	EN	EN	5
Cinclus cinclus	Cincle plongeur	LC	LC	1
Corvus frugilegus	Corbeau freux	LC	LC	1
Corvus corone	Corneille noire	LC	LC	1
Cuculus canorus	Coucou gris	LC	LC	1
Ardeola ralloides	Crabier chevelu	NA	LC	
Cygnus atratus	Cygne noir			
Cygnus olor	Cygne tuberculé	NA	LC	
Tyto alba	Effraie des clochers	NT	LC	1
Elanus caeruleus	Élanion blanc		VU	
Caprimulgus europaeus	Engoulevent d'Europe	LC	LC	1
Accipiter nisus	Épervier d'Europe	LC	LC	1
Sturnus vulgaris	Étourneau sansonnet	LC	LC	1
Phasianus colchicus	Faisan de Colchide	LC	LC	1
Falco tinnunculus	Faucon crécerelle	LC	NT	1
Falco columbarius	Faucon émerillon			

Falco subbuteo	Faucon hobereau	LC	LC	1
Falco peregrinus	Faucon pèlerin	EN	LC	2
Sylvia atricapilla	Fauvet te à tête noire	LC	LC	1
Sylvia curruca	Fauvet te babillarde	DD	LC	1
Sylvia borin	Fauvet te des jardins	NT	NT	3
Sylvia communis	Fauvet te griset te	LC	LC	1
Fulica atra	Foulque macroule	LC	LC	1
Aythya ferina	Fuligule milouin	VU	VU	4
Gallinula chloropus	Gallinule poule-d'eau	LC	LC	1
Garrulus glandarius	Geai des chênes	LC	LC	1
Muscicapa striata	Gobemouche gris	DD	NT	3
Ficedula hypoleuca	Gobemouche noir	NA	VU	
Larus michahellis	Goéland leucophée	EN	LC	2
Corvus corax	Grand Corbeau	NA	LC	
Phalacrocorax carbo	Grand Cormoran	VU	LC	2
Charadrius hiat cula	Grand Gravelot		VU	
Bubo bubo	Grand-duc d'Europe	NT	LC	1
Casmerodius albus	Grande Aigret te		NT	
Tachybaptus ruf collis	Grèbe castagneux	LC	LC	1
Podiceps cristatus	Grèbe huppé	LC	LC	1
Certhia familiaris	Grimpereau des bois	NA	LC	
Certhia brachydactyla	Grimpereau des jardins	LC	LC	1
Turdus viscivorus	Grive draine	LC	LC	1
Turdus pilaris	Grive litorne	EN	LC	2
Turdus iliacus	Grive mauvis			
Turdus philomelos	Grive musicienne	LC	LC	1
Coccothraustes coccothraustes	Grosbec casse-noyaux	LC	LC	1
Grus grus	Grue cendrée		CR	
Merops apiaster	Guêpier d'Europe	LC	LC	1
Eudromias morinellus	Guignard d'Eurasie		RE	
Ardea cinerea	Héron cendré	LC	LC	1
Asio otus	Hibou moyen-duc	LC	LC	1
Delichon urbicum	Hirondelle de fenêtre	NT	NT	3
Riparia riparia	Hirondelle de rivage	LC	LC	1
Hirundo rust ca	Hirondelle rust que	VU	NT	3
Upupa epops	Huppe fasciée	LC	LC	1
Hippolais polyglot a	Hypolaïs polyglot te	LC	LC	1
Carduelis cannabina	Linot te mélodieuse	LC	VU	2
Locustella naevia	Locustelle tachetée	DD	NT	3
Oriolus oriolus	Loriot d'Europe	LC	LC	1
Alcedo at his	Mart n-pêcheur d'Europe	DD	VU	3
Apus apus	Mart net noir	DD	NT	3
Turdus torquatus	Merle à plastron		LC	
Turdus merula	Merle noir	LC	LC	1
Aegithalos caudatus	Mésange à longue queue	NT	LC	1
Cyanistes caeruleus	Mésange bleue	LC	LC	1
Poecile montanus	Mésange boréale	VU	VU	4
Parus major	Mésange charbonnière	LC	LC	1
Lophophanes cristatus	Mésange huppée	LC	LC	1
Periparus ater	Mésange noire	DD	LC	1
Poecile palustris	Mésange nonnet te	LC	LC	1
Milvus migrans	Milan noir	LC	LC	1
Milvus milvus	Milan royal	EN	VU	4
Passer domest cus	Moineau domest que	LC	LC	1
Passer montanus	Moineau friquet	EN	EN	5
Chroicocephalus ridibundus	Mouet te rieuse	EN	NT	3
Burhinus oedicnemus	Oedicnème criard	VU	LC	2
Anser anser	Oie cendrée	NA	VU	
Perdix perdix	Perdrix grise	DD	LC	1
Alectoris rufa	Perdrix rouge	DD	LC	1
Charadrius dubius	Pet t Gravelot	NT	LC	1

Picus canus	Pic cendré	NT	EN	3
Dendrocopos major	Pic épeiche	LC	LC	1
Dryobates minor	Pic épeichette	LC	VU	2
Dendrocopos medius	Pic mar	LC	LC	1
Dryocopus martius	Pic noir	LC	LC	1
Picus viridis	Pic vert	LC	LC	1
Pica pica	Pie bavarde	LC	LC	1
Lanius senator	Pie-grièche à tête rousse	NT	VU	3
Lanius collurio	Pie-grièche écorcheur	LC	NT	1
Lanius excubitor	Pie-grièche grise	RE	EN	
Columba livia f. domestica	Pigeon biset domestique		DD	
Columba oenas	Pigeon colombin	DD	LC	1
Columba palumbus	Pigeon ramier	LC	LC	1
Fringilla coelebs	Pinson des arbres	LC	LC	1
Fringilla montifringilla	Pinson du Nord			
Anthus trivialis	Pipit des arbres	LC	LC	1
Anthus pratensis	Pipit farlouse	VU	VU	4
Anthus campestris	Pipit rousseline		LC	
Anthus spinoletta	Pipit spioncelle		LC	
Pluvialis apricaria	Pluvier doré			
Phylloscopus bonelli	Pouillot de Bonelli	VU	LC	2
Phylloscopus trochilus	Pouillot fitis	NT	NT	3
Phylloscopus sibilatrix	Pouillot siffleur	DD	NT	3
Phylloscopus collybita	Pouillot véloce	LC	LC	1
Rallus aquaticus	Râle d'eau	DD	NT	3
Regulus ignicapilla	Roitelet à triple bandeau	LC	LC	1
Regulus regulus	Roitelet huppé	LC	NT	1
Luscinia megarhynchos	Rossignol philomèle	LC	LC	1
Erithacus rubecula	Rougegorge familier	DD	LC	1
Phoenicurus phoenicurus	Rougequeue à front blanc	LC	LC	1
Phoenicurus ochruros	Rougequeue noir	LC	LC	1
Acrocephalus scirpaceus	Rousserolle effarvatte	LC	LC	1
Anas crecca	Sarcelle d'hiver	CR	VU	5
Serinus serinus	Serin cini	DD	VU	3
Sitta europaea	Sittelle torchepot	LC	LC	1
Tadorna tadorna	Tadorne de Belon	NA	LC	
Saxicola rubetra	Tarier des prés	VU	VU	4
Saxicola torquatus	Tarier pâtre	LC	NT	1
Spinus spinus	Tarin des aulnes	NA	LC	
Jynx torquilla	Torcol fourmilier	DD	LC	1
Streptopelia turtur	Tourterelle des bois	VU	VU	4
Streptopelia decaocto	Tourterelle turque	LC	LC	1
Oenanthe oenanthe	Traquet motteux		NT	
Troglodytes troglodytes	Troglodyte mignon	LC	LC	1
Vanellus vanellus	Vanneau huppé	EN	NT	3
Gyps fulvus	Vautour fauve		LC	
Carduelis chloris	Verdier d'Europe	LC	VU	2

Tableau 2 : Calcul de l'indice de responsabilité (Méthode Barneix et Gigot, 2013)

Nom espèce	Nom latin	Carrés ZPS 2000-2020	Données code atlas V2	Vo	Classe
Accenteur mouchet	Prunella modularis	53	1509	3,51	2
Aigle botté	Aquila pennata	1	72	1,39	1
Alouette des champs	Alauda arvensis	359	3396	10,57	4
Alouette lulu	Lullula arborea	134	1664	8,05	3
Autour des palombes	Accipiter gentilis	14	257	5,45	3
Bec-croisé des sapins	Loxia curvirostra	1	30	3,33	2
Bécasse des bois	Scolopax rusticola	2	36	5,56	3
Bergeronnette des ruisseaux	Motacilla cinerea	60	790	7,59	3
Bergeronnette grise	Motacilla alba	144	2683	5,37	3
Bergeronnette printanière	Motacilla flava	23	1422	1,62	1
Bernache du Canada	Branta canadensis	1	63	1,59	1
Bondrée apivore	Pernis apivorus	56	917	6,11	3
Bouvreuil pivoine	Pyrrhula pyrrhula	61	668	9,13	3
Bruant jaune	Emberiza citrinella	320	3021	10,59	4
Bruant proyer	Emberiza calandra	74	2249	3,29	2
Bruant zizi	Emberiza cirlus	43	2118	2,03	1
Busard cendré	Circus pygargus	9	557	1,62	1
Busard Saint-Martin	Circus cyaneus	14	506	2,77	2
Buse variable	Buteo buteo	244	4353	5,61	3
Caille des blés	Coturnix coturnix	42	1019	4,12	2
Canard colvert	Anas platyrhynchos	67	1572	4,26	2
Chardonneret élégant	Carduelis carduelis	54	2295	2,35	1
Chevêche d'Athéna	Athene noctua	38	605	6,28	3
Choucas des tours	Corvus monedula	13	550	2,36	1
Chouette de Tengmalm	Aegolius funereus	2	5	40,00	5
Chouette hulotte	Strix aluco	233	1584	14,71	5
Cigogne noire	Ciconia nigra	131	342	38,30	5
Cincle plongeur	Cinclus cinclus	34	346	9,83	4
Corbeau freux	Corvus frugilegus	5	617	0,81	1
Corneille noire	Corvus corone	254	3368	7,54	3
Coucou gris	Cuculus canorus	33	2127	1,55	1
Cygne tuberculé	Cygnus olor	3	530	0,57	1
Effraie des clochers	Tyto alba	31	685	4,53	2
Engoulevent d'Europe	Caprimulgus europaeus	1	227	0,44	1
Épervier d'Europe	Accipiter nisus	39	920	4,24	2
Étourneau sansonnet	Sturnus vulgaris	108	2539	4,25	2
Faisan de Colchide	Phasianus colchicus	24	1118	2,15	1
Faucon crécerelle	Falco tinnunculus	79	2936	2,69	2
Faucon hobereau	Falco subbuteo	10	697	1,43	1
Faucon pèlerin	Falco peregrinus	1	188	0,53	1
Fauvette à tête noire	Sylvia atricapilla	564	5284	10,67	4
Fauvette babillarde	Sylvia curruca	17	756	2,25	1
Fauvette des jardins	Sylvia borin	84	1515	5,54	3
Fauvette grisette	Sylvia communis	83	2638	3,15	2
Foulque macroule	Fulica atra	27	479	5,64	3
Gallinule poule-d'eau	Gallinula chloropus	25	736	3,40	2
Geai des chênes	Garrulus glandarius	158	2509	6,30	3
Gobemouche gris	Muscicapa striata	7	453	1,55	1
Grand-duc d'Europe	Bubo bubo	1	153	0,65	1
Grèbe castagneux	Tachybaptus ruficollis	9	274	3,28	2
Grèbe huppé	Podiceps cristatus	1	411	0,24	1
Grimpereau des bois	Certhia familiaris	2	49	4,08	2
Grimpereau des jardins	Certhia brachydactyla	215	3180	6,76	3
Grive draine	Turdus viscivorus	286	2441	11,72	4
Grive litorne	Turdus pilaris	9	155	5,81	3
Grive musicienne	Turdus philomelos	541	3353	16,13	5
Grosbec casse-noyaux	Coccothraustes coccothraustes	137	1433	9,56	4

Héron cendré	Ardea cinerea	10	470	2,13	1
Hibou moyen-duc	Asio otus	17	565	3,01	2
Hirondelle de fenêtre	Delichon urbicum	81	1183	6,85	3
Hirondelle de rivage	Riparia riparia	21	196	10,71	4
Hirondelle rustique	Hirundo rustica	94	2252	4,17	2
Huppe fasciée	Upupa epops	1	1221	0,08	1
Hypolaïs polyglotte	Hippolais polyglotta	42	2094	2,01	1
Linotte mélodieuse	Carduelis cannabina	104	2443	4,26	2
Locustelle tachetée	Locustella naevia	7	306	2,29	1
Loriot d'Europe	Oriolus oriolus	29	2165	1,34	1
Martin-pêcheur d'Europe	Alcedo atthis	30	903	3,32	2
Martinet noir	Apus apus	28	593	4,72	2
Merle noir	Turdus merula	681	5455	12,48	4
Mésange à longue queue	Aegithalos caudatus	62	1846	3,36	2
Mésange bleue	Cyanistes caeruleus	298	3681	8,10	3
Mésange boréale	Poecile montanus	8	246	3,25	2
Mésange charbonnière	Parus major	433	4827	8,97	3
Mésange huppée	Lophophanes cristatus	49	658	7,45	3
Mésange noire	Periparus ater	25	249	10,04	4
Mésange nonnette	Poecile palustris	186	1517	12,26	4
Milan noir	Milvus migrans	16	2184	0,73	1
Milan royal	Milvus milvus	21	723	2,90	2
Moineau domestique	Passer domesticus	101	2618	3,86	2
Moineau friquet	Passer montanus	2	291	0,69	1
Oedicnème criard	Burhinus oedicnemus	5	188	2,66	2
Perdrix grise	Perdix perdix	3	481	0,62	1
Perdrix rouge	Alectoris rufa	2	278	0,72	1
Pic cendré	Picus canus	151	386	39,12	5
Pic épeiche	Dendrocopos major	339	3323	10,20	4
Pic épeichette	Dendrocopos minor	21	915	2,30	1
Pic mar	Dendrocopos medius	80	903	8,86	3
Pic noir	Dryocopus martius	180	1520	11,84	4
Pic vert	Picus viridis	142	3342	4,25	2
Pie bavarde	Pica pica	86	1985	4,33	2
Pie-grièche à tête rousse	Lanius senator	4	266	1,50	1
Pie-grièche écorcheur	Lanius collurio	120	2918	4,11	2
Pigeon biset domestique	Columba livia f. domestica	12	628	1,91	1
Pigeon colombin	Columba oenas	107	644	16,61	5
Pigeon ramier	Columba palumbus	580	4610	12,58	4
Pinson des arbres	Fringilla coelebs	727	5801	12,53	4
Pipit des arbres	Anthus trivialis	271	1775	15,27	5
Pouillot de Bonelli	Phylloscopus bonelli	2	184	1,09	1
Pouillot fitis	Phylloscopus trochilus	174	1277	13,63	4
Pouillot siffleur	Phylloscopus sibilatrix	66	779	8,47	3
Pouillot véloce	Phylloscopus collybita	442	4284	10,32	4
Râle d'eau	Rallus aquaticus	1	83	1,20	1
Roitelet à triple bandeau	Regulus ignicapilla	83	1370	6,06	3
Roitelet huppé	Regulus regulus	77	573	13,44	4
Rossignol philomèle	Luscinia megarhynchos	49	3180	1,54	1
Rougegorge familier	Erithacus rubecula	422	3496	12,07	4
Rougequeue à front blanc	Phoenicurus phoenicurus	56	1185	4,73	2
Rougequeue noir	Phoenicurus ochruros	70	2258	3,10	2
Rousserolle effarvatte	Acrocephalus scirpaceus	16	539	2,97	2
Serin cini	Serinus serinus	45	1253	3,59	2
Sittelle torchepot	Sitta europaea	224	2294	9,76	4
Tarier pâtre	Saxicola rubicola	69	2702	2,55	2
Torcol fourmilier	Jynx torquilla	33	609	5,42	3
Tourterelle des bois	Streptopelia turtur	91	2419	3,76	2
Tourterelle turque	Streptopelia decaocto	73	2137	3,42	2
Troglodyte mignon	Troglodytes troglodytes	442	4046	10,92	4
Verdier d'Europe	Carduelis chloris	115	2585	4,45	2

Tableau 4 : Résultat des calculs amenant à une priorisation des espèces nicheuses (Méthode Barneix et Gigot, 2013)

Oiseaux nicheurs					
Nom espèce	**Nom lat in**	**Indice de Vulnérabilité**	**Indice de responsabilité**	**Classe**	**Priorité**
Cigogne noire	Ciconia nigra	5	5	25	5
Bruant jaune	Emberiza citrinella	4	4	16	5
Pic cendré	Picus canus	3	5	15	4
Alouette des champs	Alauda arvensis	3	4	12	4
Pouillot fitis	Phylloscopus trochilus	3	4	12	4
Chouette de Tengmalm	Aegolius funereus	2	5	10	4
Bouvreuil pivoine	Pyrrhula pyrrhula	3	3	9	3
Fauvette des jardins	Sylvia borin	3	3	9	3
Hirondelle de fenêtre	Delichon urbicum	3	3	9	3
Pouillot siffleur	Phylloscopus sibilatrix	3	3	9	3
Mésange boréale	Poecile montanus	4	2	8	3
Milan royal	Milvus milvus	4	2	8	3
Tourterelle des bois	Streptopelia turtur	4	2	8	3
Alouette lulu	Lullula arborea	2	3	6	3
Bécasse des bois	Scolopax rusticola	2	3	6	3
Busard Saint-Martin	Circus cyaneus	3	2	6	3
Grive litorne	Turdus pilaris	2	3	6	3
Hirondelle rustique	Hirundo rustica	3	2	6	3
Martin-pêcheur d'Europe	Alcedo atthis	3	2	6	3
Martinet noir	Apus apus	3	2	6	3
Serin cini	Serinus serinus	3	2	6	3
Chouette hulotte	Strix aluco	1	5	5	3
Grive musicienne	Turdus philomelos	1	5	5	3
Moineau friquet	Passer montanus	5	1	5	3
Pigeon colombin	Columba oenas	1	5	5	3
Pipit des arbres	Anthus trivialis	1	5	5	3
Bec-croisé des sapins	Loxia curvirostra	2	2	4	2
Chardonneret élégant	Carduelis carduelis	4	1	4	2
Cincle plongeur	Cinclus cinclus	1	4	4	2
Fauvette à tête noire	Sylvia atricapilla	1	4	4	2
Grive draine	Turdus viscivorus	1	4	4	2
Grosbec casse-noyaux	Coccothraustes coccothraustes	1	4	4	2
Hirondelle de rivage	Riparia riparia	1	4	4	2
Linotte mélodieuse	Carduelis cannabina	2	2	4	2
Merle noir	Turdus merula	1	4	4	2
Mésange noire	Periparus ater	1	4	4	2
Mésange nonnette	Poecile palustris	1	4	4	2
Oedicnème criard	Burhinus oedicnemus	2	2	4	2
Pic épeiche	Dendrocopos major	1	4	4	2
Pic noir	Dryocopus martius	1	4	4	2
Pigeon ramier	Columba palumbus	1	4	4	2
Pinson des arbres	Fringilla coelebs	1	4	4	2
Pouillot véloce	Phylloscopus collybita	1	4	4	2
Roitelet huppé	Regulus regulus	1	4	4	2
Rougegorge familier	Erithacus rubecula	1	4	4	2
Sittelle torchepot	Sitta europaea	1	4	4	2
Troglodyte mignon	Troglodytes troglodytes	1	4	4	2
Verdier d'Europe	Carduelis chloris	2	2	4	2
Aigle botté	Aquila pennata	3	1	3	2
Autour des palombes	Accipiter gentilis	1	3	3	2
Bergeronnette des ruisseaux	Motacilla cinerea	1	3	3	2
Bergeronnette grise	Motacilla alba	1	3	3	2
Bondrée apivore	Pernis apivorus	1	3	3	2
Busard cendré	Circus pygargus	3	1	3	2
Buse variable	Buteo buteo	1	3	3	2
Chevêche d'Athéna	Athene noctua	1	3	3	2
Corneille noire	Corvus corone	1	3	3	2
Foulque macroule	Fulica atra	1	3	3	2
Geai des chênes	Garrulus glandarius	1	3	3	2
Gobemouche gris	Muscicapa striata	3	1	3	2

Oiseaux nicheurs

Nom espèce	Nom lat ın	Indice de Vulnérabilité	Indice de responsabilité	Classe	Priorité
Grimpereau des jardins	Certhia brachydactyla	1	3	3	2
Locustelle tachetée	Locustella naevia	3	1	3	2
Mésange bleue	Cyanistes caeruleus	1	3	3	2
Mésange charbonnière	Parus major	1	3	3	2
Mésange huppée	Lophophanes cristatus	1	3	3	2
Pic mar	Dendrocopos medius	1	3	3	2
Pie-grièche à tête rousse	Lanius senator	3	1	3	2
Râle d'eau	Rallus aquaticus	3	1	3	2
Roitelet à triple bandeau	Regulus ignicapilla	1	3	3	2
Torcol fourmilier	Jynx torquilla	1	3	3	2
Accenteur mouchet	Prunella modularis	1	2	2	1
Bruant proyer	Emberiza calandra	1	2	2	1
Caille des blés	Coturnix coturnix	1	2	2	1
Canard colvert	Anas platyrhynchos	1	2	2	1
Effraie des clochers	Tyto alba	1	2	2	1
Épervier d'Europe	Accipiter nisus	1	2	2	1
Étourneau sansonnet	Sturnus vulgaris	1	2	2	1
Faucon crécerelle	Falco tinnunculus	1	2	2	1
Faucon pèlerin	Falco peregrinus	2	1	2	1
Fauvette grisette	Sylvia communis	1	2	2	1
Gallinule poule-d'eau	Gallinula chloropus	1	2	2	1
Grèbe castagneux	Tachybaptus ruficollis	1	2	2	1
Hibou moyen-duc	Asio otus	1	2	2	1
Mésange à longue queue	Aegithalos caudatus	1	2	2	1
Moineau domestique	Passer domesticus	1	2	2	1
Pic épeichette	Dendrocopos minor	2	1	2	1
Pic vert	Picus viridis	1	2	2	1
Pie bavarde	Pica pica	1	2	2	1
Pie-grièche écorcheur	Lanius collurio	1	2	2	1
Pouillot de Bonelli	Phylloscopus bonelli	2	1	2	1
Rougequeue à front blanc	Phoenicurus phoenicurus	1	2	2	1
Rougequeue noir	Phoenicurus ochruros	1	2	2	1
Rousserolle effarvatte	Acrocephalus scirpaceus	1	2	2	1
Tarier pâtre	Saxicola rubicola	1	2	2	1
Tourterelle turque	Streptopelia decaocto	1	2	2	1
Bergeronnette printanière	Motacilla flava	1	1	1	1
Bruant zizi	Emberiza cirlus	1	1	1	1
Choucas des tours	Corvus monedula	1	1	1	1
Corbeau freux	Corvus frugilegus	1	1	1	1
Coucou gris	Cuculus canorus	1	1	1	1
Engoulevent d'Europe	Caprimulgus europaeus	1	1	1	1
Faisan de Colchide	Phasianus colchicus	1	1	1	1
Faucon hobereau	Falco subbuteo	1	1	1	1
Fauvette babillarde	Sylvia curruca	1	1	1	1
Grand-duc d'Europe	Bubo bubo	1	1	1	1
Grèbe huppé	Podiceps cristatus	1	1	1	1
Héron cendré	Ardea cinerea	1	1	1	1
Huppe fasciée	Upupa epops	1	1	1	1
Hypolaïs polyglotte	Hippolais polyglotta	1	1	1	1
Loriot d'Europe	Oriolus oriolus	1	1	1	1
Milan noir	Milvus migrans	1	1	1	1
Perdrix grise	Perdix perdix	1	1	1	1
Perdrix rouge	Alectoris rufa	1	1	1	1
Rossignol philomèle	Luscinia megarhynchos	1	1	1	1
Bernache du Canada	Branta canadensis		1	0	
Cygne tuberculé	Cygnus olor		1	0	
Grimpereau des bois	Certhia familiaris		2	0	
Pigeon biset domestique	Columba livia f. domestica		1	0	

Interprétation des résultats :

L'intégration d'un indicateur de responsabilité (comptant à part égale avec l'indice de responsabilité) dans cette méthode est un élément pertinent. En effet, cet indice permet de rendre compte de la présence des espèces dans la ZPS au regard de la population des 3 départements du territoire de référence (21, 71, 89). Toutefois, le calcul de cet indice nécessite de disposer d'un jeu de données conséquent sur l'ensemble du territoire de référence d'une part ainsi qu'au sein du territoire étudié.
Par ailleurs, l'indice de vulnérabilité utilise uniquement le critère Liste Rouge (nationale et régionale) pour établir la notation et ne s'applique donc qu'aux oiseaux nicheurs étant donné le manque de statut de conservation pour bon nombre d'espèce migratrices et hivernantes.

C'est pour ces deux principales raisons que cette méthode n'a pas été privilégiée dans la hiérarchisation des espèces au sein de la ZPS.

Annexe III: Détail évaluation des enjeux, méthodologie testée n°1 (Barbe *et al.*, 2015)

Nom Scientifique	Nom Vernaculaire	LR France nicheurs	LR France migrateurs/hivernants	Directive Oiseaux	Arrêté ministériel	Liste SCAP Bourgogne	Dét. ZNIEFF Bourgogne	LR Bourgogne	Statut de nidif	Total nicheurs	Total migrateurs – hivernants
Prunella modularis	Accenteur mouchet	1	0		3	0	0	1	2	7	
Aquila pennata	Aigle botté	2	0	3	3	2	3	3	3	19	
Clanga clanga	Aigle criard	0	0	3	3	0	0	0	0		6
Aquila fasciata	Aigle de Bonelli	3	0		3	0	0	0	0		3
Egretta garzetta	Aigrette garzette	1	0	3	3	0	3	3	0		6
Alauda arvensis	Alouette des champs	2	1	1	0	0	0	2	3	8	
Lullula arborea	Alouette lulu	1	0	3	3	0	3	3	2	15	
Accipiter gentilis	Autour des palombes	1	0		3	0	0	1	3	8	
Pandion haliaetus	Balbuzard pêcheur	3	1	3	3	0	0	0	0		7
Loxia curvirostra	Bec-croisé des sapins	1	0		3	0	0	3	1	8	
Scolopax rusticola	Bécasse des bois	1	1	1	0	0	3	3	1	9	
Gallinago gallinago	Bécassine des marais	3	0	1	0	3	3	3	0		1
Lymnocryptes minimus	Bécassine sourde	0	0	1	0	0	3	0	0		1
Motacilla cinerea	Bergeronnette des ruisseaux	1	0		3	0	0	1	3	8	
Motacilla alba	Bergeronnette grise	1	0		3	0	0	1	3	8	
Motacilla flava	Bergeronnette printanière	1	0		3	0	0	1	3	8	
Branta canadensis	Bernache du Canada	0	0	1	0	0	0	0	2	3	
Nycticorax nycticorax	Bihoreau gris	2	0	3	3	2	3	3	0		6
Pernis apivorus	Bondrée apivore	1	1	3	3	2	3	1	3	16	
Pyrrhula pyrrhula	Bouvreuil pivoine	3	0		3	0	0	0	2	8	
Emberiza schoeniclus	Bruant des roseaux	3	0		3	0	0	3	0		3
Emberiza citrinella	Bruant jaune	3	0		3	0	0	3	3	12	
Emberiza calandra	Bruant proyer	1	0		3	0	0	1	3	8	
Emberiza cirlus	Bruant zizi	1	0		3	0	0	1	2	7	
Circus pygargus	Busard cendré	2	0	3	3	2	3	3	3	19	
Circus aeruginosus	Busard des roseaux	2	0	3	3	2	3	3	0		6
Circus cyaneus	Busard Saint-Martin	1	0	3	3	2	3	3	2	17	
Buteo buteo	Buse variable	1	0		3	0	0	1	3	8	
Coturnix coturnix	Caille des blés	1	0	1	0	0	0	0	2	4	
Anas platyrhynchos	Canard colvert	1	1	1	0	0	0	1	3	6	
Mareca penelope	Canard siffleur	0	1		0	0	0	0	0		1
Spatula clypeata	Canard souchet	1	1		0	0	0	3	0		1
Carduelis carduelis	Chardonneret élégant	3	0		3	0	0	3	3	12	
Tringa nebularia	Chevalier aboyeur	0	1	1	0	0	0	0	0		2
Tringa ochropus	Chevalier culblanc	0	1		3	0	0	0	0		4
Actitis hypoleucos	Chevalier guignette	2	0		3	0	3	3	0		3
Tringa glareola	Chevalier sylvain	0	1	3	3	0	3	0	0		7
Athene noctua	Chevêche d'Athéna	1	0		3	0	3	1	3	11	
Corvus monedula	Choucas des tours	1	0	1	3	0	0	1	3	9	
Aegolius funereus	Chouette de Tengmalm	1	0	3	3	3	3	3	3	19	
Strix aluco	Chouette hulotte	1	0		3	0	0	1	3	8	
Ciconia ciconia	Cigogne blanche	1	0	3	3	0	3	2	0		6
Ciconia nigra	Cigogne noire	3	3	3	3	2	3	3	3	20	
Cinclus cinclus	Cincle plongeur	1	0		3	0	3	1	3	11	
Corvus frugilegus	Corbeau freux	1	1	1	0	0	0	1	3	6	
Corvus corone	Corneille noire	1	0	1	0	0	0	1	3	6	
Cuculus canorus	Coucou gris	1	0		3	0	0	1	1	6	
Ardeola ralloides	Crabier chevelu	1	0	3	3	0	0	0	0		6
Cygnus atratus	Cygne noir	0	0		0	0	0	0	0		

