Structure : Ligue pour la Protection des Oiseaux de Franche-Comté

Stage de licence professionnelle :

Métiers du Diagnostic, de la Gestion et de la Protection des Milieux Naturels (MINA)

Etude et protection des oiseaux prairiaux en Basse Vallée de l'Ognon et en Haute-Saône (70) 2014

COPPERE Maxime

Sous la tutelle de :
Christophe MORIN

Thierry Petit

Claude Nardin

Renaud Vauchot

Mémoire de stage

Du 03 Mars 2014 au 11 Juillet 2014

Tuteur universitaire :
Francis RAOUL

Crédits photographiques :
Maxime COPPERE sauf mentions contraires

Remerciements

Je tiens à remercier l'ensemble des salariés de la LPO (Ligue pour la Protection des Oiseaux) Franche-Comté pour leur aide sur le terrain mais aussi au bureau. Les quatre mois passés en leur compagnie furent très agréables. Je tiens également à remercier tout particulièrement mon maître de stage, Christophe MORIN pour sa disponibilité ainsi que Samuel MAAS, pour la mise en place et la coordination du réseau de bénévoles dans le cadre des comptages et écoutes nocturnes de bécassines des marais, de râles des genêts et de marouettes ponctuées.

Je remercie également les bénévoles impliqués sur le travail de terrain ainsi que Joliane CARABIN, stagiaire de la LPO FC travaillant sur le PNA (Plan National d'Action) milan royal.

Avant-propos :

La Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO) de Franche-Comté est une association régie par la loi de 1901 œuvrant pour la protection des oiseaux, des amphibiens, reptiles, mammifères et de leurs écosystèmes. Depuis début 2007, la LPO FC a succédée au Groupe Naturaliste de Franche-Comté. Aujourd'hui, elle regroupe plus de 1000 adhérents et compte une équipe de 12 salariés.

La LPO intervient au niveau régional dans les domaines de la connaissance, ceci passe par l'animation d'un réseau d'observateurs, de renseignements d'une base de données en ligne «obsnatu la base », de la mise en place de suivis régionaux, etc.) et de l'expertise faunistique (avifaune, herpétofaune, mammifères hors chiroptères). De plus la LPO est co-gestionnaire de la Réserve Naturelle Nationale du Sabot de Frotey-lès-Vesoul (Haute-Saône), elle accompagne également des politiques de gestion de sites (Espaces Naturels Sensibles…) et met en œuvre des Plans d'actions espèces (Milan royal, Crapaud calamite, Pie grièche grise…). Le programme « refuges LPO » est aussi coordonné par la LPO au niveau régional. Elle assure également la sensibilisation et l'éducation à l'environnement du grand public et des scolaires.

Durant ce stage ma mission s'est centrée plus exactement sur l'étude et la protection des oiseaux prairiaux en Basse Vallée de l'Ognon et sur le département de la Haute Saône hors site Natura 2000 (70-Nord Vesoul). Le travail de prospection a donc été très conséquent étant donné la superficie du territoire à couvrir et le nombre de sites à suivre. D'une manière générale, mes activités étaient les suivantes :

- La recherche des couples nicheurs ainsi que la localisation précise des sites de nidification.
- La coordination d'un réseau de bénévoles susceptibles de contribuer à l'opération (notamment pour les suivis de la Bécassine des marais, de la Marouette ponctuée et du Râle des genêts)
- L'identification des propriétaires et des exploitants des parcelles abritant les nids
- La négociation avec les exploitants concernant la mise en place de mesures de protection adaptées et la sensibilisation auprès de la profession agricole.
- Le suivi de mesures de protection en collaboration avec les exploitants agricoles.

Sommaire

Sommaire

Remerciements **2**

Avant-propos : **3**

Introduction **5**

Présentation de la LPO Franche-Comté **6**

BVO et Haute Saône **7**

Situation géographique : 7

Contexte administratif et économique : 7

Caractéristiques physiques de l'Ognon et climatologie : 8

Outils réglementaires : 8

Des espèces fortement menacées… **9**

Etude et protection des oiseaux prairiaux : méthodes et protocole **15**

Recherche préalable 15

Protocoles de prospections 16

Récolte des données 18

Contacts avec les exploitants agricoles 18

Actions de protection 18

Résultats **19**

En Basse Vallée de l'Ognon 19

Vanneau huppé 19

Courlis cendré 20

Pipit farlouse et Tarier des prés 21

Bécassine des marais et Marouette ponctuée 21

Râle des genêts 21

Secteur hors Basse Vallée de l'Ognon 22

Discussion **23**

Conclusion **25**

Bibliographie et Webographie **27**

Table des annexes **29**

Introduction

Les prairies humides constituent un territoire d'accueil privilégié pour toutes les espèces d'oiseaux d'eau. Que ce soit en période de migration, d'hivernage ou de reproduction les limicoles et les anatidés trouvent des milieux adaptés à leurs exigences écologiques. Malgré leur prise en compte comme réservoirs de biodiversité depuis la loi sur l'eau de 1992, elles ne cessent de régresser. Des milliers d'hectares de zone humide disparaissent chaque année en France soit par assèchement soit par abandon de leur mode d'exploitation traditionnelle (fauchage, pâturage).

Le vanneau huppé est une espèce qui affectionne particulièrement les prairies humides pâturées. Lorsque ces prairies humides sont fauchées, elles sont occupées par la Bécassine des marais (Gallinago gallinago), le Râle des genêts (Crex crex), le Tarier des prés (Saxicola saxicola), le Pipit farlouse (Anthus pratensis) ou encore le Courlis cendré (Numenius arquata). A contrario, le surpâturage et le fauchage constituent une menace pour le succès de la reproduction de ces espèces.

En Franche-Comté, un déclin généralisé de ces espèces inféodées aux prairies humides est constaté depuis quelques années. L'étude et la protection des oiseaux prairiaux en 2013 concerne deux zones. La Basse Vallée de l'Ognon (BVO), territoire où aucune mesure de protection n'a été mise en place pour protéger ces espèces. La Haute-Saône (nord Vesoul), où l'étude sera ciblée principalement sur le Vanneau huppé nichant de manière isolée (hors zone Natura 2000) sur certaines parcelles agricoles pourvues d'une zone humide proche et sur la Vallée du Durgeon. Là encore, l'absence de protection justifie le suivi et les interventions programmées le cas échéant.

L'objectif de la Ligue pour la Protection des oiseaux de Franche-Comté est alors d'assurer un maintien du couvert végétal de tout ou d'une partie de la parcelle concernée par une nidification, jusqu'à une date avancée (cas du Courlis cendré, Tarier des prés, Pipit farlouse et du Râle des genêts). Dans un autre contexte, l'objectif est de soustraire les oiseaux nicheurs aux travaux agricoles (cas du Vanneau huppé nichant dans les labours), ceci en travaillant avec les exploitants agricoles afin de trouver la meilleure solution pour atteindre l'objectif de réussite de la nidification. L'intérêt est également d'apporter une sensibilisation auprès du monde agricole quant à la préservation de ces espèces pour que les pratiques puissent s'orienter en leur faveur.

Présentation de la LPO Franche-Comté

La LPO Franche-Comté, association locale dotée de ses propres statuts, fait partie du réseau de la Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO). L'appartenance à ce réseau se traduit par l'existence d'une convention entre la LPO France et la LPO Franche-Comté.

La LPO France est le représentant français de BirdLife International, le mouvement international de protection des oiseaux.

La LPO, née en 1912, se compose de délégations, groupes, relais et antennes réunis autour d'une association nationale reconnue d'utilité publique depuis 1986, comptant à ce jour plus de 45 000 membres. La LPO est le représentant officiel de BirdLife International en France depuis 1993. La Ligue pour la Protection des Oiseaux a pour but "la protection des oiseaux et des écosystèmes dont ils dépendent et, en particulier, la faune et la flore qui y sont associées", et plus globalement la biodiversité. Elle réalise des actions avec ses membres, ses abonnés, ses donateurs, ses sympathisants et avec la contribution active de milliers de bénévoles.

La LPO Franche-Comté a pour but d'agir pour l'oiseau, la faune sauvage, la nature et l'homme et lutter contre le déclin de la biodiversité, par la connaissance, la protection, l'éducation et la mobilisation.

Depuis le 1er janvier 2007, la LPO Franche-Comté, succède au Groupe Naturaliste de Franche-Comté. Fondée en 1966 à Rougemont (Doubs), l'association se concentre sur l'étude et la protection des oiseaux, amphibiens, reptiles et mammifères et de leurs habitats en Franche-Comté. La LPO Franche-Comté regroupe aujourd'hui plus de 1000 adhérents et une équipe de 12 salariés autour de trois axes fondamentaux : observer, protéger et partager.

BVO et Haute Saône

Situation géographique :

La basse vallée de l'ognon se situe en Franche-Comté, à la limite de 3 départements, le Doubs (25), la Haute-Saône (70) et le Jura (39). Elle s'étend de la ville de Marnay (70) à la ville de Broye-Aubigney-Montseugny (70). Cette basse vallée englobe environ 35 km de linéaire de cours d'eau de l'Ognon ainsi que toutes les prairies alluviales et les cultures se trouvant à proximité. La zone d'étude sera étendue en amont jusqu'au village d'Emagny soit 5 kilomètres de linéaire de cours d'eau supplémentaires.

