

## Sommaire

Remerciements.....	3
Introduction .....	4
I. Présentation de la structure .....	6
A. L'association de protection de l'avifaune en Franche-Comté.....	6
B. Ma mission.....	6
II. Présentation du secteur d'étude .....	7
A. La Franche-Comté.....	7
B. Présentation des sites étudiés.....	9
C. Présentation des espèces.....	11
III. Méthode .....	19
A. Repérage des couples ou des nids.....	19
a. Recherches préalables.....	19
b. Prospection sur les sites d'études.....	20
c. Récoltes de données.....	21
B. Contacts avec les exploitants agricoles.....	21
C. Actions de conservation et de sauvetage.....	21
IV. Résultats .....	22
A. Le Vanneau huppé sur les secteurs étudiés.....	22
a. La basse vallée de L'Ognon.....	23
b. La vallée de la Seille.....	27
c. La vallée de la Lanterne .....	28
d. La vallée du Durgeon .....	30
e. Analyse des résultats obtenus en fonction de l'occupation des sols.....	31
f. Analyse des résultats de la base de données.....	32
B. Le Courlis cendré sur les secteurs étudiés.....	34
C. Le Tarier des près et le Pipit farlouse .....	38
D. La Bécassine des marais, la Marouette ponctuée et le Râle des genêts.....	39
V. Bilan personnel des compétences acquises .....	40
A. Savoir-faire.....	40
B. Savoir-être .....	40
C. Orientation professionnelle.....	40

Discussion .....	41
Conclusion .....	44
Lexique .....	45
Bibliographie et sitologie .....	46
Ouvrages.....	46
Documents internet.....	47
Contacts professionnels .....	48
Table des illustrations .....	48
Table des tableaux .....	49
Annexes.....	50

## Remerciements

Tout d'abord je tiens à remercier mon maître de stage, Christophe Morin, qui a su me faire confiance tout au long de mon stage. Je remercie également Jean-Christophe Weidman, directeur de la LPO Franche-Comté, ainsi que tous les salariés et bénévoles que j'ai pu rencontrer, qui m'ont accueilli chaleureusement au sein de l'association. Je remercie tout particulièrement Violaine Champion, stagiaire sur le Plan National d'Action Milan royal qui m'a beaucoup aidé sur le terrain.

Je remercie également tous les exploitants agricoles qui m'ont gentiment accueilli et qui ont participé au bon déroulement de mon stage

Je remercie mes professeurs de m'avoir tant appris durant ma formation de Licence professionnelle « Gestion des ressources naturelles en milieu rural » et plus particulièrement ma tutrice, Christiane Serre.

Et pour terminer, je remercie ma famille et mes amis pour le soutien qu'ils m'ont apporté durant ce stage ainsi que dans la rédaction de ce dossier.

## Introduction

Les prairies humides sont composées d'une flore principalement hygrophile. Cette végétation typique est due à la particularité hydromorphe\* des sols ou bien à un engorgement temporaire (Baize D. 2012). L'eau provient des submersions hivernales du sol par les précipitations, les crues, les eaux de ruissellement mais aussi de l'influence d'une nappe alluviale qui peut avoir des fluctuations importantes et rapides. L'eau est donc un facteur primordial qui façonne ces milieux. Cependant ces habitats présentent une certaine hétérogénéité, notamment au niveau de la flore, en fonction des pratiques agricoles.

Du fait de leurs caractéristiques hydriques, les milieux humides sont des réservoirs de biodiversité attractifs pour de nombreuses espèces. Ainsi, les prairies humides revêtent un intérêt considérable pour les oiseaux migrateurs et hivernants, notamment les limicoles et les échassiers qui trouvent dans ces milieux repos et nourriture. Elles sont également très importantes pour la nidification de certaines espèces qui lui sont inféodées\*, tel que le Râle des genêts *Crex crex*.

