



Etude avifaunistique sur la ZPS « Arrière-Côte de Dijon et de Beaune »

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



Novembre 2018



Préserver

Protéger

Eduquer


BirdLife
INTERNATIONAL
REPRÉSENTANT OFFICIEL



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
CÔTE-D'OR & SAÔNE-ET-LOIRE

Etude avifaunistique de la ZPS « Arrière-Côte de Dijon et de Beaune »

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

Novembre 2018

Étude réalisée par :



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
CÔTE-D'OR & SAÔNE-ET-LOIRE

Espace Mennetrier - Allée Célestin Freinet - 21240 TALANT
03 80 56 27 02 / accueil21-71@lpo.fr / www.cote-dor.lpo.fr

Rédaction : Brigitte GRAND

Relecture : Joseph ABEL, Julia DEVEVEY

Travail de terrain 2018 : Brigitte GRAND

Crédits photographiques : Brigitte GRAND

Citation recommandée : GRAND B., 2018. Etude avifaunistique sur la ZPS « Arrière-Côte de Dijon et de Beaune ». Suivi du Circaète Jean-le-Blanc (*Circaetus gallicus*). LPO Côte-d'Or & Saône-et-Loire. 22p.

Étude commandée par :

Financée par :



communauté d'agglomération
www.beaunecoteetsud.com



REGION
BOURGOGNE
FRANCHE
COMTÉ



l'Europe
s'engage
en Bourgogne
avec le FEADER

SOMMAIRE

Introduction.....	4
I. Méthodologie.....	4
I.1. Prise de connaissance des données existantes.....	4
I.2. Prospections de terrain.....	6
II. Résultats.....	7
II. 1. Analyse globale des données.....	7
II.2. Analyse par site.....	8
III. Discussion et préconisations.....	15
III.1. Estimation de la population de circaètes sur la ZPS.....	15
III.2. Menaces et préconisations.....	15
Bibliographie.....	17

Table des figures

Figure 1 : répartition des territoires de circaète sur la ZPS en 2008 (ABEL, 2009).....	5
Figure 2 : observations de circaètes sur la ZPS entre 2009 et 2017.....	6
Figure 3 : Observations de circaètes en Côte-d'Or en 2018.....	7
Figure 4 : observations de circaètes sur la ZPS en 2018.....	8
Figure 5 : observations de circaètes sur le site de Santenay en 2018.....	9
Figure 6 : observations de circaètes sur le site d'Auxey-Duresse en 2018.....	11
Figure 7 : observations de circaètes sur le site de Meloisey en 2018.....	12
Figure 8 : observations de circaètes sur le site de Beaune-Nantoux en 2018.....	13
Figure 9 : observations de circaètes sur le site de Chevannes en 2018 (ensemble du territoire vital).....	14
Figure 10 : observations de circaètes sur le site de Chevannes en 2018 (près du site probable de reproduction).....	14

Introduction

La ZPS « Arrière-côte de Dijon et de Beaune » s'étend sur 86 communes et couvre plus de 60 720 hectares. Le document d'objectifs de la ZPS, rédigé par la Communauté d'Agglomération de Beaune Côte et Sud en partenariat avec la communauté de communes de Gevrey-Chambertin et la LPO Côte-d'Or, a été validé en mars 2016. La Communauté d'Agglomération de Beaune Côte et Sud en est la structure animatrice et a déjà fait réaliser des études sur 2 espèces d'intérêt communautaire nicheuses sur la ZPS : l'alouette lulu en 2016 et l'engoulevent d'Europe en 2016 et 2017. En 2018, elle a missionné la LPO Côte-d'Or & Saône-et-Loire pour réaliser une étude sur le Circaète Jean-le-Blanc afin de mettre à jour les connaissances de cette espèce sur la ZPS.

Un important travail de terrain avait été conduit en 2008 par la LPO (à l'époque CEOB-L'Aile Brisée), ce qui avait permis d'identifier certaines zones de nidification (ABEL, 2009). Les années suivantes, la LPO, en lien avec le réseau avifaune de l'ONF a poursuivi le suivi de ces secteurs afin de vérifier la présence des circaètes. Mais petit à petit, les aires connues furent abandonnées, les couples ayant probablement choisi de s'installer ailleurs et en 2017, plus aucune aire occupée n'était connue. En effet, même si les observations de circaètes sont toujours assez nombreuses (en moyenne une soixantaine par an sur l'ensemble du département depuis 2008), la recherche de nouvelles aires, qui demeure un exercice très difficile et chronophage, n'a pas été entreprise.

La présente étude se propose donc, en s'appuyant sur les données existantes de ces 10 dernières années, sur l'expérience des experts locaux et suite à une recherche assidue sur le terrain, et après avoir exposé le protocole suivi, de faire le point sur la situation du circaète sur la ZPS.

I. Méthodologie

La surface à prospector étant particulièrement étendue et le circaète un rapace à vaste territoire, en particulier en contexte de limite d'aire de répartition comme c'est le cas en Côte-d'Or, une importante phase préparatoire à la prospection de terrain a été nécessaire, afin de cibler les secteurs favorables et de définir les points d'observation initiaux. Le protocole s'est ainsi déroulé en 3 phases distinctes : prise de connaissance des données existantes, consultation des experts locaux et recherche sur le terrain.

I.1. Prise de connaissance des données existantes

L'importante étude menée par le CEOB-L'Aile Brisée en 2008 (ABEL, *op. cit.*) a constitué notre base de travail de départ, complétée par la consultation de la base de données de la LPO Côte-d'Or, ainsi que les rapports d'activités sur la veille ornithologique de la ZPS entre 2009 et 2017.

I.1.1. Etude de la ZPS en 2008

Le suivi réalisé en 2008 avait répertorié 7 à 8 territoires de circaète sur l'ensemble de la ZPS (figure 1). A l'époque, 3 aires étaient connues : sur les sites 1, 5 et 6. Les sites 2 et 4 hébergeaient probablement chacun un couple, tandis que sur les sites 3 et 7, les observations laissaient supposer la présence de 2 autres couples. Enfin, un 8^{ème} couple était suspecté au nord de la ZPS mais en dehors de son périmètre.