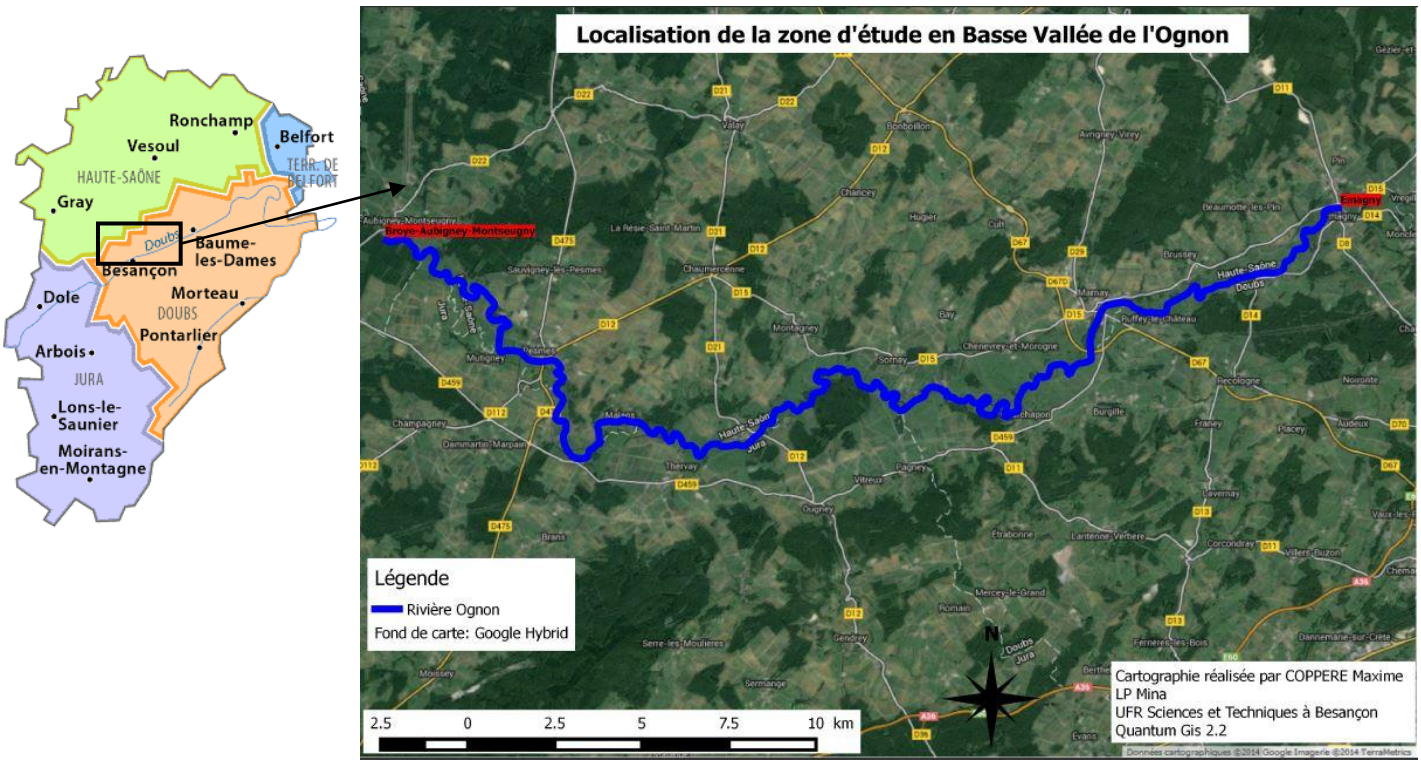


Figure 1 : Localisation de la zone d'étude

Contexte administratif et économique :

La Basse Vallée de l'Ognon occupe un petit territoire englobant 14 communes. Un seul syndicat intervient sur cette basse vallée à savoir le Syndicat Mixte d'Aménagement de la Basse Vallée de l'Ognon (SMABVO) mais qui est régulièrement en concertation avec les 2 autres syndicats intervenants sur le bassin versant à savoir le Syndicat Intercommunal d'Aménagement de la Haute

Vallée de l'Ognon (SIAHVO), et le Syndicat Mixte d'Aménagement de la Moyenne Vallée de l'Ognon (SMAMVO). Ce territoire est marqué par le développement d'importantes infrastructures comme la LGV Rhin-Rhône engendrant des pressions agricoles, industrielles ou urbaines. L'agriculture est un enjeu économique important du territoire qui se décline sous forme de grandes cultures occupant la majeure partie des surfaces agricoles en basse vallée. Cependant les prairies de fauche sont encore majoritaires à l'échelle du bassin versant de l'Ognon. En Haute-Saône, l'agriculture est la principale activité du département avec une surface agricole d'environ 42% tournée vers la polyculture et l'élevage (Conseil Général 70, 2010).

Caractéristiques physiques de l'Ognon et climatologie :

L'Ognon est un affluent rive gauche de la Saône. Il prend sa source sur la commune de Château-Lambert (70) à 904 m d'altitude et conflue avec la Saône à Perrigny- sur-l'Ognon (21) à 185m d'altitude. L'Ognon présente sur ses premiers kilomètres un parcours torrentiel caractérisé par une très forte pente (environ 96‰ sur les quatre premiers kilomètres). Par la suite, la pente moyenne est de 2.3‰ jusqu'à Villersexel (70) où une nette rupture de pente est observée. La rivière prend alors les caractéristiques d'un cours d'eau de plaine (pente réduite à 0.5‰) offrant des zones favorables à la nidification des oiseaux prairiaux.

D'un point de vue géomorphologique, la zone est comprise entre les avant-monts et les plateaux de Haute-Saône, deux régions calcaires à faible réseau hydrographique de surface. Cette vallée de l'ognon est, observable sur 150 km, du cœur des Vosges au petit massif de la Serre, datant de la période hercynienne. Comblée par des matériaux siliceux originaire des Vosges, elle est marquée de chaque côté par des plaines alluviales, souvent plus hautes que le cours d'eau actuel.

Les températures mesurées à Besançon sont relativement basse en hiver avec un minimum de 2.4°C (température moyenne de Janvier) et chaudes en été avec un maximum de 20.1°C (température moyenne en juillet). La température moyenne annuelle est de 10.7°C avec une valeur maximale relevée à 38,2°C le 7 août 2003. Ceci caractérise un climat subissant des influences continentales. Les précipitations annuelles sont d'environ 1034mm. Elles sont réparties régulièrement tout au long de l'année (avec une amplitude maximale observée de 63.7mm) et comportent deux périodes bien arrosées (au cœur du printemps et à l'automne).

Outils réglementaires :

La Basse Vallée de l'Ognon n'est concerné par aucun outil réglementaire. Cependant les espèces d'oiseaux qui nichent où qui sont de passage sont remarquables et les habitats sont très diversifiés.

Anciennement, les prairies humides de cette vallée abritaient des espèces patrimoniales comme le Râle des genêts (Crex crex) (Plan de restauration LPO 2004, C.MORIN). Seule une zone de protection de captage des eaux, d'une superficie de 40 ha située en aval de Marnay a été établie. Hormis cette simple zone de protection, le site d'étude est classé en Zone Naturelle d'Intérêts Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type 2 correspondant à une zone susceptible d'accueillir des espèces et des milieux intéressants.

Des espèces fortement menacées…

L'étude et la protection des oiseaux prairiaux cette année concerne 7 espèces : le Vanneau huppé (Vanellus vanellus, le Courlis cendré (Numenius arquata), le Pipit farlouse (Anthus pratensis), le Tarier des près (Saxicole rubetra), la Marouette ponctuée (Porzana porzana), la Bécassine des marais (Gallinago gallinago) et le Râle des genêts (Crex crex). Le Vanneau huppé et le Courlis cendré étant ceux qui demandent le plus d'attention du fait de leurs effectifs nicheurs plus abondants que les autres espèces présentes en Basse Vallée de l'Ognon et en Haute-Saône.

-Le vanneau huppé (Vanellus vanellus) :

Le Vanneau huppé *Vanellus vanellus* fait partie des 17 espèces de limicoles nichant en France. On le trouve de l'Atlantique au Japon (Trolliet, 2003). Il appartient à l'annexe II de la Directive 2009/147/CE. L'espèce fait l'objet d'une préoccupation mineure et est chassée dans quatre pays de l'Union Européenne dont la France.

En France, la limite Sud de son aire de répartition traverse le Rhône-Alpes (Broyer, 1983) malgré l'installation de quelques couples dans le Midi, sa distribution au sud de la région Rhône-Alpes reste marginale (Deceuninck & Maheo, 1998).

La grande majorité niche sur des terrains agricoles mais l'habitat de prédilection est « la prairie naturelle humide, pâturée et gérée de façon extensive » (Trolliet, 2003).

En Franche-Comté, l'espèce est un nicheur rare, migratrice et hivernante. Elle est en danger (EN) sur la liste rouge de l'UICN.

-Le courlis cendré (Numenius arquata) :

Le courlis cendré est le plus grand des limicoles européens. Il se distingue par son long bec incurvé vers le bas qui lui a valu son nom scientifique Numenius (du grec néoménie : nouvelle lune) et arquata (du latin arcuata : courbé en arc).. Le plumage est moucheté et strié de gris, roux, brun, fauve et blanc. La femelle est plus grande et a un bec plus long que celui du mâle (cela n'est toutefois pas toujours évident à observer sur le terrain).

Habitat : Le Courlis cendré vit indifféremment sur des terrains secs ou humides, à l'intérieur des terres ou sur le littoral avec une préférence pour les tourbières et les landes ne dépassant pas 600 m d'altitude, en plaine on peut le trouver dans les prairies de fauche. En France, les principales populations nicheuses occupent la plaine d'Alsace, la Lorraine, le Val de Saône, la Bretagne et la Normandie.

Nidification : Le Courlis cendré niche dans les prairies herbeuses, de préférence de faible hauteur, ce qui lui permet d'avoir une parfaite couverture visuelle de son territoire. La femelle pond en avril-mai (1 ponte annuelle), 3 à 5 œufs, qu'elle couvera alternativement avec le mâle pendant 27 à 29 jours. Le nid est généralement construit dans un endroit sec à végétation basse, garni de quelques herbes sèches ou de bruyères. Les poussins nidifuges se nourrissent seuls après quelques jours seulement mais ne prendront leur envol qu'au bout de 32 à 38 jours. C'est plutôt le mâle qui les élève. (Oiseaux.net)

Protection / Menaces :

Il est victime :

- de la disparition des prairies humides de fauche au profit des terres labourées
- de l'extension du drainage et du remplacement du foin par de l'ensilage de maïs,
- de l'intensification de la conduite des prairies :
- du damage des prairies au printemps visant à égaliser les taupinières et entraînant une destruction systématique des couvées précoces,
- de l'apport d'amendements qui stimule la croissance de la couverture herbacée qui devient trop haute et trop dense, donc impropre à l'élevage des nichées (surveillance du territoire difficile,

déplacement des poussins entravé...)
- de la fauche précoce des prairies pour l'ensilage de l'herbe qui réduit à néant toute chance de réussite pour la nidification du Courlis.
Les pratiques agricoles affectant les lieux de reproduction jouent donc un rôle déterminant dans le maintien de nos populations nicheuses.

C'est pourquoi il existe depuis quelques années des mesures agri-environnementales permettant d'appliquer aux zones de nidification du Courlis cendré et du Râle des genêts une gestion agricole adaptée.
En Franche-Comté, c'est un nicheur rare et un migrateur peu commun, il est classé en danger (EN) sur la liste rouge de l'UICN (Union Internationale pour la Conservation de la Nature).

-La Bécassine des marais (Gallinago gallinago):

La bécassine des marais a le plumage des parties supérieures densément rayé et tacheté de brun clair et foncé. Les parties inférieures sont blanches avec des rayures noires sur les flancs. La poitrine est chamoisée, tachetée de brun.
La tête présente des rayures nettes. Une rayure foncée passe sur les yeux, encadrée de deux rayures chamois clair. La calotte présente aussi de nettes rayures foncées et claires. Le menton est blanc. Le long bec est droit et noir.