Malgré la reconnaissance juridique des fonctions écologiques remplies par les zones humides depuis la mise en place de la loi sur l'eau de 1992 et de la loi LEMA de 2006, ces espaces ne cessent de régresser. C'est près de 50 % de ces milieux qui ont disparu, au niveau national, au cours de ces 30 dernières années. Les zones humides représentent aujourd'hui 3 % du territoire métropolitain (CENFC 2013). La déprise agricole, l'urbanisation et l'intensification de l'agriculture à travers le changement des pratiques agricoles, sont les principales menaces pesant sur les prairies humides.

En Franche-Comté, le constat ne fait pas exception. L'impact de la fauche précoce sur la dynamique des populations d'oiseaux est aujourd'hui démontrée au vu de la situation du Tarier des près *Saxicola rubetra* dans cette région (Michelat D. 2015). Sur la basse vallée de l'Ognon par exemple, aucun couple nicheur n'a été observé depuis quelques années. La conservation des espèces propres à ces milieux passe par la préservation et la restauration de ces habitats ainsi que par une gestion agricole basée sur des pratiques extensives ou biologiques (Michelat D. 2015).

Pour mettre fin au déclin de ces espèces prairiales, la Ligue pour la Protection des Oiseaux de Franche-Comté, aussi appelé LPO Franche-Comté, a mis en place un Plan Régional de Conservation des oiseaux des zones humides agricoles, autrement nommé PRCE Oiseaux Prairiaux. Les Plans Régionaux ont une durée de cinq ans et permettent la conservation d'une ou plusieurs espèces à l'échelle d'une région.

Ce PRCE oiseaux prairiaux est financé par la DREAL Franche-Comté, l'Union Européenne (FEDER) et un mécénat avec le carier CEMEX. En faveur du Vanneau huppé *Vanellus Vanellus*, il a débuté en 2011, puis en 2012 et les années suivantes, il a également intégré le Courlis cendré *Numenius Arquata*, le Tarier des près, le Pipit farlouse *Anthus pratensis*, la Bécassine des marais *Gallinago gallinago* et le Râle des genêts. La Marouette ponctuée *Porzana porzana* est entrée tardivement dans le cadre du PRCE en raison de l'afflux exceptionnel de chanteurs au printemps 2013.

Ces espèces nicheuses présentes en prairies humides ont une large distribution et donc ne se reproduisent pas seulement dans les milieux bénéficiant d'un statut réglementaire. Ainsi, leur installation en zones exploitées économiquement est régulière mais leur reproduction est peu certaine. Le problème est donc de savoir par quel moyen préserver les populations de ces oiseaux au vu de leurs niches comportementales\*.

En réponse à ce problème la LPO Franche-Comté, à travers le PRCE, s'est fixée comme objectif de mettre en place des actions de conservation pour les espèces à enjeux ne bénéficiant d'aucune mesure de préservation adaptée à leur situation en Franche-Comté. En effet les espèces vues précédemment ont des statuts de conservation défavorables, allant du « quasi menacé » à celui « en danger critique d'extinction » (Annexe 16).

Toutes les prairies humides de la région sont donc prises en considération dans ce projet, bien que ce soient les zones de plaines qui sont prioritaires. Cela se justifie par l'absence de site Natura 2000, de réserve ou d'arrêté sur ces dernières, tel que la vallée du Bassin versant de l'Ognon ou encore la Vallée du Durgeon, proche de Vesoul.

Intéressée par ce plan d'action, j'ai donc effectué mon stage de Licence Professionnelle « Gestion des ressources environnementales en milieu rural » à la LPO Franche-Comté pour réaliser un suivi ainsi qu'une protection des oiseaux nicheurs en basse vallée de l'Ognon, mais aussi sur d'autres zones orphelines en mesures réglementaires. Ce stage avait également pour but de travailler en concertation avec les exploitants agricoles et ainsi les sensibiliser à la préservation des ces espèces afin de perpétuer le partenariat déjà entrepris.

## I. Présentation de la structure

### A. L'association de protection de l'avifaune en Franche-Comté

La LPO France a été créée en 1912 afin de mettre fin au massacre des Macareux moines en Bretagne. Elle s'engage depuis plus d'un siècle dans la protection de la faune sauvage et elle est aujourd'hui présidée par Alain Bougrain Dubourg.