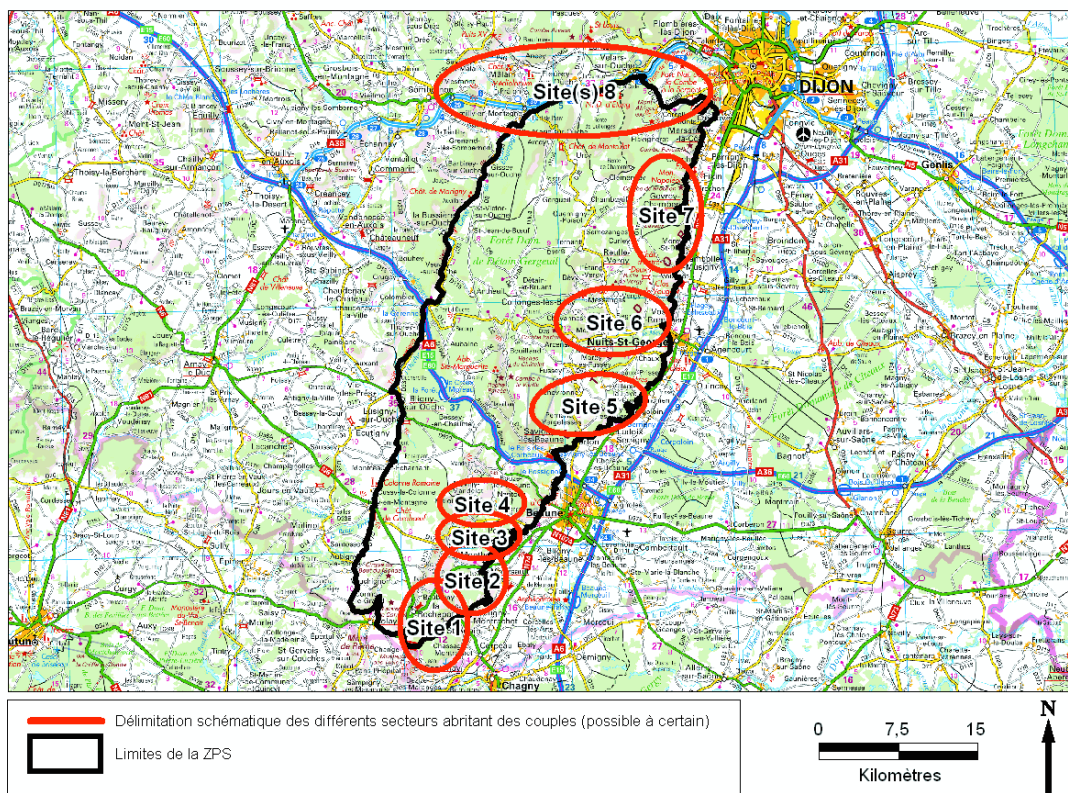


Figure 1 : répartition des territoires de circaète sur la ZPS en 2008 (ABEL, 2009)

I.1.2. Base de données de la LPO Côte-d'Or

Entre 2009 et 2017, 150 données de reproduction de circaètes sur le territoire de la ZPS ont été enregistrées dans la base de données de la LPO Côte-d'Or (figure 2). Seules 7 d'entre elles concernent des nidifications certaines sur 2 sites : Meloisey (de 2010 à 2014) et Chevannes (2011). La majorité des observations sont des nidifications possibles (95 données) et probables (48 données). Plus de la moitié des données sont concentrées dans le tiers sud de la ZPS (au sud de l'autoroute A6) :

- des observations autour de Meloisey qui correspondent à l'aire connue (données certaines et probables) se prolongeant jusqu'à la périphérie de Beaune (entre Beaune, Bouze-lès-Beaune, Nantoux, Volnay)
- des observations au-dessus d'Auxey-Duresses autour de l'aire trouvée en 2008 mais non ré-occupée les années suivantes, la nouvelle aire n'est pas repérée mais le couple est contacté tous les ans (jusqu'en 2014)
- des observations à l'extrême sud, probablement du couple dont l'aire est connue sur Santenay (en 2009) mais hors ZPS.

Au nord de la ZPS, les données se concentrent sur trois secteurs :

- des observations autour de Chevannes qui correspondent à l'aire connue (données certaines et probables) se prolongeant jusqu'à Nuit-Saint-Georges et Comblanchien.
- des observations concentrées au-dessus de Gevrey-Chambertin (réserve naturelle de la Combe Lavaux – Jean Rolland) et de Brochon, mais qui se ne prolongent pas au-delà de 2012.
- des observations à l'extérieur de la ZPS au nord correspondant sans doute au territoire d'un couple cantonné dans la vallée de l'Ouche, fréquentée depuis de longues années.

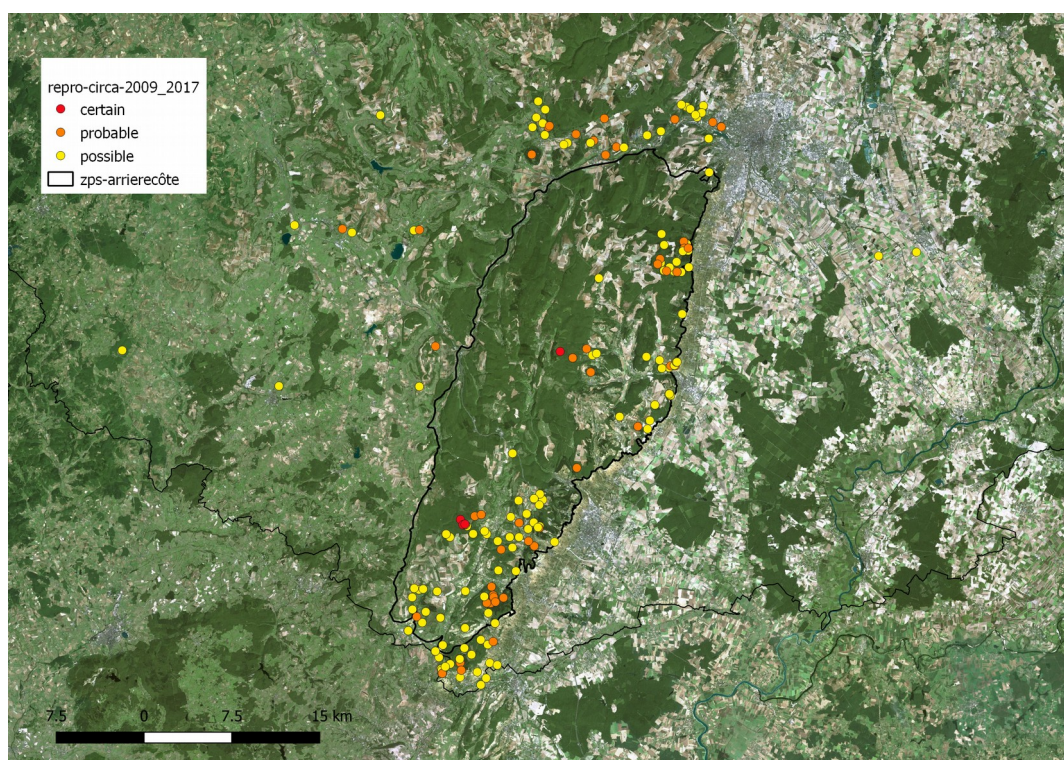


Figure 2 : observations de circaètes sur et à proximité de la ZPS entre 2009 et 2017

I.1.3. Consultation d'experts locaux

Joseph Abel (directeur de la LPO Côte-d'Or & Saône-et-Loire) et Francis Chiono (réfèrent rapaces forestiers au sein de l'Office National des Forêts de Côte-d'Or) qui ont contribué tous deux à la découverte de la majorité des aires de circaètes de la ZPS, nous ont accompagnés sur le terrain pour nous montrer les emplacements des aires anciennement occupées. Ils ont aussi été d'une aide précieuse pour nous indiquer les points d'observation offrant une vue sur les sites de nidification.

I.2. Prospections de terrain

Les efforts de prospection se sont fait prioritairement autour des bois ayant anciennement abrité une aire, puis autour des autres sites ayant fait l'objet d'observations suggérant la présence d'un couple. Les observations ont été réalisées à partir des points hauts déjà identifiés et d'autres points de vue ont été recherchés en fonction de l'avancement des recherches. Les circaètes passant la nuit sur un reposoir en général bien en évidence et avec vue sur le site de reproduction, la recherche à la longue-vue, en début de matinée (pour les sites plutôt exposés à l'est) et en fin de journée (pour les sites plutôt exposés à l'ouest), d'oiseaux posés a été privilégiée. Les grands arbres morts ou les gros résineux ont été particulièrement scrutés, notamment ceux situés en partie supérieure de versant, en bordure de plateau ou de clairière ou en position dominante dans un bois.