Cygnus atratus	Cygne noir	0	0		0	0	0	0	0		
Cygnus olor	Cygne tuberculé	1	0	1	3	0	0	1	3	9	
Tyto alba	Effraie des clochers	1	0		3	0	0	2	3	9	
Elanus caeruleus	Élanion blanc	3	0	3	3	0	0	0	0		6
Caprimulgus europaeus	Engoulevent d'Europe	1	0	3	3	0	3	1	1	12	
Accipiter nisus	Épervier d'Europe	1	0	3	3	0	0	1	3	11	
Sturnus vulgaris	Étourneau sansonnet	1	1	1	0	0	0	1	3	6	
Phasianus colchicus	Faisan de Colchide	1	0	1	0	0	0	1	2	5	
Falco tinnunculus	Faucon crécerelle	2	0		3	0	0	1	3	9	
Falco columbarius	Faucon émerillon	0	0	3	3	0	0	0	0		6
Falco subbuteo	Faucon hobereau	1	0		3	0	3	1	2	10	
Falco peregrinus	Faucon pèlerin	1	0	3	3	1	3	3	3	17	
Sylvia atricapilla	Fauvette à tête noire	1	0		3	0	0	1	3	8	
Sylvia curruca	Fauvette babillarde	1	0		3	0	0	0	2	6	
Sylvia borin	Fauvette des jardins	2	0		3	0	0	2	3	10	
Sylvia communis	Fauvette grisette	1	0		3	0	0	1	3	8	
Fulica atra	Foulque macroule	1	0	1	0	0	0	1	3	6	
Aythya ferina	Fuligule milouin	3	1	1	0	0	3	3	0		2
Gallinula chloropus	Gallinule poule-d'eau	1	0	1	0	0	0	1	3	6	
Garrulus glandarius	Geai des chênes	1	0	1	0	0	0	1	3	6	
Muscicapa striata	Gobemouche gris	2	0		3	0	0	0	1	6	
Ficedula hypoleuca	Gobemouche noir	3	0		3	0	0	0	0		3
Larus michahellis	Goéland leucophée	1	0		3	0	0	3	0		3
Corvus corax	Grand Corbeau	1	0		3	0	0	0	0		3
Phalacrocorax carbo	Grand Cormoran	1	1		3	0	0	3	0		4
Charadrius hiaticula	Grand Gravelot	3	1		3	0	0	0	0		4
Bubo bubo	Grand-duc d'Europe	1	0	3	0	0	3	2	1	10	
Casmerodius albus	Grande Aigrette	2	1	3	3	0	0	0	0		7
Tachybaptus ruficollis	Grèbe castagneux	1	0		3	0	0	1	3	8	
Podiceps cristatus	Grèbe huppé	1	0		3	0	0	1	1	6	
Certhia familiaris	Grimpereau des bois	1	0		3	0	0	0	2	6	
Certhia brachydactyla	Grimpereau des jardins	1	0		3	0	0	1	3	8	
Turdus viscivorus	Grive draine	1	0	1	0	0	0	1	3	6	
Turdus pilaris	Grive litorne	1	1	1	0	0	0	3	3	8	
Turdus iliacus	Grive mauvis	0	1	1	0	0	0	0	0		2
Turdus philomelos	Grive musicienne	1	0	1	0	0	0	1	3	6	
Coccothraustes coccothraustes	Grosbec casse-noyaux	1	0		3	0	0	1	3	8	
Grus grus	Grue cendrée	3	2	3	3	0	3	0	0		8
Merops apiaster	Guêpier d'Europe	1	0		3	0	3	1	0		3
Eudromias morinellus	Guignard d'Eurasie	0	0	3	3	0	0	0	0		6
Ardea cinerea	Héron cendré	1	0		3	0	0	1	3	8	
Asio otus	Hibou moyen-duc	1	0		3	0	0	1	3	8	
Delichon urbicum	Hirondelle de fenêtre	2	0		3	0	0	2	3	10	
Riparia riparia	Hirondelle de rivage	1	0		3	0	3	1	3	11	
Hirundo rustica	Hirondelle rustique	2	0		3	0	0	3	3	11	
Upupa epops	Huppe fasciée	1	0		3	0	3	1	1	9	
Hippolais polyglotta	Hypolaïs polyglotte	1	0		3	0	0	1	2	7	
Carduelis cannabina	Linotte mélodieuse	3	0		3	0	0	1	3	10	
Locustella naevia	Locustelle tachetée	2	0		3	0	0	0	2	7	
Oriolus oriolus	Loriot d'Europe	1	0		3	0	0	1	2	7	
Alcedo atthis	Martin-pêcheur d'Europe	3	0	3	3	0	0	0	3	12	
Apus apus	Martinet noir	2	0		3	0	0	0	3	8	
Turdus torquatus	Merle à plastron	1	0		3	0	0	0	0		3
Turdus merula	Merle noir	1	0	1	0	0	0	1	3	6	
Aegithalos caudatus	Mésange à longue queue	1	0		3	0	0	2	3	9	
Cyanistes caeruleus	Mésange bleue	1	0		3	0	0	1	3	8	

Poecile montanus	Mésange boréale	3	0		3	0	0	3	3	12	
Parus major	Mésange charbonnière	1	0		3	0	0	1	3	8	
Lophophanes cristatus	Mésange huppée	1	0		3	0	0	1	3	8	
Periparus ater	Mésange noire	1	0		3	0	0	0	2	6	
Poecile palustris	Mésange nonnette	1	0		3	0	0	1	3	8	
Milvus migrans	Milan noir	1	0	3	3	0	0	1	2	10	
Milvus milvus	Milan royal	3	3	3	3	2	3	3	2	19	
Passer domesticus	Moineau domestique	1	0		3	0	0	1	3	8	
Passer montanus	Moineau friquet	3	0		3	0	0	3	2	11	
Chroicocephalus ridibundus	Mouette rieuse	2	1		3	0	0	3	0		4
Burhinus oedicnemus	Oedicnème criard	1	0	3	3	2	3	3	2	17	
Anser anser	Oie cendrée	3	1	1	0	0	3	0	0		2
Perdix perdix	Perdrix grise	1	0	1	0	0	0	0	2	4	
Alectoris rufa	Perdrix rouge	1	0	1	0	0	0	0	3	5	
Charadrius dubius	Petit Gravelot	1	0		3	0	3	2	0		3
Picus canus	Pic cendré	3	0	3	3	3	3	2	3	20	
Dendrocopos major	Pic épeiche	1	0		3	0	0	1	3	8	
Dryobates minor	Pic épeichette	3	0		3	0	3	1	2	12	
Dendrocopos medius	Pic mar	1	0	3	3	2	3	1	3	16	
Dryocopus martius	Pic noir	1	0	3	3	0	0	1	3	11	
Picus viridis	Pic vert	1	0		3	0	0	1	2	7	
Pica pica	Pie bavarde	1	0	1	0	0	0	1	3	6	
Lanius senator	Pie-grièche à tête rousse	3	0		3	0	3	2	2	13	
Lanius collurio	Pie-grièche écorcheur	2	0	3	3	0	3	1	3	15	
Lanius excubitor	Pie-grièche grise	3	0		3	2	3	0	0		3
Columba livia f. domestica	Pigeon biset domestique	0	0	1	0	0	0	0	2	3	
Columba oenas	Pigeon colombin	1	0	1	0	0	3	0	3	8	
Columba palumbus	Pigeon ramier	1	1	1	0	0	0	1	3	6	
Fringilla coelebs	Pinson des arbres	1	0		3	0	0	1	3	8	
Fringilla montifringilla	Pinson du Nord	0	0		3	0	0	0	0		3
Anthus trivialis	Pipit des arbres	1	0		3	0	0	1	3	8	
Anthus pratensis	Pipit farlouse	3	0		3	0	3	3	0		3
Anthus campestris	Pipit rousseline	1	0	3	3	0	0	0	0		6
Anthus spinoletta	Pipit spioncelle	1	0		3	0	0	0	0		3
Pluvialis apricaria	Pluvier doré	0	1	3	0	0	3	0	0		4
Phylloscopus bonelli	Pouillot de Bonelli	1	0		3	0	3	3	1	11	
Phylloscopus trochilus	Pouillot fitis	2	0		3	0	0	2	2	9	
Phylloscopus sibilatrix	Pouillot siffleur	2	0		3	0	3	0	2	10	
Phylloscopus collybita	Pouillot véloce	1	0		3	0	0	1	3	8	
Rallus aquaticus	Râle d'eau	2	0	1	0	0	3	0	1	7	
Regulus ignicapilla	Roitelet à triple bandeau	1	0		3	0	0	1	3	8	
Regulus regulus	Roitelet huppé	2	0		3	0	0	1	2	8	
Luscinia megarhynchos	Rossignol philomèle	1	0		3	0	0	1	2	7	
Erithacus rubecula	Rougegorge familier	1	0		3	0	0	0	3	7	
Phoenicurus phoenicurus	Rougequeue à front blanc	1	0		3	0	0	1	2	7	
Phoenicurus ochruros	Rougequeue noir	1	0		3	0	0	1	3	8	
Acrocephalus scirpaceus	Rousserolle effarvatte	1	0		3	0	0	1	2	7	
Anas crecca	Sarcelle d'hiver	3	1	1	0	2	3	3	0		2
Serinus serinus	Serin cini	3	0		3	0	0	0	2	8	
Sitta europaea	Sittelle torchepot	1	0		3	0	0	1	3	8	
Tadorna tadorna	Tadorne de Belon	1	1		3	0	0	0	0		4
Saxicola rubetra	Tarier des prés	3	0		3	0	3	3	0		3
Saxicola torquatus	Tarier pâtre	2	0		3	0	0	1	3	9	
Spinus spinus	Tarin des aulnes	1	0		3	0	0	0	0		3
Jynx torquilla	Torcol fourmilier	1	0		3	0	3	0	3	10	
Streptopelia turtur	Tourterelle des bois	3	0	1	0	0	0	3	3	10	
Streptopelia decaocto	Tourterelle turque	1	0	1	0	0	0	1	3	6	
Oenanthe oenanthe	Traquet motteux	2	0		3	0	0	0	0		3
Troglodytes troglodytes	Troglodyte mignon	1	0		3	0	0	1	3	8	
Vanellus vanellus	Vanneau huppé	2	1	1	0	0	3	3	0		2
Gyps fulvus	Vautour fauve	1	0	3	3	0	0	0	0		6
Carduelis chloris	Verdier d'Europe	3	0		3	0	0	1	3	10	

Annexe IV: Fiches descriptives des espèces à enjeux au sein de la ZPS et/ou ayant justifié la désignation du site

Liste des espèces faisant l'objet d'une fiche :

Nom commun	Nom latin	Code Natura 2000
Aigle botté	*Hieraaetus pennatus*	(A092)
Alouette lulu	*Lullula arborea*	(A246)
Bécasse des bois	*Scolopax rusticola*	(A115)
Bondrée apivore	*Pernis apivorus*	(A072)
Busard cendré	*Circus pygargus*	(A084)
Busard des roseaux	*Circus aeruginosus*	(A081)
Busard Saint-Martin	*Circus cyaneus*	(A082)
Chouette de Tengmalm	*Aegolius funereus*	(A223)
Cigogne noire	*Ciconia nigra*	(A030)
Cincle plongeur	*Cinclus cinclus*	(A264)
Engoulevent d'Europe	*Caprimulgus europaeus*	(A224)
Faucon pèlerin	*Falco peregrinus*	(A103)
Grand-duc d'Europe	*Bubo bubo*	(A215)
Grive litorne	*Turdus pilaris*	(A284)
Martin pêcheur d'Europe	*Alcedo atthis*	(A229)
Mésange boréale	*Poecile montanus*	(A326)
Milan noir	*Milvus migrans*	(A073)
Milan royal	*Milvus milvus*	(A074)
Moineau friquet	*Passer montanus*	(A356)
Œdicnème criard	*Burhinus oedicnemus*	(A133)
Pic cendré	*Picus canus*	(A234)
Pic mar	*Dendrocopos medius*	(A238)
Pic noir	*Dryocopus martius*	(A236)
Pie-grièche écorcheur	*Lanius collurio*	(A338)
Pouillot siffleur	*Phylloscopus sibilatrix*	(A314)

Aigle botté

Hierraetus pennatus **A092**

Enjeu ZPS : Faible

Connaissance ZPS : FAIBLE Moyenne Forte

Tendance populations Europe ? France ↗ Bourgogne ?

Statut Liste Rouge	Europe	France	Bourgogne
	LC	NT	EN

Directive Oiseaux : **Annexe I** Protection nationale : **Oui**



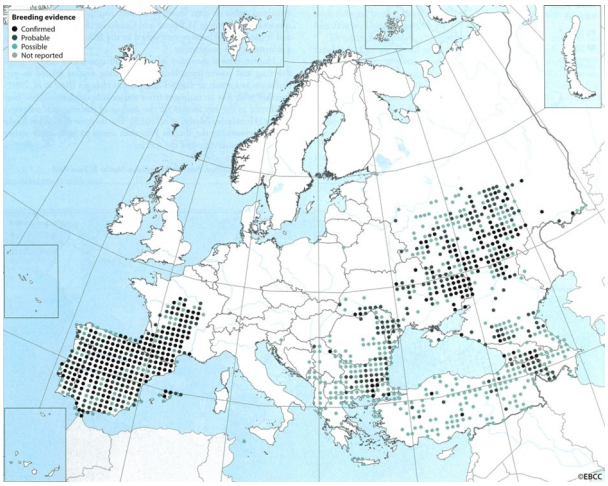
© S.Duboz

Convention de Berne : **Annexe II**
Convention de Bonn : **Annexe II**

Effectifs

Europe	18 500 couples
France	585 à 810 couples
ZPS	0 à 5 couples

Aire de répartition en Europe



Quelques éléments d'écologie

Habitat Paysages boisés ou semi-boises souvent secs et entrecoupés de clairières ou de landes.

Nidification L'aire, faite de branchages, est installée à bonne hauteur dans un vieil arbre, généralement en haut d'une pente bien exposée.

Régime alimentaire Chasseur habile d'oiseaux (turdidés, pigeons, corvidés), de mammifères (lapereaux) et de reptiles (gros lézards).

Migration Passe l'hiver dans les savanes et steppes boisées d'Afrique. Quelques hivernants en Camargue.

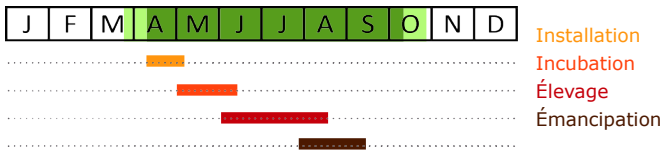
Protection et suivi sur la ZPS

Aucun suivi de l'espèce n'est actuellement réalisé dans la ZPS.

État de conservation

Si la population de la péninsule ibérique est en augmentation, celle des pays de l'Est accuse un déclin modéré.
En France, la discrétion et la rareté de l'espèce dans bien des secteurs rend hasardeuse toute évaluation d'une tendance générale. Ces dernières décennies, l'Aigle botté a par exemple disparu d'Alsace-Lorraine ou de Bretagne mais est apparu dans d'autres départements.
Il en est de même en Bourgogne, où la Saône-et-Loire et la Nièvre accueille l'essentiel des effectifs. Il semble plausible que cette population soit stable voire en légère progression.

Période de présence



Période de vulnérabilité

avril à août

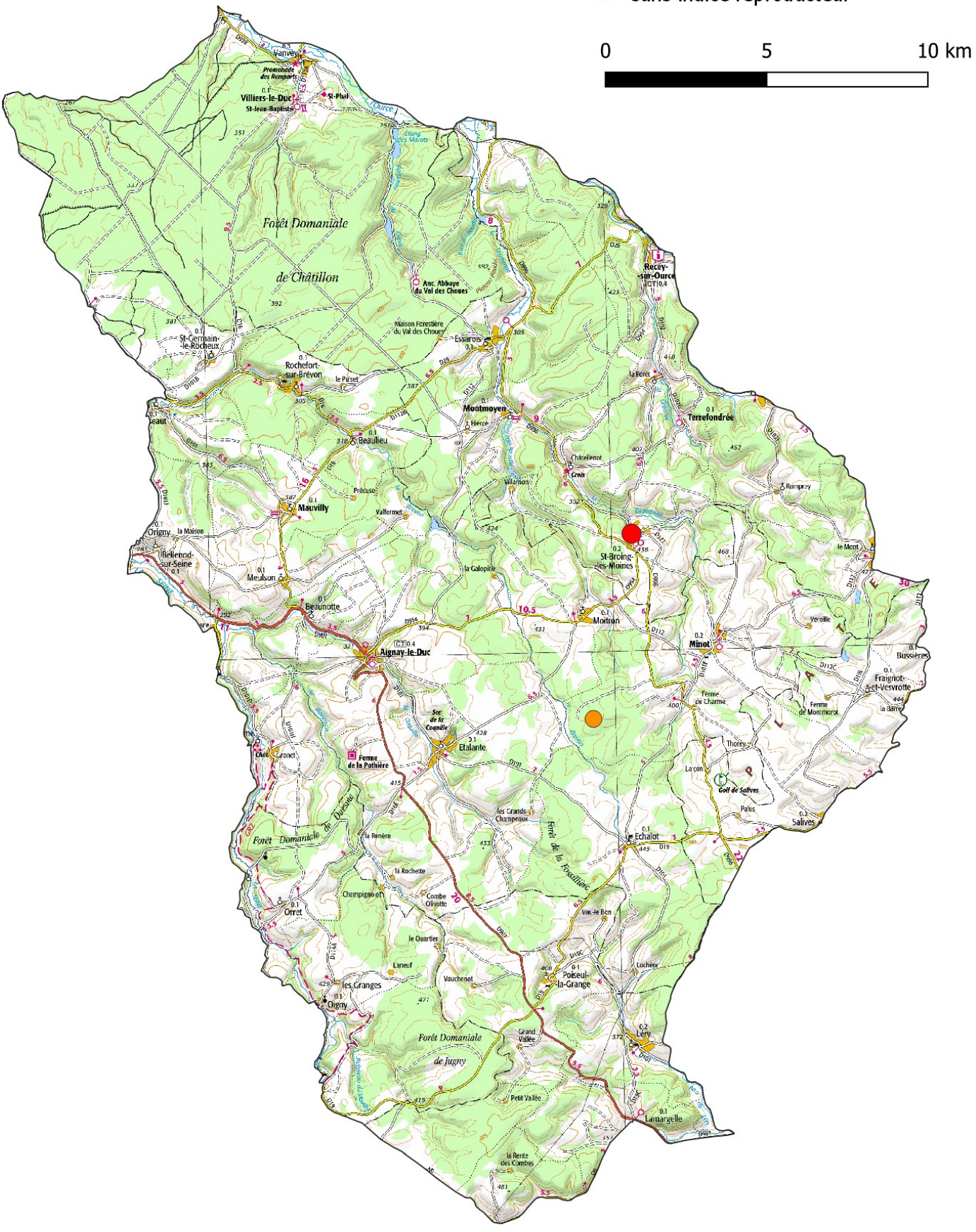
Facteurs d'influences

\+
. Sensibilisation des forestiers
. Mosaïque forestière incluant des clairières et ouvertures
. Lisières internes et externes des boisements
. Corridors boisés

\-
. Travaux forestiers en période de reproduction et phase d'installation des couples
. Dérangement en forêt
. Mortalité due à l'électrocution ou à l'éolien

Exemples d'actions à engager

- Engager une réelle collaboration ONF/LPO basée sur une communication des aires découvertes par les forestiers afin d'être contrôlées en période de reproduction pour préciser l'espèce. Ceci permettrait peut-être l'acquisition de connaissances sur la nidification dans la ZPS de rapaces rares et discrets comme l'Aigle botté.
- Neutralisation de poteaux EDF moyenne tension présentant un danger.


Point de contact avec l'Aigle botté
reproduction certaine
reproduction probable
reproduction possible
sans indice reproducteur
0
5
10 km
Forêt Domaniale de Châtillon
Forêt Domaniale de Jugny
Aignay-le-Duc
Recey-sur-Ource
Montmoyen
Beaulieu
Mauvilly
Rochefort-sur-Brévon
St-Germain-le-Rocheux
Villiers-le-Duc
Vanvey
St-Phal
Essarois
Terrefondrée
St-Broing-les-Moines
Moitron
Minot
Etalante
Poiseul-la-Grange
Echalot
Lantargelle
Orret
Oigny
Meulson
Beaunotte
Salives
Golf de Salives

Alouette lulu

Lullula arborea **A246**

Enjeu ZPS : Moyen

Connaissance ZPS : FAIBLE Moyenne Forte

Tendance populations Europe ↗ France ↗ Bourgogne ↘

Statut Liste Rouge	Europe	France	Bourgogne
	LC	LC	VU

Directive Oiseaux : **Annexe I** Protection nationale : **Oui**



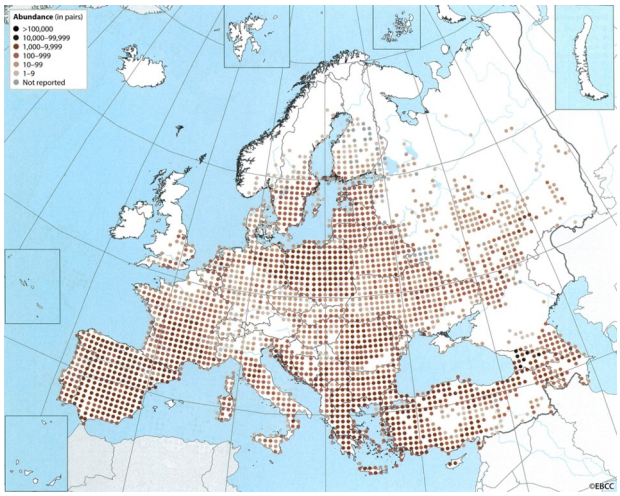
© R.Soudagne

Convention de Berne : **Annexe II**
Convention de Bonn : **Annexe II**

Effectifs

Europe 1,3 à 3,3 millions de couples
France 110 000 à 170 000 couples
ZPS Non connus

Aire de répartition en Europe



Quelques éléments d'écologie

Habitat Milieux ouverts bien exposés, vignes, pelouses calcaires, bocage et pentes cultivées ensoleillés.

Nidification Nid au sol, dissimulé dans une cuvette ou au pied d'un arbuste, d'un cep de vigne. Deux pontes par an.

Régime alimentaire Insectivore à la belle saison, se reporte également sur les graines l'hiver.

Migration Migrateur partiel. Rare l'hiver.

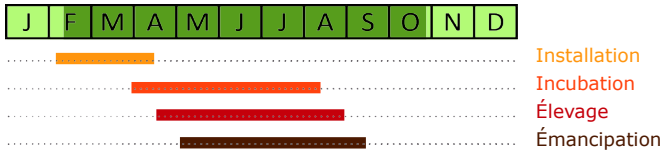
Protection et suivi sur la ZPS

Aucun suivi de l'espèce n'est actuellement réalisé dans la ZPS.

État de conservation

La population européenne a vu ses effectifs augmenter un peu partout depuis les années 1980. La déprise agricole dans les pays méditerranéens explique certainement au moins en partie ce constat.
Les tendances observées à l'échelle nationale sont assez fluctuantes. En revanche, la régression de l'espèce à l'échelle de la nouvelle région BFC ne fait guère de doute, où le STOC permet d'avancer le chiffre de -53 % sur la période 2002-2019. Il serait surprenant que la dynamique de l'espèce au sein de la ZPS ne suive pas cette tendance.

Période de présence



Période de vulnérabilité

(février) **mars à juillet** (août)

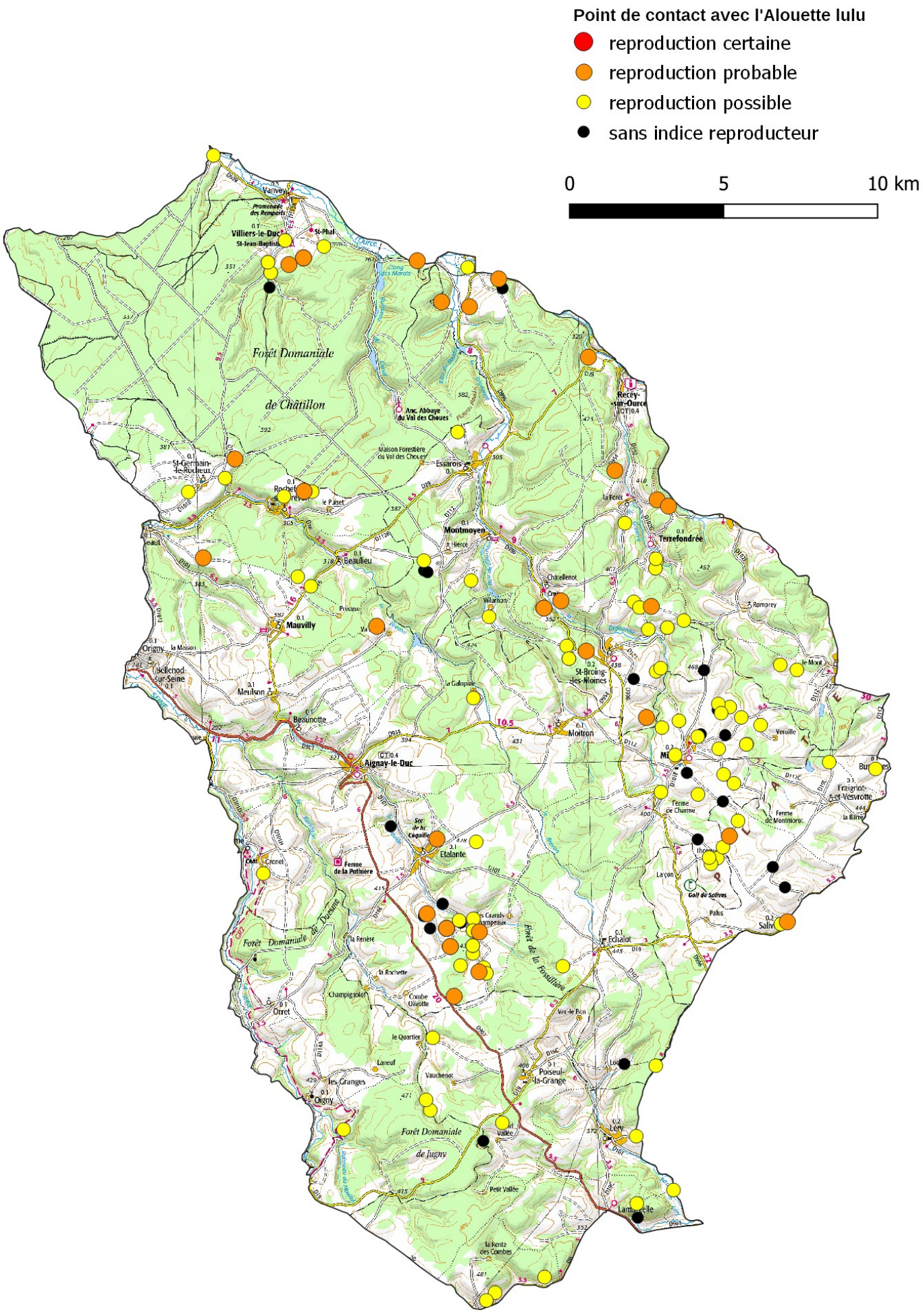
Facteurs d'influences

\+
. Mosaïques de milieux ouverts
. Agriculture extensive
. Développement de bandes enherbées entre les rangs de vigne

\-
. Intensification des pratiques agricoles
. Fermeture de milieux ouverts
. Utilisation de biocides diminuant la ressource alimentaire

Exemples d'actions à engager

- Inciter les exploitants agricoles à réduire l'utilisation de produits phytosanitaires en zone de présence de l'espèce.
- Ré-ouverture d'anciens milieux ouverts qui se sont refermés.
- Mettre en place un suivi de l'espèce par comptage protocolé.


Point de contact avec l'Alouette lulu
reproduction certaine
reproduction probable
reproduction possible
sans indice reproducteur
0
5
10 km
Forêt Domaniale de Châtillon
Forêt Domaniale de Jugny
Forêt Domaniale
Villiers-le-Duc
St-Phal
Recey-sur-Ource
Essarois
Montmoyen
Terrefondrée
Beaulieu
Mauvilly
St-Broing-les-Moines
Moitron
Aignay-le-Duc
Etalante
Echalot
Poiseul-la-Grange
Orret
Lery
Lamargelle

Bécasse des bois

Scolopax rusticola

Enjeu ZPS : Moyen

Connaissance ZPS : FAIBLE Moyenne Forte

Tendance populations Europe ↘ France → Bourgogne ?

Statut Liste Rouge

Europe	France	Bourgogne
LC	LC	VU

Directive Oiseaux : - Protection nationale : **Non**



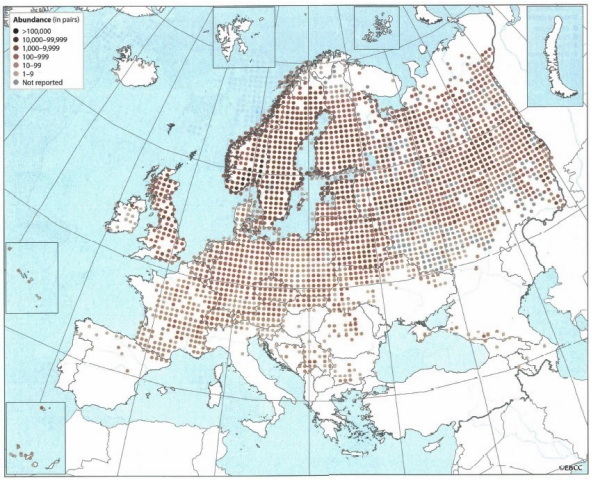
© S.Sprinz

Convention de Berne : **Annexe II**
Convention de Bonn : **Annexe II**

Effectifs

Europe 11 500 000 couples
France 6000 à 12 000 couples
ZPS Non connus

Aire de répartition en Europe



Quelques éléments d'écologie

Habitat Massifs boisés, feuillus ou mixtes au stade de taillis et dans les jeunes plantations de résineux.

Nidification Cuvette garnie de végétaux, généralement située au pied d'un arbre, d'une souche ou d'une branche morte.

Régime alimentaire Lombricidés principalement, mais aussi arthropodes (larves et imagos).

Migration Les populations d'Europe du Nord (accueillant les plus fortes densités de populations du continent) migrent plus au sud et notamment en France, qui représente une importante zone d'hivernage pour l'espèce.

Protection et suivi sur la ZPS

Aucun suivi de l'espèce n'est actuellement réalisé dans la ZPS.

État de conservation

La population nicheuse européenne de Bécasse des bois présente des tendances variables selon les pays, mais un déclin est constaté sur la population russe, qui rassemble les plus importants effectifs du continent. Malgré une relative stabilité observée dans les autres pays européen, c'est donc cette tendance au déclin qui est considérée.
A l'échelle nationale, la population nicheuse semble relativement stable malgré un resserrement de l'aire de répartition.
En Bourgogne, les connaissances sont trop insuffisantes pour permettre de définir une tendance certaine d'évolution des populations.