La LPO Franche-Comté est une déclinaison régionale de la LPO France et tout comme elle, c'est une association à but non lucratif, de loi de 1901. C'est-à-dire qu'elle est régie par la loi du 1 juillet 1901 et par le décret du 16 août 1901. Cette association a été créée en 1966 sous le nom de « Groupe des jeunes naturalistes » et son activité portait sur toute la Franche-Comté.

C'est après le 12 novembre 2006 que l'association va prendre le nom de « Ligue pour la Protection des Oiseaux de Franche-Comté », aussi appelé LPO Franche-Comté. Cette association applique les mêmes stratégies que la LPO Nationale sur le territoire Franche-comtois. Elle agit ainsi, en faveur des oiseaux, mais aussi des amphibiens, des reptiles, des mammifères ainsi que des habitats dont ils dépendent. Ses différents objectifs sont :

- **L'amélioration des connaissances de la faune sauvage et de leurs écosystèmes**

Cela passe par la collecte de données naturalistes, par le biais de la base de données « Obsnatu ». Les inventaires, les enquêtes, les expertises et les publications permettent également d'approfondir les connaissances sur une ou plusieurs espèces.

- **La protection de la faune sauvage**

Nous parlons plus précisément, de défense, de sauvegarde ou bien de gestion des populations et de leurs habitats. Pour cela la LPO crée ou soutient la création d'espaces protégés tel que des Réserves Naturelles Nationales ou Régionales, des Refuges LPO, etc. Elle peut assurer la gestion de ces espaces, leur mise en valeur, l'entretien et l'ouverture au public.

- **L'information et la sensibilisation de tous types de publics**

Cet objectif porte principalement sur la jeunesse mais s'adresse aussi aux grands publics et aux professionnels comme les exploitants agricoles par exemple. Cette sensibilisation passe par la réalisation de brochures, de sorties naturalistes, d'interventions et d'animations.

La LPO accueille 12 salariés qui animent le pôle étude, le pôle conservation et le pôle mobilisation et éducation à l'environnement. Un des salariés est conservateur de la Réserve Naturelle Nationale du Sabot de Frotey-lès-Vesoul. C'est une réserve de 98 ha, créée en 1981 pour protéger cet endroit de l'urbanisation, car il a la particularité d'être « un remarquable relais biogéographique entre les massifs jurassien et vosgien » *Site de la LPO FC*. Ce site est une falaise qui possède un ensemble de pelouses sèches. Il est donc géré par la LPO Franche-Comté et l'Association de gestion de la Réserve.

### B. Ma mission

Depuis 2011 un Plan Régional de Conservation des oiseaux des zones humides agricoles, autrement nommé PRCE Oiseaux Prairiaux, est mis en place en Franche-Comté. Ce Plan Régional est à l'initiative de la LPO Franche-Comté qui souhaitait avoir une approche spécifique de la conservation des espèces à enjeux à l'échelle régionale.

Dans le cadre de ce PRCE, la mission qui m'a été confié par la LPO Franche-Comté portait principalement sur le Vanneau huppé et le Courlis cendré, car ce sont les deux espèces à enjeux les plus présentes à ce jour sur les prairies humides agricoles. Malgré tous, une veille est engagée sur les populations de Tarier des prés, de Pipit farlouse, Bécassine des marais, Marouette ponctuée et Râle des genêts, ainsi il m'a également été demandé de suivre ces espèces.

Des sites d'études, comme la basse vallée de l'Ognon, sont déjà suivis depuis 5 ans, tandis que ceux présents autour de Vesoul sont suivis depuis 3 ans. Mon stage est donc la continuité des actions déjà entreprises sur trois départements de la Franche-Comté : le Jura, le Doubs et la Haute-Saône. En basse vallée de l'Ognon entre Emagny et Pesmes, une dizaine de communes sont prospectées chaque année et il en est de même pour le secteur Nord de Vesoul (Figure 4 et 5).