Lors de l'observation d'oiseaux en vol, les comportements suivants ont été pris en compte pour définir l'occupation d'un site : oiseau(x) sortant le matin de bonne heure ou entrant en fin de journée dans un bois (reposoir nocturne), 2 oiseaux vus ensemble volant à basse altitude notamment s'ils se posent régulièrement (couple près du nid), oiseau(x) en chassant un ou 2 autre(s), avec ou pas de manifestations vocales (défense de territoire). L'observation de transport de branches ou d'un accouplement sont des indices indiquant que l'aire est à proximité et ont été espérés. Enfin, tout oiseau portant un serpent dans le

bec a été suivi le plus longtemps possible et sa direction prise reportée sur une carte (en espérant aboutir à une localisation plus ou moins précise de l'aire).

Pour éviter tout dérangement, la recherche précise de l'arbre porteur de l'aire (si elle n'a pas pu être réalisée en début de saison par l'observation lointaine), n'a été effectuée qu'à partir de la mi-juillet, lorsque le poussin est suffisamment grand pour être laissé seul sur le nid. Les chemins forestiers ont été parcourus à pied, dans les secteurs où une aire était suspectée, en inspectant en particulier les grands résineux. Les indices recherchés ont été les fientes sur des grands arbres, les plumes de mue, les cris du jeune, la présence d'un nid.

Les sorties ont eu lieu durant la période de reproduction du circaète, à savoir entre fin mars et mi-septembre avec une pression d'observation accrue durant les périodes les plus favorables :

- le cantonnement des couples : fin mars à début mai ;
- la période de nourrissage du jeune : début juillet à début septembre.

Les prospections se sont poursuivies jusqu'à mi-septembre sur les sites où l'aire n'a pas été trouvée dans l'espoir de l'observation d'un jeune volant (reconnaissable à son plumage mais surtout à son comportement de quémardage auprès d'un adulte).

Les horaires privilégiés pour les prospections ont été les débuts de matinée (dans les 2 heures après le lever du soleil) et les fins de soirée (dans les 2 heures avant le coucher du soleil) pour repérer les oiseaux décollant ou se posant sur leur reposoir nocturne.

Afin de multiplier la pression d'observation, les bénévoles de l'association ont été sollicités dans deux cadres :

- afin qu'ils conduisent indépendamment des sorties de prospection ;
- afin de réaliser des sorties groupées où différents points hauts seront couverts en même temps pour tenter de suivre la trajectoire des individus et pour permettre un dénombrement simultané des individus présents. Ce deuxième point n'a pas eu le succès escompté et seule l'animatrice Natura 2000, Julia Devevey a accompagné la chargée d'études pour des affûts simultanés.

Au total, la chargée d'études de la LPO a effectué 31 sorties, la plupart d'une demi-journée, réparties comme suit : 11 sorties entre le 29 mars et le 12 mai et 20 sorties entre le 9 juillet et le 5 septembre. Les bénévoles ont été 18 à saisir des observations de circaète sur la ZPS pour un total de 40 données.

II. Résultats

II. 1. Analyse globale des données

Sur l'ensemble du département, 78 données de circaètes ont été saisies dans la base de données de la LPO. Une grande majorité de ces observations ont été réalisées dans le périmètre de la ZPS ou à proximité. (figure 3).

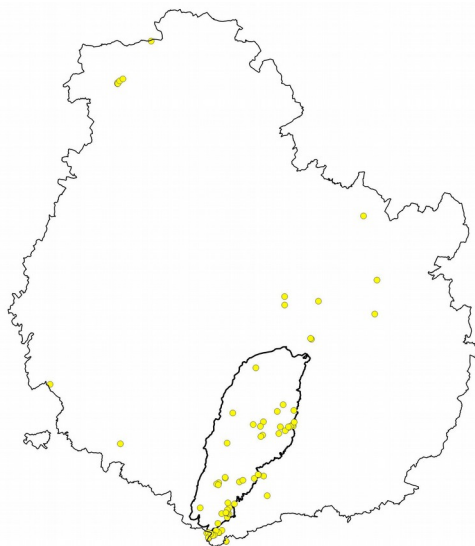


Figure 3 : Observations de circaètes en Côte-d'Or en 2018

Sur le territoire de la ZPS, ce sont 65 observations de circaètes qui ont été relevées (figure 4) dont :

- 4 observations auxquelles on ne peut pas attribuer un code de reproduction : oiseaux observés tôt en saison ou au contraire tardivement, pouvant correspondre à des migrateurs, ou observation hors milieu favorable.
- 28 données de reproduction possible, c'est-à-dire de circaètes observés en période de nidification (du 15 mars au 31 août) dans un habitat favorable.
- 28 données de reproduction probable, dont près de la moitié correspondant à des observations répétées sur les mêmes sites, 6 à l'observation d'un couple, une observation de défense de territoire, 2 observations de transport de proie du mâle pour la femelle (en avril), 3 observations d'oiseaux gagnant un site de nid ou posés à proximité et une observation d'un probable nid de circaète vide.
- 3 données de reproduction certaine concernant 2 sites : Auxey-Duresses avec un jeune observé au nid le 25 juillet puis découvert tombé du nid le 4 septembre et Santenay (hors ZPS) avec un transport de proie pour le jeune le 25 juillet.
- enfin, 4 sorties d'une demi-journée chacune, n'ont donné lieu à aucune observation de circaète.