Période de présence



Période de vulnérabilité

mars à juillet

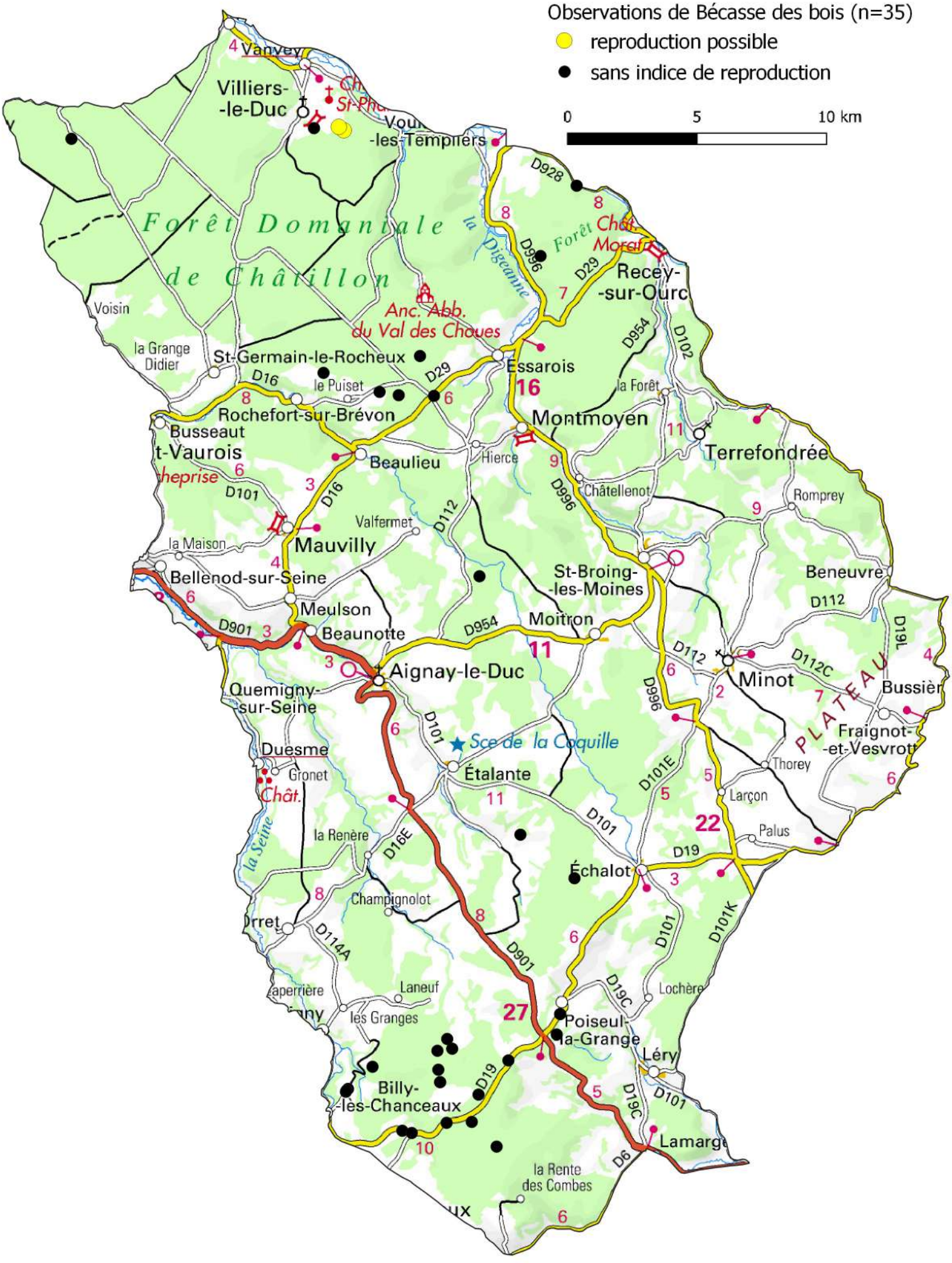
Facteurs d'influences

\+
. Sensibilisation des forestiers
. Maintient des habitats forestiers humides, de plusieurs classes d'âge dans les peuplements et d'une mixité d'essences
. Présence de souches et bois morts au sol
. Mesures cynégétiques adaptées

\-
. Travaux forestiers en période de reproduction et phase d'installation des couples
. Dérangement en forêt
. Forte pression cynégétique

Exemples d'actions à engager

- Non drainage des zones humides
- Maintien d'îlots favorables au sein des forêts de production
- Mise en place d'un seuil maximal de prélèvements cynégétiques avec un carnet associé


Observations de Bécasse des bois (n=35)
reproduction possible
sans indice de reproduction
0
5
10 km
Forêt Domaniale de Châtillon
Vanvey
Villiers-le-Duc
-les-Templiers
la Digeanne
Forêt
Anc. Abb. du Val des Choues
Voisin
la Grange Didier
St-Germain-le-Rocheux
le Puiset
Rochefort-sur-Brévon
Busseaut
Beaulieu
Hierce
Essarois
Montmoyen
la Forêt
Recey-sur-Ource
Terrefondrée
Châtellenot
Romprey
Beneuvre
Mauvilly
Valfermet
la Maison
Bellenod-sur-Seine
Meulson
Beaunotte
St-Broing-les-Moines
Moitron
Minot
Bussière
Aignay-le-Duc
Quemigny-sur-Seine
Duesme
Gronet
Sce de la Coquille
Étalante
Thorey
Fraignot-et-Vesvrotte
Larçon
Palus
Échalot
la Renère
la Seine
Champignolot
Laneuf
les Granges
Poiseul-la-Grange
Lochère
Léry
Billy-lès-Chanceaux
la Rente des Combes
PLATEAU

Bondrée apivore

Pernis apivorus **A072**

Enjeu ZPS : Moyen

Connaissance ZPS : FAIBLE Moyenne Forte

Tendance populations Europe ↘ France → Bourgogne ?

Statut Liste Rouge	Europe	France	Bourgogne
	LC	LC	LC

Directive Oiseaux : **Annexe I** Protection nationale : **Oui**



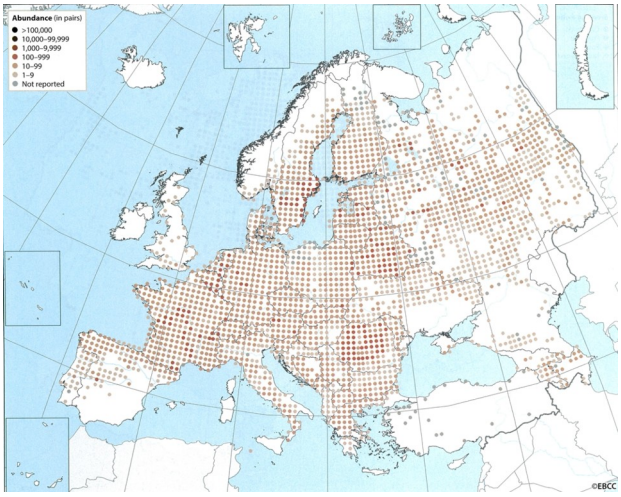
© J.-P. Decool

Convention de Berne : **Annexe II**
Convention de Bonn : **Annexe II**

Effectifs

Europe 110 000 à 160 000 couples
France 19 300 à 25 000 couples
ZPS Non connus

Aire de répartition en Europe



Quelques éléments d'écologie

Habitat Paysages boisés entrecoupés de clairières, prairies… évite les grandes cultures.

Nidification Nid de taille moyenne, assez haut dans un arbre. Les aires sont souvent réutilisées.

Régime alimentaire Très spécialisé : œufs, larves et nymphes (et d'adultes dans une moindre mesure) de guêpes et de bourdons. Ce menu peut être complété par d'autres insectes ou petits vertébrés.

Migration Migrateur strict et au long cours, hiverne en Afrique tropicale.

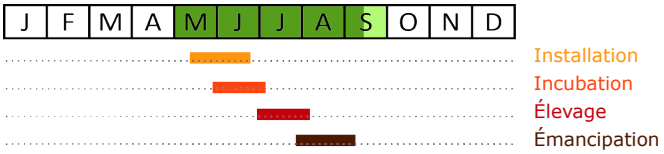
Protection et suivi sur la ZPS

Aucun suivi de l'espèce n'est actuellement réalisé dans la ZPS.

État de conservation

Bien que certains pays observent une progression de leurs effectifs, la tendance globale de la population à l'échelle Européenne est à la baisse.
En France, les suivis de migration laissent supposer une stabilité des effectifs.
En Bourgogne, la comparaison des Atlas de 2000 et de 2009-2012 tendrait également en faveur d'une stabilité mais l'interprétation des résultats est délicate et la tendance incertaine. En revanche, l'espèce semble bien implantée dans la ZPS, où les habitats favorables ne manquent pas.

Période de présence



Période de vulnérabilité

mai à août

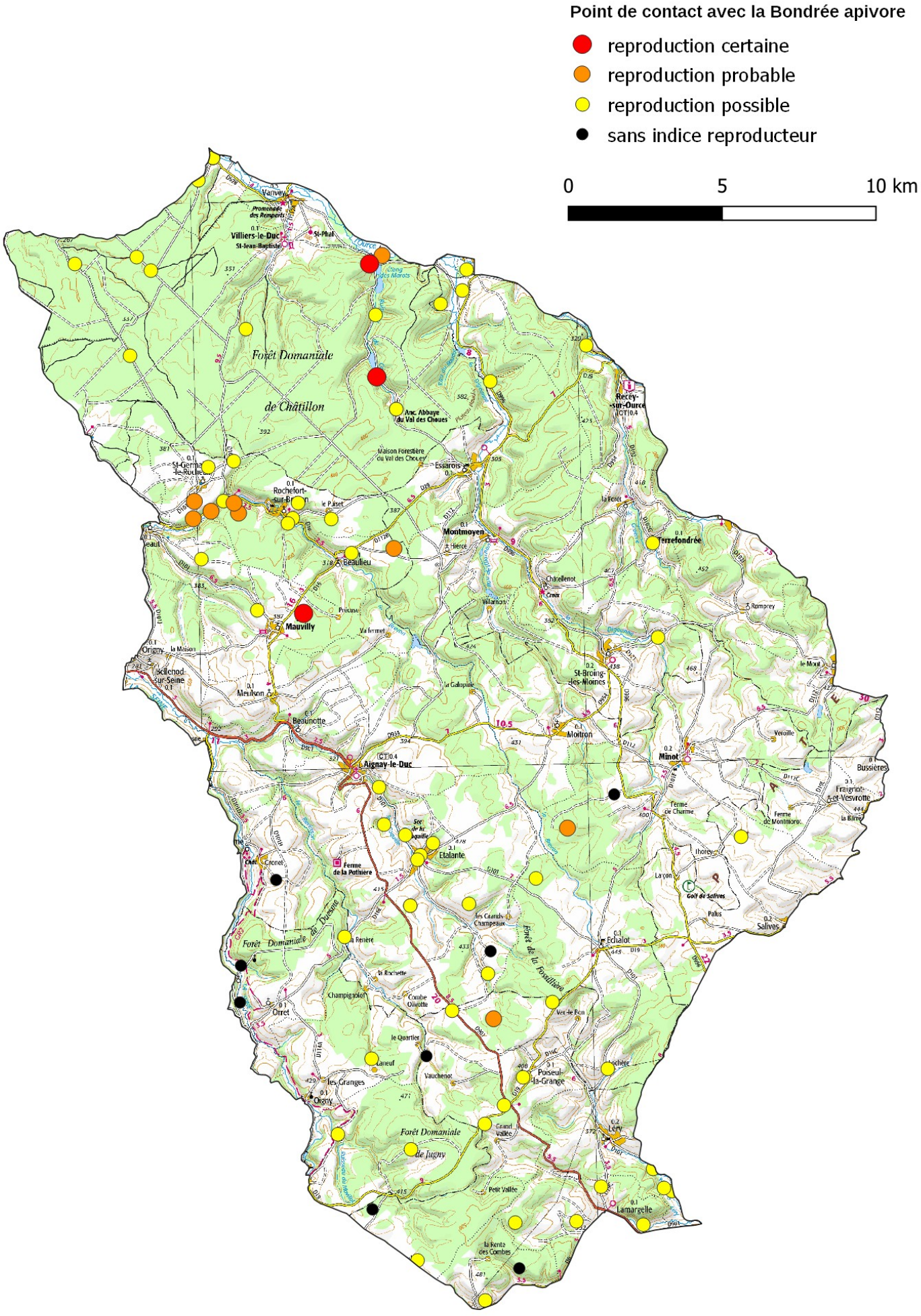
Facteurs d'influences

\+
. Maintien de prairies
. Mosaïque forestière incluant des clairières et ouvertures
. Lisières forestières

\-
. Travaux forestiers en période de reproduction
. Utilisation de biocides réduisant la ressource alimentaire
. Conversion de prairies en cultures

Exemples d'actions à engager

- Marquage et maintien des arbres porteurs de nids.
- Éviter les travaux forestiers entre mai et juillet-août, y compris le gyropbroyage des sommières.
- Favoriser une agriculture extensive.


Point de contact avec la Bondrée apivore
reproduction certaine
reproduction probable
reproduction possible
sans indice reproducteur
0
5
10 km
Forêt Domaniale de Châtillon
Forêt Domaniale de Jugny
Forêt Domaniale
Villiers-le-Duc
St-Phal
Recey-sur-Ource
Anc. Abbaye du Val des Choues
Essarois
Montmoyen
Terzefondrée
Rochefort-sur-Brenon
Beaulieu
Mauvilly
Aignay-le-Duc
Moitron
St-Broing-les-Moines
Minot
Etalante
Echalot
Poiseul-la-Grange
Lamargelle
Orret
Orgny
Meulson
Beaunotte
Salives

Busard cendré

Circus pygargus **A084**


© S.Desbrosses

Enjeu ZPS : Faible

Connaissance ZPS : FAIBLE Moyenne Forte

Tendance populations Europe ↘ France ↘ Bourgogne ↘

Statut Liste Rouge	Europe	France	Bourgogne
	LC	NT	EN

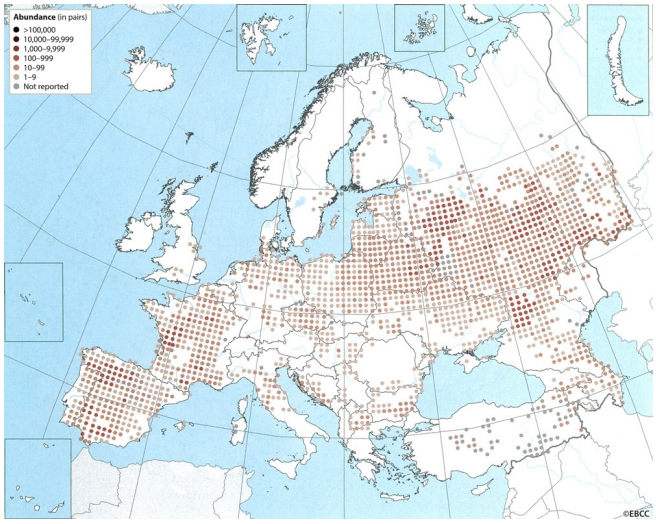
Directive Oiseaux : **Annexe I** Protection nationale : **Oui**

Convention de Berne : **Annexe II**
Convention de Bonn : **Annexe II**

Effectifs

Europe 35 000 à 65 000 couples
France 5 600 à 9 000 couples
ZPS 0 à 5 couples

Aire de répartition en Europe



Quelques éléments d'écologie

Habitat Milieux ouverts : open field, landes ou marais selon les régions.

Nidification Nid au sol, constitué d'herbes sèches et de brindilles. En Bourgogne, niche quasi exclusivement en grande culture, dans les champs de blé, d'orge d'hiver ou de luzerne.

Régime alimentaire Principalement micro-mammifères, complété de grands orthoptères, de lézards et de petits oiseaux (alouettes, bergeronnettes…).

Migration Migrateur strict, hiverne en Afrique sub-saharienne dans les paysages de savane.

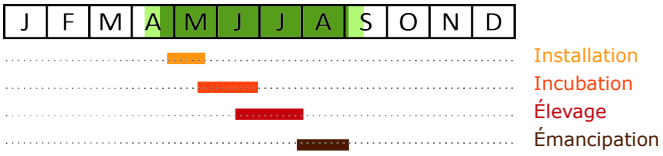
Protection et suivi sur la ZPS

L'espèce a fait l'objet d'une campagne de recherche et de protection en 1994 : 15 nids ont alors été découverts. Depuis, des observations ponctuelles permettent de supposer que quelques couples sont toujours présents.

État de conservation

La population européenne a connu une augmentation importante entre 1970 et 1990. Depuis, cette tendance s'est ralentie et le Busard cendré est aujourd'hui considéré comme stable en Europe.
En France, sa dynamique est plus préoccupante avec un déclin continu depuis les années 1990.
En Bourgogne, la régression spatiale de l'espèce s'élève à 30% sur les 25 dernières années. Si quelques couples nichent probablement encore dans la ZPS, cette population n'a certainement plus rien à voir avec ce qu'elle était dans les années 1990.

Période de présence



Période de vulnérabilité

(avril) **mai à juillet**

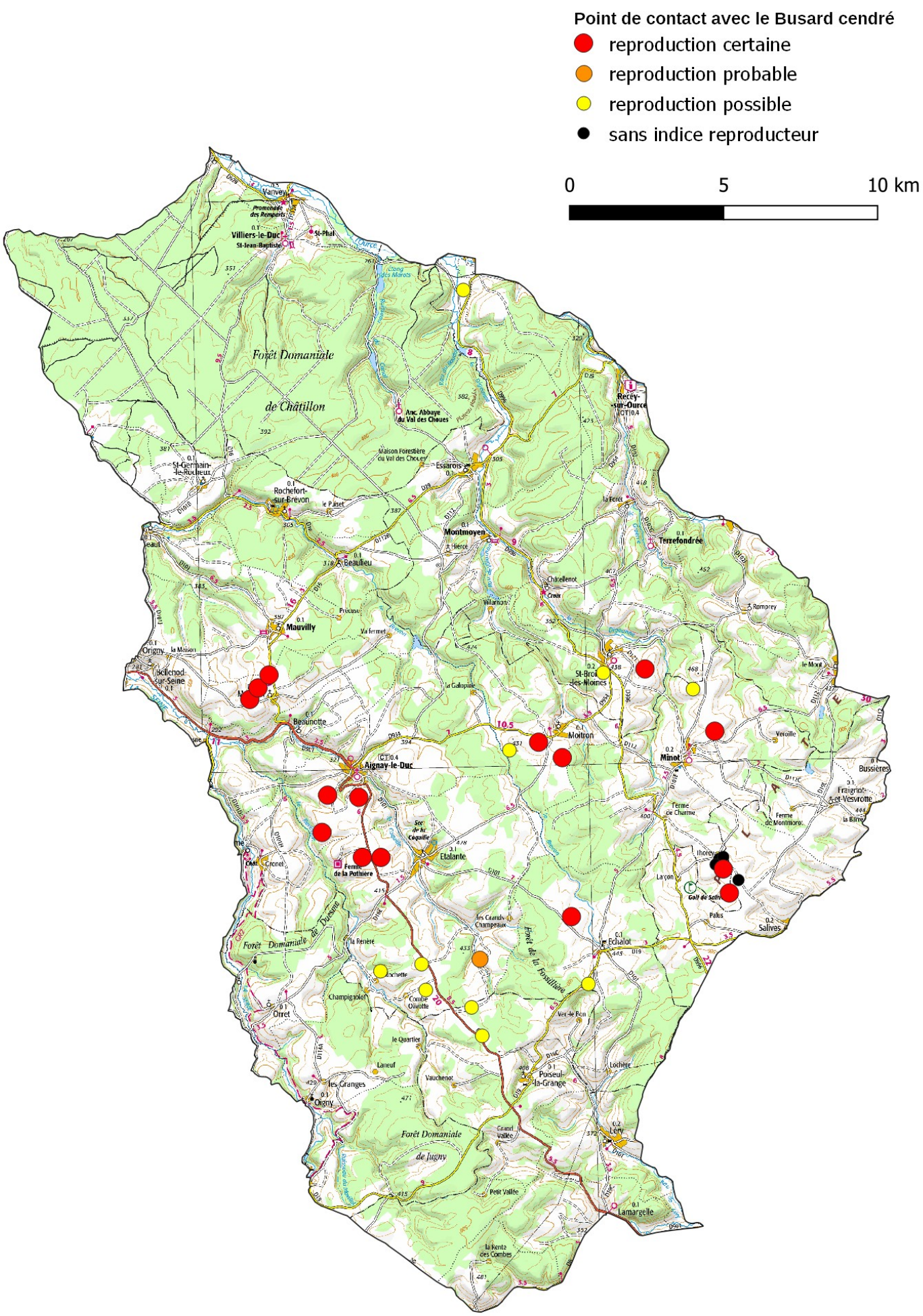
Facteurs d'influences

\+ . Action spécifique de recherche de couples nicheurs et de protection des nichées avant les moissons, en concertation avec les agriculteurs
. Présence de surfaces non cultivées : jachères, bandes enherbées, prairies faisant office de réservoirs en proies.

\- . Moissons et fauches précoces (cas de la luzerne notamment)
. Utilisation de biocides réduisant la ressource alimentaire
. Implantation de parcs éoliens sur des plateaux cultivés

Exemples d'actions à engager

- Favoriser la mise en place de jachères ou de bandes enherbées.
- Rencontrer et sensibiliser les agriculteurs
- Suivi et protection annuelle des nichées.


Point de contact avec le Busard cendré
reproduction certaine
reproduction probable
reproduction possible
sans indice reproducteur
0
5
10 km
Forêt Domaniale de Châtillon
Forêt Domaniale de Jugny
Forêt Domaniale
Villiers-le-Duc
St-Phal
Recey-sur-Ource
Essarois
Montmoyen
Terrefondrée
Rochefort-sur-Brévon
Beaulieu
Mauvilly
Aignay-le-Duc
Beaunotte
Moitron
Minot
St-Broing-les-Moines
Etalante
Echalot
Poiseul-la-Grange
Lamargelle
Orret
Origny
Bussières
Salives

Busard des roseaux

Circus aeruginosus **A081**

Enjeu ZPS : Faible

Connaissance ZPS : FAIBLE Moyenne Forte

Statut Liste Rouge	Europe	France (migrateur)	Bourgogne (nicheur)
	LC	NA	CR



© R.Soudagne

Directive Oiseaux : **Annexe I** Protection nationale : **Oui**

Convention de Berne : **Annexe III**
Convention de Bonn : **Annexe II**

Quelques éléments d'écologie

Nicheur rare dans le département de Côte-d'Or, le Busard des roseaux est plus régulièrement observé durant la période de migration. Ce chasseur opportuniste peut notamment être vu en train de marauder au sein des zones humides à la recherche de petits oiseaux ou de rongeurs mais également au sein des grandes cultures où il recherche notamment les campagnols.

Période de vulnérabilité

Mars-Avril (migration prénuptiale)
Août à octobre (dispersion des jeunes et migration post-nuptiale)

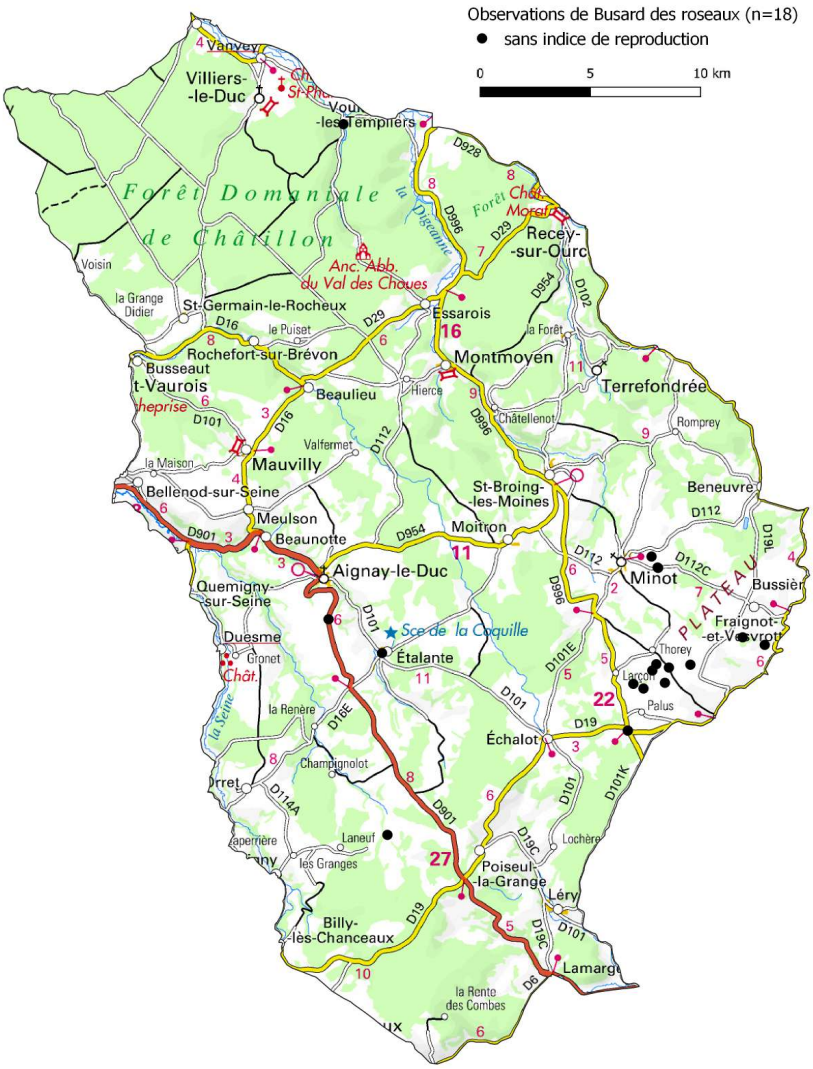
Protection et suivi sur la ZPS

Aucun suivi de l'espèce n'est actuellement réalisé dans la ZPS.

Facteurs d'influences

\+ . Maintien des zones humides

\- . Drainage des zones humides
. Développement de l'éolien sur les zones de plateaux utilisés comme secteurs de chasse



Busard Saint-Martin

Circus cyaneus **A082**

Enjeu ZPS : Moyen

Connaissance ZPS : FAIBLE Moyenne Forte

Tendance populations Europe ↘ France ↗ Bourgogne ↘

Statut Liste Rouge	Europe	France	Bourgogne
	LC	LC	VU

Directive Oiseaux : **Annexe I** Protection nationale : **Oui**



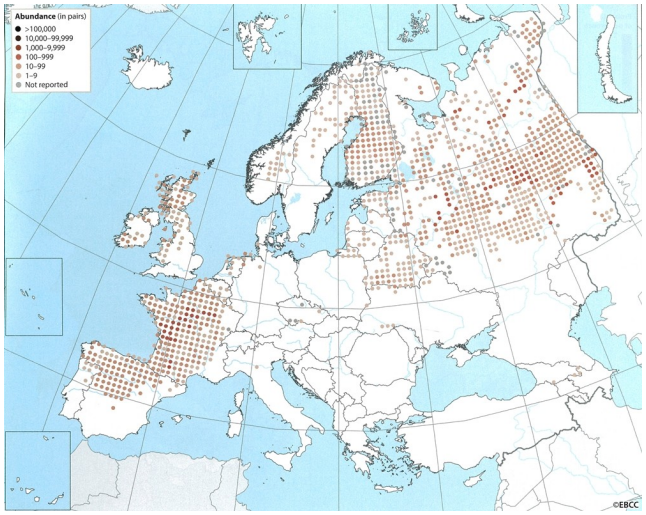
© R.Soudagne

Convention de Berne : **Annexe II**
Convention de Bonn : **Annexe II**

Effectifs

Europe	22 000 à 31 000 couples
France	13 000 à 22 000 couples
ZPS	3 à 7 couples

Aire de répartition en Europe



Quelques éléments d'écologie

Habitat Milieux ouverts à végétation peu élevée : cultures, marais, landes, coupes forestières...

Nidification Nid au sol, dissimulé dans une végétation d'une hauteur variable (souvent de 80cm à 2m, parfois plus).

Régime alimentaire Plus varié que le Busard cendré. Les petits rongeurs restent majoritaires, mais les petits oiseaux ne sont pas rares.

Migration Migrateur partiel. La France accueille des oiseaux d'Europe du Nord et de l'Est l'hiver, tandis que sa population nicheuse glisse vers le sud de la France ou vers l'Espagne. Certains individus sont sédentaires.

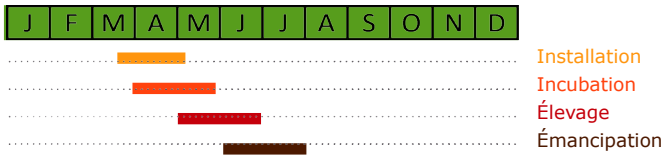
Protection et suivi sur la ZPS

Aucun suivi de l'espèce n'est actuellement réalisé dans la ZPS.

État de conservation

Avec une population ayant subi un fort déclin entre 1970 et 1990, le statut de conservation est toujours jugé défavorable en Europe, malgré une stabilisation constatée depuis dans plusieurs pays.
En France, sa dynamique apparaît favorable au regard des estimations de population revues constamment à la hause depuis 1976.
Une régression de l'espèce en Bourgogne ne fait peu de doute, particulièrement dans l'est de la région (également constaté en Franche-Comté). La Côte-d'Or ne compte plus que quelques dizaines de couples et la population de la ZPS n'est à ce titre pas négligeable.