L'objectif principal de ma mission consistait à mettre en place des mesures de protection, sur les nids de Vanneaux huppés et les parcelles à Courlis cendré, en partenariat avec les exploitants agricoles. Tous cela en consolidant et maintenant le travail de confiance déjà établi par mes prédécesseurs. L'effort de prospection et de terrain a donc été très conséquent au vu du nombre de sites étudiés et de leur distance. D'une manière générale les activités menées durant ce stage étaient les suivantes :

- La recherche des couples nicheurs ainsi que la localisation précise des sites de nidification.
- L'identification des exploitants dont les parcelles sont occupées par des oiseaux nicheurs.
- La concertation et la sensibilisation auprès de la profession agricole afin de mettre en place des mesures de protection adaptées et faciliter le dialogue entre les agriculteurs et la LPO Franche-Comté pour les années à venir.
- Le suivi des mesures de protection en collaboration avec les exploitants agricoles.
- La coordination d'un réseau de bénévoles, susceptibles de contribuer à l'opération.

## II. Présentation du secteur d'étude

### A. La Franche-Comté



Figure 1 : Localisation de la Franche-Comté (source : site cartesfrance.fr)

Le territoire Franc-comtois est situé au Nord de l'Alsace et la Lorraine, au Nord-Ouest de la Champagne-Ardenne, à l'Ouest de la Bourgogne, au Sud de la région Rhône-Alpes et à l'Est de la Suisse (Figure 1).

Cette région a une superficie de 16 202 km<sup>2</sup>, soit 3,4% de la superficie française, pour une densité de 71,02 habitants par Km<sup>2</sup>, contrairement à l'Alsace où la densité est de 219 habitants par Km<sup>2</sup> (INSEE). Les populations alsaciennes de Courlis cendré se trouvent dispersées et se maintiennent très mal dans cette région en parti à cause du dérangement occasionné par la population. Nous pouvons donc supposer que le déclin de l'espèce en Franche-Comté n'est pas dû au dérangement. D'autres menaces pèsent sur cette région tel que la disparition des prairies ou encore les fauches précoces.

La Franche-Comté est composée de quatre départements, qui sont, le Doubs (25), le Jura (39), la Haute-Saône (70) et le territoire de Belfort (90) (Figure 2).

Son relief s'élève progressivement d'Ouest en Est. La région est montagneuse à l'Est avec le massif jurassien qui borde la Suisse. Sur ce massif le Crêt Pela culmine à 1495 mètres. Le nord de la Franche-Comté abrite une partie du massif des Vosges. A l'ouest la montagne laisse place à deux plaines qui se dessinent au bord du Doubs, de la Saône et leurs affluents principaux (Ognon, Lanterne, rivières de Bresse, notamment Orain et Vallière).

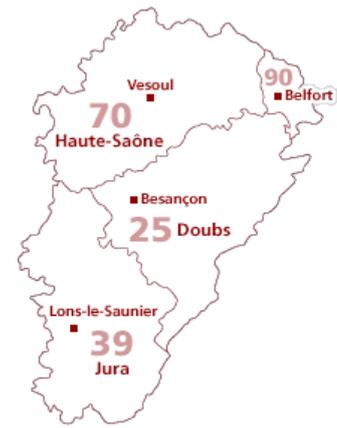


Figure 2 : Région Franche-Comté (source : site geneawiki)

La région Franche-Comté appartient au Bassin Rhône-Méditerranée-Corse et comprend 5 350 km de cours d'eau dont 320 km de voies navigables. Cinq rivières découpent la Franche-Comté et sont susceptibles d'accueillir les 7 espèces d'oiseaux prairiaux étudiées. Ce sont :

- La **Saône**, avec 480 km de long, prend sa source dans les Vosges à Vioménil à 405 m d'altitude, au sud du Seuil de Lorraine. Elle se jette dans le Rhône à Lyon. Une partie de son cours travers la Haute-Saône.
- Le **Doubs** prend sa source à Mouthe et a une longueur de 430 km. C'est une rivière Française et Suisse qui se jette dans la Saône. Le Drugeon et la Loue, sont des affluents du Doubs.
- **L'Ognon**, affluent de la Saône, est une rivière de 210 km de long. Elle prend sa source à Château-Lambert. C'est une limite naturelle entre les départements du Doubs et de la Haute-Saône. Cette rivière décrit de très nombreux méandres.
- La **Loue** est une résurgence du Doubs qui s'étend sur 125 km et est aussi un affluent du Doubs !
- L'**Ain** est une rivière de 200 km qui prend sa source dans le Jura à Conte et se dirige vers le sud pour rejoindre le Rhône.