Habitat : La bécassine des marais vit et se reproduit dans les zones herbeuses humides, au bord des marais d'eau douce et des étangs, dans les prairies inondées, les champs, et parfois, on peut la trouver près des marais salants. (Oiseaux.net)

Nidification : Le nid de la Bécassine des marais est une dépression peu profonde dans le sol, sur de courtes touffes d'herbes et sous la végétation basse. Le nid est en forme de coupe, fait d'herbes fines, mousses, feuilles mortes, et tapissé de végétaux doux et fins. Le nid est bien caché dans la végétation retombante.
La femelle dépose 3 à 4 œufs. L'incubation dure environ 18 à 20 jours, assurée par la femelle. Les deux parents nourrissent les poussins pendant la première semaine, et au bout de dix jours, ils sont

capables de trouver seuls leur nourriture. Ils courent dans la végétation environnante, mais retournent au nid pour dormir. Les jeunes peuvent voler au bout de 15 à 20 jours après la naissance.

Protection / Menaces : La Bécassine des marais est dérangée par les développements humains dans les zones humides, avec le drainage des marais, l'agriculture et les canaux. (Oiseaux.net)
En Franche-Comté, elle est classée en danger (EN) sur la liste rouge de l'UICN, c'est un nicheur rare et un migrateur peu commun.

-Le Râle des genêts (Crex crex):

Au sol, le râle des genêts ressemble à une perdrix élancée, mais sa coloration est plus uniforme. En plumage nuptial, les plumes du dessus noires au centre et bordées de brun donnent au manteau un aspect écailleux. Le dessous est chamois clair barré de marron aux flancs. Les couvertures alaires sont rousses, la gorge et la poitrine grises. Les juvénile*s* sont plus ternes que les adultes dessus et dessous, avec des barres rousses moins nettes sur les flancs.
A la naissance, les poussins sont couverts d'un duvet brun noirâtre, ce qui est assez inhabituel pour un oiseau de prairie.

Habitat : Le Râle des genêts est un oiseau des prairies de fauche et des pâtures, et des marécages. Il évite les zones inondées. Habituellement en plaine, on le trouve également dans les pâturages de montagne.

Nidification : Au printemps, le mâle se met en quête d'une femelle. Tête dressée, il pousse des crek-crek râpeux répétés avec insistance. Sans l'assistance du mâle, la femelle niche au sol parmi les herbes ou parfois dans un champ de blé et pond jusqu'à 14 œufs. Les jeunes éclosent au bout de deux semaines et sont nourris par leur mère pendant deux ou trois jours. Ils trouvent ensuite eux-mêmes leur nourriture mais restent avec la femelle durant environ un mois encore avant de pouvoir voler. Les jeunes sont très vulnérables durant les premières semaines.

Protection / Menaces : Espèce d'une grande répartition à l'UE. Menacée par la disparition de son habitat et la modernisation de l'agriculture: fauche précoce entraînant la destruction des pontes et des poussins. D'autres problèmes sont la chasse pendant la période hivernale et la collision contre les lignes électriques. (oiseaux.net)

En Franche-Comté, le Râle des genêts est un nicheur très rare, il est classé en danger critique (CR) d'extinction sur la liste rouge de l'UICN.

-La Marouette ponctuée (Porzana porzana) :

La Marouette ponctuée a les parties supérieures brun olivâtre foncées, rayé et tacheté. La poitrine est grise avec des taches blanches. Les flancs sont striés, et les sous-caudales sont ocrées. La base du bec est rouge.
La femelle est plus terne que le mâle.

Habitat : Cette marouette vit dans les marais, les zones humides, les prairies steppiques humides, dans la végétation dense des marais avec des surfaces vaseuses.

Nidification : Le nid est construit par le couple. Il est fait de joncs et d'herbes, normalement sur une motte, dans l'eau, et se trouve recouvert par la végétation environnante. La ponte a lieu en mai/juin. La femelle dépose de 8 à 12 œufs olive ocré, très tachetés. L'incubation dure de 18 à 21 jours, assurée par le couple.
Les jeunes, nidifuges, mangent déjà seuls à l'âge de un jour. Les deux parents les nourrissent, et ils abandonnent le nid au bout d'environ 50 jours.

Protection / Menaces : La Marouette ponctuée est menacée par suite de la disparition des habitats, la chasse et les dérangements pendant la nidification.

En Franche-Comté, elle est classée en danger critique d'extinction (CR) sur la liste rouge de l'UICN.

-Le Pipit farlouse (Anthus pratensis) :

Les Pipits sont de petits oiseaux terrestres bruns et rayés. Le Pipit farlouse a le dessus du plumage sombre, sa gorge et sa poitrine sont tachetées, le dessous est jaunâtre. Absence de sourcil prononcé par rapport aux autres pipits.

Cet oiseau ressemble au pipit des arbres, mais sa couleur tire davantage sur le vert. L'espèce fréquente des milieux différents du Pipit des arbres, son chant est également différent.

Habitat : Zones marécageuses, prés humides et marais, jusqu'à plus de 1 000 m d'altitude. C'est un oiseau qui aime les milieux frais, humides et dégagés. On peut néanmoins le voir dans les terrains cultivés, les friches, les talus herbeux et le long des côtes maritimes. (Oiseaux.net)

Nidification : Le pipit farlouse occupe un petit territoire. La femelle construit un nid en forme de coupe, constitué de tiges sèches, de mousse lâchement assemblées, le tout tapissé de crins. Elle le cache sous une touffe de graminées, de bruyère ou de joncs. Entre mai et juin elle pond 4 à 6 œufs, il y a souvent 2 couvées. Les poussins ont la particularité après 11 à 16 jours de quitter le nid avant même de savoir voler.

En Franche-Comté, le Pipit farlouse est classé quasiment menacé (NT) sur la liste UICN. L'espèce est essentiellement menacée par les fauches précoces détruisant les couvées.

-Tarier des prés (Saxicola rubetra) :

Ressemblant de loin au Tarier pâtre moins rare, il s'en distingue par un sourcil blanc et des marques blanches à la queue. Le mâle a le côté de la tête brun noirâtre encadré de blanc. La poitrine et la gorge sont ocre orangé. Il y a une ou deux tâches alaires blanches. La femelle et les jeunes ont un sourcil blanc beigeâtre, les côtés de la tête brun clair, et ils n'ont normalement pas de taches alaires.

Habitat : Le tarier des prés affectionne des prairies à foin ou à litière exploitées de manière peu intensive, des marais exondés et des pâturages. Il doit disposer de postes de chants dominants : hautes plantes, buissons, piquets ou clôtures.

Nidification : Le nid est édifié au sol dans une touffe d'herbe. La femelle y dépose de 5 à 7 œufs. L'incubation dure 14 jours. Les jeunes restent au nid entre 11 et 14 jours.

En Franche-Comté, l'espèce est menacée comme tous les oiseaux prairiaux par la fauche précoce. Elle est classée vulnérable (VU) sur la liste rouge de l'UICN.

L'ensemble des espèces inféodées aux milieux prairiaux est impacté. L'importance de la destruction des nids par les engins agricoles a été démontrée par des études en Isère, le seul moyen pour y remédier est d'agir directement sur le terrain durant la période d'intervention des exploitants sur les parcelles.
A ce jour, ce sont les seuls moyens dont disposent les associations de protection de la nature pour tenter de limiter ces divers déclins constatés pour les espèces chassables telles que le Vanneau huppé ou encore le Courlis cendré. Pour les autres, l'approche peut reposer sur la réglementation (protection des individus et des habitats d'espèces selon l'arrêté ministériel du 29 octobre 2009).

Etude et protection des oiseaux prairiaux : méthodes et protocole

Recherche préalable

Après deux années consécutives de suivi dans la basse vallée de l'ognon *(Aurélien LEVRET 2012, Thibaut RIVIERE 2013)*, cette année j'ai la responsabilité de faire le suivi de la reproduction des différentes espèces. Avec l'aide d'un bon nombre de bénévoles assidus sur le terrain, les zones de nidification des espèces sont très claire et précise.

En basse vallée de l'ognon, le Vanneau huppé et le Courlis cendré sont les espèces rencontrées le plus souvent. En effet elles ont été contrôlées sur plusieurs secteurs entre les communes de Marnay (70) et de Thervay (39).

En ce qui concerne la reproduction de Tarier des près et de pipit farlouse, elles étaient très nombreuses il y a une dizaine d'années cependant depuis les 5 dernières années elles ne sont que probables et en quantité très faible.

Seulement deux données de Râle des genêts sont répertoriées dans la base Obsnatu et la dernière mention d'un mâle chanteur remonte à 2004 sur la commune de Chenevrey-et-morogne (70). (*MORIN C, comm.pers.)*

Aucune donnée sur la reproduction de la Marouette ponctuée et de la Bécassine des marais n'a été trouvée historiquement.

Pour le secteur (Nord Vesoul), les sites à prospecter sont ceux qui ont été suivies en 2013 ainsi qu'un secteur connu grâce aux données d'une stagiaire de la LPO.

De plus la vallée du Durgeon fût prospectée car c'est un site qui peut potentiellement accueillir des espèces d'oiseaux prairiaux grâce à des milieux favorables pour la reproduction.

Protocoles de prospections

L'objectif de la prospection et de recenser le nombre de couples nicheurs pour chaque espèce et d'évaluer leur cantonnement afin de mettre en place des mesures de protection des individus et des nids. La méthode de représentation par plans quadrillés (Blondel,1965, 1969 ; Ferry et Frochot, 1968 ; Ferry, 1969) n'est pas nécessaire puisque l'on visualise assez facilement la position des couples lorsqu'ils sont cantonnés.

Les prospections ont débuté le 06 mars 2014 en Basse Vallée de l'Ognon. Après avoir pris en compte les secteurs historiques, j'ai prospecté l'ensemble du linéaire sur trois journées, celui-ci allant de Beaumotte-les-pins (70) à Broye-Aubigney-Montseugny (70). Des milieux favorables m'ont poussé à prospecter sur 5 kilomètres de cours d'eau en amont de Marnay (70) en dehors de la zone d'étude. Le but était tout de même de se concentrer sur les prairies humides.

Conjointement, le travail de prospection s'est orienté sur les autres secteurs en Haute Saône et d'un secteur dans le Haut Jura.

Les 7 espèces étudiées ont toutes un comportement territorial, ce qui facilite leur recensement.

Vanneau huppé/Courlis cendré :

La méthode d'observation consistait à trouver un point de vue le plus en altitude possible et de balayer à la longue vue toutes les prairies susceptibles d'accueillir ces deux espèces. Sur chaque site, il était nécessaire d'avoir un effort d'échantillonnage important de façon à avoir des résultats convaincants.

Une fois les individus repérés, l'objectif est d'identifier la parcelle où l 'espèce est cantonnée afin de trouver les nids et donc les couveuses. Le but étant de travailler avec le monde agricole pour pouvoir agir rapidement dans les premiers jours d'incubation. Ensuite l'objectif est de dénombrer les jeunes éclos pour connaître l'effort de reproduction et le nombre d'oiseaux préservés des travaux agricoles.