Période de présence



Période de vulnérabilité

(mars) **avril à juillet**

Facteurs d'influences

+

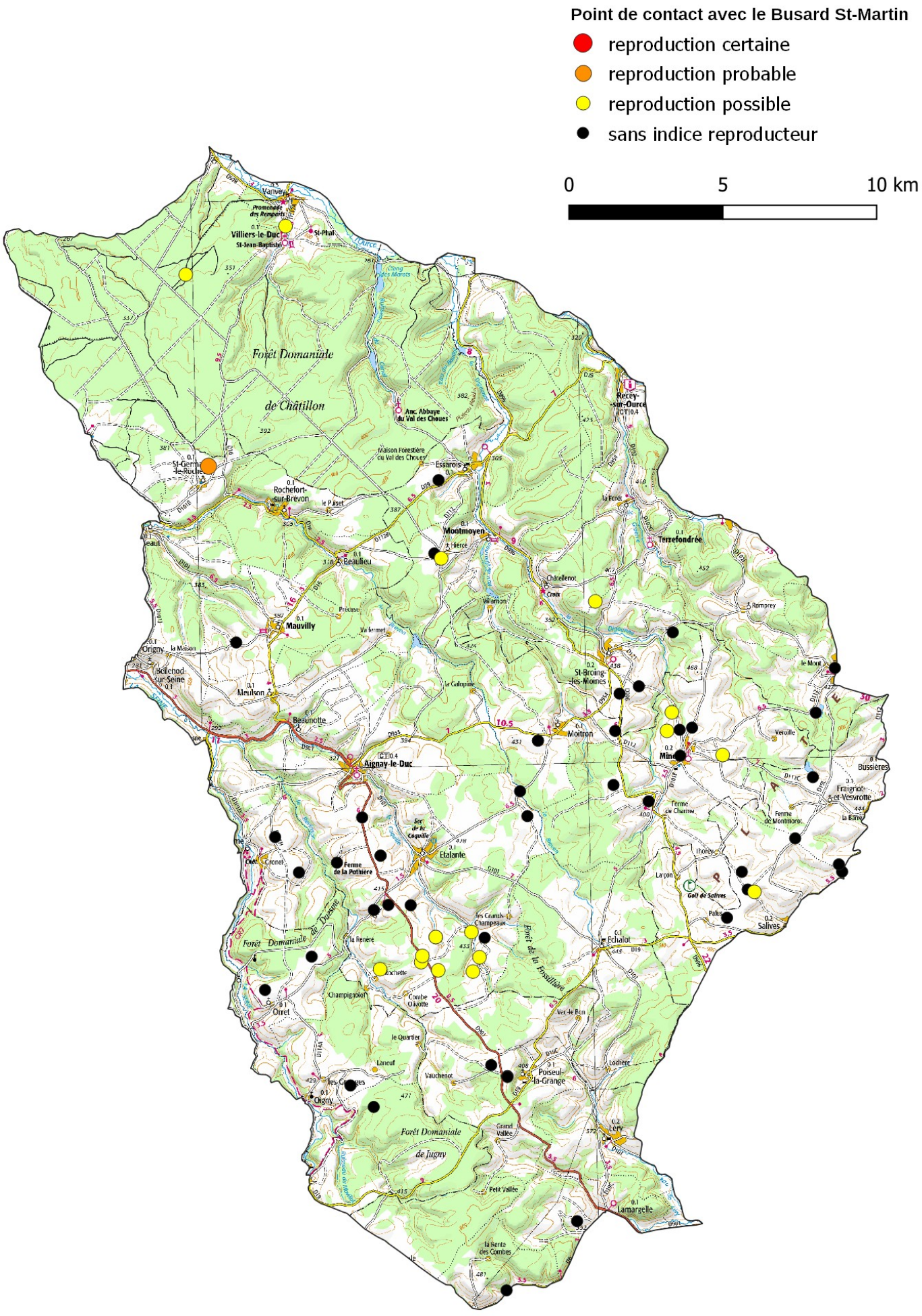
. Protection de nichées éventuellement trouvées en céréales dans le cadre d'un suivi Busard cendré
. Présence de coupes forestières

-

. Moissons et fauches précoces (cas de la luzerne notamment)
. Utilisation de biocides réduisant la ressource alimentaire
. Implantation de parcs éoliens sur des plateaux cultivés
. Travaux forestiers en période de reproduction

Exemples d'actions à engager

- Éviter les opérations d'entretien dans les jeunes plantations au printemps.
- Prise en compte de l'espèce dans le suivi Busard cendré.


Point de contact avec le Busard St-Martin
reproduction certaine
reproduction probable
reproduction possible
sans indice reproducteur
0
5
10 km
Forêt Domaniale de Châtillon
Forêt Domaniale de Jugny
Forêt Domaniale
Vanvey
Villiers-le-Duc
St-Phal
Recey-sur-Ource
Anc. Abbaye du Val des Choues
Essarois
Rochefort-sur-Brévon
Montmoyen
Terrefondrée
Beaulieu
Mauvilly
Aignay-le-Duc
Moitron
St-Broing-les-Moines
Etalante
Echalot
Poiseul-la-Grange
Lamargelle
Orret
Orgny
Meulson
Beaunotte
Salives
Bussières

Chouette de Tengmalm

Aegolius funereus **A223**

Enjeu ZPS : Fort

Connaissance ZPS : FAIBLE Moyenne Forte

Tendance populations Europe → France ↗ Bourgogne ↘

Statut Liste Rouge	Europe	France	Bourgogne
	LC	LC	CR

Directive Oiseaux : **Annexe I** Protection nationale : **Oui**



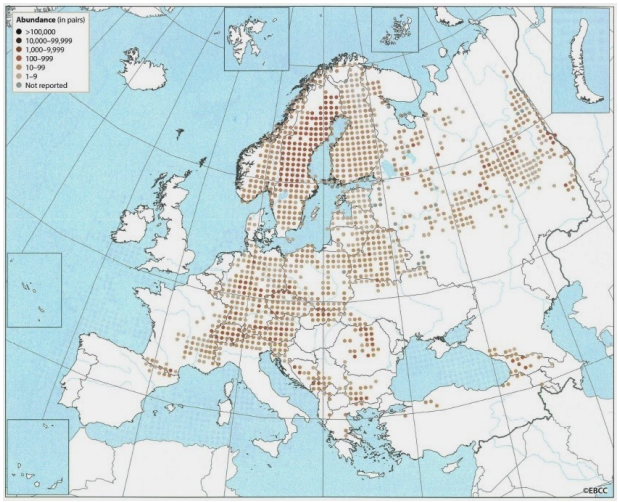
© T.Rains

Convention de Berne : **Annexe II**
Convention de Bonn : **-**

Effectifs

Europe	110 000 à 350 000 couples
France	1 000 à 3 000 couples
ZPS	disparue ?

Aire de répartition en Europe



Quelques éléments d'écologie

Habitat	Forêts âgées de résineux ou mixtes soumises à un climat froid. En Côte-d'Or, classiquement les hêtraies en fond de combe et de pentes.
Nidification	Niche dans cavité arboricole, souvent un ancien trou de Pic noir.
Régime alimentaire	Principalement micro-mammifères, parfois de petits oiseaux.
Migration	Sédentaire.

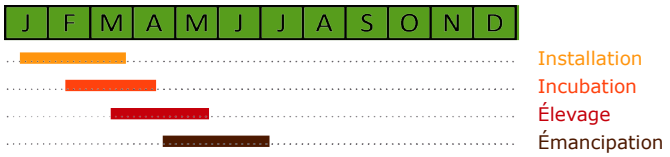
Protection et suivi sur la ZPS

Aucun suivi de l'espèce n'est actuellement réalisé dans la ZPS.

État de conservation

La tendance à long terme est rendue difficilement lisible à cause des fortes fluctuations inter-annuelles.
La population française constitue moins de 10 % de la population européenne. Là aussi, les variations d'une année sur l'autre compliquent la lecture d'une dynamique globale, qui semble toutefois à la régression dans plusieurs régions, notamment sur les massifs de faible à moyenne altitude.
En Bourgogne, le temps où des dizaines de couples se répartissaient sur les forêts de plateaux de la Côte-d'Or (1960-1990) semble bien loin. La population régionale est désormais au bord de l'extinction, avec certainement moins de 5 couples.

Période de présence



Période de vulnérabilité

février à juin

Facteurs d'influences

+

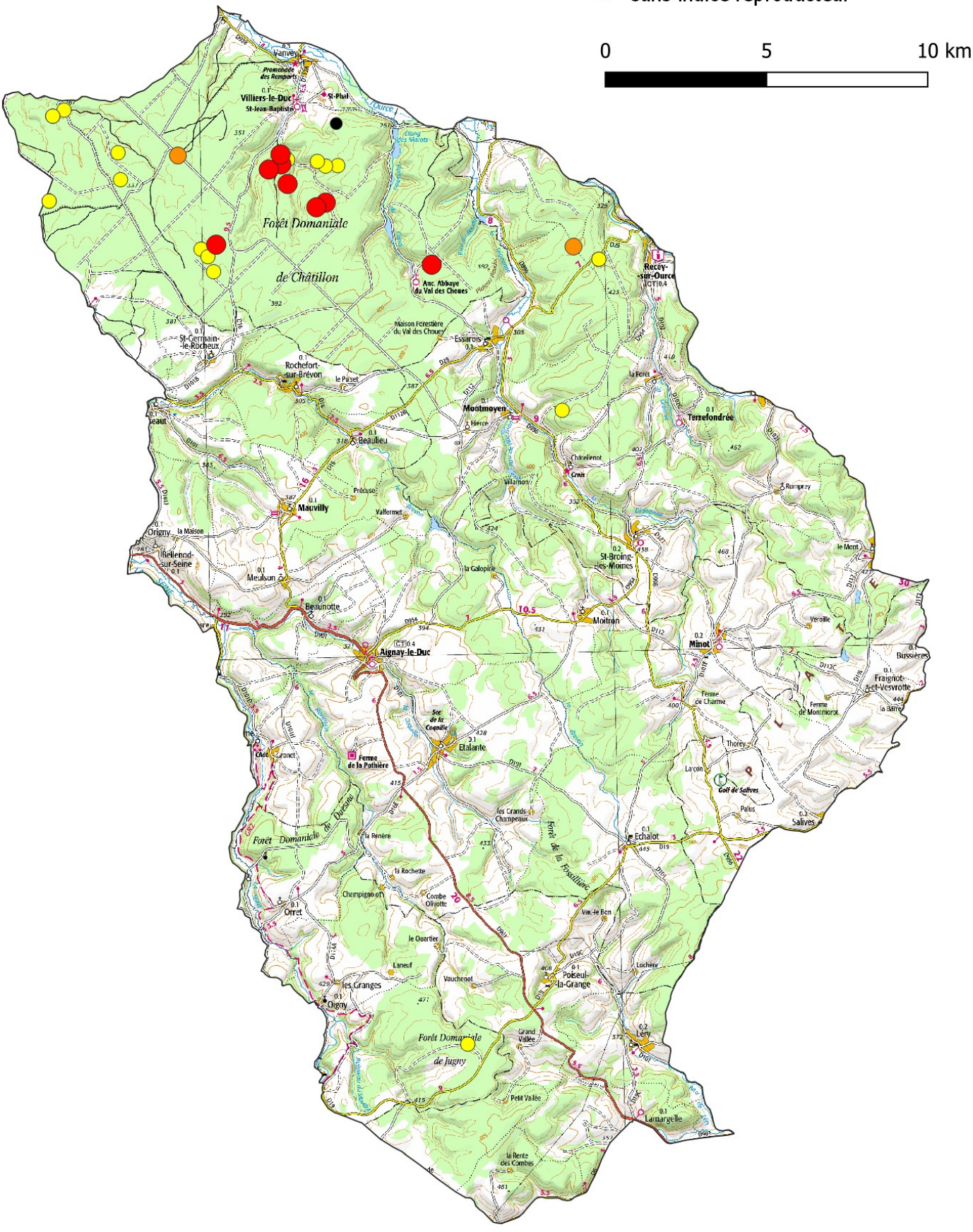
. Maintien des arbres creux ou à loges
. Présence du Pic noir
. Hêtraies âgées

-

. Sylviculture à rotation courte
. Travaux forestier en période de nidification

Exemples d'actions à engager

- Marquage des arbres creux ou à loges.
- Îlots de vieillissement ou de sénescence.
- Conserver les essences offrant nourriture aux micromammifères (sorbier, sureau, lierre…).
- Recherches spécifiques dans les secteurs historiques, ciblées sur les années « fastes ».
- Mise en place de nichoir dans le cas de présence de chanteur.


Point de contact avec la Chouette de Tengmalm
reproduction certaine
reproduction probable
reproduction possible
sans indice reproducteur
0
5
10 km
Forêt Domaniale de Châtillon
Forêt Domaniale de Jugny
Forêt Domaniale
Forêt de la Fossillière
Anc. Abbaye du Val des Choues
Maison Forestière du Val des Choues
Recey-sur-Ource
Villiers-le-Duc
St-Phal
Vanvey
Essarois
Rochefort-sur-Brévon
St-Germain-le-Rocheux
Montmoyen
Terrefondrée
Beaulieu
Mauvilly
Origny
Bellenod-sur-Seine
Meulson
Beaunotte
Aignay-le-Duc
Moitron
St-Broing-les-Moines
Minot
Etalante
Ferme de la Pothière
Orret
Oigny
les Granges
Poiseul-la-Grange
Lery
Lantargelle
Echalot
Salives
Golf de Salives
Fraignot-et-Vesvrotte
Bussières
Ferme de Charme
Ferme de Montmerot
Thorey
Crecy
Villarnoux
Chevelenot
Rumpey
Verolle
le Mont
la Galopine
la Renière
la Rochette
Champignot
Combe Olivotte
le Quartier
Laneuf
Vauchenot
Val de Bon
Lochère
Grand Vallée
Petit Vallée
la Rente des Combes
les Grands Champeaux
Palus
Larçon
Thorey
la Forêt
le Pâtet
Précuse
Valfermet
la Maison
Chot
Cronct
Ste de la Coquille
Les Arcs
Ouche
Vingeanne
Rhoin
Rau de Villarnoux
Rau de Montmoyen
Rau de Fontaine Rouge
Rau de Vauchenot
Rau de Grand Vallée
Rau de Petit Vallée
Rau de Lochère
Rau de Val de Bon
Rau de Combe Olivotte
Rau de Champignot
Rau de la Rochette
Rau de la Renière
Rau de Laneuf
Rau de Cronct
Rau de Chot
Rau de Précuse
Rau de Valfermet
Rau de la Galopine
Rau de Meulson
Rau de Beaunotte
Rau de Mauvilly
Rau de Beaulieu
Rau de Rochefort-sur-Brévon
Rau de Montmoyen
Rau de Villarnoux
Rau de Crecy
Rau de Chevelenot
Rau de Rumpey
Rau de Verolle
Rau de Minot
Rau de Thorey
Rau de Larçon
Rau de Palus
Rau de Salives
Rau de Fraignot-et-Vesvrotte
Rau de Bussières
Rau de Ferme de Charme
Rau de Ferme de Montmerot
Rau de la Barre
Rau de Ferme de la Pothière
Rau de Ste de la Coquille
Rau de Etalante
Rau de Les Arcs
Rau de Essarois
Rau de Maison Forestière du Val des Choues
Rau de Anc. Abbaye du Val des Choues
Rau de Recey-sur-Ource
Rau de Terrefondrée
Rau de Moitron
Rau de St-Broing-les-Moines
Rau de Aignay-le-Duc
Rau de Oigny
Rau de Poiseul-la-Grange
Rau de Lery
Rau de Lantargelle
Rau de la Rente des Combes
Rau de Petit Vallée
Rau de Grand Vallée
Rau de Vauchenot
Rau de Laneuf
Rau de les Granges
Rau de Champignot
Rau de la Rochette
Rau de la Renière

Cigogne noire

Ciconia nigra

A092

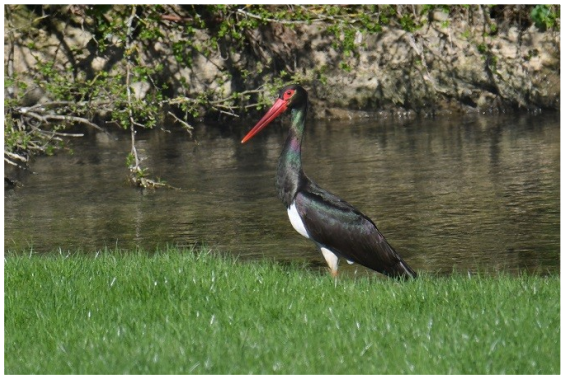
Enjeu ZPS : Fort

Connaissance ZPS : Faible Moyenne **FORTE**

Tendance populations Europe ? France ↗ Bourgogne ↗

Statut Liste Rouge	Europe	France	Bourgogne
	LC	EN	EN

Directive Oiseaux : **Annexe I** Protection nationale : **Oui**



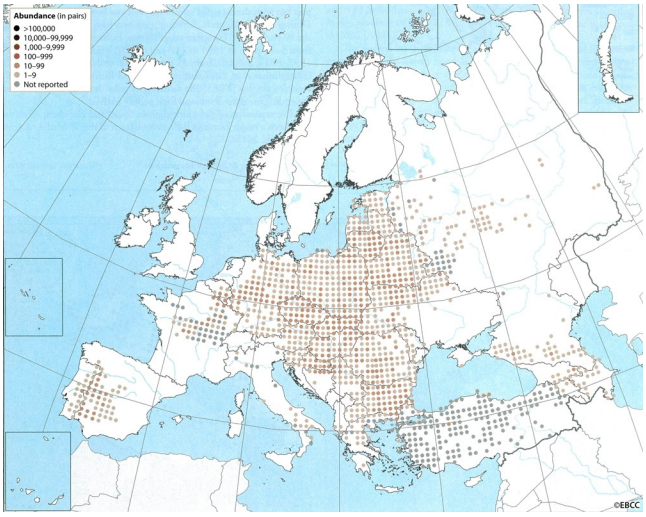
© R.Soudagne

Convention de Berne : **Annexe II**
Convention de Bonn : **Annexe II**

Effectifs

Europe	7 800 à 12 000 couples
France	70 à 90 couples
ZPS	0 à 3 couples

Aire de répartition en Europe



Quelques éléments d'écologie

Habitat Grands massifs forestiers, riches en vieux arbres (au moins 150 ans) pour la nidification. Rivières et/ou zones humides peu profondes pour l'alimentation.

Nidification Nid de 80 cm à 2 m de diamètre, posé sur une grosse branche latérale à 10-25 m de haut. 2 à 4 œufs par ponte, 1 ponte par an. Souvent réutilisé.

Régime alimentaire Poissons, batraciens, insectes, crustacés et reptiles.

Migration Migrateur strict, hiverne en Afrique de l'ouest (Mali, Sénégal, Mauritanie etc.) mais aussi quelques hivernants en Camargue et ailleurs en France.

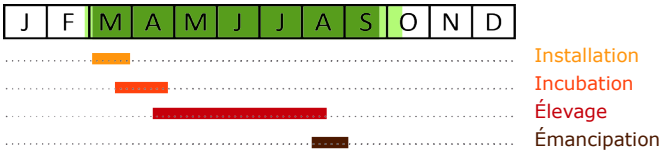
Protection et suivi sur la ZPS

L'espèce est suivie de près par l'ONF : recherche et suivi des nids occupés, baguage des jeunes, auxquels viennent s'ajouter de nombreuses observations directes du réseau LPO ainsi que des données d'oiseaux équipés de balises.

État de conservation

De nombreux pays ont vu leur population s'accroître ces dernières décennies ou se stabiliser ces dernières années. Seuls les pays baltes font exception.
En France, la Cigogne noire fait son retour dans les années 1970. Le premier nid est découvert en Côte-d'Or en 1992. Depuis, l'effectif national ne cesse de croître : 40 à 60 couples en 2012, 70 à 90 couples en 2019. En 2021, la Bourgogne a accueilli la nidification de 12 couples.
Le Châtillonnais représente le bastion de l'espèce en Côte-d'Or avec 2 à 4 couples. Selon les années, la ZPS en accueille de 0 à 3.

Période de présence



Période de vulnérabilité

mars à juillet (août)

Facteurs d'influences

+

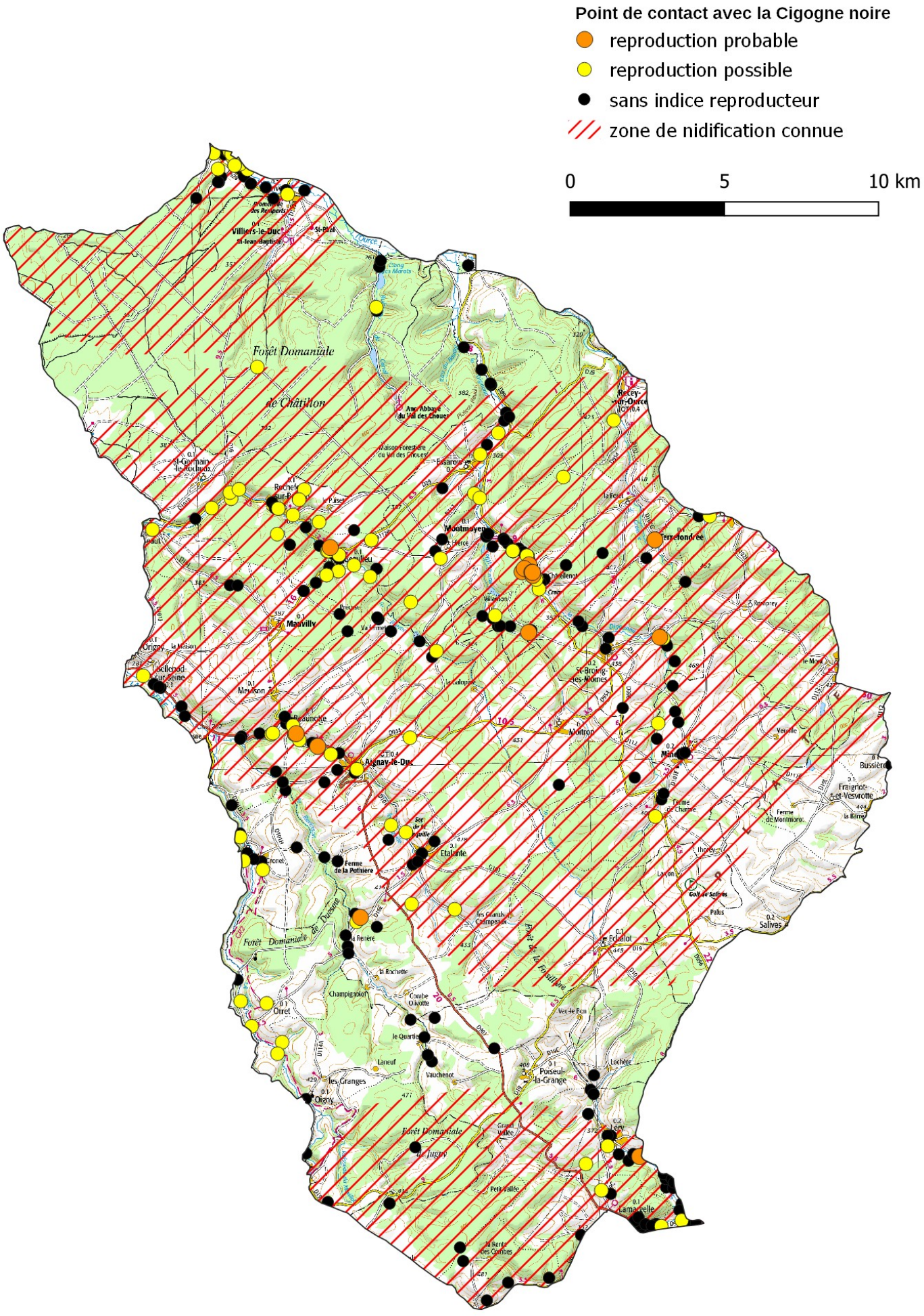
. Bonne qualité des cours d'eau
. Présence de vieux arbres (chênes et hêtres)
. Présence de prairies humides

-

. Mise en culture (maïs) des prairies en bord de cours d'eau
. Dérangement en période de nidification : activités de pleine nature, travaux forestiers, etc.
. Lignes électriques (collision et électrocution)
. Développement non maîtrisé de l'éolien

Exemples d'actions à engager

- Préserver les cours d'eau de première catégorie piscicole et les zones humides des vallées alluviales.
- Éviter la populiculture sur de grandes surfaces dans les vallées.
- Éviter la pollution des zones aquatiques d'alimentation (bandes enherbées, pesticides et phytosanitaires interdits sur bande enherbée).
- Sécurisation des installations électriques.
- Mettre en place des zones de protection (300m de rayon autour des nids).
- Confidentialité des sites de nidification.
- Mise en défens des zones de cours d'eau utilisées en tant que zone de gagnage.


Point de contact avec la Cigogne noire
reproduction probable
reproduction possible
sans indice reproducteur
zone de nidification connue
0
5
10 km
Forêt Domaniale de Châtillon
Forêt Domaniale de Duesme
Forêt Domaniale de Jugny
Villiers-le-Duc
St-Thiat
Rochefort-sur-Brévon
Montmoyen
Mauvilly
Aignay-le-Duc
Etalante
Ferme de la Pothière
Orret
Oigny
Poiseul-la-Grange
Echalot
Salives
Moitron
St-Broing-les-Moines
Bussières
Lamargelle
Cry
Rougemont
Fraignot-et-Vesvrotte

Cincle plongeur

Cinclus cinclus **A264**

Enjeu ZPS : Moyen

Connaissance ZPS : FAIBLE Moyenne Forte

Tendance populations Europe ↘ France → Bourgogne →

Statut Liste Rouge	Europe	France	Bourgogne
	LC	LC	LC

Directive Oiseaux : **Non** Protection nationale : **Oui**



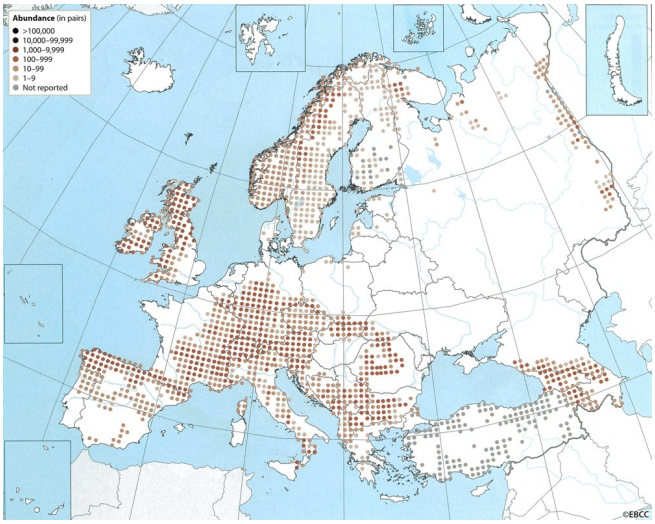
© S.Baschung

Convention de Berne : **Annexe II**
Convention de Bonn : **?**

Effectifs

Europe	170 000 à 330 000 couples
France	15 000 à 24 000 couples
ZPS	20 à 50 couples

Aire de répartition en Europe



Quelques éléments d'écologie

Habitat	Cours d'eau rapides aux eaux fraîches, à lit caillouteux.
Nidification	Nid sphérique en mousse reposant sur un un rocher, sous un pont, dans un mur à cavité ou derrière une cascade.
Régime alimentaire	Invertébrés aquatiques (larves d'éphémères, de trichoptères, gammares...)
Migration	Sédentaire. Effectue des déplacements vers l'aval en cas de gel.

Protection et suivi sur la ZPS

Aucun suivi de l'espèce n'est actuellement réalisé dans la ZPS.

État de conservation

Les populations de Cincle plongeur sont en régression à l'échelle européenne.
A l'échelle nationale, la comparaison des aires de répartition des différents Atlas indique également une certaine stabilité.
La situation bourguignonne, bien qu'incertaine, pourrait être du même ordre, même si certains secteurs ayant subi des dégradations ont été désertés.

Période de présence



Période de vulnérabilité

(février) **mars à juin**

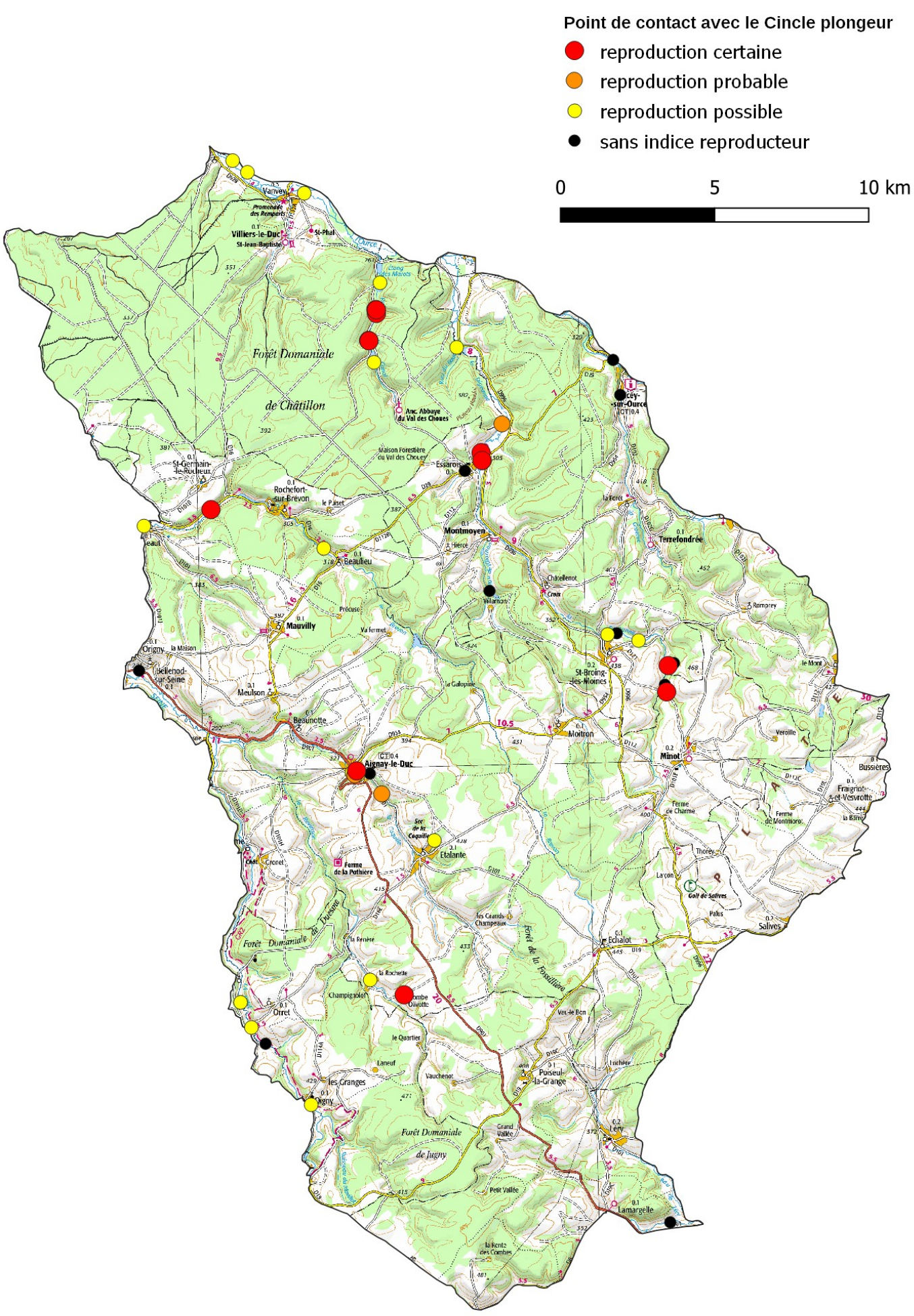
Facteurs d'influences

\+ . Présence de site de nidification sur les cours d'eau favorables
. Bonne qualité de l'eau garantissant la ressource alimentaire

\- . Etiages estivaux artificiels
. Pollution de l'eau
. Artificialisation des berges

Exemples d'actions à engager

- Conserver des cavités lors d'opérations de réfection des ponts et murets près des berges.
- Éviter ou réduire toute source de pollution de l'eau.
- Veiller à maintenir un débit minimal jusqu'en début d'été.
- Amélioration des connaissances (inventaires le long de cours d'eau).