La **Saône et l'Ognon** ont des cours serpenteant, entrecoupés de courants et de « mortes » favorables aux espèces de milieux humides. En revanche, le **Doubs** et la **Loue** sont dans des vallées profondes et encaissées par de belles falaises calcaires favorables aux espèces rupestres. (Atlas des oiseaux nicheurs de Franche-Comté 1984)

Par ailleurs, la Franche-Comté est occupée par de nombreux étangs et lacs car à l'époque médiévale le domaine piscicole était la principale ressource de la région. Ces lacs, tels que le Lac des Rousses, de Chalain, ou de Saint-Point, sont aujourd'hui favorables aux espèces d'oiseaux d'eau.

Cette région a un **climat semi-continental**. Il génère des étés chauds et orageux et des hivers rigoureux. La pluviométrie moyenne est de 1176 mm par an sur la période 1991-2010 à Besançon contrairement à la pluviométrie moyenne nationale qui est de 867 mm par an. Cette pluviométrie est donc intéressante pour des espèces inféodées aux milieux humides. Cependant ce climat et parfois marqué par de gros écarts de température, comme le 22 mai 2015 par exemple où la température minimale était de 4°C à Besançon et la maximale de 20°C (Site Météociel). Ces écarts peuvent être très dangereux pour la jeune avifaune et mettre en péril la reproduction.

## B. Présentation des sites étudiés

La Franche-Comté est divisée en 24 zones écologiques et mon stage porte plus précisément sur la vallée de l'Ognon. Cette vallée s'étend de Villersexel à Pesmes. Elle est comblée de matériaux siliceux venant des Vosges. Cette plaine est marquée par des terrasses alluviales de chaque côté. Elles sont peu vallonnées et constituées de sédiments argilo siliceux. Elles sont occupées par un peuplement de Chênes sessile *Quercus petraea*, de Hêtre *Fagus sylvatica* mais aussi par des pâtures et des cultures. Au bord de l'Ognon les aulnais à frêne sont bien développées et les prairies sont plus ou moins humides. Elles sont bien souvent gérées par de la fauche mais aussi du pâturage en fonction du gradient d'humidité. Ce sont donc des habitats favorables aux Courlis cendrés mais aussi aux autres espèces nichant en prairie humide. En revanche le Vanneau huppé préfère nicher dans les cultures de maïs en zones humides.

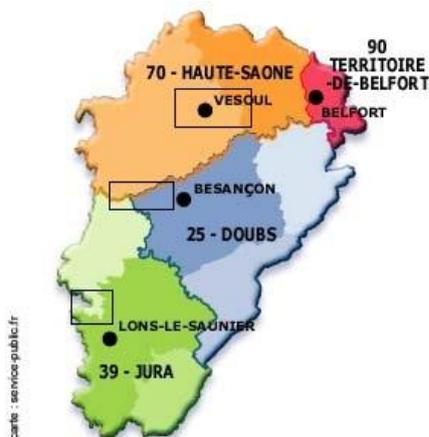


Figure 3 : Localisation des sites d'études (google images)

L'étude a porté sur 3 départements de la Franche-Comté sur les vallées suivantes :

- la basse vallée de l'Ognon à l'Est de Besançon
- la vallée du Durgeon en Haute-Saône
- la vallée de la Lanterne en Haute-Saône
- la vallée de la Seille dans le Jura.

Ces vallées ont toutes une forte empreinte agricole. Les zones un peu trop humides sont en prairie de fauche et sont favorables aux Courlis cendrés. Autrement, on retrouve de la culture et plus précisément du maïs.