Le dénombrement des jeunes est très difficile. En effet pour le vanneau, lorsque la reproduction est tardive, les terres sont semées en maïs et la hauteur de végétation rend le comptage difficile.

Pour le Courlis cendré la tâche s'avère encore plus délicate puisque nichant dans les prairies de fauche, la hauteur de l'herbe permet que très rarement de voir les jeunes, mis à part quand ils vont se nourrir dans les prairies déjà fauchées aux alentours.

Pipit farlouse/Tarier des prés :

La méthode d'observation de ces deux espèces est identique à celle utilisée pour le Vanneau huppé et le Courlis cendré, sauf qu'au lieu de s'attarder sur les prairies, nous allons balayer à la longue vue et aux jumelles les clôtures, les piquets de clôtures ainsi que tout les petits bosquets et arbres isolés. En effet ces passereaux aiment se percher afin de chasser les petits insectes.
Etant donné que la détection du nid est quasiment impossible, sauf par le plus grand des hasards, l'objectif est de déterminer la parcelle où les individus sont cantonnés pour mettre en place des mesures de gestion.

Râle des genêts :

La méthode consiste à réaliser deux passages sur des zones historiques et favorables. Le premier passage doit être réalisé dans la première quinzaine de juin et le deuxième passage dans la première quinzaine de juillet. La méthode consiste à réaliser en simultanée des points d'écoutes avec repasse durant les heures d'activités maximales des mâles chanteurs : entre 23h et 2h du matin.
Les conditions d'observations doivent être idéales, à savoir une température douce, l'absence de vent et de pluie. *(PNA Râle des Genêts, ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie, 2013-2018)*
L'utilisation de la repasse est vivement recommandé dans les zones où les densités sont anecdotiques comme la Basse Vallée de l'Ognon.
Les points d'écoute sont de 9 minutes détaillés comme suit : 5 min d'écoute passive, 30 sec de repasse, 1 min d'écoute passive, 30 sec de repasse et 2 min d'écoute passive.

Bécassine des marais/Marouette ponctuée :

La méthode est la même que pour le Râle des genêts, sauf que les passages au nombre de 3 sont réalisés entre le 15 avril et le 15 mai, entre 20h et 23h.
L'utilisation de la repasse est également conseillée pour la Marouette ponctuée du fait de sa faible abondance.

Sur la base obsnatu, les observateurs doivent renseigner des codes de nidification, c'est une notation provenant de l'atlas des oiseaux nicheurs de France. Ainsi 3 ensembles de code désignant si la

nidification est possible, probable ou certaine sont attribués. Sur le terrain, une fiche est utilisée afin de renseigner toutes les conditions d'observations, le type de milieu…

(Annexe I : Fiche de terrain)

(Annexe II : Détermination des codes atlas)

Récolte des données

La base de données (Obsnatu la base) crée en 2009 par la LPO permet à tous les naturalistes de saisir leurs observations. Ainsi après chaque journée de terrain mes observations étaient saisies sur la base en indiquant toutes les informations (localisation précise, nombre d'individus, code atlas…)

Certaines espèces sont protégées dans la base soit par leurs auteurs directement, soit en raison de leur statut de conservation, c'est-à-dire que pour accéder aux données de ces espèces une autorisation préalable de la LPO est nécessaire. Ainsi je pu bénéficier d'un accès illimité aux données protégées pour les 7 espèces suivies.

Contacts avec les exploitants agricoles

Lorsque le cantonnement des espèces était effectif, un contact avec l'exploitant devait être pris au plus vite. Une fois les parcelles trouvées grâce au cadastre, une visite en mairie s'imposait afin d'avoir les coordonnées du propriétaire, une fois celui-ci trouvé, il fallait s'assurer que c'était bien lui le propriétaire/exploitant, dans le cas contraire il fallait contacter l'exploitant louant la parcelle. Le contact sur le terrain était également possible, ce qui facilitait l'échange.

(Annexe III : Liste des exploitants 2014)

Une fois contacté, le contexte et l'objectif de l'étude étaient abordés et un calendrier de travail est demandé afin de savoir si oui ou non la parcelle doit être travaillée pendant la période de reproduction.

Les exploitants se sont tous montrés à l'écoute et pour certains favorables à une intervention sur leur terrain, bon nombre d'entre-eux n'ont pas eu le reflexe de nous avertir préalablement à la conduite de travaux dans leurs parcelles.

Actions de protection

Pour les espèces en prairie de fauche (principalement le courlis cendré), la méthode choisie, avec l'exploitant agricole est de retarder la fauche au 15 juillet. Le cas échéant cette première mesure peut-être accompagnée d'une fauche centrifuge dont le principe est de permettre la fuite des animaux devant la faucheuse.

Vanneau huppé :

Afin de protéger les nids sur les labours ou les parcelles fraîchement semées, les 3 solutions envisagées sont les suivantes :

- Pas d'intervention préjudiciable de l'exploitant, donc pas de piquetage.
- Si la ponte a lieu avant labour ou hersage, le nid et les œufs sont prélevés puis replacés au même endroit. L'exploitant peut donc travailler la totalité de son champ dans la continuité. Il s'agit d'une intervention élaborée en 2013 mais non utilisée jusqu'à présent.
- Si le labour est déjà intervenu et que la ponte a été déposée postérieurement à celui-ci, le piquetage des nids est mis en place pour les protéger contre les semis et les traitements phytosanitaires. Une indemnisation est possible, à hauteur de 25€ par nid piqueté.

(Annexe IV : Note d'information à l'intention des exploitants agricoles)

Résultats

En Basse Vallée de l'Ognon

Vanneau huppé

Commune	Lieu-dit	Milieu	Couples	Echec	Ponte de remplacement	Jeunes éclos	R
Marnay	Porte char	Semi de maïs	3 (2)	non	non	7	60%
Marnay	Porte char	Semi de maïs	1	non	non	3	
Sornay	La vaivre	Semi de maïs	4 (1)	oui	non	0	
Pagney	Anciennes gravières de Pagney	île	3 (2)	non	non	8	

- Commune de Marnay, lieu-dit « Porte-char »

3 couples sont cantonnés le 5 avril 2014 sur des chaumes de maïs dans 2 parcelles contiguës , 2 couples au niveau d'un parcelle exploitée par M. DEMOLOMBE Christian. Le dernier sur un terrain exploité par le GAEC du Bas des Champs. . Au moins une ponte sera déposée avant labour sur la parcelle de M. DEMOLOMBE. Epargnée par ce dernier, elle disparut quelques heures plus tard. Cette femelle a pondu de nouveau puisque 3 nids seront protégés le 14 mai 2014 en accord avec les exploitants.

- Commune de Sornay, lieu-dit « La Vaivre »

4 couples sont cantonnés le 2 avril 2014. L'exploitant, M.Barbe Christophe nous informe que la parcelle sera labourée le 22 de ce mois. Le 12 Mai une femelle couve sur les semis, le piquetage a lieu le 14 mai. Cependant le 1er Juin, le nid est vide, il a très certainement été prédaté.

- Commune de Pagney, lieu-dit « Anciennes gravières de Pagney »

Sur l'île de la gravière, trois couples sont cantonnés. Le 6 mars 2014 plusieurs oiseaux paradent au dessus de l'île. Deux femelles couvent respectivement le 25 et le 27 mars, entre le 17 et le 18 avril, les deux femelles sont vues avec 4 jeunes chacune.

Cette zone ne fait l'objet d'aucune menace anthropique puisqu'elle est suivie par la LPO et gérée en partie par la commune de Pagney.

Même si cette année peu de couple se sont reproduits en Basse vallée de l'Ognon, le taux de réussite (nombre de couples ayant produit des jeunes à l'envol / nombre total de couples) est de 60% soit deux fois plus élevés que l'année dernière.

(Annexe V : Occupation des milieux par le Vanneau huppé)

(Annexe VI : Evolution des effectifs en BVO)

(Annexe IX : Localisation des couples de vanneau huppé)

Courlis cendré

Au total 5 couples de courlis cendré, étaient cantonnés en Basse Vallée de l'Ognon cette année.

Commune	Lieu-dit	Milieu	Couple	Echec	Ponte de remplacement	Jeunes éclos
Beaumotte-lès-pin	Le Saint Esprit (Ouest)	Prairie	1	non	non	4
Chenevrey et Morogne	Sud du près de l'âtre	Prairie	1	non	non	4
Thervay	Prairie des Etrapeux	Prairie	3	oui	non	0

- Commune de Beaumotte-lès-Pin, lieu-dit « Le Saint Esprit Ouest »

1 couple est cantonné à partir du 17 mars 2014, le 16 avril la femelle revient deux fois de suite au même endroit, et se couche, laissant supposer une incubation. Cependant au 25 avril, les deux individus restent longtemps à se nourrir sur une parcelle voisine. Le 10 juin, très bonne surprise, 6 individus se nourrissent , les 2 adultes et 4 jeunes déjà volants. Reproduction réussie. L'exploitant agricole, le GAEC des Charmes a été prévenu le 16 avril par un message vocal. La fauche est intervenue que le 15 juin.

- Commune de Chenevrey-et-Morogne, lieu-dit « Sud du prés de l'âtre »

Les nombreux mouvements de ce couple cantonné dès le 6 mars ne permettent pas d'identifier la parcelle adoptée pour la ponte.

Le 10 juin, un adulte est en compagnie de 4 jeunes, non volants et ayant encore un peu de duvet. Les 2 adultes seront revus au même endroit une semaine plus tard avec seulement 1 jeune déjà volant.

- Commune de Thervay, lieu-dit « Prairie des Etrapeux »

2 couples sont cantonnés depuis le 18 mars, un troisième venant se joindre à eux deux semaines plus tard. Au 24 avril les oiseaux moins visibles déjà sont toujours présents.

Le 4 juin, l'agriculteur, informé à plusieurs reprises de la présence des courlis, a fauché l'ensemble des parcelles. Plus aucun indiidu ne sera revu, la reproduction a très certainement échoué.

(*(Annexe VIII : Localisation des couples de courlis cendré)*

Pipit farlouse et Tarier des prés

Ces deux espèces ont été observées plusieurs fois, cependant aucun couple nicheur n'a pu être clairement identifié. Le lieu dit « la Presle » est celui où le Tarier a été le plus contacté avec au maximum 4 individus, mais aucun mâle chanteur.

Seul un mâle chanteur de Pipit farlouse a été contacté à Marnay au lieu dit « Porte char » cependant l'individu n'a été entendu et vu qu'une seule fois.

Bécassine des marais et Marouette ponctuée

Nous avons réalisé trois soirées d'écoutes pour ces espèces, un point d'écoutes au lieu-dit porte-char à Marnay, le second au lieu-dit « Sud du prés de l'âtre » à Chenevrey-et-Morogne et le troisième sur les anciennes gravières de Pagney.