Point de contact avec le Cincle plongeur
reproduction certaine
reproduction probable
reproduction possible
sans indice reproducteur
0
5
10 km
Forêt Domaniale de Châtillon
Forêt Domaniale de Jugny
Forêt Domaniale de Dusme
Vanvey
Villiers-le-Duc
St-Phal
Anc. Abbaye du Val des Choues
Maison Forestière du Val des Choues
Essarois
Cey-sur-Ource
St-Germain-le-Rocheux
Rochefort-sur-Brevon
Montmoyen
Terrefondrée
Beaulieu
Mauvilly
Meulson
Beaunotte
Aignay-le-Duc
St-Broing-les-Moines
Moitron
Minot
Bussières
Fraignot-et-Vesvrotte
Etalante
Ferme de la Pothière
Ferme de Charme
Ferme de Montmoro
Golf de Salives
Salives
Echalot
Orret
Champignolot
Poiseul-la-Grange
Lery
Lamargelle
Oigny
Les Granges
Laneuf
Vauchenot
le Quartier
Vet-le-Bon
Les Grands Champeaux
la Renière
la Rochette
Grand Vallée
Petit Vallée
la Rente des Combes
Précuse
Villaroux
Chaillenot
Croix
Remprey
Veroille
Thorey
Larçon
Pallus
le Mont
la Forêt
la Galopine
la Maison
Val fermet
le Puiset
Hierce
Creux
Ruisseau de Cloney
Ruisseau de Dusme
Ruisseau de la Rente des Combes
Ruisseau de la Fossatière
Ruisseau de la Rochette
Ruisseau de Vauchenot
Ruisseau du Moulin
Ruisseau du Pré Bonnet
Ruisseau du Val des Choues
Ruisseau du Val fermet
Ruisseau du Vallon
Ruisseau du Vallon de Laneuf
Ruisseau du Vallon de Vauchenot
Ruisseau du Vallon de la Rente des Combes
Ruisseau du Vallon de la Rochette
Ruisseau du Vallon de la Source
Ruisseau du Vallon de la Source de la Coquille
Ruisseau du Vallon de la Source de la Pothière
Ruisseau du Vallon de la Source de la Renière
Ruisseau du Vallon de la Source de la Rente des Combes
Ruisseau du Vallon de la Source de la Rochette
Ruisseau du Vallon de la Source de la Vauchenot
Ruisseau du Vallon de la Source de la Vauchenot
Ruisseau du Vallon de la Source de la Vauchenot

Engoulevent d'Europe

Caprimulgus europaeus **A224**

Enjeu ZPS : Faible

Connaissance ZPS : Faible **MOYENNE** Forte

Tendance populations Europe ? France ? Bourgogne ?

Statut Liste Rouge	Europe	France	Bourgogne
	LC	LC	LC

Directive Oiseaux : **Annexe I** Protection nationale : **Oui**



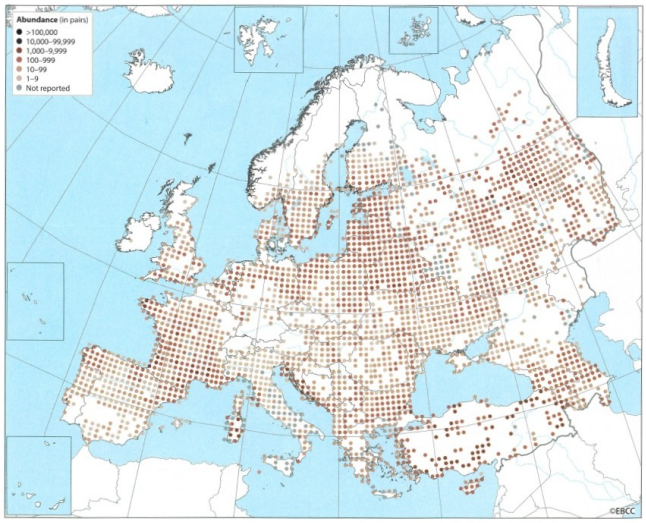
© B.Fontaine

Convention de Berne : **Annexe II**
Convention de Bonn : **-**

Effectifs

Europe	1 190 000 à 2 220 000 couples
France	40 000 à 80 000 couples
ZPS	0 à 5 couples

Aire de répartition en Europe



Quelques éléments d'écologie

Habitat Terrain perméable, si possible sablonneux ou pierreux, bien exposé au soleil, doté de milieux ouvert mais également d'arbres pour se percher (pelouses, parcelles en régénération, landes).

Nidification Cuvette au sol dans une zone dégagée mais proche de buissons, d'amas de branches ou d'une souche d'arbre.

Régime alimentaire Insectivore (papillons nocturnes, tipules, coléoptères, fourmis ailées).

Migration Migrateur transsaharien.

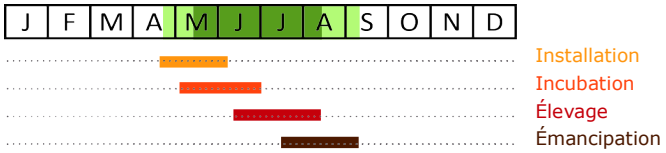
Protection et suivi sur la ZPS

Une recherche de l'espèce a été effectuée sur le territoire de la ZPS au cours de l'année 2021, sans succès.

État de conservation

La population européenne d'Engoulevent d'Europe représente entre 50 et 74 % de la population mondiale.
Les tendances pour cette espèce sont relativement peu documentées, aussi bien à l'échelle régionale, nationale qu'européenne.
Les facteurs d'influence pouvant l'impacter sont la destruction de l'habitat, le dérangement et le déclin des insectes. Néanmoins, l'espèce ne semble pour l'heure pas particulièrement menacée aux différentes échelles évoquées.

Période de présence



Période de vulnérabilité

mai à août

Facteurs d'influences

+

. Entretien des milieux ouverts
. Travaux au sein des parcelles en régénération en dehors de la période de reproduction

-

. Travaux forestiers au sein des parcelles en régénération durant la période de reproduction
. Agrainage des sangliers entraînant une augmentation de la population et donc du risque de piétinement

Exemples d'actions à engager

- Vigilance lors des travaux forestiers
- Mesures agro-environnementales permettant le maintien des pelouses


Observations d'Engoulevent d'Europe (n=1)
reproduction possible
0
5
10 km
Forêt Domaniale de Châtillon
Villiers-le-Duc
Vanvey
Voisin
la Grange Didier
St-Germain-le-Rocheux
Anc. Abb. du Val des Choues
la Digeanne
Forêt Chât. Morat
Recey-sur-Ource
Essarois
Montmoyen
la Forêt
Terrefondrée
le Puiset
Rochefort-sur-Brévon
Busseaut
Beaulieu
Hierce
Châtellenot
Romprey
Valfermet
Mauvilly
la Maison
Bellenod-sur-Seine
St-Broing-les-Moines
Beneuvre
Meulson
Beaunotte
Moitron
Aignay-le-Duc
Minot
Bussière
PLATEAU
Quemigny-sur-Seine
Sce de la Coquille
Fraignot-et-Vesvrotte
Duesme
Gronet
Chât.
Étalante
Thorey
Larçon
la Seine
la Renère
Palus
Échalot
Champignolot
Laneuf
les Granges
Poiseul-la-Grange
Lochère
Léry
Billy-lès-Chanceaux
la Rente des Combes
D928
D996
D29
D954
D102
D16
D101
D112
D901
D16E
D114A
D19
D19C
D101E
D101K
D112C
D19L
D6

Faucon pèlerin

Falco peregrinus **A103**



Enjeu ZPS : Faible

Connaissance ZPS : Faible Moyenne **FORTE**

Tendance populations Europe → France ↗ Bourgogne ↗

Statut Liste Rouge	Europe	France	Bourgogne
	LC	LC	EN

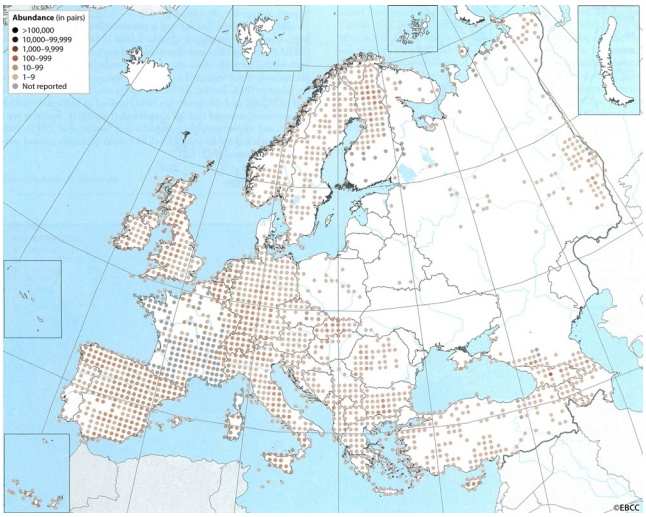
Directive Oiseaux : **Annexe I** Protection nationale : **Oui**

Convention de Berne : **Annexe II**
Convention de Bonn : **Annexe II**

Effectifs

Europe 12 000 à 25 000 couples
France 1 600 couples
ZPS 1 à 2 couples

Aire de répartition en Europe



Quelques éléments d'écologie

Habitat Milieux rupestres naturels, peut également nicher en carrière, sur pylône THT ou plus rarement en milieu urbain.

Nidification Aire le plus souvent sur une vire ou dans une cavité. Sur pylône, il occupe d'anciens nids de Corneille noire.

Régime alimentaire Ornithophage. Préférence pour les espèces de petite à moyenne taille (pigeons, geais, grives...).

Migration Les populations françaises sont sédentaires, contrairement à celles d'Europe du Nord.

Protection et suivi sur la ZPS

Le seul couple connu dans la ZPS fait l'objet d'une surveillance accrue. L'aire est de surcroît très sensible au dérangement du fait de son emplacement (bord d'une route) et de son accessibilité (falaise de 10-12 mètres tout au plus).

État de conservation

Après avoir connu une période de déclin important jusque dans les années 1970-75, au plus fort de l'impact des pesticides organochlorés, la population européenne s'est rétablie et augmente de façon significative.
En France, la tendance est la même. L'espèce a réinvesti la quasi-totalité des territoires occupés avant les années 1950 et plusieurs grandes villes sont même occupées.
La ZPS n'accueille qu'un couple des 25 à 26 suivis en Côte-d'Or, découvert en 2021. Précédemment, une nidification avait eu lieu en 2013. Le Faucon pèlerin est donc un nicheur très rare et irrégulier dans la zone d'étude.

Période de présence



Période de vulnérabilité

février à juin

Facteurs d'influences

+

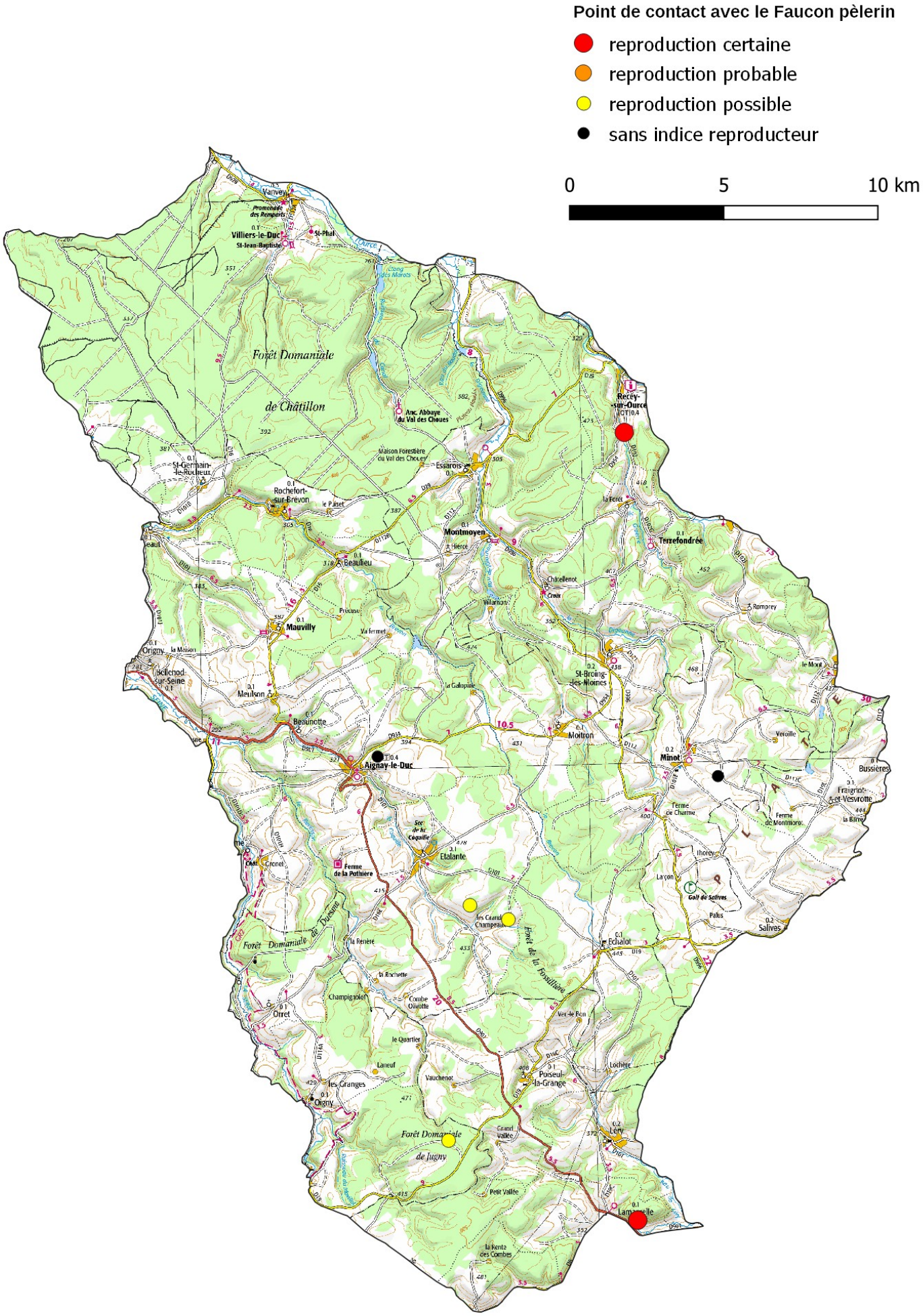
. Surveillance annuelle des sites de reproduction
. Bonne acceptation de la règlementation des APPB par les grimpeurs

-

. Développement des activités de pleine nature en lien avec les sites rupestres (escalade, parapente, cerf-volant...)
. Compétition interspécifique avec le Grand-Duc d'Europe
. Lignes électriques (collision et électrocution)

Exemples d'actions à engager

- Sensibilisation des grimpeurs et des pratiquants du vol libre.
- Informer l'OFB pour aider à la surveillance.
- Poursuite de la mise en sécurité des installations électriques (dispositifs anti-collisions et isolateurs).
- Poursuivre le suivi annuel de la reproduction.
- Mise en place d'APPB sur les sites de nidification.


Point de contact avec le Faucon pèlerin
reproduction certaine
reproduction probable
reproduction possible
sans indice reproducteur
0
5
10 km
Forêt Domaniale de Châtillon
Forêt Domaniale de Jugny
Recey-sur-Ource
Aignay-le-Duc
Montmoyen
Terrefondrée
Minot
Mauvilly
Beaulieu
Rochefort-sur-Brévon
Essarois
Moitron
St-Broing-les-Moines
Etalante
Echalot
Poiseul-la-Grange
Lery
Orret
Meulson
Beaunotte
Villiers-le-Duc
St-Phal
Vanvey
Anc. Abbaye du Val des Choues
Maison Forestière du Val des Choues
St-Germain-le-Rocheux
Bissey-sous-Cruix
Origny
Ferme de la Pothière
Ferme de Charme
Golf de Salives
Salives
Bussières
Fraignot-et-Vesvrotte
Romprey
Chatellenot
Villarnoux
Veroille
Thorey
Larçon
Palus
Les Grand Champeaux
Forêt de la Rossulière
Champignolot
Combe Olivotte
Vert-le-Bon
Lochère
Vauchenot
Laneuf
Les Granges
Le Quartier
Grand Vallée
Petit Vallée
la Renta des Combes
la Rochette
la Renière
Ferme de Montmoro
Le Mont
la Barre
la Forêt
Précuse
Va fermet
la Galopine
Le Paisel
Croix
Chaud
Croret

Grand-duc d'Europe

Bubo bubo **A215**

Enjeu ZPS : Faible

Connaissance ZPS : FAIBLE Moyenne Forte

Tendance populations Europe ↗ France ↗ Bourgogne ↗

Statut Liste Rouge	Europe	France	Bourgogne
	LC	LC	NT

Directive Oiseaux : **Annexe I** Protection nationale : **Oui**

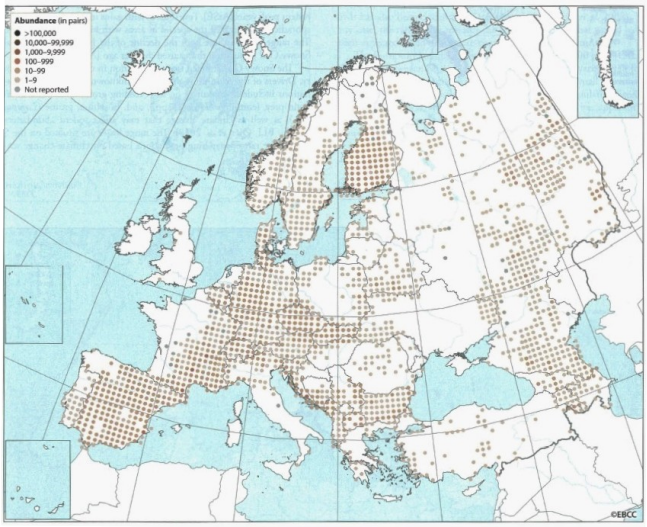

© T.Rains

Convention de Berne : **Annexe II**
Convention de Bonn : **-**

Effectifs

Europe	37 100 à 59 500 couples
France	2 000 à 4 000 couples
ZPS	0 à 5 couples

Aire de répartition en Europe



Quelques éléments d'écologie

Habitat Habitats rupestres (affleurements rocheux, falaises littorales ou continentales, sites anthropiques tels que les carrières ou grands bâtiments) mais également massifs forestiers (forêts de pentes).

Nidification Aire généralement au sol dans des cavités, sur des vires, cachée dans la végétation ou exposée. Parfois d'en d'anciens nids de corvidés.

Régime alimentaire Régime varié composé essentiellement de mammifères (petits rongeurs, lapins, hérissons) mais également d'oiseaux, d'amphibiens, de poissons, de reptiles et d'insectes.

Migration Sédentaire.

Protection et suivi sur la ZPS

Aucun suivi de l'espèce n'est actuellement réalisé dans la ZPS.

État de conservation

Après avoir longtemps souffert de persécution et pâti de l'épidémie de myxomatose en Europe centrale et Europe de l'Ouest (France, Allemagne et Danemark notamment) ayant porté atteinte à sa ressource alimentaire, la population de Grand-duc d'Europe connaît une phase de croissance importante.
A l'échelle régionale, l'espèce avait totalement disparue de Saône-et-Loire et de Côte-d'Or entre les années 1930 et 1950 avant de refaire surface au cours des décennies 80-90. Une ascension sans précédent est constatée à partir des années 2000 pour atteindre une population régionale autour de 50 couples durant la période atlas 2009-2012, qui s'est encore accrue depuis.
La ZPS étant dépourvue de sites rupestres, le cas échéant, l'espèce est probablement nicheuse en forêt.

Période de présence



Période de vulnérabilité

décembre à juillet

Facteurs d'influences

\+ . Absence de dérangement dans les secteurs potentiellement occupés

\- . Travaux forestiers en période de nidification
. Agriculture intensive

Exemples d'actions à engager

- Vigilance lors des travaux forestiers
- Surveillance des sites où l'espèce est soupçonnée


Observations de Grand-duc d'Europe (n=2)
reproduction possible
0
5
10 km
Forêt Domaniale de Châtillon
Anc. Abb. du Val des Choues
Sce de la Coquille
PLATEAU
Vanvey
Villiers-le-Duc
-les-Templiers
la Digeanne
Forêt
Recey-sur-Ource
Voisin
la Grange Didier
St-Germain-le-Rocheux
le Puiset
Essarois
la Forêt
Rochefort-sur-Brévon
Busseaut
Beaulieu
Hierce
Montmoyen
Terrefondrée
Châtellenot
Romprey
Valfermet
Mauvilly
la Maison
Bellenod-sur-Seine
St-Broing-les-Moines
Beneuvre
Meulson
Beaunotte
Moitron
Minot
Bussière
Aignay-le-Duc
Quemigny-sur-Seine
Fraignot-et-Vesvrotte
Duesme
Gronet
Étalante
Thorey
Larçon
la Renère
la Seine
Palus
Échalot
Champignolot
Laneuf
les Granges
Poiseul-la-Grange
Lochère
Léry
Billy-lès-Chanceaux
la Rente des Combes
D928
D996
D29
D954
D102
D16
D101
D112
D112C
D19L
D901
D101E
D16E
D19
D101K
D114A
D19C
D6

Grive litorne

Turdus pilaris

A284

Enjeu ZPS : Moyen

Connaissance ZPS : FAIBLE Moyenne Forte

Tendance populations Europe → France ↘ Bourgogne ↘

	Europe	France	Bourgogne
Statut Liste Rouge	LC	LC	EN

Directive Oiseaux : **Annexe II** Protection nationale : **Non**



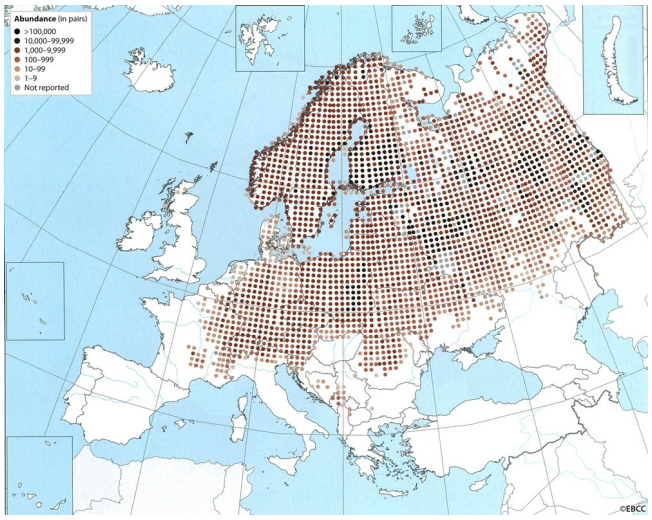
© R.Soudagne

Convention de Berne : **Annexe III**
Convention de Bonn : **Annexe II**

Effectifs

Europe	14 à 24 millions de couples
France	15 000 à 30 000 couples
ZPS	10 à 30 couples

Aire de répartition en Europe



Quelques éléments d'écologie

Habitat Prairies, souvent humides, avec bosquets ou bois de plus de 5m de haut. Apprécie les vallées alluviales, avec ripisylves arborées et vieilles peupleraies.

Nidification Le nid est construit à des hauteurs très variables (de 2m à 30m) et sans préférence d'essence, de feuillus ou de résineux.

Régime alimentaire Fruits et baies sauvages principalement en automne-hiver, ainsi que divers invertébrés notamment pour le nourrissage et à la belle saison.

Migration Migratrice partielle. Les populations de Sibérie et de Fennoscandie hivernent en Europe de l'Ouest et en zone méditerranéenne.

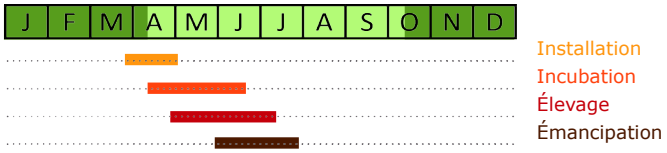
Protection et suivi sur la ZPS

Aucun suivi de l'espèce n'est actuellement réalisé dans la ZPS.

État de conservation

Cette grive s'est installée en Europe de l'Ouest à partir de 1850. Son expansion s'est ainsi poursuivie pendant un siècle et demi.
En France, son arrivée en tant qu'espèce nicheuse s'effectue par le Jura dans les années 1950. A la fin des années 1980, tout le tiers nord-est du pays, ainsi que le Massif Central, sont colonisés. Mais à partir des années 1990, son aire de répartition se contracte vers l'est.
La Bourgogne-Franche-Comté, en tant que région en limite occidentale d'aire, est aux premières loges pour assister au déclin de l'espèce : -37 % sur la période 2002-2019 d'après le STOC, -48 % dans le val de Saône côte-d'orien entre 1995 et 2010.

Période de présence



Période de vulnérabilité

avril à juin

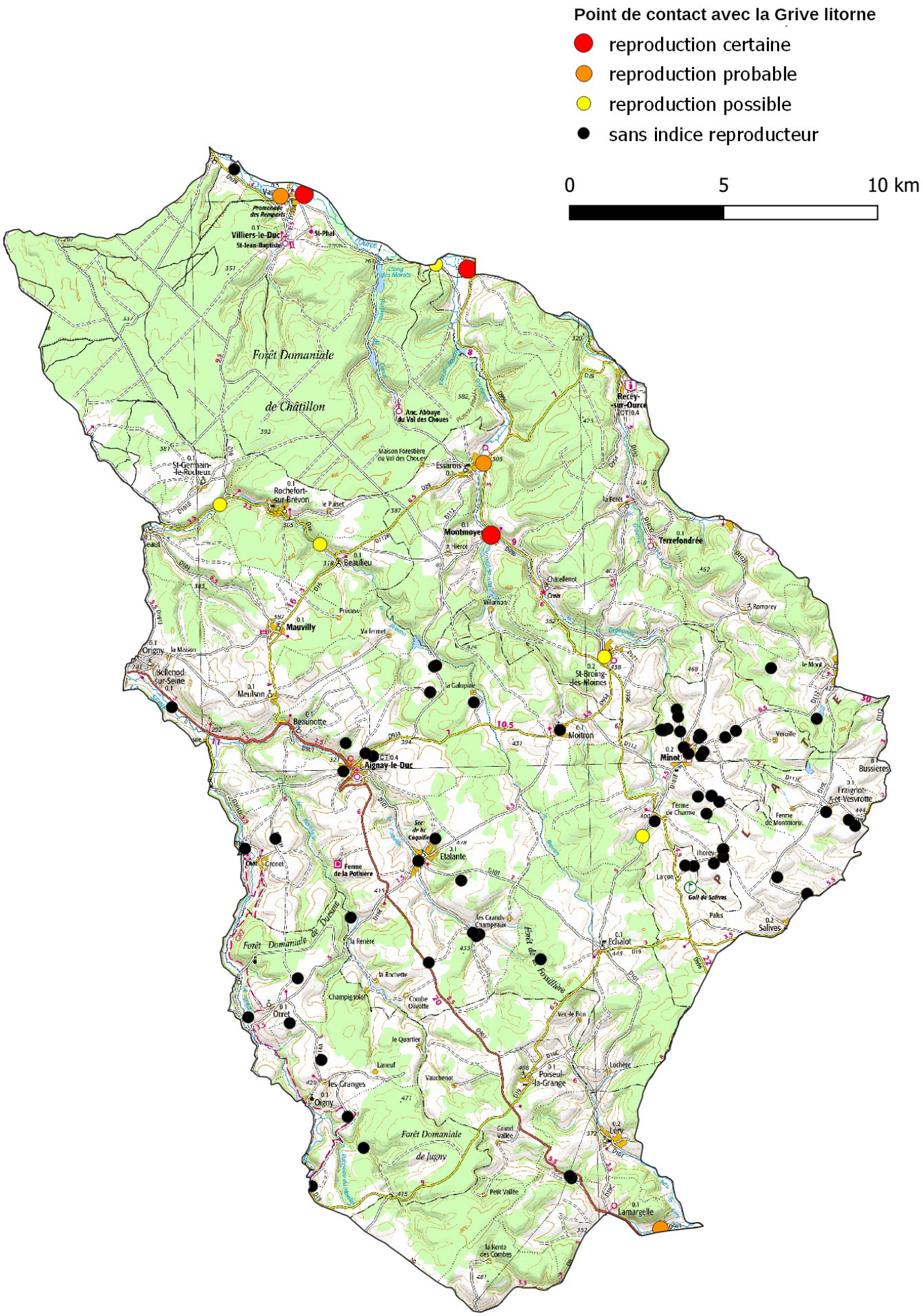
Facteurs d'influences

\+
. Maillage bocager avec grands arbres
. Maintien de prairies pâturées
. Ripisylves arborées

\-
. Intensification des pratiques agricoles
. Arrachage de haies et de vergers
. Utilisation de biocides diminuant la ressource alimentaire
. Mise en culture de prairies

Exemples d'actions à engager

- Plantation de haies quel que soit le contexte, dans l'idéal avec bande enherbée.
- Conservation des vieilles peupleraies, même déperrissantes.
- Éviter l'entretien des haies ou ripisylves entre mai et août.
- Amélioration des connaissances (inventaires le long de cours d'eau).


Point de contact avec la Grive litorne
reproduction certaine
reproduction probable
reproduction possible
sans indice reproducteur
0
5
10 km
Forêt Domaniale de Châtillon
Forêt Domaniale de Jugny
Villiers-le-Duc
St-Germain-le-Rocheux
Rochefort-sur-Brévon
Beaulieu
Mauvilly
Essarois
Montmoyen
Recey-sur-Ource
Terrefondrée
St-Broing-les-Moines
Moitron
Minot
Aignay-le-Duc
Etalante
Echalot
Poiseul-la-Grange
Lamargelle
Orret
Meulson
Beaunotte
Bussières
Fraignot-et-Vesvrotte
Salives

Martin-pêcheur d'Europe

Alcedo atthis **A229**



© R.Soudagne

Enjeu ZPS : Faible

Connaissance ZPS : FAIBLE Moyenne Forte

Tendance populations Europe ? France ↘ Bourgogne ?