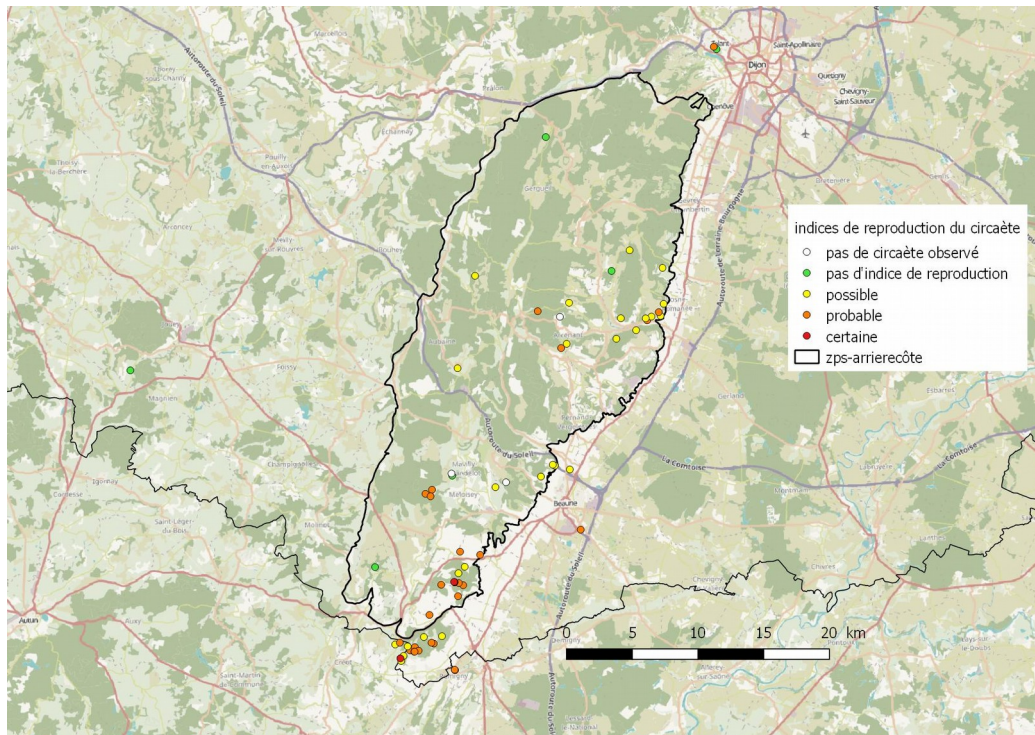


Figure 4 : observations de circaètes sur la ZPS en 2018

II.2. Analyse par site

II.2.1. Site de Santenay

Données historiques : de 1995 à 1999, une aire est connue à Santenay, au lieu-dit « Bois dessus » avant d’être désertée. En 2008, une reproduction est suspectée à 2 km à La Rochepot, au lieu-dit « Bois Dernier » mais l’aire n’est pas trouvée. Puis en 2009 une aire est à nouveau découverte sur « Bois dessus » mais la reproduction échoue. Depuis cette date, aucune aire n’a été trouvée et aucune preuve de reproduction certaine recueillie. Néanmoins, de nombreuses observations sont réalisées tous les ans autour de ce site, indiquant a minima des tentatives annuelles de nidification.

Données en 2018 : 20 observations de circaètes ont été notées sur ce site entre le 29 mars et le 1^{er} août. Parmi les observations les plus remarquables (figure 5) , on note :

- le 31 mars : un comportement de défense de territoire entre 2 circaètes, l’un partant vers le nord, l’autre vers le sud. Le vallon dans lequel passe la nationale 6 semble marquer une limite de territoire entre ce couple et celui d’Auxey-Duresses.
- le 13 juillet : un circaète perché le matin sur un chêne en-dessous de la « Grande Chaume ».

- le 25 juillet : un circaète capture un serpent au pied de « la montagne des Trois Croix » et le transporte en direction du « Bois Dessus », où il disparaît à la vue de l'observateur. A cette période de l'année, ce comportement indique la présence d'un jeune au nid.
 - le 28 juillet : un circaète perché le soir sur un cèdre sur « la Grande Chaume ». Ces 2 observations laissent supposer que l'aire est dans le secteur.
- Des recherches à pied en août dans l'espoir d'entendre des cris du jeune ou de découvrir un nid, n'ont pas fourni plus d'indices, ni permis d'autres observations de circaète.

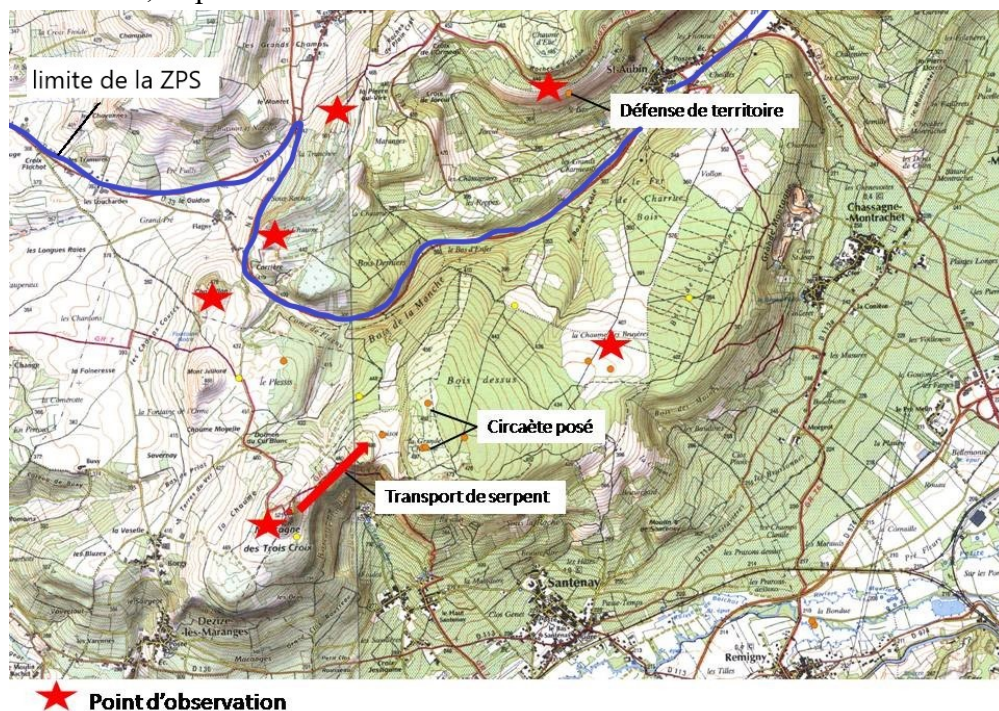


Figure 5 : observations de circaètes sur le site de Santenay en 2018

Territoires de chasse : les nombreuses observations d'actions de chasse (vol stationnaire, captures ou tentatives de captures de serpent) montrent que le couple utilise un vaste territoire autour de « la Montagne des Trois Croix », pouvant aller jusqu'au « Mont Rome » et à « la montagne de la Folie » au sud et à l'est, au nord et à l'ouest, tous les milieux ouverts de « la Montagne des Trois croix », du « Mont Julliard », de « Chantillon » sont explorées (y compris les secteurs cultivés : une capture de serpent est observée dans un champ de céréales moissonné, par exemple) jusqu'à la « Grande Chaume » au-dessus de Cormot-le-Grand (au moins le flanc sud). Sur la côte au-dessus de Chassagne-Montrachet, la « Chaume des Bruyères » est également bien exploitée. Les secteurs favorables sur le plateau se réduisent progressivement, soit par embroussaillage des pelouses calcaires (la Grande Chaume, Poisot), soit par plantation de résineux (la Grande Chaume, la Chaume des bruyères).

Menaces sur la reproduction : l'aire n'ayant pas été trouvée, il est difficile de dire si des facteurs et lesquels ont pu perturber la reproduction du circaète. Le secteur suspecté pour abriter l'aire ne fait pas l'objet d'exploitation forestière. Cependant au nord-ouest de « la Montagne », d'importantes coupes ont été réalisées au cours de l'hiver dernier jusqu'au début du printemps.

En terme de fréquentation touristique, le site de la « Montagne des Trois Croix » attire un public nombreux et plusieurs sentiers de randonnée parcourent le secteur. On y trouve aussi une piste de décollage de parapentes. Nous n'avons cependant pas d'éléments nous indiquant une quelconque perturbation des circaètes par cette fréquentation touristique, mais son impact mériterait d'être étudié.

Il est à noter que ce site n'est pas inclus dans la ZPS, mais mériterait d'y être intégré dans l'hypothèse d'une révision de son périmètre, au vu des espèces patrimoniales qui y nichent (circaète, grand-duc, engoulevent, alouette lulu, entre autres).



Le site vu depuis la carrière de la Rochepot

II.2.2. Site d'Auxey-Duresses

Données historiques : la reproduction sur ce site est supposée à partir de 2006, prouvée en 2008 avec l'observation d'un jeune volant (Abel, op. cit.) et l'aire est découverte en 2009. Le couple est suivi et noté présent jusqu'en 2014. Pas d'observation depuis dans la base de la LPO.