Pour la bécassine des marais aucun chevrotement n'a été entendu, seuls des cris de contact.

Deux chanteurs ont été entendus au lieu dit porte char le 18 avril. Ces chanteurs ne seront pas recontactés ensuite. L'agriculteur fut prévenu, mais n'a donné aucune suite.

(Annexe VII : Localisation parcelle favorable à la marouette ponctuée)

Râle des genêts

Les deux soirées d'écoutes ont eu lieu le 12 juin et le 11 juillet. Aucun contact de mâle chanteur n'a été enregistré cette année.

Secteur hors Basse Vallée de l'Ognon

Sur les secteurs au nord de Vesoul seulement 3 sites ont été suivis sur les communes de Saulx, Breurey-lès-Favernay et Villers-sur-port. En effet les autres secteurs connus historiquement n'ont cette année pas été occupés par les espèces étudiées, malgré 3 passages du 15 mars au 30 avril. *(Thibaut RIVIERE, 2013)*

Les trois sites concernent le vanneau huppé.

Seulement 7 couples ont été suivis contre 23 l'année précédente. Les individus se cantonnent aux alentours d'une zone humide, d'un étang, etc. Dans des milieux de grandes cultures (maïs essentiellement).

Commune	Lieu-dit	Milieu	Couples	Echec	Ponte de remplacem	Jeunes éclos	R
Saulx	La thièlère	Prairie de fauche	2	oui	non	0	50%
Breurey-lès-favernay	Champs manaz	Semi de maïs	4(4)	non	non	14	
Villers-sur-port	La flaque	Semi de maïs	1	oui	non	0	
Arsure-Arsurette	L'écliau	Berge de l'étang	1	oui	non	0	

Le taux de réussite est de 50%. Mais seuls les couples présents sur la commune de Breurey-lès-Favernay ont réussi leur reproduction. Cette parcelle appartient à un GAEC dont le fils est très sensibilisé à la protection de l'environnement, le piquetage des 4 nids s'est fait avec lui. Le couple présent à Villers-sur-Port a probablement échoué sa reproduction, la présence de nombreuses corneilles et l'interaction avec des vanneaux de passage aura eu raison de la patience de la femelle.

A Saulx, les 2 couples présents ont très rapidement quitté le lieu et n'ont pas été retrouvés.

Enfin, le couple présent à Arsure-Arsurette (39) a abandonné au stade de l'incubation. La prédation est envisageable.

Un seul couple de courlis cendré a essayé de nicher en Vallée du Durgeon, à Colombier au lieu-dit «La prairie sud-est de la Maize». Ce couple avait également été suivi par Thibault RIVIERE l'année passée. Cependant aucun signe de reproduction n'a été enregistré pour cette année 2014.

Discussion

Cette année nous avons donc suivi deux espèces nicheuses, le vanneau huppé et le courlis cendré. En effet les autres espèces n'ont pas été considérées comme nicheuses. Le Tarier des près, le Pipit farlouse, la Bécassine des marais et probablement la Marouette ponctuée on été observées seulement de passage. Le râle des genêts n'a pas été rencontré en Basse Vallée de l'Ognon, la dernière donnée remontant à l'année 2004.

Cela fait maintenant dix ans que l'espèce n'a pas été revue sur cette vallée. Ailleurs en région les premières observations ont été faites à des dates tardives, pas avant la mi-juin pour certaines. Sachant que la fauche a été précoce en vallée de l'Ognon en 2014, le retour de l'espèce n'était guère possible cette année.

Le suivi de 2012 en BVO avait permis de recenser 9 couples de Vanneau huppé et 9 couples de Courlis cendrés. En 2013, 10 couples de vanneaux huppés et 5 de courlis cendré avaient été recensés. Pour cette année 2014, se sont 11 couples de vanneaux huppés et 5 couples de courlis cendrés qui ont été suivis. On remarque donc une faible mais constante augmentation des couples nicheurs de vanneau huppé en BVO sur les 3 dernières années. Cette augmentation est à prendre avec précaution car le temps de ce suivi (2012,2013,2014) est encore trop court. L'effectif nicheur de courlis cendré reste faible en BVO après l'importante diminution entre 2012 et 2013 de 45%.

On peut également noter que la réussite de la reproduction chez les oiseaux prairaux fut meilleure cette année que l'année dernière. En effet les fortes précipitations du printemps 2013 avait provoqué de nombreuses inondations et donc la destruction des nichées. Hors cette année, il n'y a pas eu d'inondation, la météo a été très clémente et donc probablement favorable à la reproduction des oiseaux nicheurs en milieu alluvial *stricto sensu*.

En ce qui concerne le secteur au nord de Vesoul, l'état des lieux de l'année 2013 Ainsi l'effectif nicheur de 2013 sur la BVO et la Haute Saône était de 33 couples de vanneaux huppés et 6 couples de courlis cendrés. Pour cette année 2014, on constate un net déclin du vanneau huppé car seulement 18 couples de vanneaux huppés ont été suivis et toujours les 6 couples de courlis cendrés.

peut utilement être comparé aux résultats obtenus cette année pour le vanneau et le courlis. L'unique couple de courlis était bien de nouveau présent cette année certes sans preuve effective de reproduction. Quant au nombre de couples de vanneau il est en net déclin puisqu'il passe de 23 couples en 2013 à 8 couples seulement en 2014.

La raison principale tient sans doute à la sécheresse de mars-avril qui aura découragé un certain nombre de couples cantonnés dans des secteurs situés hors du lit majeur des cours d'eau. C'est le

cas à Colombier, à Villargent ou encore à Villers-sur-Port. S'ajoute à cela la prédation sur des sites où l'espèce n'est présent qu'en faible nombre et soumise à forte concurrence. Villers-sur-Port en est l'exemple type.

En plus de l'hypothèse précédente, on peut expliquer le déclin du vanneau par le faible taux de reproduction de l'année précédente, les couples nicheurs se seraient donc déplacés pour trouver un milieu plus favorable, certainement en dehors de la région Franche-Comté.

Pour les deux secteurs réunis, l'effectif nicheur de 2013 sur la BVO et la Haute Saône était de 33 couples de vanneau huppé et 6 couples de courlis cendré. Pour cette année 2014, seulement 18 couples de Vanneau huppé ont été suivis et 6 couples de Courlis cendré.

Historiquement, le vanneau huppé nichait dans les prairies marécageuses, sur les tourbières... cependant, l'extension des cultures dans les années 30-40 a provoqué une nette diminution de la population en France.

C'est ainsi que le vanneau est parti à la recherche de nouveaux sites de nidification et a commencé à nicher dans les labours et les semis, il a donc réussi à coloniser de nouveaux milieux et sa population a commencé à augmenter. Cependant on déplore un trop fort impact de l'agriculture productiviste, aboutissant à la destruction des pontes par les engins agricoles. De plus les sols sont de plus en plus pauvres, ce qui entraine une nette diminution de la ressource alimentaire des poussins de vanneau.

Même constat pour le Courlis cendré qui subit les fauches précoces ! De plus le courlis contrairement au vanneau pond une seule fois en avril-mai, il n'y a pas de ponte de remplacement. Son taux de reproduction est donc généralement faible et ne suffit pas au renouvellement des populations.

Les espèces d'oiseaux prairiaux sont également très exposées aux facteurs climatiques. Prenons deux années successives totalement différentes, l'année 2013 et l'année 2014. La première a connu un printemps extrêmement pluvieux, avec des inondations à répétition durant les mois d'avril et de mai, provoquant des destructions de couvée. Cette année, à partir de mi-mars, les précipitations se sont faite rares, voire très rares, et il n'y a pas eu d'inondation durant la période de reproduction. D'un point de vue météorologique cette année a été favorable pour les oiseaux prairiaux cantonnés dans les zones d'expansion de crues des cours d'eau c'est-à-dire dans les zones généralement les plus humides ou présentant un gradient d'humidité important a contrario de ceux cantonnés dans des secteurs moins favorables (cas du vanneau). Pour le courlis, les mêmes contraintes anthropiques ont pesé sur l'espèce et certains couples se sont donc heurtés à la fauche précoce des parcelles induisant un échec de leur reproduction.

En ce qui concerne l'intervention de sauvetage, cette année 7 nids ont été piquetés, 6 ont très probablement réussi le dernier a échoué. On peut donc se féliciter de la réussite de l'opération notamment sur la commune de Breurey-lès-Favernaey avec un jeune agriculteur qui n'avait jamais participé à ce type de protection auparavant et qui s'est montré très intéressé. Il n'a donc effectué aucune intervention sur sa parcelle en semi de maïs et les 4 couvées ont réussi. Cet agriculteur a également participé au piquetage des nids et fut très surpris de la taille d'un « nid » de vanneau huppé.

Pour le courlis, le bilan est plus mitigé. Tous les échecs (3 couples) sont attribués aux activités agricoles L'agriculteur avait été informé… en vain.

Le même constat peut être fait sur la commune de Marnay sur le site à Marouette ponctuée, l'agriculteur n'ayant jamais donné suite à nos appels aucune mesure n'avait pu être mise en place.

On peut également remarquer que les résultats obtenus sur la vallée du Drugeon (25) et sur la vallée de la Lanterne (70) sont en adéquation avec nos résultats.

Conclusion

Les espèces d'oiseaux prairiaux sont d'une grande fragilité. Etant inféodés aux écosystèmes prairiaux, ils subissent de plein fouet les effets des activités agricoles. Ainsi des espèces telles que le Tarier des prés, le Pipit farlouse ou le Râle des genêts sont des espèces qui vont disparaître si aucunes mesures ne sont prises en leur faveur. En Basse Vallée de l'Ognon, les prairies de fauche restent majoritaires mais elles tendent à être exploitées de plus en plus tôt et les espèces ne peuvent pas réagir à cette précocité. De plus malgré la richesse d'un milieu comme la BVO, il n'y a aucune mesure juridique en place sur l'ensemble de la vallée.

Cette étude, qui a débuté en 2012, a permis de faire un état des lieux des populations et de les suivre d'une année sur l'autre. Sur ces trois années, nous avons pu collaborer avec certaine personne du monde agricole et de les sensibiliser à la protection de la biodiversité. Si certains agriculteurs jouent le jeu, d'autres ne sont pas encore convaincus de l'intérêt de prendre en compte l'avifaune prairial. Il y a donc encore du travail relationnel à mettre en place durant les toutes prochaines années afin de faire prendre conscience des enjeux liés à la préservation de ces espèces.

Ce stage réalisé à la LPO Franche-Comté m'a permis de découvrir un nouveau monde professionnel : le monde associatif. Le siège social se trouvant à la maison de l'environnement à Besançon, établissement regroupant diverses associations environnementales, cela m'aura permis de m'ouvrir sur d'autres organismes.