Statut Liste Rouge	Europe	France	Bourgogne
	LC	VU	EN

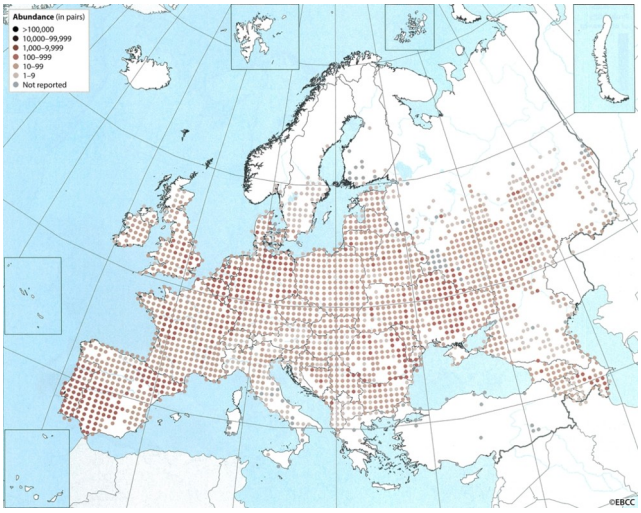
Directive Oiseaux : **Annexe I** Protection nationale : **Oui**

Convention de Berne : **Annexe II**
Convention de Bonn : **-**

Effectifs

Europe	80 000 à 160 000 couples
France	15 000 à 30 000 couples
ZPS	10 à 25 couples

Aire de répartition en Europe



Quelques éléments d'écologie

Habitat	Cours d'eau riches présentant des berges meubles érodées.
Nidification	Terrier creusé dans une berge abrupte ou sous un arbre déraciné, à proximité immédiate de l'eau. Jusqu'à 3 pontes par an.
Régime alimentaire	Petits poissons (4 à 7cm), mais aussi têtards, insectes aquatiques, petites écrevisses, etc.
Migration	Migrateur partiel qui fuit les régions dont les eaux sont prises par le gel.

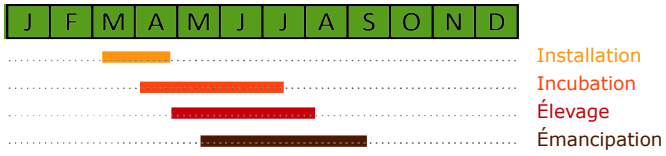
Protection et suivi sur la ZPS

Aucun suivi de l'espèce n'est actuellement réalisé dans la ZPS.

État de conservation

L'espèce a connu une chute de ses effectifs au niveau européen dans les années 1970-90. Depuis, la tendance semble être à la stabilité mais les fortes fluctuations inter-annuelles compliquent la lecture.
La population française oscille au gré des épisodes climatiques défavorables à l'espèce : gel prolongé compromettant la survie hivernale et crues printanières noyant les nids. Cependant, la tendance globale de l'espèce semble en régression.
Une petite centaine de kilomètres de cours d'eau favorables coulent dans la ZPS. A raison d'un à trois couples au 10 km, le secteur pourrait en héberger 10 à 25.

Période de présence



Période de vulnérabilité

(avril) **mai à juillet**

Facteurs d'influences

+

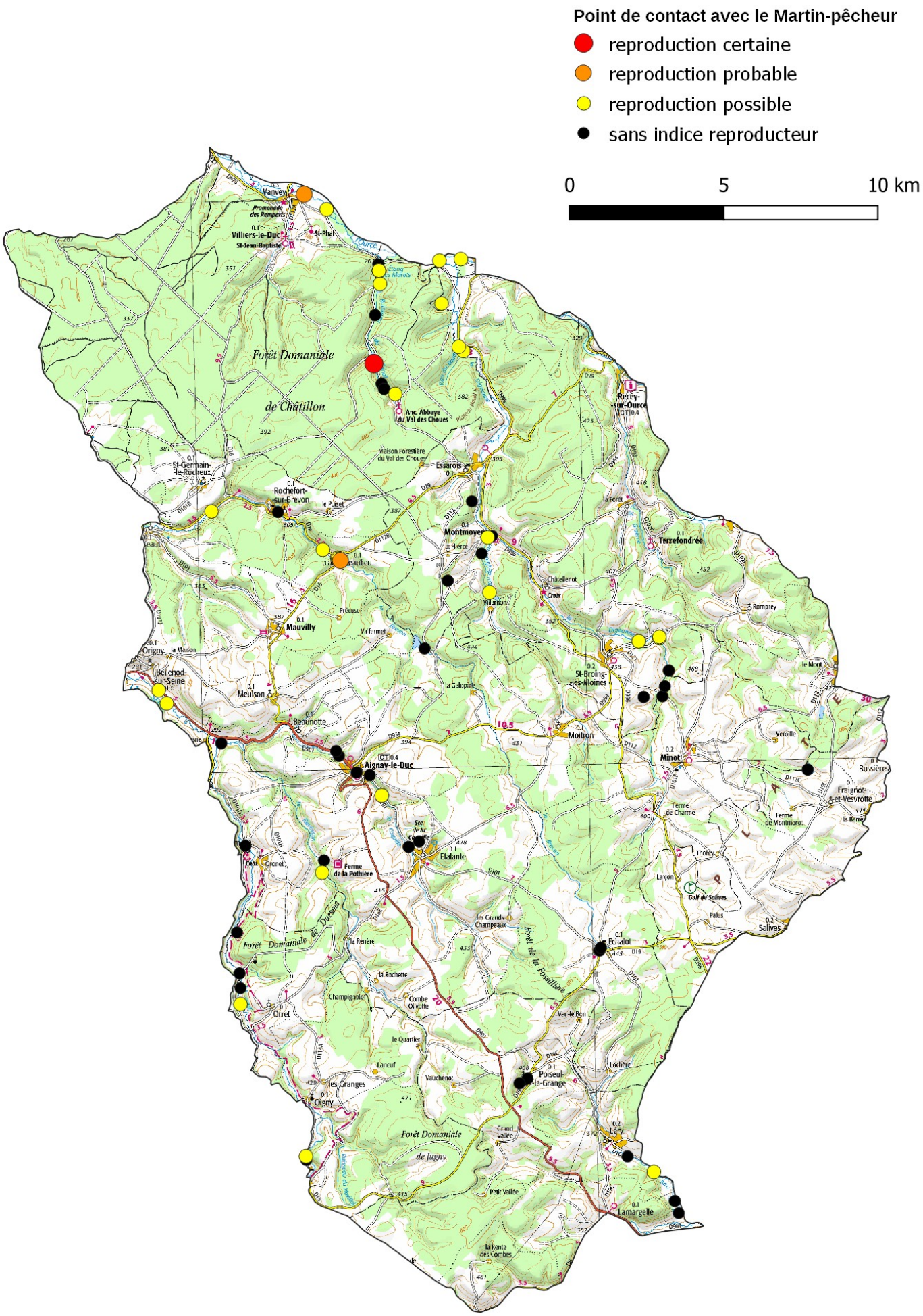
Gestion piscicole garantissant une ressource alimentaire suffisante
. Bonne qualité écologique des cours d'eau
. Veiller au bon fonctionnement hydraulique des rivières garantissant des mécanismes d'érosion naturels efficaces

-

. Artificialisation des berges
. Eutrophisation de l'eau
. Etiages estivaux artificiels sur les plans d'eau
. Dérangement en période de nidification

Exemples d'actions à engager

- Reméandrement des cours d'eau anciennement recalibrés.
- Limiter les pollutions chimiques et organiques.
- Sensibiliser les éleveurs de bétail possédant des prairies en bord de cours d'eau.
- Amélioration des connaissances (inventaires le long de cours d'eau)


Point de contact avec le Martin-pêcheur
reproduction certaine
reproduction probable
reproduction possible
sans indice reproducteur
0
5
10 km
Forêt Domaniale de Châtillon
Forêt Domaniale de Jugny
Aignay-le-Duc
Montmoyen
Mauvilly
Beaulieu
Rochefort-sur-Brévon
Essarois
Recey-sur-Ource
Terrefondrée
Moitron
Minot
St-Broing-les-Moines
Etalante
Echalot
Poiseul-la-Grange
Lery
Lamargelle
Orret
Meulson
Villiers-le-Duc
Vanvey
St-Phal
Anc. Abbaye du Val des Choues
Maison Forestière du Val des Choues
Ferme de la Pothière
Golf de Salives

Mésange boréale

Poecile montanus **A326**

Enjeu ZPS : Faible

Connaissance ZPS : FAIBLE Moyenne Forte

Tendance populations Europe ↘ France ↘ Bourgogne ↘

	Europe	France	Bourgogne
Statut Liste Rouge	LC	VU	VU

Directive Oiseaux : **-** Protection nationale : **Oui**

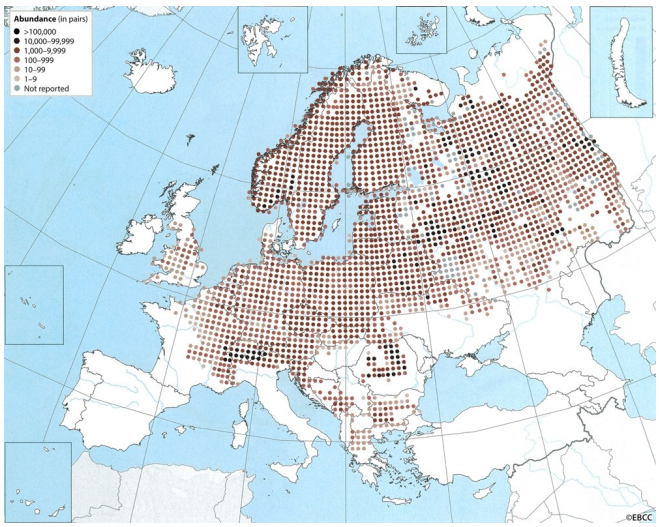

© D.Cousson

Convention de Berne : **Annexe II**
Convention de Bonn : **-**

Effectifs

Europe 5 millions de couples minimumm
France 100 000 à 200 000 couples
ZPS Non connus

Aire de répartition en Europe



Quelques éléments d'écologie

Habitat Habitats boisés et humides avec bois mort, en contexte forestier ou semi-ouvert : ripisylves, saulaies en bord d'étang, sous-bois feuillus, etc.

Nidification Le couple creuse une cavité dans le tronc dégradé d'un arbre mort, souvent à bois tendre.

Régime alimentaire Se nourrit à faible hauteur de petits insectes et de leurs larves, ainsi que de graines en hiver.

Migration Très sédentaire. Les seuls mouvements connus sont imputables à la dispersion post-juvénile.

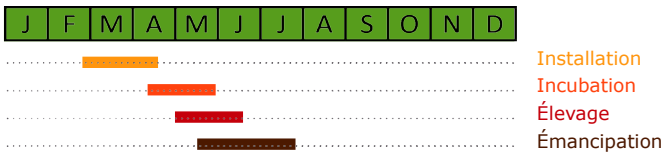
Protection et suivi sur la ZPS

Aucun suivi de l'espèce n'est actuellement réalisé dans la ZPS.

État de conservation

Les populations européennes ont subi un important déclin sur la période 1980-2012 (-63 %, surtout jusque dans les années 1990).
En France aussi les effectifs connaissent une diminution inquiétante (-51 % depuis 2001), accompagnée d'une contraction vers l'Est. Il semble donc que la forme « des saules » (celle présente en Bourgogne) soit plus affectée que la Mésange boréale « alpestre ».
Les tendances à l'échelle régionale sont identiques : d'après le STOC, -31 % sur la période 2002-2019. La population de la ZPS, comptant probablement quelques dizaines de couples, apparaît donc comme particulièrement fragile.

Période de présence



Période de vulnérabilité

mars à juin

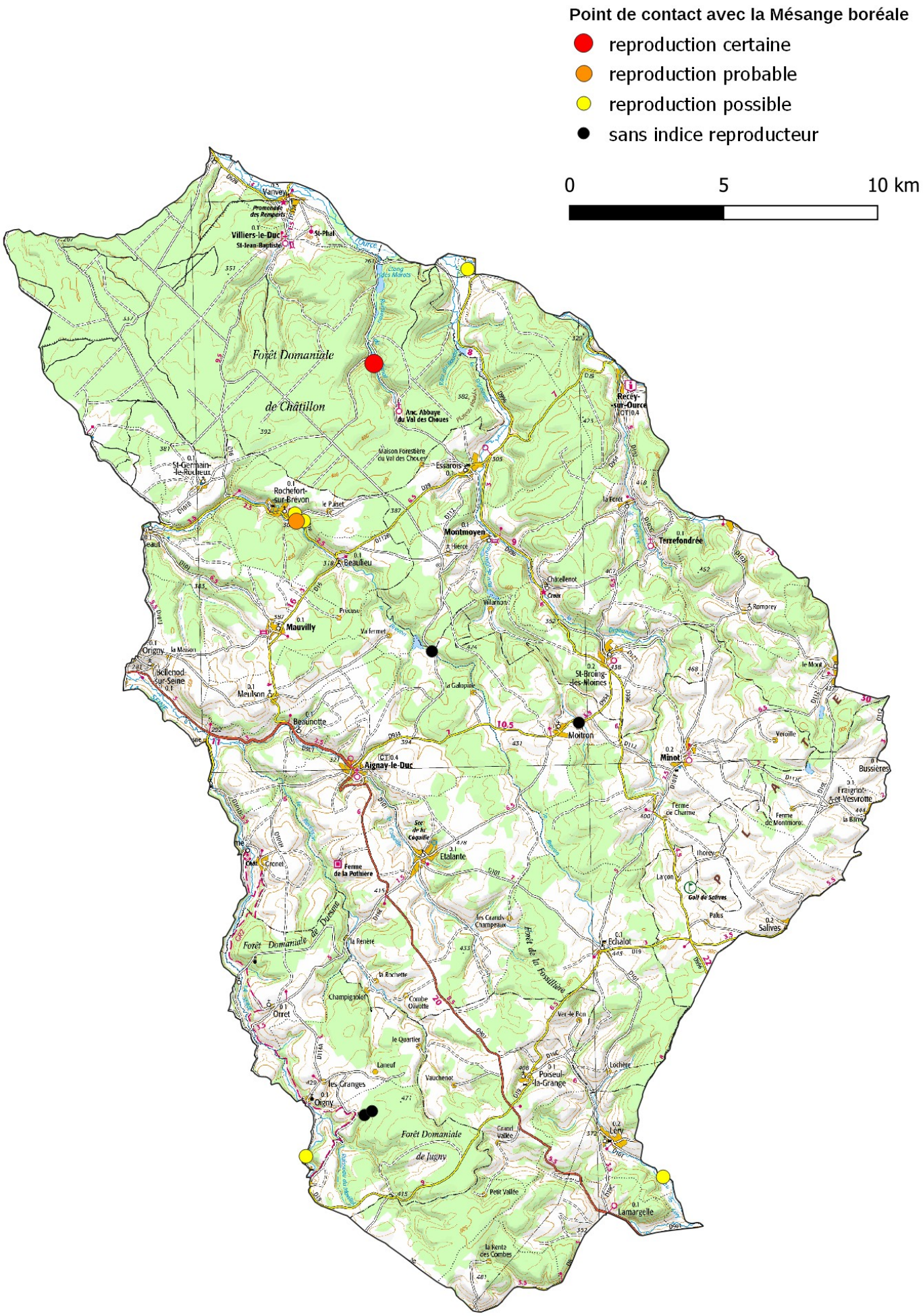
Facteurs d'influences

\+
. Maintien du bois mort
. Présence en forêt de taillis et de perchis dans les fonds de vallées humides
. Présence de ripisylves formées de bois blancs

\-
. Dégradation des ripisylves
. Baisse du taux d'humidité (drainage)
. Sylviculture intensive

Exemples d'actions à engager

- Conservation des vieilles peupleraies, même déperrissantes.
- Eviter l'entretien des ripisylves entre mars et juin.
- Amélioration des connaissances (inventaires le long de cours d'eau).


Point de contact avec la Mésange boréale
reproduction certaine
reproduction probable
reproduction possible
sans indice reproducteur
0
5
10 km
Forêt Domaniale de Châtillon
Forêt Domaniale de Jugny
Forêt Domaniale
Forêt de la Rossillière
Villiers-le-Duc
St-Phal
Vanvey
Recey-sur-Ource
Anc. Abbaye du Val des Choues
Maison Forestière du Val des Choues
Essarois
Rochefort-sur-Brévon
Montmoyen
Terrefondrée
Beaulieu
Mauvilly
Aignay-le-Duc
Moitron
Minot
St-Broing-les-Moines
Etalante
Echalot
Poiseul-la-Grange
Lery
Lamargelle
Orret
Origny
Meulson
Beaunotte
Bussières
Salives
Golf de Salives

Milan noir

Milvus migrans **A073**

Enjeu ZPS : Faible

Connaissance ZPS : FAIBLE Moyenne Forte

Tendance populations Europe ↗ France ↗ Bourgogne ↗

Statut Liste Rouge	Europe	France	Bourgogne
	LC	LC	LC

Directive Oiseaux : **Annexe I** Protection nationale : **Oui**



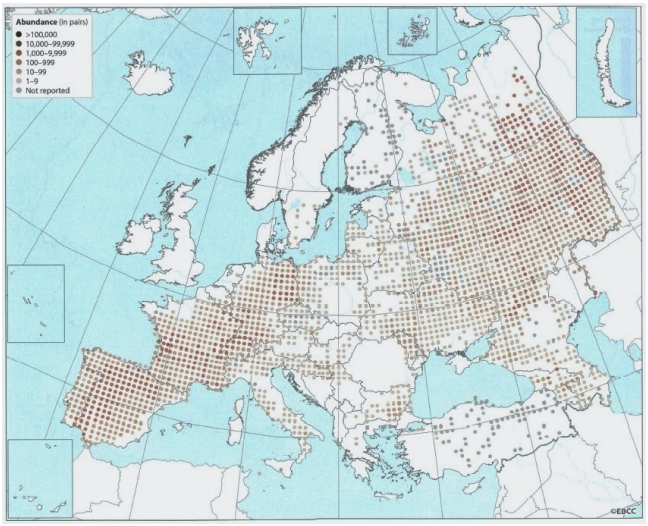
© D. Cousson

Convention de Berne : **Annexe III**
Convention de Bonn : **Annexe II**

Effectifs

Europe 372 000 à 507 000 couples
France 25 700 à 36 200 couples
ZPS 5 à 15 couples

Aire de répartition en Europe



Quelques éléments d'écologie

Habitat Principalement à proximité des lacs, étangs et grands cours d'eau des plaines et basses vallées.

Nidification Arbres élevés, de préférence proche de la lisère de boisements et au sein des ripisylves.

Régime alimentaire Opportuniste : petits mammifères, lombrics, jeunes oiseaux, poissons et charognes.

Migration Migrateur strict (quelques rares cas d'hivernage en France). Hivernage des populations Françaises en Afrique de l'Ouest.

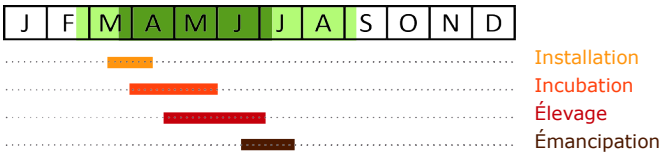
Protection et suivi sur la ZPS

Aucun suivi de l'espèce n'est actuellement réalisé dans la ZPS.

État de conservation

Le Milan noir est l'une des rares espèces pour laquelle l'état de conservation est en amélioration au cours de ces dernières décennies, tant à l'échelle régionale que régionale et européenne.
Bien que l'espèce soit plus répandue au sein d'autres continents (Eurasie, Australie, Afrique), la population européenne atteint 372 000 à 507 000 couples, dont environ 27 % détenus par la France.
En Bourgogne, l'espèce est notée sur la quasi totalité du territoire durant la période de nidification avec 316 mailles occupées sur les 376 qui composent le territoire. Le Châtillonnais est l'une des régions naturelles de Bourgogne présentant la plus faible densité de l'espèce.

Période de présence



Période de vulnérabilité

mars à juin

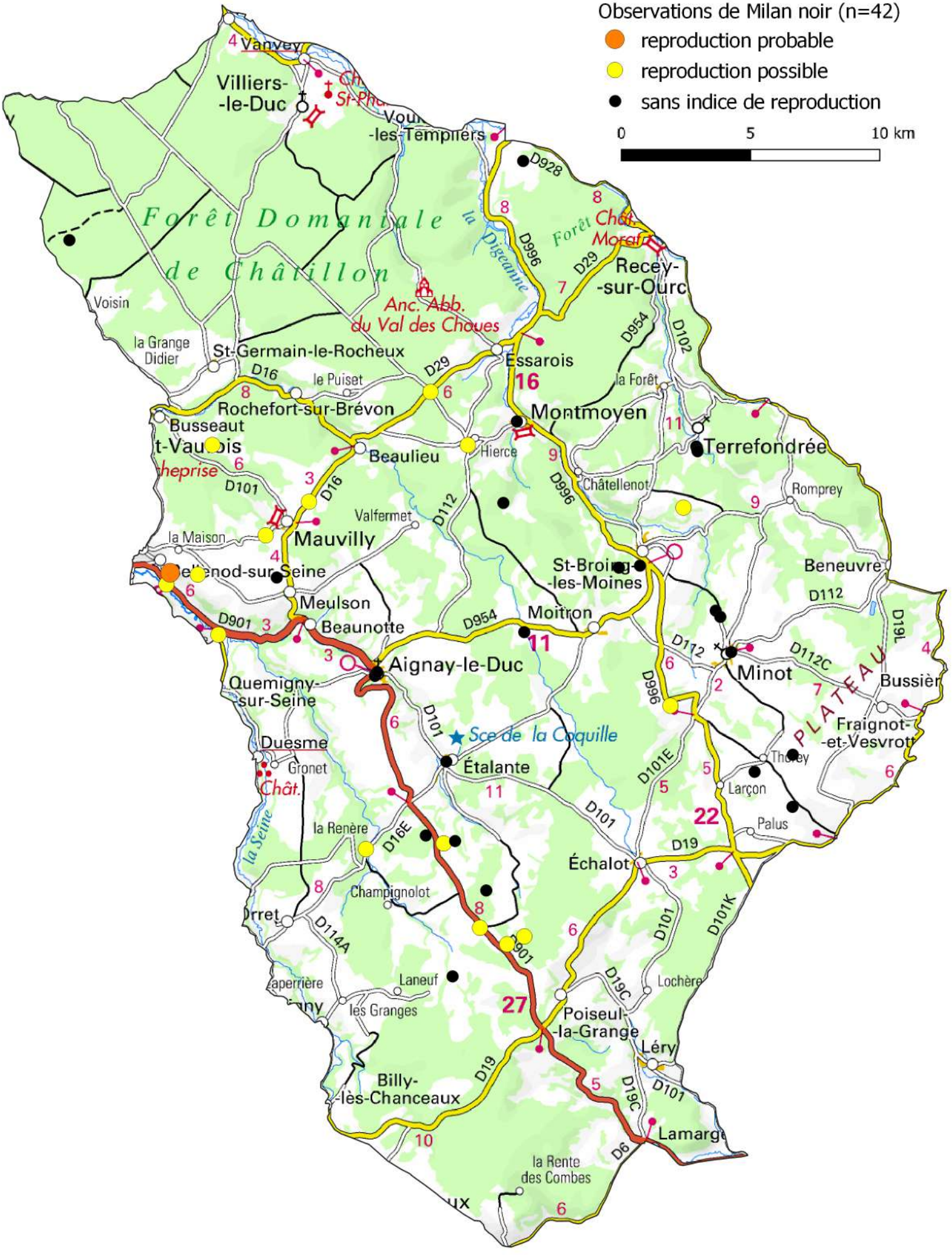
Facteurs d'influences

\+ . Maintien des ripisylves et boisements autour des plans d'eau

\- . Intensification des pratiques agricoles
. Usage de la bromadiolone

Exemples d'actions à engager

- Mesures agro-environnementales.
- Maintien des ripisylves et boisements proches de zones humides


Observations de Milan noir (n=42)
reproduction probable
reproduction possible
sans indice de reproduction
0
5
10 km
Forêt Domaniale de Châtillon
Anc. Abb. du Val des Choues
Forêt Chât. Morat
la Digeanne
la Seine
PLATEAU
Sce de la Coquille
Vanvey
Villiers-le-Duc
Voisin
la Grange Didier
St-Germain-le-Rocheux
le Puiset
Rochefort-sur-Brévon
Busseaut
Beaulieu
Hierce
Mauvilly
Valfermet
la Maison
Meulson
Beaunotte
Aignay-le-Duc
Quemigny-sur-Seine
Duesme
Gronet
Chât.
la Renère
Champignolot
Laneuf
les Granges
Billy-lès-Chanceaux
la Rente des Combes
Essarois
Montmoyen
la Forêt
Châtellenot
Recey-sur-Ource
Terrefondrée
Romprey
Beneuvre
St-Broing-les-Moines
Moitron
Minot
Bussière
Fraignot-et-Vesvrotte
Thorey
Larçon
Palus
Échalot
Étalante
Poiseul-la-Grange
Lochère
Léry
Lamarge
D928
D996
D29
D954
D102
D16
D101
D112
D112C
D19L
D901
D101E
D16E
D114A
D19
D19C
D101K
D6

Milan royal

Milvus milvus

A074



Enjeu ZPS : Moyen

Connaissance ZPS : FAIBLE Moyenne Forte

Tendance populations Europe ↗ France ↗ Bourgogne ↗

Statut Liste Rouge	Europe	France	Bourgogne
	LC	VU	EN

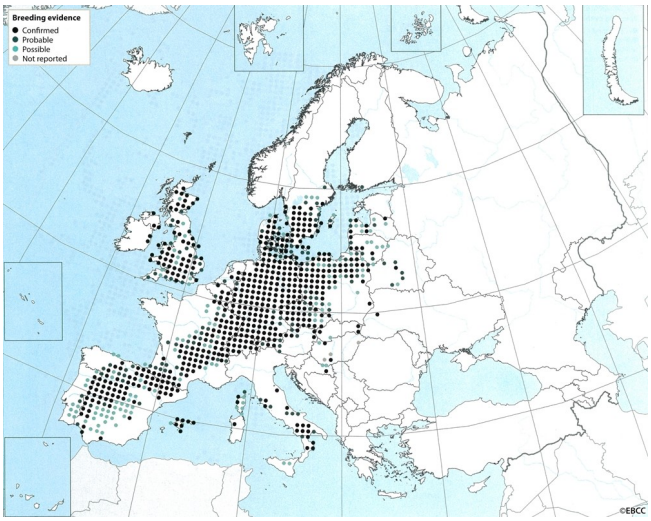
Directive Oiseaux : **Annexe I** Protection nationale : **Oui**

Convention de Berne : **Annexe II**
Convention de Bonn : **Annexe II**

Effectifs

Europe 21 000 à 25 000 couples
France plus de 2 700 couples
ZPS 0 à 5 couples

Aire de répartition en Europe



Quelques éléments d'écologie

Habitat Zones agricoles semi-ouvertes (élevage extensif et polyculture), bocagères, avec bois de petites superficies.

Nidification L'aire est établie sur une fourche principale, souvent en lisière et à flanc de côteau.

Régime alimentaire Opportuniste : petits mammifères, lombrics, jeunes oiseaux… et largement charognard.

Migration Migrateur partiel, hiverne en France et en Espagne.

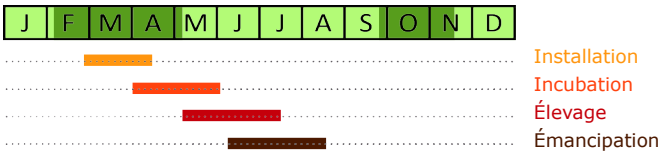
Protection et suivi sur la ZPS

Aucun suivi de l'espèce n'est actuellement réalisé dans la ZPS.

État de conservation

Ce rapace est endémique de l'Europe de l'Ouest : 6 pays contiennent 93 % de la population mondiale. Ainsi, le déclin constaté entre 1990 et 2010 était alarmant.
A partir de 2012, la tendance s'est inversée avec des records de migrateurs battus chaque année sur les sites de migrations pyrénéens. Les 2700 couples estimés dans l'Atlas national sur la période 2008-2012 sont aujourd'hui certainement dépassés.
En Bourgogne, cette expansion est également constatée notamment dans le bastion principal de l'Auxois. Le dernier Atlas régional proposait une fourchette de 26 à 70 couples en Bourgogne. Aujourd'hui, l'effectif semblerait se situer autour de la limite supérieure de cette estimation.