Données en 2018 : 12 observations de circaètes ont été notées sur ce site entre le 31 mars et le 4 septembre. En voici les plus remarquables (figure 6) :

- le 31 mars : même observation que le site précédent marquant la limite sud du territoire de ce couple (comportement de défense de territoire entre 2 adultes).
- le 3 avril : un adulte capture un petit reptile au-dessus de « la Roche Dumoy », fait quelques festons aériens et le transporte vers la Montagne de Savoie (disparaît à la vue de l'observatrice). Il s'agit d'un mâle apportant une proie en offrande à la femelle.
- le 6 avril : observation du couple posé sur des pins (depuis le point d'observation au-dessus du village d'Auxey-Duresses), puis découverte d'une possible aire dans le bois ayant accueilli une aire en 2009.
- le 7 avril : un adulte est posé sur l'aire découverte
- le 1^{er} mai : un adulte posé sur ou à proximité de l'aire (vu depuis Auxey-Duresses)
- le 25 juillet : un grand poussin est observé sur l'aire.
- le 4 septembre : le jeune est trouvé au sol, à proximité de l'aire, incapable de voler. Il a de la gale autour du bec et est amaigri. Il est transporté au centre Athenas où il est remis sur pied mais trop tardivement pour envisager un relâcher à l'automne. Son relâcher est prévu sur le site au printemps 2019.

Territoires de chasse : l'aire ayant été trouvée tôt en saison, le site d'Auxey-Duresses n'a pas fait l'objet de séances d'observation lointaine après sa découverte et au final une seule action de chasse est notée pour ce couple (voir plus haut).

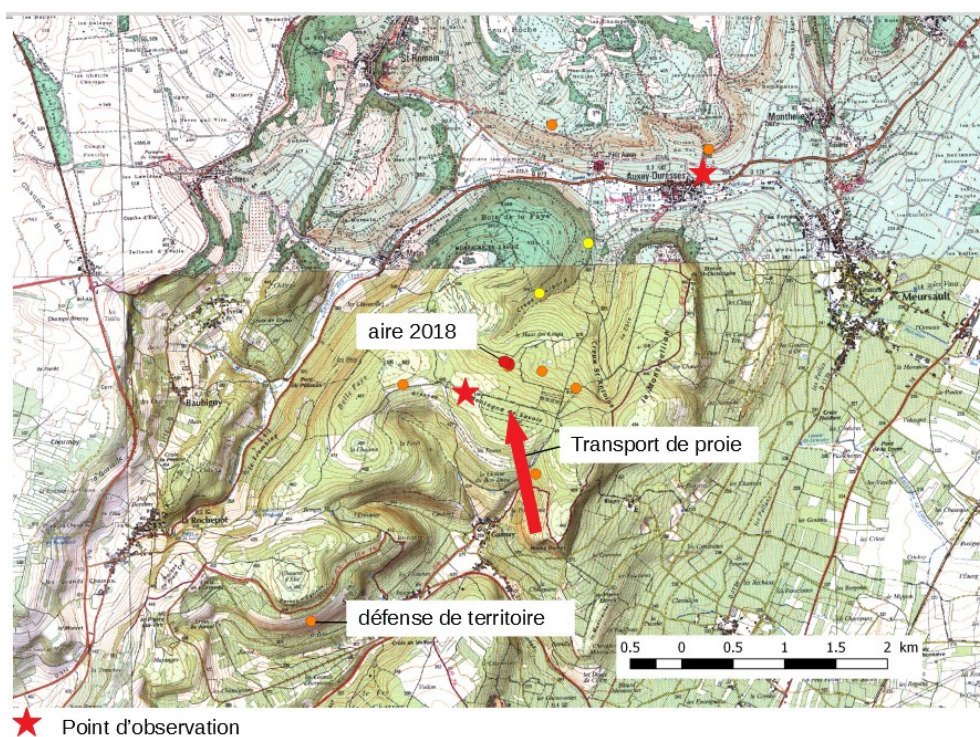


Figure 6 : observations de circaètes sur le site d'Auxey-Duresses en 2018

Menaces sur la reproduction : le secteur dans lequel l'aire est établie est soumis à très peu de perturbation : absence d'exploitation forestière, chemins peu fréquentés. Bien que située à peine à une centaine de mètres d'un chemin, l'aire n'est pas visible depuis celui-ci et les circaètes ne sont probablement pas dérangés par les promeneurs. Il est difficile de déterminer la cause de la chute du jeune. L'aire n'est pas tombée et la météo les jours précédant sa découverte était clémente. Son plumage était parfaitement développé, mais il n'avait a priori pas été nourri depuis plusieurs jours. Lorsque le jeune est près de l'envol, les parents ont tendance à espacer les nourrissages et c'est souvent la faim qui incite le jeune à prendre son envol (Joubert, 2001). La gale dont souffrait le jeune a-t-elle eu un impact sur sa capacité à voler (affaiblissement) ? A-t-elle incité les parents à se désintéresser du jeune ? C'est le deuxième cas en Bourgogne d'un jeune souffrant de gale retrouvé au pied de son nid : le premier cas, à Verzé en Saône-et-Loire en 2010, concernait un jeune qui présentait de surcroît un défaut de développement des plumes. La phase d'envol apparaît comme un moment critique dans la vie des jeunes circaètes bourguignons et une surveillance fine des aires occupées à cette période peut s'avérer utile.



L'aire en haut d'un pin noir



Le jeune circaète le jour de sa découverte

II.2.3. Site de Meloisey

Données historiques : la forêt située au sud-ouest du village de Meloisey est connue pour abriter un couple de circaètes depuis 2000 (Bois de Ruchamont, Bois de Molécharde). L'aire est découverte en 2009 au « Bois Rondot » et est occupée jusqu'en 2014 (avec des échecs en 2013 et 2014). Lors de l'étude de 2008, un couple était suspecté dans le massif du « Bois de la Serve » (au sud de Meloisey) mais les données étaient insuffisantes pour affirmer que le couple observé n'était pas un de ceux déjà connus (celui d'Auxey-Duresses ou celui de Bois Rondot).

Données en 2018 : le couple est observé le 6 avril au-dessus du site habituel. Une visite dans le « Bois Rondot » nous indique que l'aire connue jusqu'en 2014 n'existe plus. Un circaète est revu au-dessus du bois le 19 juin (figure 7). Ce sont les seules observations sur ce site malgré plusieurs matinées passées sur les points d'observations au nord et au sud du site (le 17 avril, le 19 juillet, le 30 août et le 4 septembre). En l'absence d'observation, il est toujours difficile de conclure à une absence effective des oiseaux, d'autant que le massif forestier potentiel est très vaste et très vallonné, avec peu de points de vue. Cependant les recherches ont été effectuées à des périodes où les circaètes sont les plus actifs : installation du couple, périodes de nourrissage puis d'envol du jeune. Il semblerait donc que le couple observé au début du mois d'avril, soit a échoué tôt en saison, soit s'est installé dans une autre partie du massif forestier (mais aucune observation ne vient étayer cette hypothèse), soit s'est reporté sur des secteurs favorables situés à l'est de Meloisey (cette hypothèse ne peut pas être exclue au regard des observations qui ont été réalisées, cf. paragraphe suivant).