### La basse vallée de l'Ognon

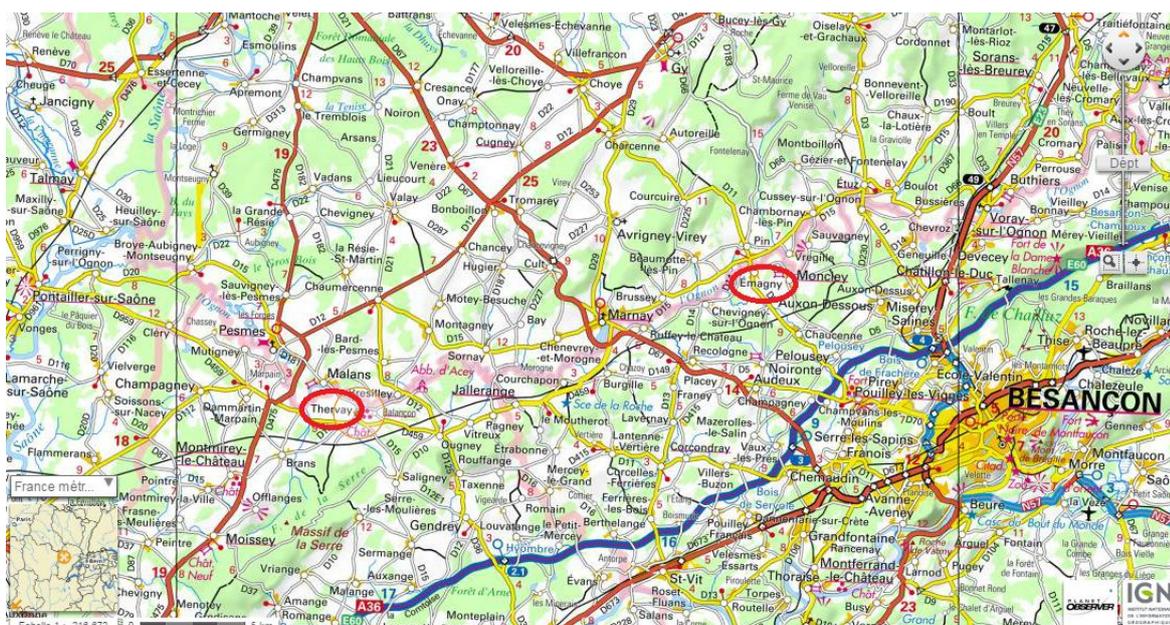


Figure 4 : Localisation des sites de la basse vallée de l'Ognon (Géoportail)

La vallée de l'Ognon, à l'Ouest de Besançon, est à la limite des trois départements, le Doubs, le Jura et la Haute-Saône. Le tronçon sur lequel s'est déroulée l'étude se situe entre Thervay et Emagny sur un linéaire d'environ 32 km de cours d'eau (Figure 4). La prospection s'est faite sur une dizaine de communes, dont cinq se trouvent en Haute-Saône avec Brésille, Sornay, Chenevrey-et-morogne, Marnay et Beaumotte-lès-pins. Puis, Jallerange, Courchapon et Pagney se trouvent dans le Doubs et Thervay est une commune du Jura (Figure 4).

L'Ognon a de fortes variations saisonnières car il est caractérisé par des étiages\* sévères et des crues fréquentes (SMAMBVO). L'hiver cette rivière recouvre de nombreuses parcelles agricoles et l'été son débit est plus faible seulement à partir du mois de juin. En mars, avril et mai elle est donc encore susceptible de déborder rapidement. L'inondation n'est pas de longue durée mais elle peut suffire à noyer les nids. Cette année l'Ognon est entrée dans son lit majeur au 1er mai après 60 mm d'eau. Les parcelles ont été inondées 2 à 3 jours.

La basse vallée de l'Ognon a peu d'affluent en revanche elle fait de beaux méandres et les bras morts sont favorables aux espèces de milieux humides. Toutes ses caractéristiques concourent à sa diversité et son originalité.