Période de présence



Période de vulnérabilité

mars à juin (juillet)

Facteurs d'influences

+

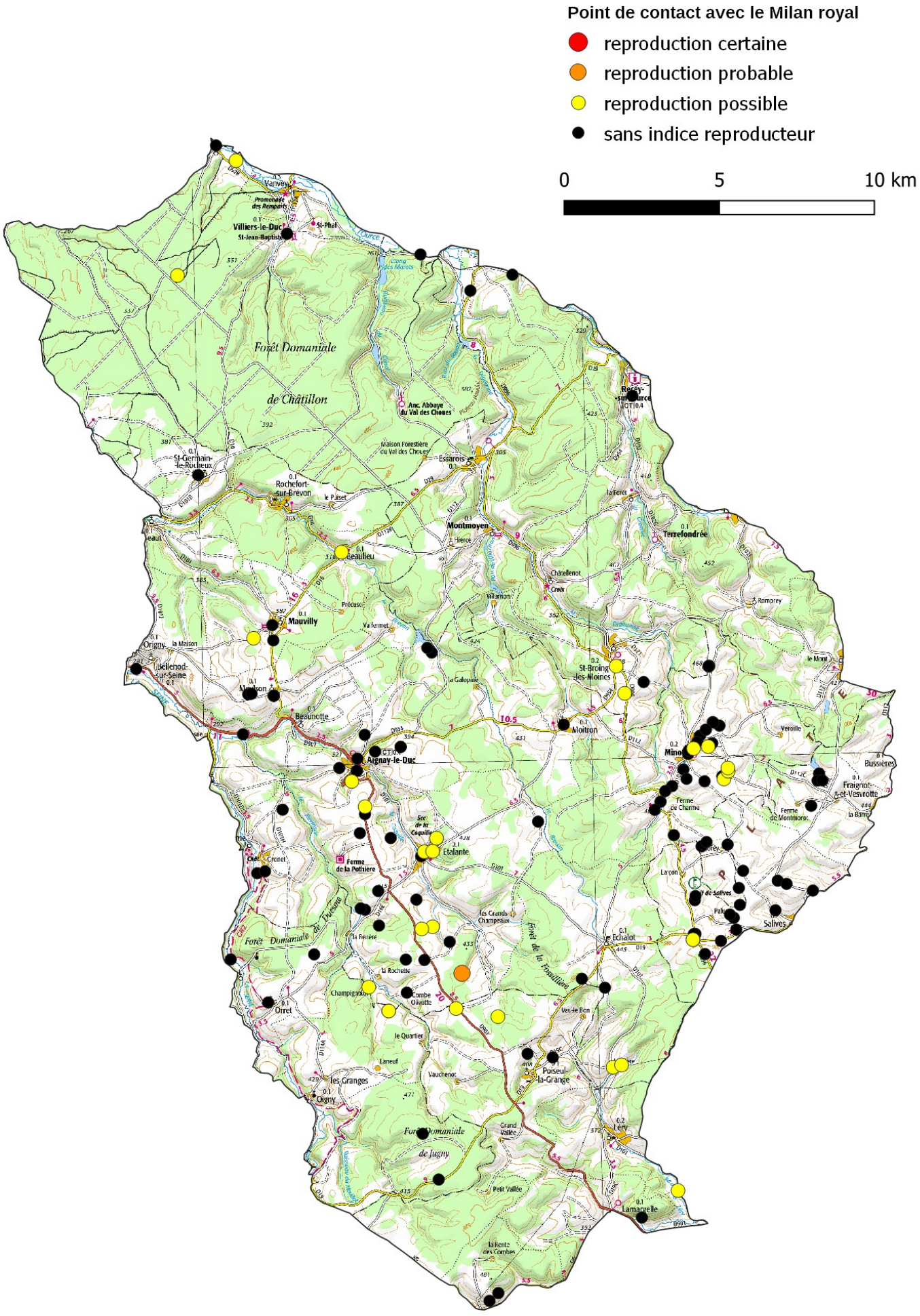
. Maintien d'un système agropastoral extensif et du bocage
. Mise en place du Plan Régional d'Action (PRA)
. Neutralisation de ligne électriques

-

. Intensification des pratiques agricoles
. Usage de la bromadiolone
. Travaux forestiers en période de reproduction
. Mortalité due à l'éolien (sur les migrateurs comme sur les nicheurs)

Exemples d'actions à engager

- Mesures agro-environnementales.
- Maintien des arbres porteurs d'aires et mise en place d'un rayon de quiétude dans un rayon de 300m de mars à juin.
- Sécurisation des installations électriques.


Point de contact avec le Milan royal
reproduction certaine
reproduction probable
reproduction possible
sans indice reproducteur
0
5
10 km
Forêt Domaniale de Châtillon
Forêt Domaniale de Jugny
Forêt de la Fossatière
Arnay-le-Duc
Montmoyen
Mauvilly
Beaunotte
Moitron
St-Broing-les-Moines
Terrefondrée
Etalante
Ferme de la Pothière
Salives
Orret
Poiseul-la-Grange
Lamargelle
Bellenod-sur-Seine
Rochefort-sur-Brevon
Essarois
Villiers-le-Duc
Vanvey
Origny
Mino
Bussières
Fraignot-et-Vesvrotte
Echalot
Lery

Moineau friquet

Passer montanus **A356**



Enjeu ZPS : Faible

Connaissance ZPS : FAIBLE Moyenne Forte

Tendance populations Europe ↘ France ↘ Bourgogne ↘

	Europe	France	Bourgogne
Statut Liste Rouge	LC	EN	EN

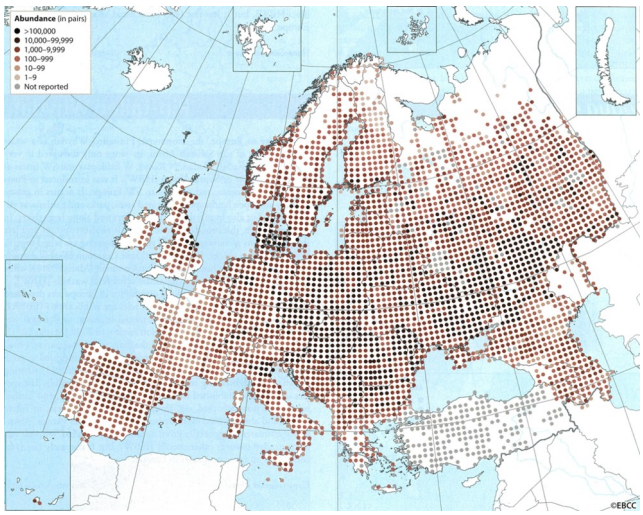
Directive Oiseaux : **-** Protection nationale : **Oui**

Convention de Berne : **Annexe III**
Convention de Bonn : **-**

Effectifs

Europe moins de 40 millions de couples ?
France 70 000 à 140 000 couples
ZPS 5 à 20 couples

Aire de répartition en Europe



Quelques éléments d'écologie

Habitat Campagne bocagère, vallées alluviales, avec des vieux arbres ou des constructions en pierre lui offrant des cavités.

Nidification Niche en petites colonies, souvent à proximité d'une zone humide, dans une cavité dont les supports varient : pont, buse d'évacuation, poteau électrique, infrastructure de carrière, pigeonnier, lavoir, nid de Cigogne blanche, terrier de Martin-pêcheur ou de Guêpier d'Europe et bien-sûr arbre creux (saule têtard notamment).

Régime alimentaire Graines, complétées par des insectes au printemps.

Migration Les populations locales sont sédentaires, les mouvements migratoires impliquant plutôt des oiseaux en provenance d'Europe de l'Est ou du Nord.

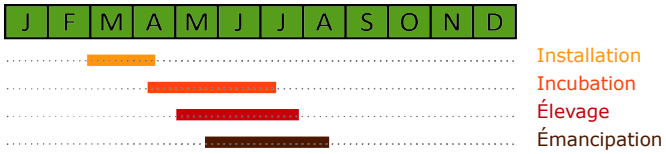
Protection et suivi sur la ZPS

Aucun suivi de l'espèce n'est actuellement réalisé dans la ZPS.

État de conservation

Avec 5 % de perte annuelle entre 1980 et 2005, l'effondrement des populations européennes est sans appel.
La France n'échappe pas à ce triste constat, avec un déclin de 56 % ces vingts dernières années, approchant même les 85 % depuis 1991...
La dynamique locale est identique, puisque le programme STOC indique une perte de 50 % des effectifs régionaux entre 2002 et 2019.

Période de présence



Période de vulnérabilité

mars à juin

Facteurs d'influences

+

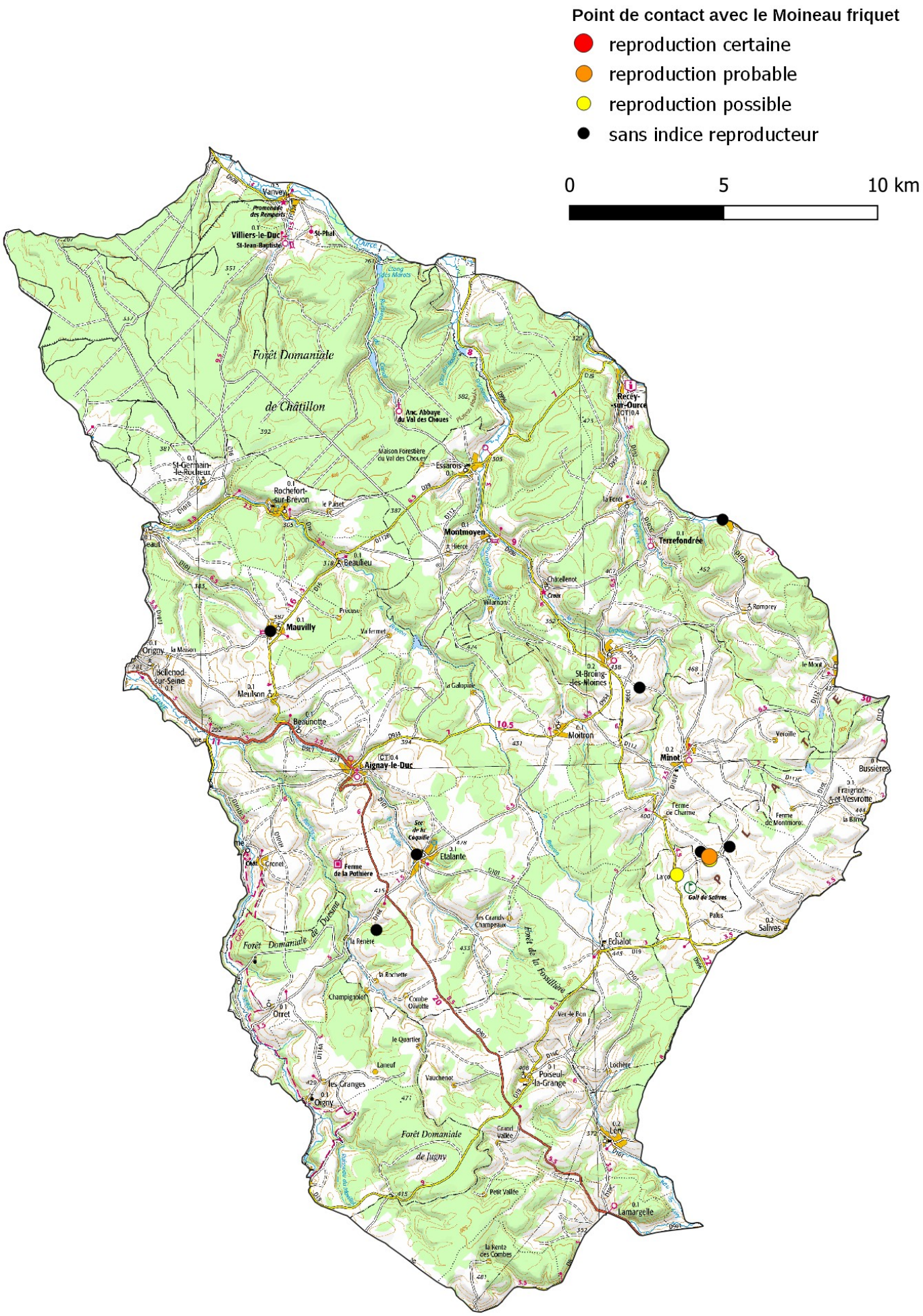
. Conservation des arbres creux et vieux bâtiments ou éléments en pierre
. Limiter l'emploi des pesticides
. Pratiques agricoles extensives
. Maintien de prairies

-

. Agriculture intensive
. Simplification des paysages
. Arrachage des haies
. Crues printanières pour les couples installés sur les berges

Exemples d'actions à engager

- Conservation de tous les éléments, naturels ou anthropiques, garantissant des cavités.
- Pose de nichoirs (testé avec succès dans le val de Saône) sur des secteurs favorables.
- Sensibilisation des propriétaires de sites de nidification.
- Recherche de nouveaux noyaux de population dans la ZPS.


Point de contact avec le Moineau friquet
reproduction certaine
reproduction probable
reproduction possible
sans indice reproducteur
0
5
10 km
Forêt Domaniale de Châtillon
Forêt Domaniale de Jugny
Aignay-le-Duc
Mauvilly
Montmoyen
Recey-sur-Ource
Terrefondrée
Minot
Etalante
Moitron
St-Broing-les-Moines
Essarois
Rochefort-sur-Brévon
Beaulieu
Beaunotte
Meulson
Orret
Echalot
Poiseul-la-Grange
Lamargelle
Salives
Golf de Salives

Oedicnème criard

Burhinus oedicnemus **A133**

Enjeu ZPS : Moyen

Connaissance ZPS : FAIBLE Moyenne Forte

Tendance populations Europe ↘ France ↗ Bourgogne ?

Statut Liste Rouge	Europe	France	Bourgogne
	LC	LC	VU

Directive Oiseaux : **Annexe I** Protection nationale : **Oui**



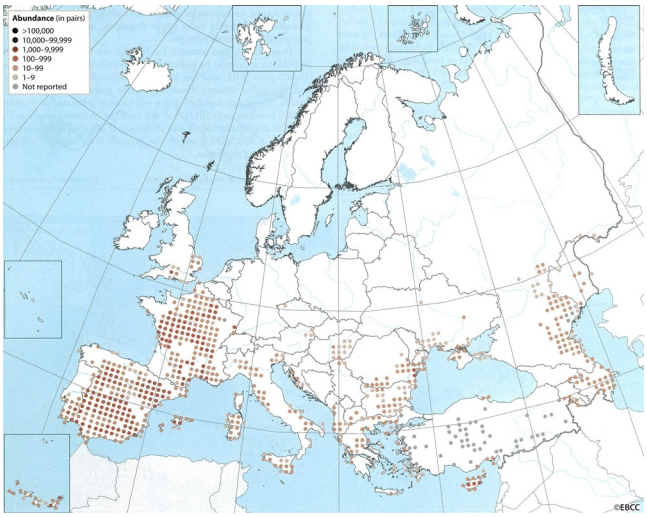
© B.Fontaine

Convention de Berne : **Annexe II**
Convention de Bonn : **Annexe II**

Effectifs

Europe 46 000 à 78 000 couples
France 19 000 à 28 000 couples
ZPS Au moins 1 couple

Aire de répartition en Europe



Quelques éléments d'écologie

Habitat Milieux ouverts avec sols drainants : berges et îles de sables ou de galets des grands cours d'eau (Loire, Allier, Doubs…), champs caillouteux avec cultures tardives, habitats steppiques, pelouses sèches, etc.

Nidification Nid au sol, dans une zone peu végétalisée (du moins au moment de l'installation). Ponte de replacement en cas d'échec.

Régime alimentaire Invertébrés dont une majorité d'insectes, arachnides, mollusques, lombrics.

Migration Migrateur partiel à l'échelle européenne, mais strict en Bourgogne. Passe l'hiver dans la zone méditerranéenne (Espagne, Afrique Nord, sud de la France).

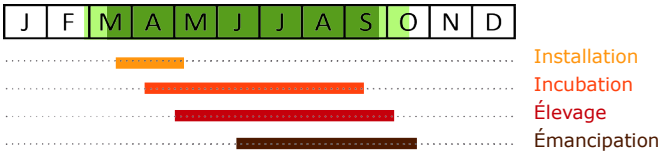
Protection et suivi sur la ZPS

La découverte de l'espèce dans la ZPS est très récente (2019). L'unique couple connu est suivi de manière bénévole, sa nidification n'a pas encore pu être prouvée.

État de conservation

A l'instar de nombreux oiseaux des milieux agricoles, l'Oedicnème criard a vu ses effectifs se réduire de manière inquiétante entre 1970 et 1990 en Europe. Cette régression est toujours constatée dans son bastion ibérique.
En France, l'espèce est considérée comme stable depuis les années 2000, avec de grandes disparités régionales.
En Bourgogne, le val de Loire et d'Allier concentre près de la moitié de la population. Moins de 10 couples sont aujourd'hui connus en Côte-d'Or. A ce titre, chacun d'eux mérite d'être suivi de près. Des recherches spécifiques pourraient conduire à la découverte d'autres sites occupés dans la ZPS.

Période de présence



Période de vulnérabilité

(avril) **avril à juillet** (août)

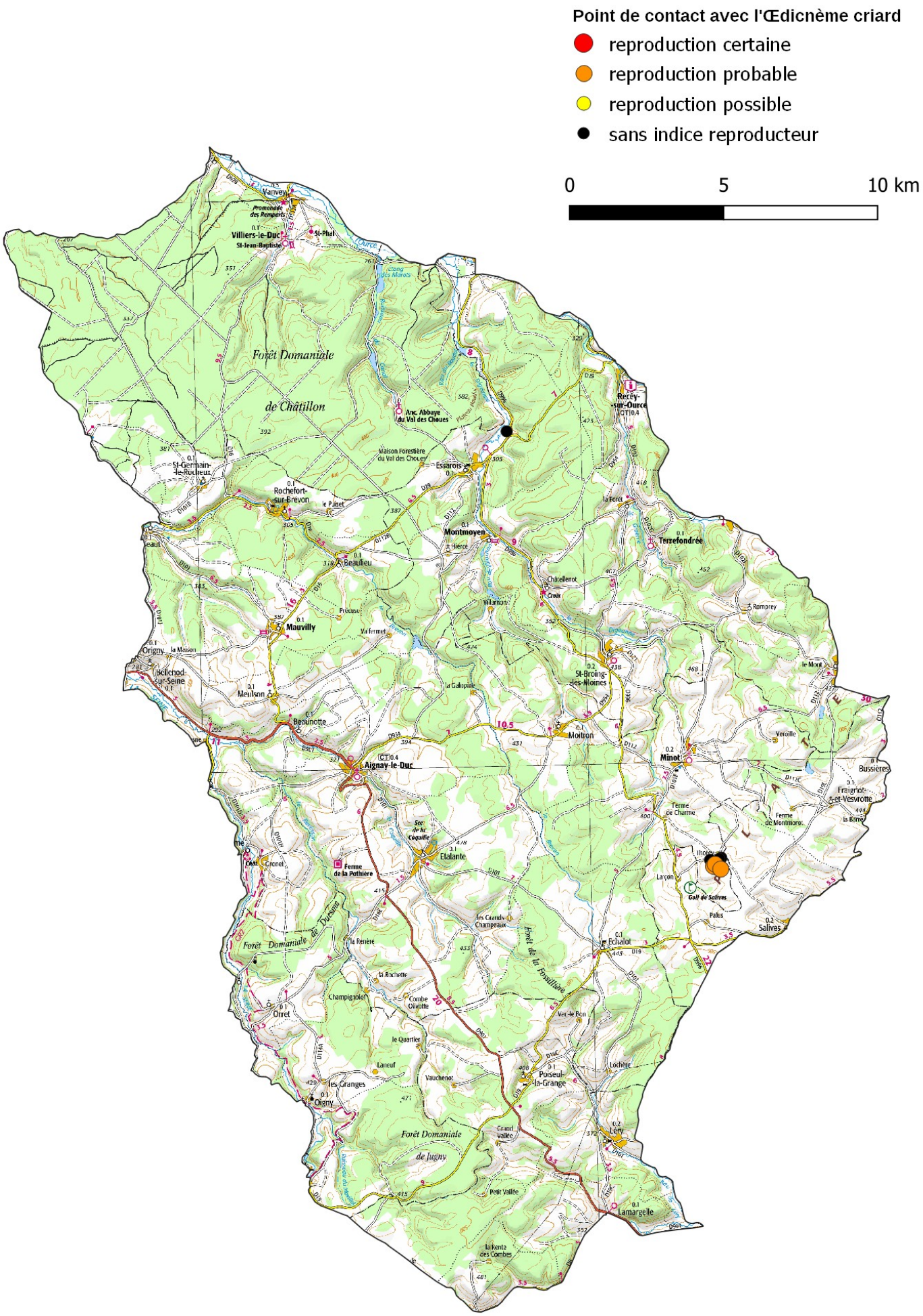
Facteurs d'influences

\+
. Présence de friches et de jachères
. Cultures tardives

\-
. Utilisation de biodices réduisant la ressource alimentaire
. Intensification des pratiques agricoles et simplification des paysages
. Dérangement (chiens non tenus en laisse notamment)

Exemples d'actions à engager

- Suivi du couple identifié et protection de la nichée si nécessaire.
- Recherches spécifiques d'autres couples.
- Mise en place de contrats agri-environnementaux sur les zones de présence de l'espèce.


Point de contact avec l'Œdicnème criard
reproduction certaine
reproduction probable
reproduction possible
sans indice reproducteur
0
5
10 km
Forêt Domaniale de Châtillon
Forêt Domaniale de Jugny
Vanvey
Villiers-le-Duc
St-Phal
Recey-sur-Ource
Anc. Abbaye du Val des Choues
Essarois
St-Germain-le-Rocheux
Rochefort-sur-Brévon
Montmoyen
Terrefondrée
Beaulieu
Mauvilly
Origny
Molesmes
Meulson
Beaunotte
Aignay-le-Duc
Moitron
St-Broing-les-Moines
Minot
Bussières
Fraignot-et-Vesvrotte
Etalante
Ferme de la Pothière
Echalot
Salives
Golf de Salives
Orret
Poiseul-la-Grange
Léry
Lamargelle

Pic cendré

Picus canus

A234



Enjeu ZPS : Fort

Connaissance ZPS : FAIBLE Moyenne Forte

Tendance populations Europe ↗ France ↘ Bourgogne ?

Statut Liste Rouge	Europe	France	Bourgogne
	LC	EN	NT

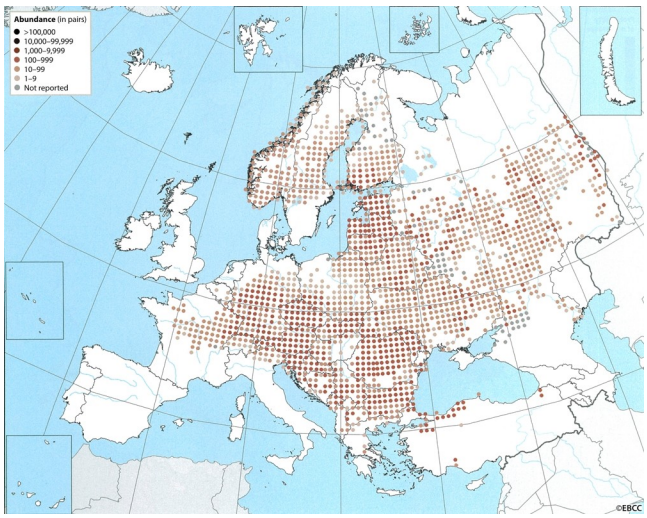
Directive Oiseaux : **Annexe I** Protection nationale : **Oui**

Convention de Berne : **Annexe II**
Convention de Bonn : **-**

Effectifs

Europe	180 000 à 320 000 couples
France	2 000 à 4 000 couples
ZPS	35 à 60 couples

Aire de répartition en Europe



Quelques éléments d'écologie

Habitat	Forêts âgées de feuillus présentant une importante diversité de structure, mais aussi boisements humides (ripisyles, vieilles peupleraies).
Nidification	Loge creusée dans un arbre pourrissant, souvent un hêtre, à faible hauteur.
Régime alimentaire	Principalement des fourmis, mais aussi des diptères et autres insectes.
Migration	Sédentaire.

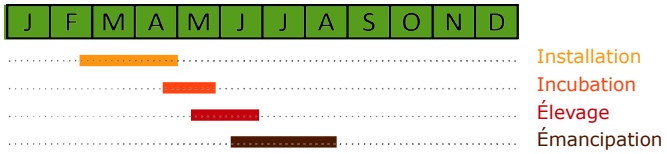
Protection et suivi sur la ZPS

En 2013, 2014 et 2015, un étude par points d'écoute a été menée en FD de Jugny, massif très favorable à l'espèce. Selon les années, entre 3 et 5 à 6 couples semblaient se répartir sur un secteur de 15 km².

État de conservation

La population européenne a connu un déclin marqué dans les années 1970. Depuis les années 1980, la tendance est à la stabilité mais les effectifs n'ont pas retrouvé leur niveau d'antan.
En France, l'espèce se contracte vers le nord-est ; sa disparition de plusieurs départements a été constatée. Son aire de répartition dans le pays s'est réduite de 30 % depuis les années 1980.
La ZPS accueille une part non négligeable de la population départementale : peut-être plus de 10 %, ce qui est considérable de la surface qu'elle représente (un peu de moins de 7%).

Période de présence



Période de vulnérabilité

mars à juillet

Facteurs d'influences

+

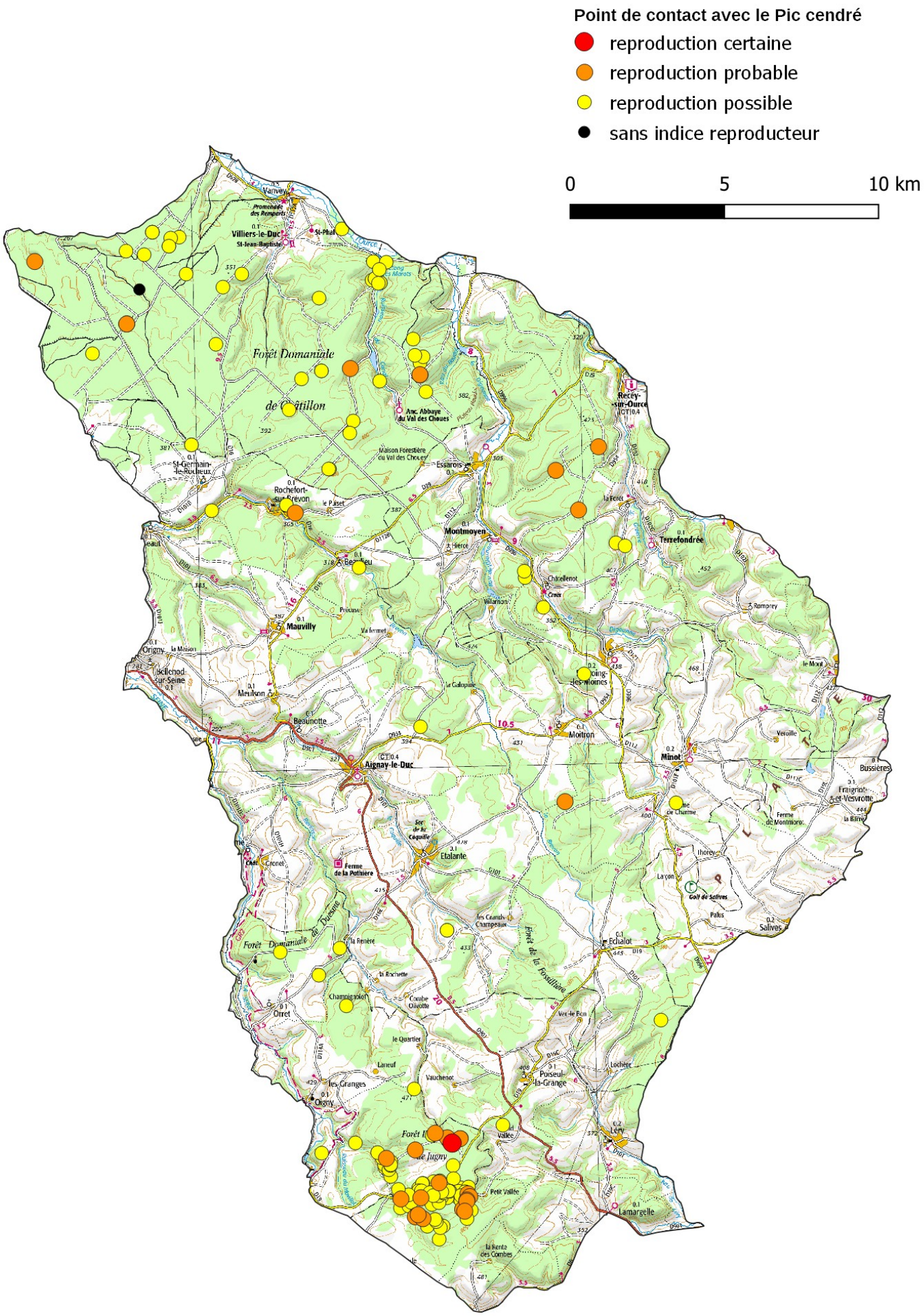
. Forêts âgées riches en bois mort et arbres déperrissants
. Présence de milieux ouverts à proximité (clairières, coupes forestières, systèmes prairiaux)
. Sauvegarde des fourmilières

-

. Sylviculture à rotation courte
. Extraction du bois mort
. Coupe des chandelles et arbres à cavité
. Enrésinement
. Usage trop généralisé de la futaie régulière
. Travaux forestiers en période de nidification

Exemples d'actions à engager

- Mise en place d'îlots de vieillissement.
- Conservation des chandelles et des arbres morts.
- Marquage et préservation des arbres à cavité.
- Développement de pratiques sylvicoles permettant la présence d'arbres âgés (120 ans et plus).
- Traitement de parcelles en taillis-sous-futaie.
- Reconversion résineux-feuillus


Point de contact avec le Pic cendré
reproduction certaine
reproduction probable
reproduction possible
sans indice reproducteur
0
5
10 km
Forêt Domaniale
de Châtillon
Forêt Domaniale
de Jugny
Forêt Domaniale
de Duesme
Forêt de la Rossillière
Vanvey
Villiers-le-Duc
St-Phal
Anc. Abbaye du Val des Choues
Maison Forestière du Val des Choues
Essarois
Recey-sur-Ource
St-Germain-le-Rocheux
Rochefort-sur-Brevon
Montmoyen
Terrefondrée
Mauvilly
Orgny
Meulson
Beaunotte
Aignay-le-Duc
Moitron
Minot
Bussières
Etalante
Ferme de la Pothière
Echalot
Salives
Golf de Salives
Orret
Champignolot
Poiseul-la-Grange
Léry
Lamargelle
Lochère
Vauchenot
Les Granges
Laneuf
Petit Vallée
la Renta des Combes

Pic mar

Leiopicus medius

A238



© R.Soudagne

Enjeu ZPS : Moyen

Connaissance ZPS : FAIBLE Moyenne Forte

Tendance populations Europe ↗ France ↗ Bourgogne ↗

Statut Liste Rouge	Europe	France	Bourgogne
	LC	LC	LC

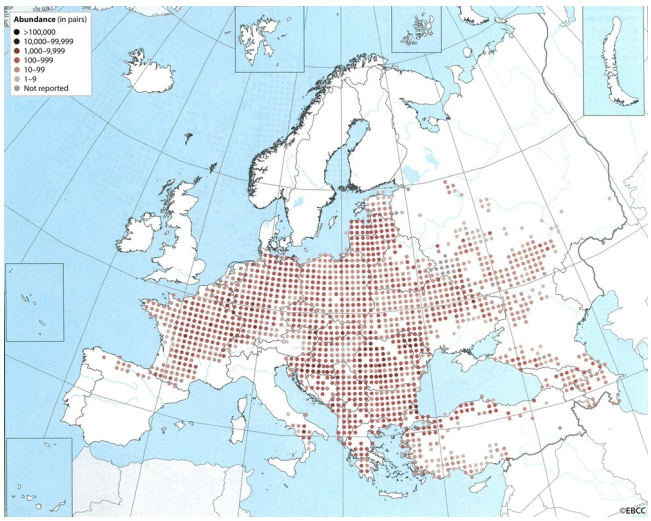
Directive Oiseaux : **Annexe I** Protection nationale : **Oui**

Convention de Berne : **Annexe II**
Convention de Bonn : -

Effectifs

Europe	140 000 à 310 000 couples
France	40 000 à 80 000 couples
ZPS	200 à 600 couples

Aire de répartition en Europe



Quelques éléments d'écologie

Habitat Vieilles forêts de feuillus de plaine. Fréquente aussi les parcs urbains voire le bocage bien arboré.