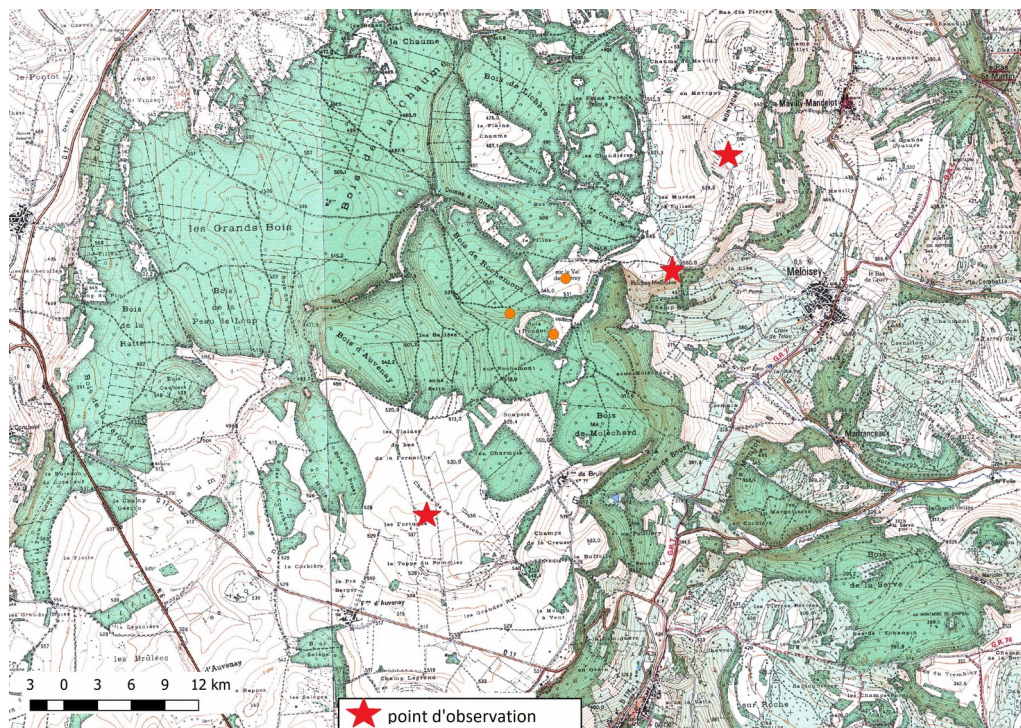


Figure 7 : observations de circaètes sur le site de Meloisey en 2018



Le site vu depuis la Montagne de Single

II.2.4. Site de Beaune-Nantoux

Données historiques : depuis 2009, des circaètes sont observés quasiment tous les ans jusqu'en 2017 sur le secteur délimité par l'A6, Beaune, Pommard, Nantoux et Bouze-lès-Beaune. Cependant on ne relève aucune observation indiquant une reproduction, en dehors d'un comportement noté le 24 avril 2014 suggérant une limite de 2 territoires au niveau de Savigny-lès-Beaune ainsi que des observations en juillet et août de la même année d'un ou deux adultes posés ou piquant dans un bois sur 'la chaume' à Pommard.

Données en 2018 : la présence d'un couple sur ce secteur les années précédentes n'étant pas prouvée, il n'a pas été programmé de prospections en début de saison. En mai et juin, un et deux circaètes sont observés en périphérie de Beaune. Des observations ont ensuite lieu en fin de saison (fin août-début septembre) sur « la Montagne de la Chaume » à Nantoux et autour de « la Montagne de Beaune » mais sans apporter la preuve d'une reproduction (figure 8). Il n'est pas exclu qu'il s'agisse des mêmes oiseaux observés en début de saison sur Meloisey, le domaine vital d'un couple s'étendant sur plusieurs dizaines de km².

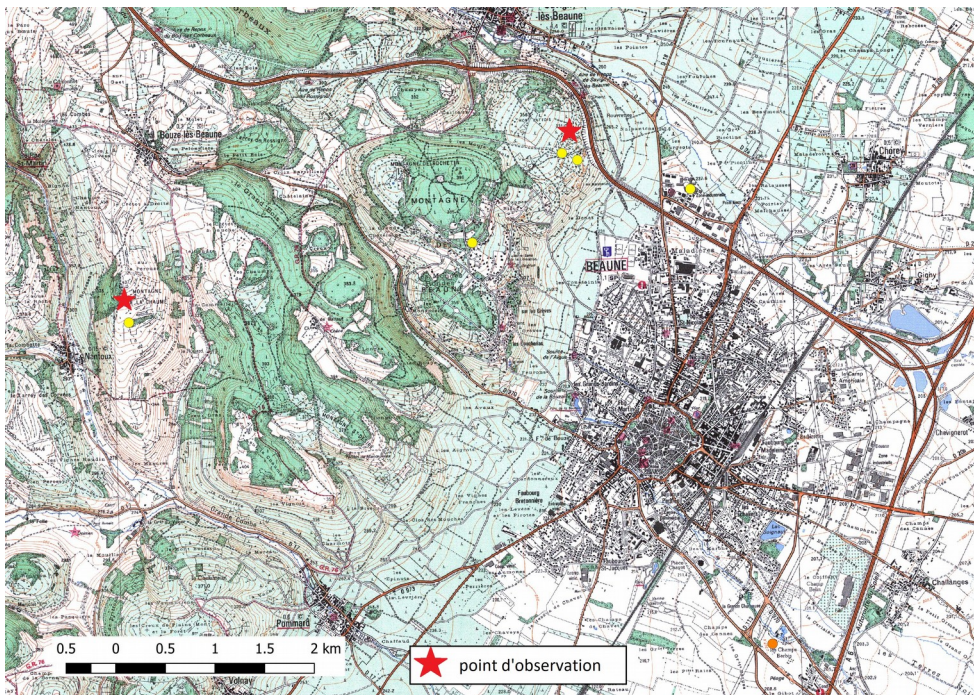


Figure 8 : observations de circaètes sur le site de Beaune-Nantoux en 2018

II.2.5. Site de Chevannes

Données historiques : une aire est connue dans la forêt de Chevannes depuis 2000, elle sera utilisée quasiment tous les ans jusqu'en 2011 (Abel, op. cit.). Depuis cette année-là, aucune preuve de reproduction n'est notée et l'aire n'existe plus. En revanche on note de nombreuses observations de circaètes en chasse sur « la chaume des Damodes » au-dessus de Nuit-Saint-Georges distante de près de 10 km de la forêt de Chevannes.

Données en 2018 : la stratégie de recherche pour ce couple a consisté à partir du site de chasse où nous avons de nombreuses observations en espérant un transport de proie qui nous guiderait vers le site de reproduction. Le 18 avril un circaète est ainsi observé avec un serpent dans le bec filant depuis les hauteurs de Nuit-Saint-Georges en direction de « la Montagne de Villars » qu'il dépasse. Des recherches effectuées les jours suivants autour de la vallée du Meuzin n'apportent pas d'autre observation. Le 29 mai un adulte est vu en chasse au-dessus d'Arcenant. Le 16 juillet, un affût depuis « la Montagne de Villars » permet de voir un circaète s'élever le matin de la forêt de Chevannes, le même jour un mâle adulte est trouvé posé en lisière de cette même forêt. Le 18 juillet un couple vocalisant glisse en vol rasant au-dessus de la forêt. Nous avons ainsi la confirmation que ce secteur est toujours utilisé. Mais malgré plusieurs affûts effectués par la suite et des prospections à l'intérieur de la forêt, nous n'obtiendrons pas de preuves de reproduction certaine, ni même une indication de la localisation de l'aire (figures 9 et 10).