Concernant ma mission de stage, je voudrais insister sur l'expérience que j'ai pu acquérir tout au long du stage, autant sur le terrain avec de nombreux bénévoles passionnés, avec les salariés de la LPO.

Ensuite, l'étude m'a permis de comprendre l'importance du travail à réaliser en amont, notamment au niveau de la recherche bibliographique, sans laquelle ce stage aurait été un échec personnel et professionnel. Ce projet a un aspect relationnel très marqué, surtout envers la profession agricole que j'ai beaucoup appréciée. Mon absence fin mai et début juin m'a compliqué la démarche de protection de nid mais également le dénombrement des nichées.

Enfin, je pense avoir réussi tout au long du stage à gérer en autonomie mon temps de travail sur le terrain et au bureau ainsi que les différentes prises de décision, notamment en ce qui concerne les mesures de protections établies.

Bibliographie et Webographie

Ouvrages :

- BASTIEN, P.-E. Etude et première protection de nids de Courlis cendré (*Numenius arquata*) et Vanneau huppé *(Vanellus vanellus)*. Mémoire de Master Environnement Sols Eaux Biodiversité. Rouen : Université de Rouen, 2011, 49 p.
- BirdLife International (2004b).- Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status. BirdLife International, Conservation Series No. 12. Cambridge, UK, 374 p.
- Mullarney et al. Le guide ornitho. Paris : Delachaux et Niestlé, 2009. 440p
- Piotte. Atlas des oiseaux nicheurs de Franche-Comté. Besançon : Groupe naturaliste de Franche-Comté, 1984, 161p
- Taylor et al. Guide des limicoles d'Europe, d'Asie et d'Amérique du Nord. Paris :Delachaux et Niestlé , 2006, 223p
- LEGAY, P. ; PAUL, J.-P. Inventaire ornithologique et batrachologique des vallées de la Lanterne et de l'Ognon supérieur (Haute-Saône), de leurs affluents ainsi que des principaux étangs et massifs forestiers. Besançon : GNFC & DIREN-FC, 2006, 46 p.

Sites web :

- Canda. Site de Météociel [en ligne]. Disponible sur : « www.météciel.fr »
- Conservation du vanneau huppé en Suisse. [en ligne]. Disponible sur : « http://www.vogelwarte.ch/conservation-des-oiseaux-vanneau-huppe.html »
- Etablissement public territorial du bassin Saône et Doubs (EPTB). [en ligne]. Disponible sur : « http:/www.eptb-saone-doubs.fr »
- LPO Franche-Comté. Site de la LPO Franche-Comté [en ligne]. Disponible sur : « http://franche-comté.lpo.fr »
- LPO. Le Râle des Genêts (Crex crex), Plan national de restauration 2005-2009 [en ligne].Disponible sur : www.rale-genet.lpo.fr
- Meddtl. Géoportail, le portail des territoires et des citoyens [en ligne]. Disponible sur : www.géoportail.fr
- Syndicat mixte de la moyenne et basse vallée de l'ognon (smambro) [en ligne]. Disponible sur : http://wwwsyndicats-vallee-ognon.fr

Documents :

- Bilan final de l'Atlas des Oiseaux nicheurs et hivernants en Franche-Comte 2013 (PDF). LPO Franche Comté
- Breeding birds on organic and conventional arable farms. 2009 (PDF) *Steven Kragten.* PhD-thesis Leiden University, The Netherlands
- Deuxième plan national d'actions en faveur du Râle des genêts *Crex crex* 2013-2018 (PDF) 2013. LPO France
- Etude oiseaux prairiaux 2012 Saône (PDF). Minot. Kohl Gwenaelle (stagiaire EPTB 2012)
- Identifying predators of eggs and chicks of Lapwing *Vanellus vanellus* and Black-tailed Godwit *Limosa limosa* in the Netherlands and the importance of predation on wader reproductive output. *Ibis* (2008). WOLF TEUNISSEN, HANS SCHEKKERMAN,FRANK WILLEMS et FRANK MAJOOR. *6666 ZG Heteren, The Netherlands*
- Kragten S., Nagel J.C. & de Snoo G.R. (2008) The effectiveness of volunteer nest protection on the nest success of northern lapwings *Vanellus vanellus* on Dutch arable farms. *Ibis*, 150, 667-673
- Liste rouge des oiseaux de France Métropolitaine (PDF). UICN Comité Français
- Plan Régional de conservation en faveur du Vanneau Huppé (PRCE 2011) (PDF). LPO Franche-Comté.
- Plan régional de conservation des oiseaux des zones humides agricoles Bilan d'activités 2012 (PDF). LPO Franche-Comté

Table des annexes

Annexe I : Fiche de terrain

Annexe II : Détermination des codes atlas

Annexe III : Liste des exploitants 2014

Annexe IV : Note d'information à l'intention des exploitants agricoles

Annexe V : Occupation des milieux par le Vanneau huppé

Annexe VI : Evolution des effectifs en BVO

Annexe VII : Localisation parcelle favorable à la marouette ponctuée

Annexe VIII : Localisation des couples de courlis cendré

Annexe IX : Localisation des couples de vanneau huppé

Annexe I : Fiche de terrain

Fiche d'observation

Date :	
Commune:	
parcelle:	

Observateur :

Météo : S P M B

N° Obs°	Nbre ind + Espèce	Sexes			Couples nicheurs			Nbre petit	Milieu
		M	F	I	Certains	Probables	Possibles		

Prairie	Permanente	Fauche	Sèche	PPFS
			Humide	PPFH
		Pâturée	Sèche	PPPS
			Humide	PPPH
	Temporaire	Fauche	Sèche	PTFS
			Humide	PTFH
		Pâturée	Sèche	PTPS
			Humide	PTPH
Terres arables	Terre nue	Aplani(rouleau, grappin)		APLA
		Labour: Sillon (des socles)		L
		Semis (non levé)		S
	Culture	en levée (céréale hiver)		CE(CH)
		en fleur		CF
	Culture fourragère			CFOU
	Chaume	Tournesol		ChT
		Maïs		ChM
		Colza		ChCOL
		Céréales à paille		ChC
Maraîchage				MA
Friches				F
Jachère				J
Etangs (zone humide)				E
Rives (fleuve, ruisseau)				R
Autres			A + précision	
Indéterminé MILIEU+I			ex: ChI=chaume ind	

Annexe II : Détermination des codes atlas

Nidification possible

- Espèce observée durant la saison de reproduction dans un habitat favorable à la nidification
- Mâle chanteur (ou cris de nidification) en période de reproduction

Nidification Probable

- Couple observé dans un habitat favorable durant la saison de reproduction
- Territoire permanent présumé en fonction de l'observation de comportements territoriaux ou de l'observation à 8 jours d'intervalle au moins d'un individu au même endroit
- Parades nuptiales ou accouplement ou échange de nourriture entre adultes
- Fréquentation d'un site de nid potentiel (distinct d'un site de repos)
- Signes ou cris d'inquiétude d'un individu adulte
- Présence de plaques incubatrices. (Observation sur un oiseau en main)
- Construction d'un nid, creusement d'une cavité

Nidification certaine

- Adulte feignant une blessure ou cherchant à détourner l'attention
- Nid utilisé récemment ou coquilles vides (oeuf pondu pendant l'enquête)
- Jeunes fraîchement envolés (espèces nidicoles) ou poussins (espèces nidifuges)
- Adulte entrant ou quittant un site de nid laissant supposer un nid occupé ou adulte en train de couver
- Adulte transportant des sacs fécaux ou de la nourriture pour les jeunes
- Nid avec oeuf(s) (découverte fortuite, ne pas chercher à voir le contenu d'un nid)
- Nid avec jeune(s) (vu ou entendu)

Annexe III : Liste des exploitants 2014

Exploitant 2014 (Basse Vallée de l'Ognon - Haute-Saône)						
Commune	**N° parcelle**	**Gestion**	**Zone**	**Exploitant/gestionnaire**	**Adresse**	**Téléphone**
Marnay	5	Culture	ZI	Demolombe Christian	Chenevrey	06/80/52/62/43
Marnay	7	Culture	ZI	GAEC du Bas Des Champs (M Renaudot)	Brussey	06/85/66/96/41
Sornay	560/563b	Culture	ZE	Barbe Christophe	Sornay	03/84/32/25/83
Pagney	25/39	Aucune	ZI/ZH	LPO FC	Besançon	03/81/50/43/10
Beaumotte lès pin	38/39	Fauche	ZC	GAEC des Charmes	Pin	09/62/03/76/93
Chenevrey et morogne	50 à 60	Fauche	ZB	GAEC des Anchottes	Sornay	06/84/22/98/28
Thervay	21 à 24	Fauche	YT	GAEC Val Saint Jean	Thervay	06/72/81/07/40
Thervay	25 à 27	Fauche	YT	GAEC Cretin	Thervay	06/71/65/10/96
Thervay	29 à 35	Fauche	YT	GAEC de Beauregard	Thervay	06/30/43/43/47
Thervay	15 à 18	Fauche	YT	GAEC de Beauregard	Thervay	06/30/43/43/47
Marnay	41 à 46	Fauche	ZI	Ballot xavier	Marnay	06/83/05/88/48
Saulx	18	Fauche	ZL	Lachal Rénald	Saulx	09/57/48/39/02
Breurey les favernay	2	Culture	B	GAEC Michel	Mersuay	06/71/76/56/06
Villers sur port	28b	Culture	ZE	GAEC du Terroir	Villers sur port	06/86/82/07/58
Colombier	11 et 13	Patûre	ZE	Lachal Rénald	Saulx	09/57/48/39/02
Colombier	12	Fauche	ZE	GAEC de l'Impasse	Vilory	03/84/95/86/11

Annexe IV : Note d'information à l'intention des exploitants agricoles

LPO
FRANCHE-COMTE

Programme de sauvetage des oiseaux en danger des zones humides agricoles

[1]

Information à l'intention des agriculteurs de la Basse vallée de l'Ognon

La Ligue pour la Protection des Oiseaux de Franche-Comté (LPO Franche-Comté) a développé un **Programme Régional de Conservation des Espèces** qui est une approche spécifique de la conservation d'espèces à enjeux, à une échelle régionale. Les objectifs généraux sont la mise en place d'actions ou de projets de conservation pour les espèces à enjeux qui ne bénéficient pas de plans d'action nationaux ou d'actions adaptées à leur situation en Franche-Comté.