### Les sites en Haute-Saône

L'étude s'est déroulée sur une partie de la **vallée du Durgeon**, entre Chemilly et Saulx en passant par, Montigny-lès-Vesoul, Vaire-et-Montoille, Colombier (Figure 5). La partie basse de la vallée est composée de prairies plus ou moins inondables. Ce secteur peu artificialisé conserve donc un espace de liberté dans le lit majeur avec la présence de bras morts dont l'eau se renouvelle seulement lors des inondations (INPN). L'axe de cette vallée est utilisé par l'avifaune migratrice et est propice à la nidification d'espèces, rares et en régression comme le Courlis cendré et le Tarier des prés.

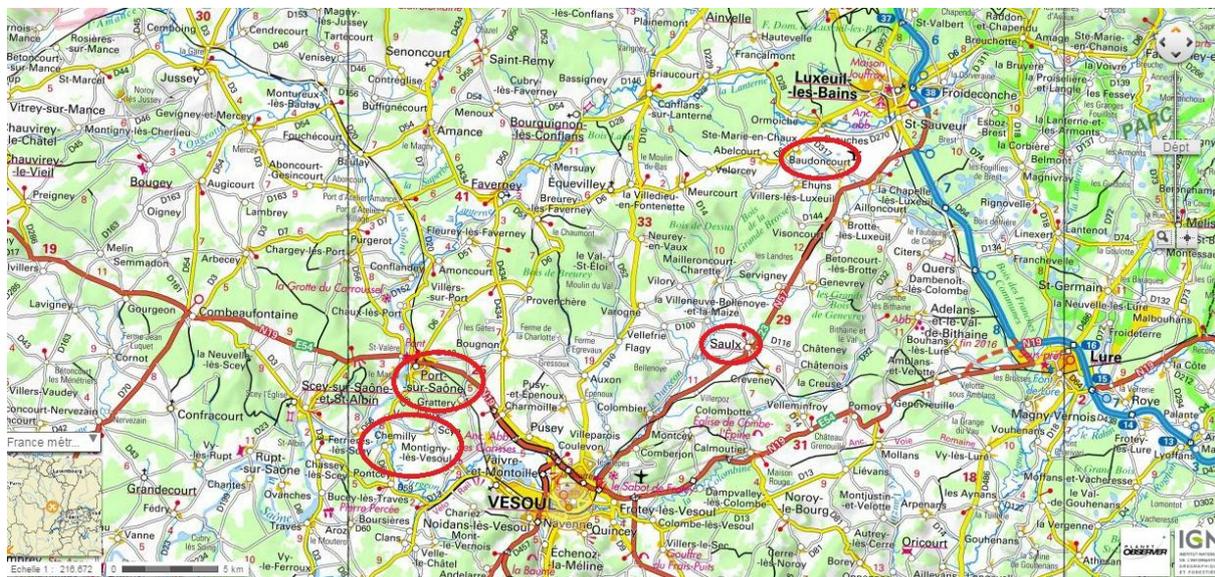


Figure 5 : Localisation des sites en Haute-Saône (Géoportail)

En Haute-Saône, la **vallée de la Lanterne** a également été prospectée de Port-sur-Saône à Baudoncourt en passant par, Villers-sur-port, Amoncourt, Fleurey-les-Faverney, Faverney, Breurey-les-Faverney, Ehuns, Menoux et Dampierre-les-Conflans (Figure 5).

Les eaux de la Lanterne sont utilisées pour l'irrigation et pour l'eau potable et ses alluvions font également l'objet d'extractions. Malgré cette exploitation la Lanterne abrite de nombreuses espèces d'oiseaux. Cette vallée nommée en Zone de Protection Spéciale (ZPS) porte la désignation Natura 2000 depuis l'arrêté du 6 avril 2006 (INPN).

Au delà de ces vallées, l'étude s'est étendue sur, Villargent, Arpenans et Demangeville en vallée de la Saône. Ces stations abritaient auparavant des Vanneaux huppés.