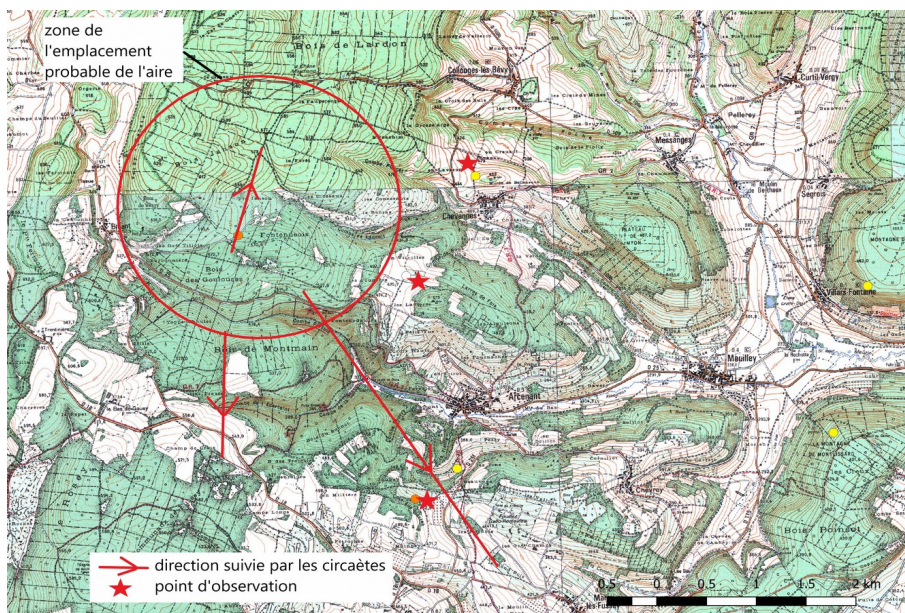


Figure 9 : observations de circaètes sur le site de Chevannes en 2018 (ensemble du territoire vital)

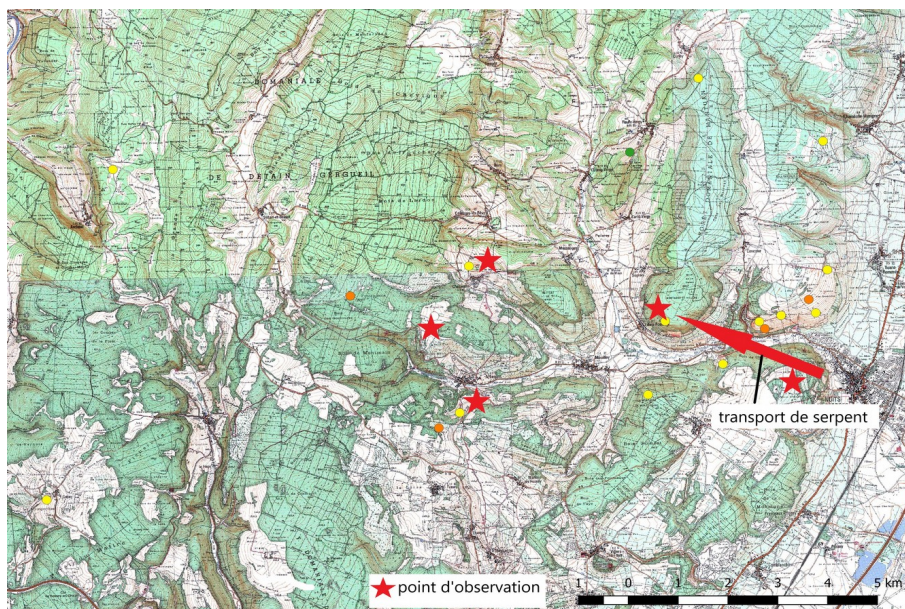


Figure 10.: observations de circaètes sur le site de Chevannes en 2018 (près du site probable de reproduction)

Territoires de chasse : ce couple a un territoire de chasse particulièrement vaste, puisqu'un de ses sites de chasse privilégié se situe à une dizaine de km de son site de reproduction. Sur les 14 observations se rapportant à ce couple, 6 sont des actions de chasse au-dessus de la grande chaume dite « des Damodes ». Le circaète a aussi été vu en chasse au-dessus des champs au sud d'Arcenant et vers Segrois.

Menaces potentielles : tant que l'aire n'est pas précisément localisée, toute coupe forestière entre avril et août est potentiellement une menace pour la reproduction. En juillet deux parcelles forestières ont fait l'objet de coupes sur la commune de Chevannes sur les lieux-dits « en Chevelu » et « Larret de Foi », à l'écart du massif supposé héberger l'aire.

La mairie de Chevannes projette l'installation d'une ferme solaire dans une friche de la forêt communale. Il importera de suivre l'évolution de ce projet et d'étudier l'impact qu'il pourra avoir sur la reproduction du circaète.

La fréquentation régulière du site de chasse « des Damodes » oblige les circaètes à traverser deux lignes Très Haute Tension situées juste à l'ouest de Nuit-Saint-Georges. Même s'il est très faible, le risque de collision est cependant à considérer.



Vue lointaine du site de Chevannes (vue depuis la Montagne de Villars)

III. Discussion

III.1. Estimation de la population de circaètes sur la ZPS

Les prospections ciblées et les données des bénévoles de la LPO ont permis le repérage de 3 ou 4 couples de circaètes sur la ZPS et d'un dont l'aire supposée se trouve à proximité immédiate et son territoire de chasse en partie sur la ZPS. Deux couples au moins ont produit des poussins, mais un seul a été observé (blessé et soigné). La reproduction des autres couples n'a pas pu être prouvée de façon certaine. Le sud de la ZPS concentre la majorité de cette population, un seul couple étant recensé au nord de l'A6. Le site historique de Gevrey-Chambertin n'a cependant pas été prospecté, mais aucune observation n'y a été faite depuis 2012.

Par rapport à l'étude menée en 2008, la population au sud de l'A6 a peu évolué avec toujours 3 ou 4 couples présents, dont 3 sur les mêmes sites. Au nord, seul le couple qui nichait de façon certaine en 2008 a été observé. Aucune observation n'a été faite sur les sites suspectés d'héberger un couple en 2008, mais aucune prospection ciblée n'y a été menée.

Le nombre de couples cantonnés a donc peu évolué depuis 2008. Des recherches plus approfondies dans la moitié nord de la ZPS seraient nécessaires pour vérifier si les couples suspectés en 2008 sont toujours présents ou confirmer leur apparente disparition. Des prospections seraient également à mener dans la vallée de l'Ouche afin de confirmer la présence d'un couple et de déterminer son territoire de chasse et son site de reproduction.