Un tel programme a été initié en 2011 en faveur du Vanneau huppé. Nichant en prairies mais principalement dans les labours à basse altitude, cette espèce, classée « en danger » (environ ou moins de 100 couples en Franche-Comté) sur la Liste rouge régionale, est régulièrement victime des travaux des champs (semis, passage de la herse, labour, etc.). Le projet mené de manière expérimentale en 2011 a consisté au repérage des nichées, à la prise de contact avec les exploitants agricoles, au piquetage des nids afin de soustraire une petite surface de la parcelle concernée des travaux agricoles. Cette **démarche pragmatique** a permis de sensibiliser six agriculteurs de la vallée de l'Ognon, de la Saône, de la Semouse et du Durgeon, à la problématique et de sauver de façon certaine six nichées, sans coûts significatifs pour les exploitations.

Dans le cadre de la poursuite de ce programme, la LPO Franche-Comté propose, en 2012, d'engager des actions de préservation/sauvetage des oiseaux en danger des zones humides agricoles au sens large (**Râle des genêts, Tarier des prés, Pipit farlouse, Courlis cendré et Vanneau huppé**[2]), visant à **maintenir, dans un état favorable à l'espèce, l'habitat de nidification**. Le but est d'assurer le maintien du couvert végétal de tout ou partie de la parcelle concernée par une nidification, jusqu'à une date avancée ou de soustraire les oiseaux nicheurs aux travaux agricoles, ceci en travaillant avec les exploitants agricoles afin de trouver la meilleure solution pour atteindre l'objectif de réussite de la nidification. La priorité est donnée aux secteurs « orphelins » de mesures conservatoires ciblées sur ces

---

[1] Photographies 1 à 4 : Vanneau huppé, Tarier des prés, Pipit farlouse, Courlis cendré : Samuel Mass, LPO FC
Photographie 5 : Râle des genêts : E. Barbelette

[2] Voir p. 56 , 126, 131, 143 et 152 : http://files.biolovision.net/franche-comte.lpo.fr/userfiles/publications/monographies_liste_rouge_2.pdf

espèces ; nous orientons ainsi nos **actions en 2012 sur la Basse vallée de l'Ognon**. Sur les zones Natura 2000, **notre action est également pertinente de manière complémentaire aux MAET**. En effet, dans ces sites, les MAET contractualisées ne correspondant pas forcément au cahier des charges requit pour certaines espèces ou plus simplement ne sont pas forcément contractualisées sur les parcelles que nous ciblons en raison de la présence effective des espèces. **Il s'agit alors de travailler avec les animateurs Natura 2000 et les agriculteurs afin d'obtenir une réponse réactive pour la plupart des nids d'espèces ciblées.** Les opérateurs/animateurs Natura 2000 sont tout à fait favorables et demandeurs de cette complémentarité, notamment en vallée de la Saône.

Deux stagiaires, Aurélien Levret et Faustine Devillard, respectivement en licence professionnelle à Besançon et en Master 2 à Rennes, sont arrivés le 20 février afin de nous assister dans cette démarche. Ils travailleront notamment au **repérage des nichées** et **entreront en contact avec les agriculteurs** en préalable à la **proposition de mise en place de mesures favorables visant la réussite de la reproduction : piquetage et marquage des nids de vanneau huppé** afin de soustraire les nids aux différents travaux agricoles tel le passage de la herse et mise en œuvre de mesures pouvant être basées sur un dédommagement de l'exploitant agricole au besoin (sous réserve de l'obtention des financements) : **retard de fauche, maintien de bandes refuges, fauche centrifuge**, pour les autres espèces prairiales.

L'EPTB Saône-Doubs, animateur du site Natura 2000 de la vallée de la Saône, après concertation avec la LPO Franche-Comté, accueille cette année également une stagiaire chargée de la même problématique et qui reprendra le suivi et le contact avec les agriculteurs ayant participé à la démarche l'an dernier en vallée de la Saône.

Nous avons pris le parti, suite au projet test de 2011 sur le Vanneau huppé, de continuer l'action en 2012, malgré l'incertitude sur les financements car la situation très critique de ces espèces nous y contraint.

Les financements pour ce projet sont recherchés auprès de :

Franche-Comté Conseil régional

UNION EUROPÉENNE

L'Europe s'engage en Franche-Comté

CEMEX

fondation Nature & Découvertes

FRANCHE-COMTE

Programme de sauvetage des oiseaux en danger

des zones humides agricoles

Concrètement, le déroulement du projet et votre possible collaboration

1) Les stagiaires de la LPO Franche-Comté, à partir d'informations notamment d'observateurs bénévoles, sillonnent la Basse vallée de l'Ognon à la recherche de couples nicheurs des espèces concernées (dans un premier temps, les espèces les plus précoces que sont le Vanneau huppé et le Courlis cendré).
L'objectif est d'identifier des nids ou des sites de nidification des espèces concernées.

2) Une fois les parcelles identifiées, il s'agit de contacter les agriculteurs exploitants les parcelles concernées, qui abritent les nids en question et de leur relayer l'information en leur proposant une collaboration en vue de protéger les nichées.

3) La collaboration va consister :

a) Pour le Vanneau huppé, qui niche essentiellement en labour, en préalable à vos travaux agricoles, à laisser nos stagiaires entrer sur les parcelles concernées afin de délimiter une petite zone à l'aide de piquets autour des nids (zone d'environ 50 m2), afin que vous puissiez visualiser la zone de présence du nid et la contourner lors des travaux agricoles (passage de la herse, etc).
Il est important dans ce cas de nous laisser retirer nous même les piquets, suite à nos passages réguliers visant à vérifier la réussite de l'éclosion.
De la même façon, si vous étiez amené à voir des coquilles ou des poussins, il est important de nous contacter, afin que nous puissions nous rendre sur la parcelle et retirer les piquets.

b) Pour les espèces de prairies, à mettre en œuvre des mesures visant, selon le cas :

> A retarder la date de fauche de la parcelle ou d'une partie de la parcelle :
- au 15 juin, voir au 1er juillet en cas de présence de nid de Courlis cendré,
- au 1er juillet en cas de présence de nid de Tarier des prés ou de Pipit farlouse,
- au 15 juillet en cas de présence de chanteur de Râle des genêts.

> A maintenir des bandes enherbées non fauchées qui serviront de refuge à la faune,

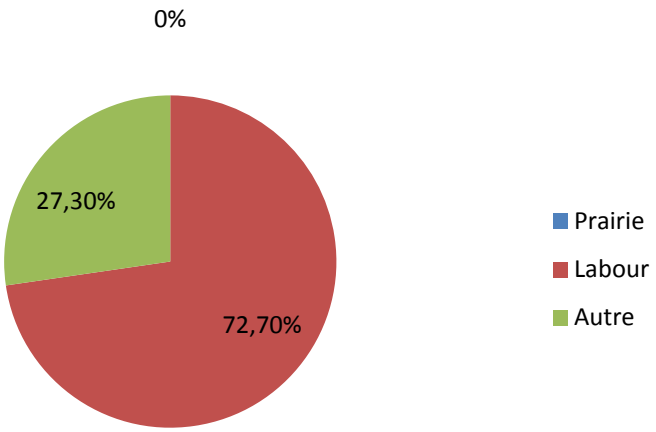
> A faucher vos parcelles en appliquant la fauche dite centrifuge (du centre vers la périphérie, afin de ne pas piéger les animaux).

4) Sous réserve de l'obtention des crédits, dont nous sommes en attente de confirmation :

> Les interventions en prairies, pourront faire l'objet de compensations financières, au niveau défini par le Programme de développement rural hexagonal (PDRH 2007-2013).

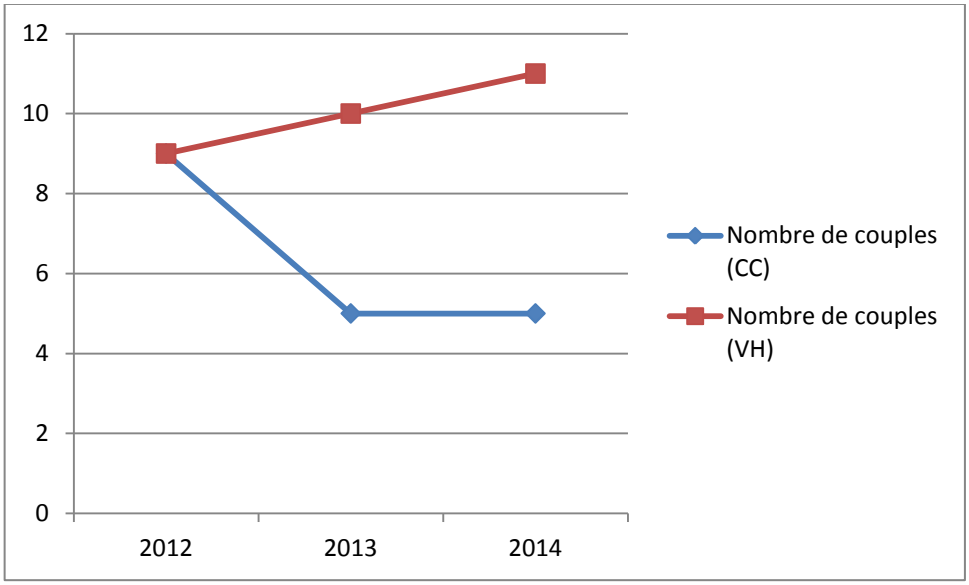
> De la même façon, si plusieurs nids de vanneau devaient se trouver dans une même parcelle, la zone extraite étant supérieure à 50m2, une compensation financière pourrait être envisagée.