Nidification Loge creusée chaque année, souvent assez haut, dans un tronc ou dans une grosse branche. L'arbre support peut être vivant ou mort.

Régime alimentaire Insectes capturés sur les feuilles, dans les écorces, etc. complétés par des graines à l'automne.

Migration Sédentaire.

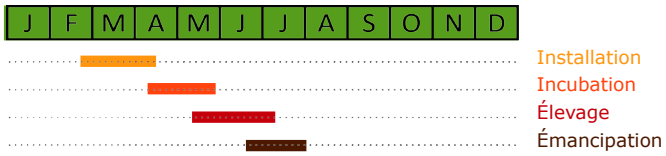
Protection et suivi sur la ZPS

Aucun suivi de l'espèce n'est actuellement réalisé dans la ZPS.

État de conservation

La population européenne apparaît en bonne santé, avec une progression de l'espèce constatée dans plusieurs pays européens, dont la France.
L'aire nationale de nidification du Pic mar s'est ainsi étendue de 70 % en 25 ans.
Aucun suivi ne permet d'évaluer la dynamique de cette espèce dans les nombreuses forêts de feuillus de la ZPS. Les tendances à plus large échelle positives et le ressenti de terrain permettent toutefois de supposer une tendance à l'augmentation.

Période de présence



Période de vulnérabilité

(février) **mars à juillet**

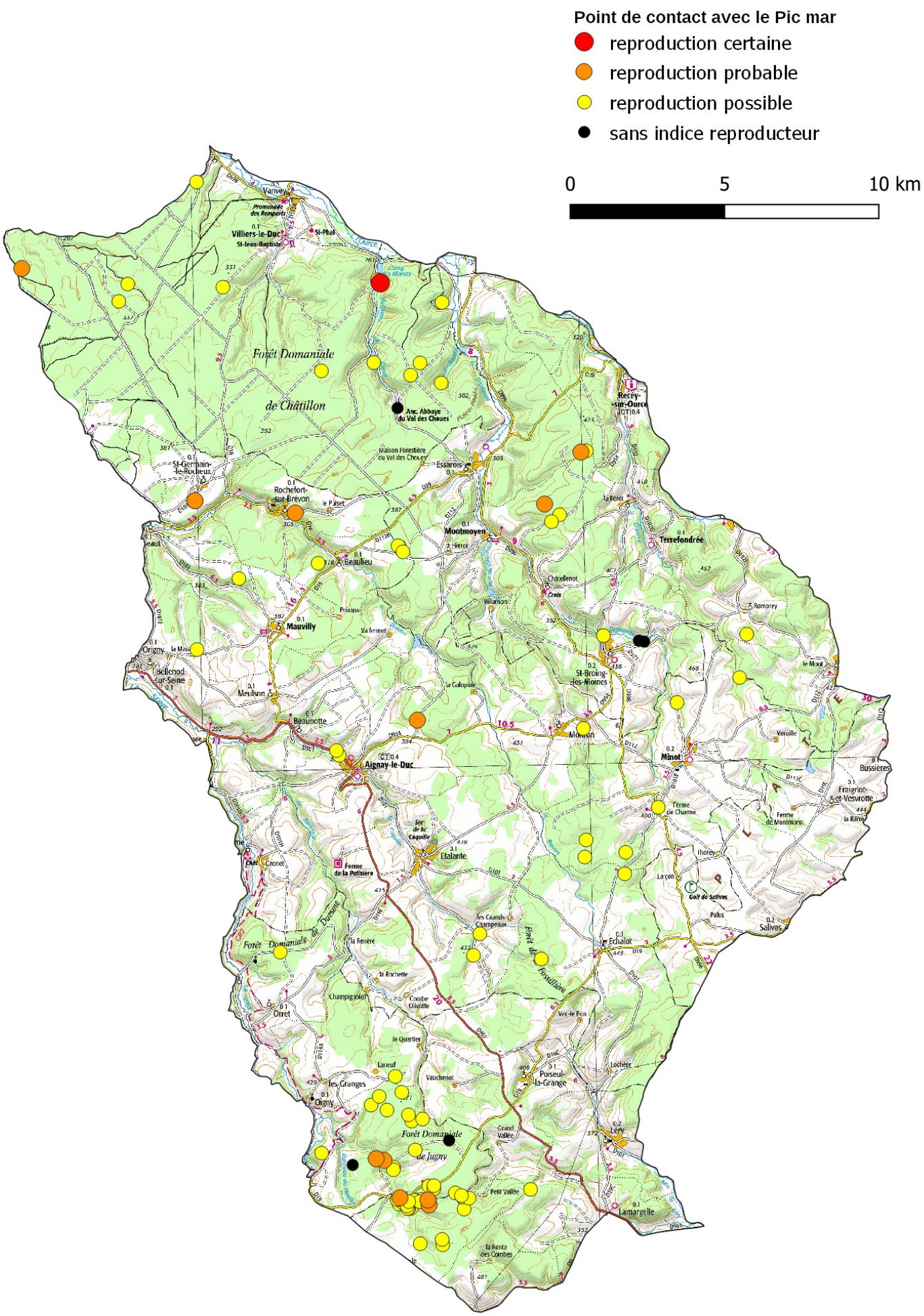
Facteurs d'influences

\+ . Forêts âgées avec une préférence pour le Chêne et le Charme

\- . Sylviculture à rotation courte
. Enrésinement
. Travaux forestiers en période de nidification

Exemples d'actions à engager

- Mise en place d'îlots de vieillissement.
- Conservation des chandelles et des arbres morts.
- Développement de pratiques sylvicoles permettant la présence d'arbres âgés (120 ans et plus).
- Conversion résineux-feuillus


Point de contact avec le Pic mar
reproduction certaine
reproduction probable
reproduction possible
sans indice reproducteur
0
5
10 km
Forêt Domaniale de Châtillon
Forêt Domaniale de Jugny
Aignay-le-Duc
Montmoyen
Mauvilly
Beaulieu
Rochefort-sur-Brévon
Essarois
Recey-sur-Ource
Terrefondrée
St-Broing-les-Moines
Minot
Etalante
Echalot
Poiseul-la-Grange
Lamargelle
Villiers-le-Duc
Vanvey
St-Phal
Anc. Abbaye du Val des Choues
Maison Forestière du Val des Choues
St-Germain-le-Rocheux
Meulson
Beaunotte
Orret
Les Granges
Origny
Laneuf
Vauchenot
Champignolot
Combe Olivotte
la Renière
la Rochette
Ferme de la Pothière
Cronet
Ferme de Charme
Ferme de Montmoro
Fraignot-et-Vesvrotte
Bussières
Salives
Golf de Salives
Larçon
Thorey
Lochère
Vert-le-Bon
Grand Vallée
Petit Vallée
la Renta des Combes
Montoron
Chaudenay
Romprey
Veroille
le Mont
Précuse
la Galopine
Sec de la Coquille
Les Grands Champeaux
Forêt de Frossillière
le Quartier

Pic noir

Dryocopus martius **A236**

Enjeu ZPS : Moyen

Connaissance ZPS : FAIBLE Moyenne Forte

Tendance populations Europe ↗ France ↗ Bourgogne ?

Statut Liste Rouge	Europe	France	Bourgogne
	LC	LC	LC

Directive Oiseaux : **Annexe I** Protection nationale : **Oui**



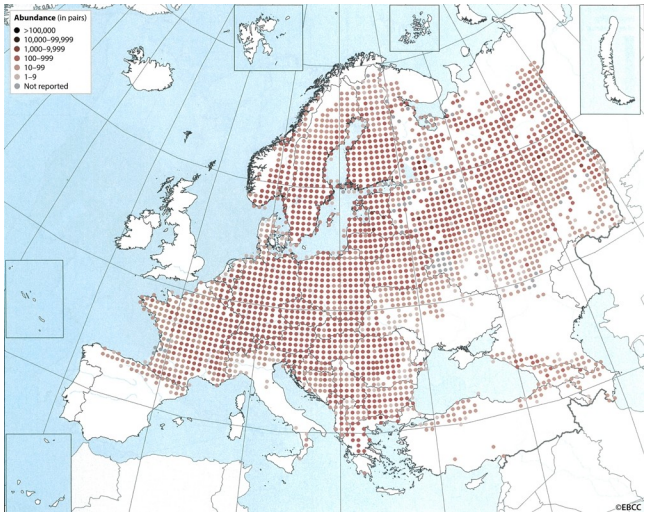
© R.Soudagne

Convention de Berne : **Annexe II**
Convention de Bonn : **-**

Effectifs

Europe	740 000 à 1 400 000 couples
France	25 000 à 40 000 couples
ZPS	50 à 150 couples

Aire de répartition en Europe



Quelques éléments d'écologie

Habitat Forêts (de feuillus ou de résineux) avec arbres de gros diamètres et riches en bois mort. Localement, parcs boisés dans les villages.

Nidification Loge creusée dans un arbre âgé (en général 120 ans pour un Hêtre) sur une portion dépourvues de branches sur plusieurs mètres, souvent réutilisée plusieurs années.

Régime alimentaire Insectes xylophages, larves et adultes de fourmis.

Migration Espèce sédentaire mais dispersion possible à plusieurs dizaines de kilomètres, voire plus.

Protection et suivi sur la ZPS

Aucun suivi de l'espèce n'est actuellement réalisé dans la ZPS.

État de conservation

La population européenne connaît une expansion spatiale impressionnante vers l'ouest et le sud depuis la seconde moitié du XXème siècle.
Nicheur montagnard jusqu'en 1950, le Pic noir se met à coloniser les plaines françaises pour être désormais présent sur tout le territoire. Cette dynamique est toujours d'actualité puisque sa répartition a augmenté de 57 % entre 1985-89 et 2009-12.
La reproduction est prouvée pour la première fois en Côte-d'Or en 1957, mais l'espèce est signalée dès 1940 en forêt de Châtillon-sur-Seine. Aujourd'hui, le département héberge plusieurs centaines de couples, la ZPS plusieurs dizaines.
Bien que la tendance à l'échelle régionale n'ait pas pu être déterminée lors de la dernière Liste Rouge, le ressenti naturaliste tend à estimer la population prospère.

Période de présence



Période de vulnérabilité

(mars) **avril à juin** (juillet)

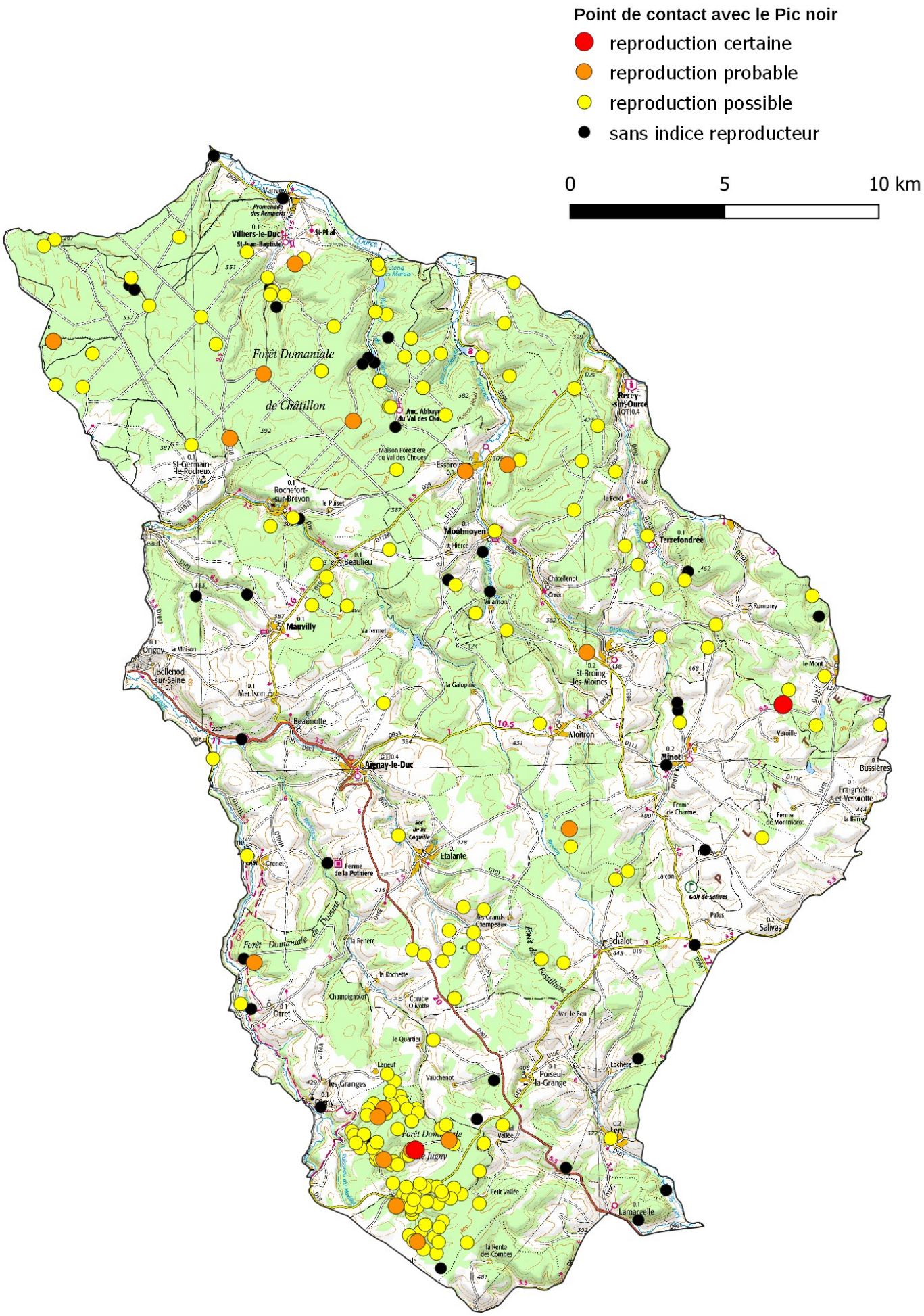
Facteurs d'influences

\+ . Forêts âgées riches en bois mort et arbres déperrissants

\- . Sylviculture à rotation courte
. Exportation du bois mort
. Coupe des chandelles et arbres à cavité
. Travaux forestiers en période de nidification

Exemples d'actions à engager

- Mise en place d'îlots de vieillissement.
- Conservation des chandelles et des arbres morts.
- Marquage et préservation des arbres à cavité.
- Développement de pratiques sylvicoles permettant la présence d'arbres âgés (120 ans et plus).


Point de contact avec le Pic noir
reproduction certaine
reproduction probable
reproduction possible
sans indice reproducteur
0
5
10 km
Forêt Domaniale
de Châtillon
Forêt Domaniale
Forêt Domaniale
Recey-sur-Ource
Montmoyen
Terrefondrée
Rochefort-sur-Brévon
Beaulieu
Mauvilly
St-Broing-les-Moines
Moitron
Aignay-le-Duc
Etalante
Echalot
Poiseul-la-Grange
Lamargelle
Villiers-le-Duc
St-Phal
Essarois
Maisonnet
Meulson
Beaunotte
Orret
Laneuf
Les Granges
Vauchenot
Petit Vallée
Mimot
Bussières
Salives
Golf de Salives

Pie-grièche écorcheur

Lanius collurio **A338**

Enjeu ZPS : Moyen

Connaissance ZPS : FAIBLE Moyenne Forte

Tendance populations Europe ↘ France → Bourgogne →

	Europe	France	Bourgogne
Statut Liste Rouge	LC	NT	LC

Directive Oiseaux : **Annexe I** Protection nationale : **Oui**



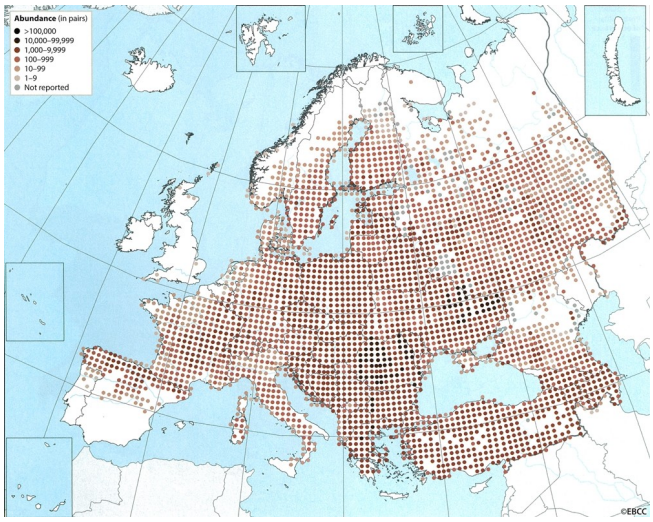
© R.Soudagne

Convention de Berne : **Annexe II**
Convention de Bonn : **Annexe II**

Effectifs

Europe	6,3 à 13 millions de couples
France	100 000 à 300 000 couples
ZPS	130 à 300 couples

Aire de répartition en Europe



Quelques éléments d'écologie

Habitat	Milieux ouverts avec buissons ou haies, ou semi-ouverts (bocage, coupes forestières...).
Nidification	Nid dans un buisson (souvent d'épineux), assez bas.
Régime alimentaire	Surtout des gros insectes, mais aussi des petits vertébrés (lézards, oisillons, micro-mammifères).
Migration	Migrateur strict. Prend ses quartiers d'hiver dans le quart sud du continent africain.

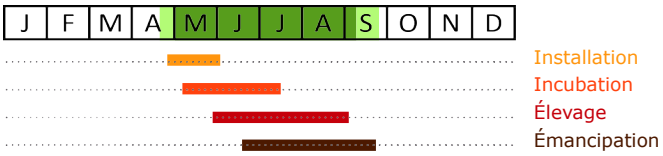
Protection et suivi sur la ZPS

Aucun suivi de l'espèce n'est actuellement réalisé dans la ZPS.

État de conservation

La population européenne serait désormais stable, après une régression intervenue dans de nombreux pays entre 1970 et 1990.
La dynamique nationale est à l'image de la situation européenne : déclin puis stabilisation des effectifs avec des augmentations localement.
En l'état des connaissances actuelles, une estimation de la population de la ZPS peut être produite, mais aucune tendance ne peut être avancée. Les arrachages de haies déjà constatés dans la zone sont une atteinte réelle à l'espèce.

Période de présence



Période de vulnérabilité

mai à août

Facteurs d'influences

+

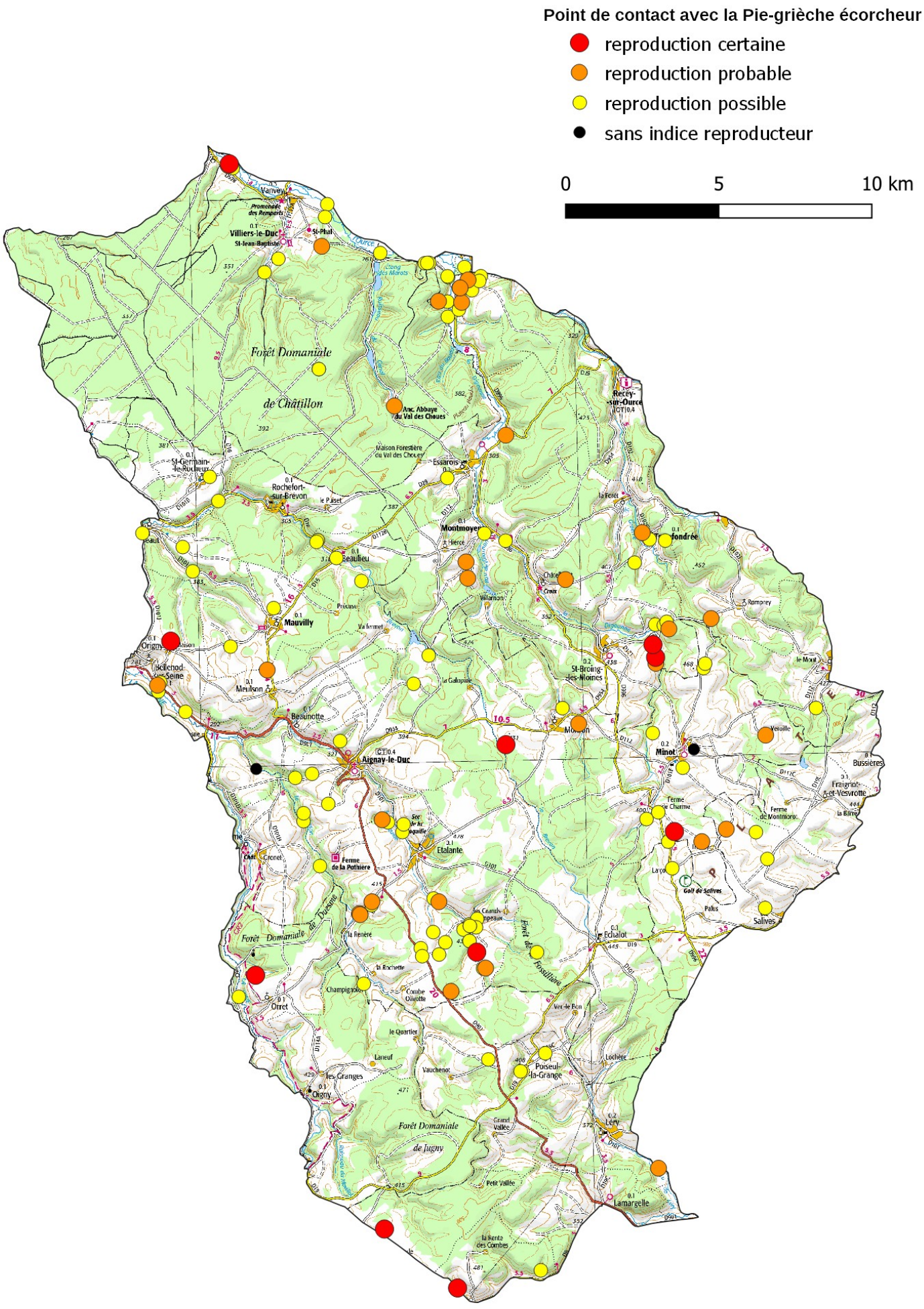
. Maintien d'un système agropastoral extensif
. Maillage bocager
. Haies même en contexte de grande culture

-

. Intensification des pratiques agricoles
. Arrachage de haies et de vergers
. Utilisation de biocides diminuant la ressource alimentaire
. Mise en culture de prairies

Exemples d'actions à engager

- Plantation de haies quel que soit le contexte, dans l'idéal avec bande enherbée.
- Éviter l'entretien des haies entre mai et août.
- Mettre en place un suivi de l'espèce par comptage protocolé.


Point de contact avec la Pie-grièche écorcheur
reproduction certaine
reproduction probable
reproduction possible
sans indice reproducteur
0
5
10 km
Forêt Domaniale de Châtillon
Forêt Domaniale de Jugny
Aignay-le-Duc
Recey-sur-Ource
Montmoyen
Mauvilly
Beaulieu
Rochefort-sur-Brévon
Essarois
Etalante
Minot
Salives
Echalot
Poiseul-la-Grange
Lamargelle
Orret
Meulson
Beaunotte
St-Broing-les-Moines
Villiers-le-Duc
Anc. Abbaye du Val des Choues

Pouillot siffleur

Phylloscopus sibilatrix **A314**

Enjeu ZPS : Moyen

Connaissance ZPS : Faible **MOYENNE** Forte

Tendance populations Europe ↘ France ↘ Bourgogne →

	Europe	France	Bourgogne
Statut Liste Rouge	LC	NT	DD

Directive Oiseaux : - Protection nationale : **Oui**

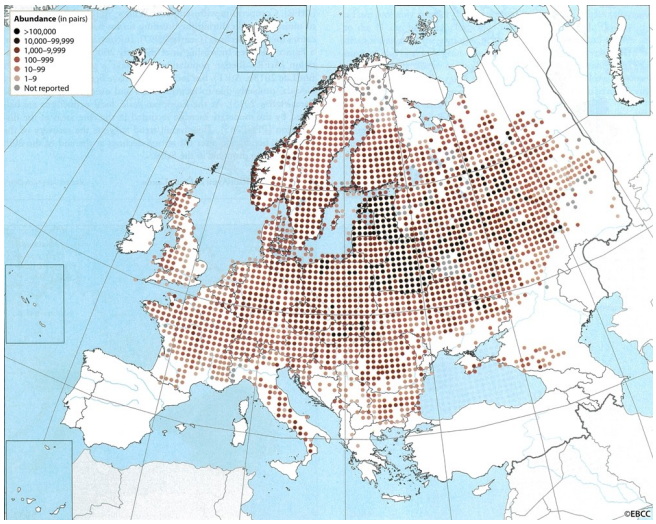


Convention de Berne : **Annexe III**
Convention de Bonn : -

Effectifs

Europe 6 à 7 millions de couples
France 140 000 à 200 000 couples
ZPS Non connus

Aire de répartition en Europe



Quelques éléments d'écologie

Habitat Futaies âgées avec canopée étoffée, sous-bois clairsemé et strate herbacée limitée. Évite les résineux purs et les taillis.

Nidification Dissimulé à même le sol dans une zone pauvre en végétation.

Régime alimentaire Araignées, chenilles, diptères.

Migration Migrateur trans-saharien

Protection et suivi sur la ZPS

Aucun suivi de l'espèce n'est actuellement réalisé dans la ZPS.

État de conservation

Les populations européennes semblent s'être stabilisées, après un déclin amorcé dans les années 1980 ayant conduit à une perte d'un tiers des effectifs.
La tendance à l'échelle nationale s'inscrit dans cette dynamique : stabilisation voire légère progression après un effondrement des effectifs (-69%) jusqu'au début des années 2000.
En Bourgogne - Franche-Comté, le STOC indique lui aussi une évolution neutre sur les deux dernières décennies.

Période de présence

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

Installation
Incubation
Élevage
Émancipation

Période de vulnérabilité

avril à juin (juillet)

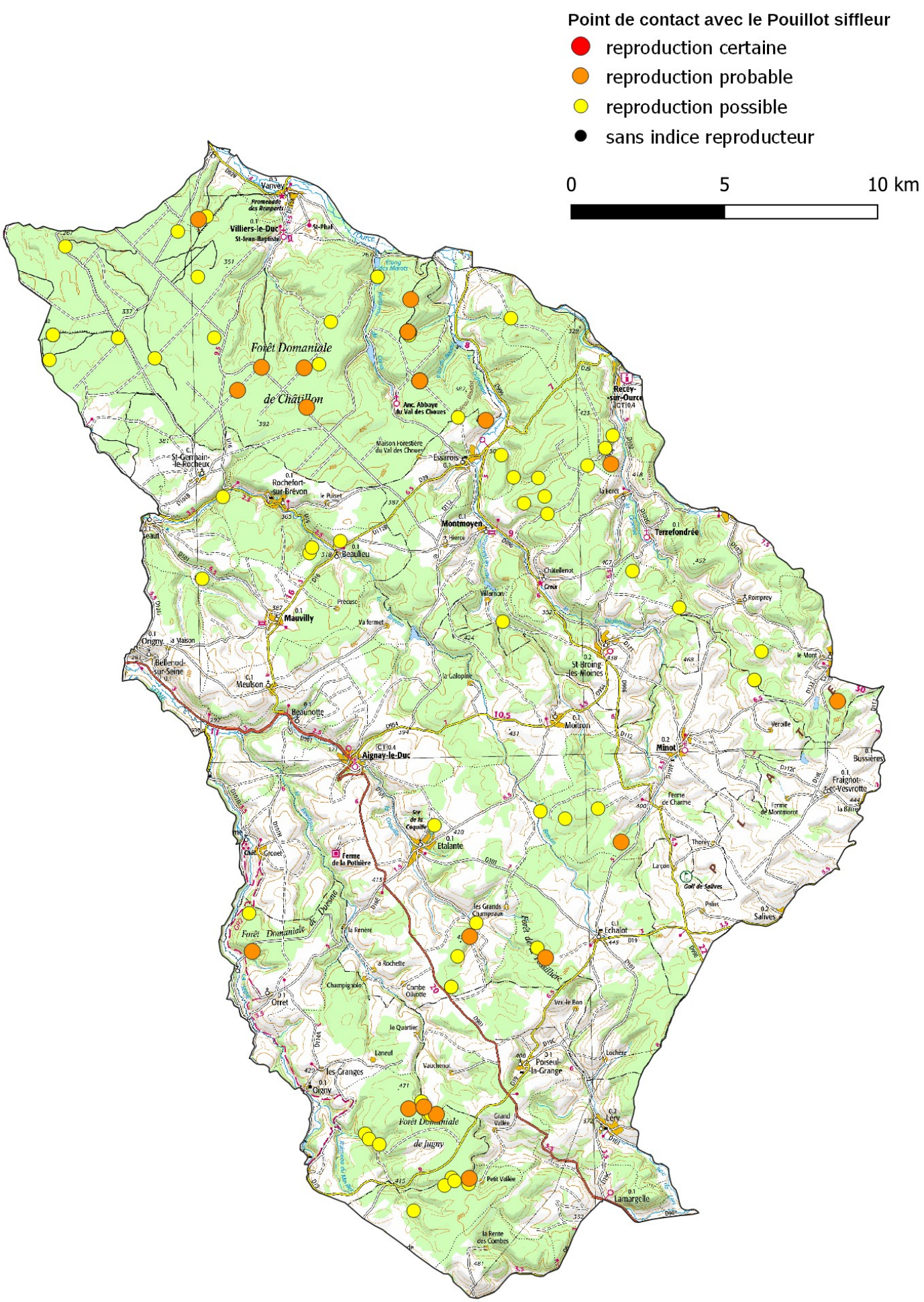
Facteurs d'influences

\+ . Maintien de futaies âgées avec une structure favorable

\- . Sylviculture à rotation courte
. Travaux forestiers en période de reproduction
. Pullulations de petits rongeurs en forêt
. Densité trop importante de sangliers

Exemples d'actions à engager

- Favoriser les peuplements favorables à l'espèce (futaies âgées de feuillus).


Point de contact avec le Pouillot siffleur
reproduction certaine
reproduction probable
reproduction possible
sans indice reproducteur
0
5
10 km
Forêt Domaniale de Châtillon
Forêt Domaniale de Jugny
Forêt Domaniale de Dyonne
Forêt de Pouillenay
Villiers-le-Duc
Vanvey
Rochefort-sur-Brévon
Mauvilly
Beaulieu
Montmoyen
Essarois
Anc. Abbaye du Val des Choues
Maison Forestière du Val des Choues
Aignay-le-Duc
Meulson
Beaunotte
Etalante
Ferme de la Pothière
Orret
Olgny
Poiseul-la-Grange
Echalot
Lamargelle
Moitron
St-Broing-les-Moines
Minot
Terrefondrée
Recey-sur-Ource
Salives
Golf de Salives