III.2. Menaces et préconisations

III.2.1. Travaux forestiers

Les coupes et d'une manière générale les travaux forestiers constituent les menaces les plus directes sur la reproduction du circaète. Lorsqu'une aire est connue ou suspectée dans une parcelle, il conviendra d'identifier le propriétaire et de connaître son éventuel projet d'exploitation. Si des travaux sont prévus, une série de recommandations (CRPF, 2011) seront faites au propriétaire et/ou à l'exploitant, pouvant prendre la forme d'une convention :

- aucun travaux forestiers entre le 15 mars et le 15 septembre, dans un rayon minimum de 300 m autour de l'aire si elle est localisée, dans toute la parcelle si l'aire n'a pas été trouvée.
- éviter autant que possible une coupe rase
- préserver l'arbre porteur du nid s'il est connu, ainsi qu'un îlot boisé dans un rayon de 50 m
- laisser sur pied des vieux résineux, notamment les pins sylvestres et noirs

Lorsqu'un projet de coupe forestière est connu dans une parcelle ou un bois que l'on soupçonne d'abriter une aire de circaète, une recherche active doit être menée pour la localiser précisément afin d'assurer au mieux sa protection.

Cette étude a permis d'identifier les massifs forestiers qui doivent faire l'objet d'une surveillance particulière en ce qui concerne les projets d'exploitation forestière.

- Commune d'Auxey-Duresses, lieux-dits « Montagne de Savoie, le Haut des Loups ». L'aire est connue mais il conviendra de vérifier son occupation future.
- Commune de Santenay, lieux-dits « la Montagne, Bois dessus, la Grande Chaume ». La partie nord et est du secteur est en cours d'exploitation. Il convient d'être très vigilant quant aux travaux projetés ces prochaines années. L'aire n'a pas été localisée, sa recherche s'est avérée très difficile sur ce massif. Sa localisation permettrait une anticipation des mesures éventuelles à préconiser.
- Communes de Chevannes, Arcenant et Colonges-Bévy : massif forestier délimité par la RD 109 au nord et la RD 25 au sud. L'aire du circaète reste à découvrir pour définir des mesures de prévention.

Les données recueillies sur les sites de Meloisey et Nantoux-Beaune n'ont pas permis d'identifier un

massif forestier précis où porter une vigilance particulière. Néanmoins nous préconisons une veille sur les secteurs suivants :

- Communes de Meloisey et Saint-Romain : « bois Rondot, bois de Ruchaumont, bois de Moléchar, En Rochemont », soit tout le secteur autour de l'ancienne aire connue.
 - Tous les massifs forestiers situés entre Beaune, Savigny-lès-Beaune, Nantoux et Pommard (figure 8)
- Sur ces deux secteurs, des informations complémentaires sur la nidification d'un ou deux couples de circaètes doivent être recherchées.



Coupes au-dessus de Santenay, lieu-dit « la Montagne »

III.2.2. Risques de collision

Les deux lignes THT qui passent à l'ouest de Nuit-Saint-Georges constituent des risques potentiels de collision pour les circaètes qui les traversent pour rejoindre la chaume des Damodes, qui est identifiée comme un territoire de chasse fréquenté très régulièrement. Une prise de contact avec RTE pourrait être envisagée pour discuter de mesures permettant une meilleure visibilité des lignes électriques pour les oiseaux.

Un projet de parc éolien est localisé sur le massif forestier à l'ouest de Meloisey. La zone tampon des 3 km autour des éoliennes englobe le site dit de Meloisey (bois Rondot, bois de Richaumont, bois de Moléchar) qui héberge potentiellement un couple de circaètes. S'il voit le jour, ce parc engendrera des risques de collision non négligeables pour le circaète qui a un territoire très vaste et sera amené à passer au milieu des machines.

Conclusion

La fidélité du circaète Jean-le-Blanc à son site de reproduction n'est plus à démontrer et les résultats de cette étude le confirme pour la ZPS « Arrière Côte de Dijon et de Beaune ». En effet, les sites qui étaient occupés de façon certaine ou avec des indices forts de reproduction en 2008 et les années suivantes, hébergent toujours des circaètes. Dans le secteur prospecté (qui déborde de la ZPS au sud), 4 ou 5 couples cantonnés ont été trouvés. Comme déjà signalé en 2008, la recherche des aires s'avère très compliquée, de par le comportement du circaète, peu démonstratif, mais également par la configuration du terrain dans la ZPS, avec des massifs forestiers très étendus et situés sur des plateaux sans beaucoup de points d'observations dominants. Une seule aire a été trouvée et l'absence de suivi de l'espèce ces dernières années nous a conduit à repartir « de zéro » pour la plupart des sites. La priorité en terme de prospection devra porter sur la recherche des aires des couples de Santenay et de Chevannes. Un contrôle annuel vérifiant leur occupation devra ensuite être mis en place. La situation autour des sites de Meloisey et de Nantoux-Beaune devra être éclaircie afin de restreindre le périmètre de veille sur les travaux forestiers. Comme déjà préconisé dans l'étude de la LPO en 2008, il serait souhaitable qu'une extension de la ZPS soit proposée sur le site de Santenay qui engloberait tout le plateau de la Montagne ainsi que la Montagne des trois Croix.(Abel, op.cit.)

Bibliographie

- ABEL J., 2009 : L'avifaune de la Zone de Protection Spéciale FR2612001 « Arrière Côte de Dijon et de Beaune ». Résultats des inventaires menés en 2008 et synthèse des connaissances. Rapport CEOB-L'Aile brisée/LPO Côte-d'Or.
- ABEL J. (2010) – L'avifaune de la Zone de Protection Spéciale FR 2612001 « Arrière-Côte de Dijon et de Beaune ». Résultats des inventaires menés en 2009. LPO Côte-d'Or, DREAL Bourgogne. 16 p.
- ABEL J. 2012 – Rapport d'activités ornithologique, Zone de Protection Spéciale FR2612001 « Arrière-Côte de Dijon et de Beaune ». LPO Côte-d'Or, DREAL Bourgogne. 17 p.
- ABEL J. 2013 – Bilan ornithologique de l'année 2012, Zone de Protection Spéciale FR2612001 « Arrière-Côte de Dijon et de Beaune ». LPO Côte-d'Or, DREAL Bourgogne. 21 p.
- BABSKI S-P., ABEL J., VARANGUIN N. (2011) – Quel degrés d'ouverture des pelouses calcicoles et des buxaias pour favoriser le Circaète Jean-le-Blanc, essai de caractérisation des habitats de chasse. LPO Côte-d'Or, SHNA, DREAL Bourgogne. 50 p.
- COLLIAT-DANGUS E. & ABEL J. 2014 – Veille sur les espèces d'oiseaux remarquables dans les ZPS de Côte-d'Or – Cas de la ZPS Arrière-côte de Dijon et de Beaune – Bilan de l'année 2014. LPO Côte-d'Or, DREAL Bourgogne.
- C.R.P.F., 2011 – Le Forestier et l'Oiseau. Prise en compte des oiseaux dans la gestion forestière. CRPF, EPOB, CSRPN, ONF, 53p.

- COLLIAT-DANGUS E. 2015 – Veille sur les espèces d'oiseaux remarquables dans les ZPS de Côte-d'Or – Cas de la ZPS Arrière-côte de Dijon et de Beaune – Bilan de l'année 2015. LPO Côte-d'Or, DREAL Bourgogne.
- JOUBERT B., 2001 : Le circaète Jean-le-Blanc. Editions Eveil Nature.
- ROUGERON A. (2018). Veille sur les espèces d'oiseaux remarquables dans les ZPS de Côte-d'Or - Bilan de l'année 2017. LPO Côte-d'Or, DREAL Bourgogne-Franche-Comté, 18 p.