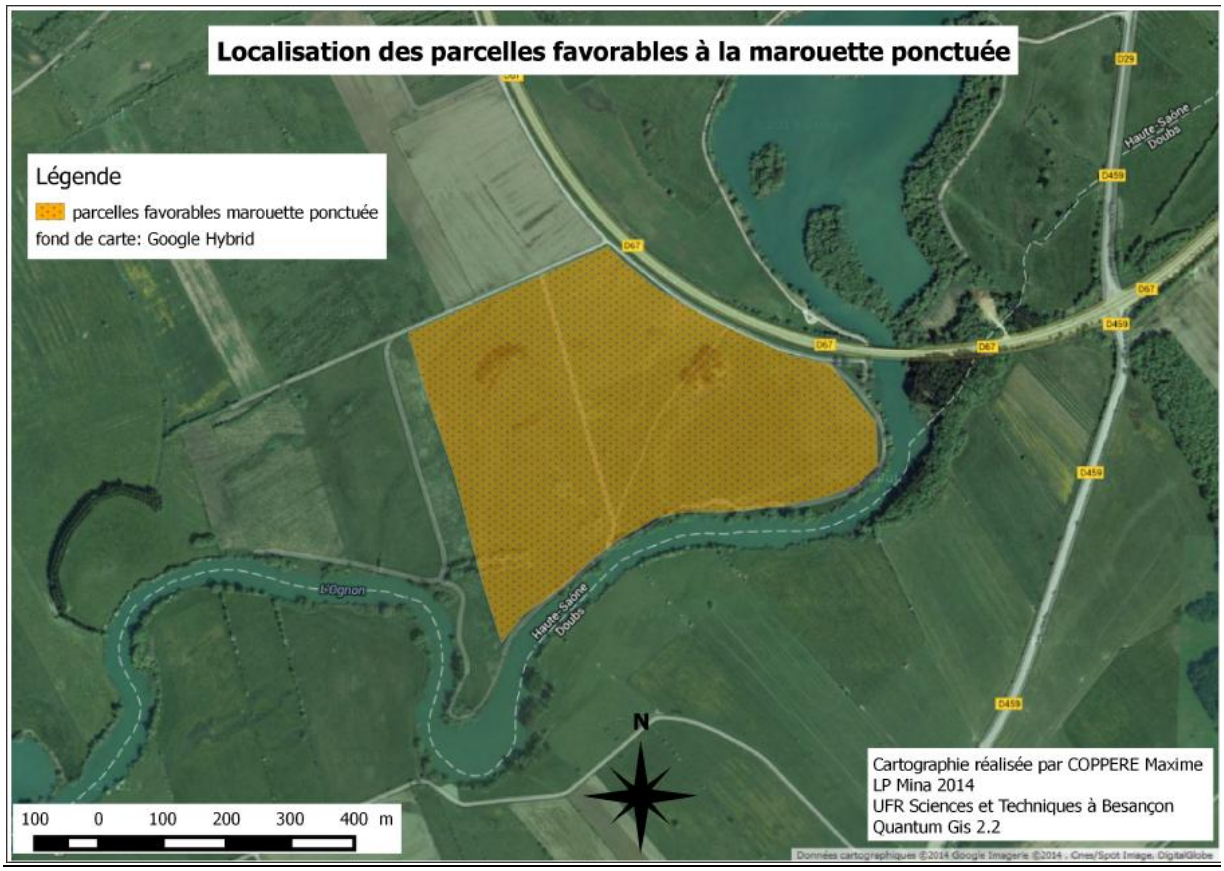
Annexe V : Occupation des milieux par le vanneau huppé



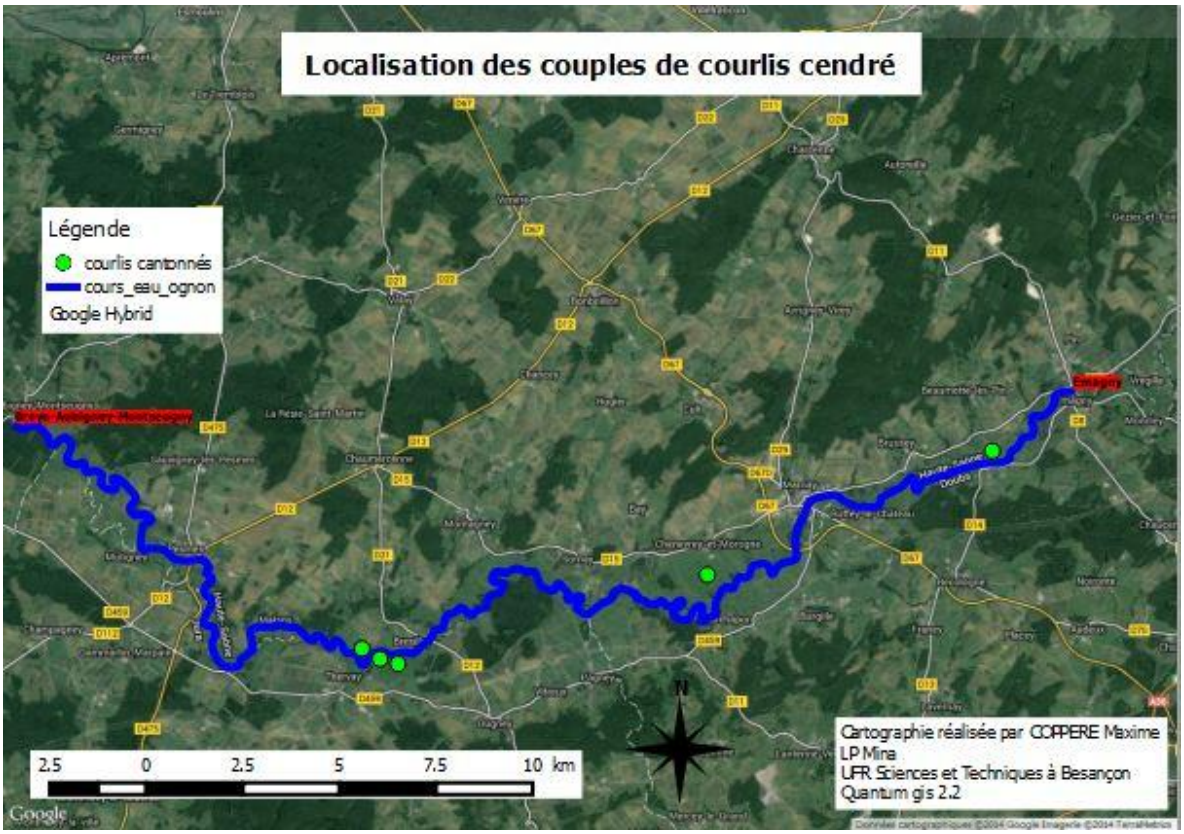
Occupation des milieux par le vanneau huppé

Annexe VI : Evolution des effectifs en BVO

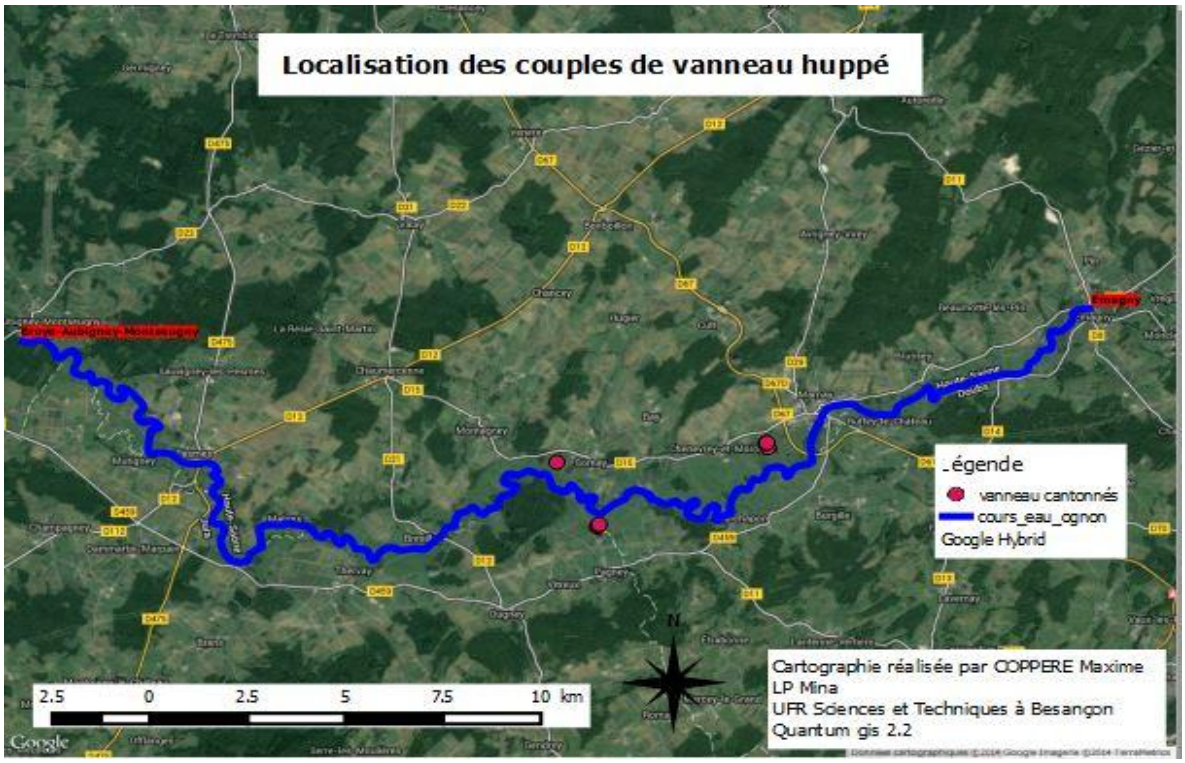




Annexe VII : Localisation parcelles favorables à la marouette ponctuée



Annexe VIII : Localisation des couples de courlis cendré



Annexe IX : Localisation des couples de vanneau huppé

Résumé

Le succès de reproduction pour de nombreuses espèces, notamment pour celle nichant au sol comme de nombreux limicoles est fonction de 3 facteurs : la présence d'habitat favorable à la nidification et à l'alimentation, de bonnes conditions climatiques et une faible pression de prédation. Les conditions climatiques dépendent des années et sont donc incontrôlables. Concernant la Basse Vallée de l'Ognon, les habitats favorables pour le Vanneau huppé (*Vanellus vanellus*), le Courlis cendré (*Numenius arquata*), le Râle des genêts (*Crex crex*), le Pipit farlouse (*Anthus pratensis*), le Tarier des prés (*Saxicola rubetra*), la marouette ponctuée (*Porzana porzana*) et la bécassine des marais (*Gallinago gallinago*) dépendent de l'assolement des terres, et donc en grande partie des activités agricoles. Cette étude a été conduite par la LPO Franche-Comté dans le but de conserver ces 7 espèces, tendant à disparaître de la Basse Vallée de l'Ognon. La fauche en prairie et le travail des sols en culture souvent très précoce dans l'année ont un impact direct sur le succès de reproduction de chaque espèce. La conservation de ces espèces dépend d'une bonne connaissance des espèces, des sites de nidification ainsi qu'une étroite collaboration avec la profession agricole pour la mise en place de mesure de protection adaptée.

Abstract

The success of reproduction for many species, in particular for that nesting on the ground as of many shorebird is a function of three factors: the presence of housing environment favorable to the nesting and to the food, good weather conditions and a low pressure of predation. The weather conditions depend on years and are thus uncontrollable. Concerning the Low Valley of the Onion, the favorable housing environments for the Northern Lapwing (*Vanellus vanellus*), the Eurasian Curlew (*Numenius arquata*), the Corncrake (*Crex crex*), the Meadow Pipit (*Anthus pratensis*) the Whinchat (*Saxicola rubetra*), the Spotted Crake (*Porzana porzana*) and the Common Snipe (*Gallinago gallinago*) depend on the crop rotation system of lands, and thus largely the agricultural activities. This study was led by the LPO Franche-Comté with the aim of preserving these seven species, tending to disappear from the Low Valley of the Onion The mows in meadow, the work of grounds in culture, often very premature in the year have a direct impact on the success of reproduction of every species. The preservation of these species depends on a good knowledge of the species, the sites of nesting as well as the close collaboration with the agricultural profession for the implementation of adapted protection measure.