## Les sites du Jura

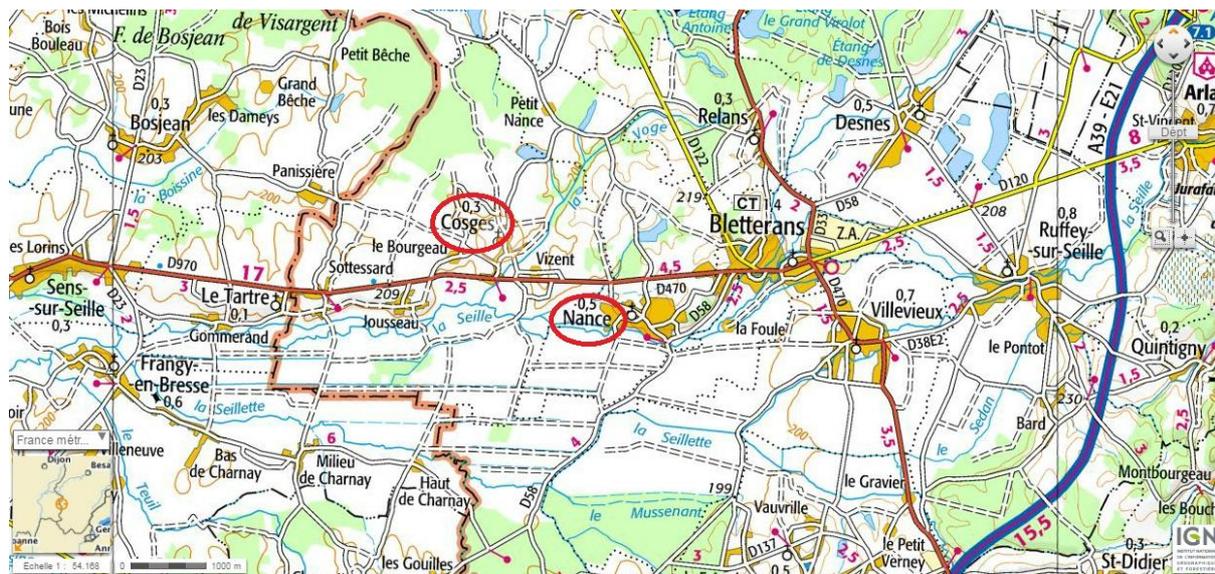


Figure 6 : Localisation des sites du Jura (Géoportail)

Ces deux sites sont nouveaux du fait du déplacement d'une population de Vanneau huppé mais j'expliquerai cela plus en détail dans les résultats de cette espèce. Cosges et Nance sont des communes se trouvant sur la vallée de la Seille dans un contexte très agricole dans la plaine de Bletterans. La présence de maïs et de soja sur les parcelles humides semble attirer le Vanneau huppé. La Seille est un affluent de la Saône qui prend sa source à Ladoye-sur-Seille d'une longueur de 100 km. A son embouchure elle forme un réseau d'étangs et de tourbières qui sont favorables à l'avifaune migratrice mais aussi à d'autres espèces faunistiques et floristiques menacées.

## C. Présentation des espèces

Les espèces étudiées sont des espèces de milieux humides et prairiaux. Elles sont présentées à travers des fiches descriptives et synthétiques dans les pages suivantes. Cette description nous permettra d'avoir connaissance du cycle de vie et des milieux fréquentés par les espèces étudiées. De cette manière les mesures de protection pourront être appliquées le plus justement et rapidement possible avec les exploitants agricoles. La préservation d'une ou plusieurs espèces passe par la protection de leur habitat.

## Courlis cendré (Linné 1758)

*Numenius arquata*

### Classification

**Règne :** Animal

**Embranchement :** Vertébrés

**Classe :** Oiseaux

**Ordre :** Charadriiformes

**Famille :** Scolopacidae



Figure 7 : Courlis cendré (Dufour M.)

### Description

Cet oiseau est le plus grand des limicoles Européens avec une taille de 50 à 60 cm et une envergure de 80 à 100 cm. Son bec est incurvé vers le bas et long de 10 à 15 cm. Le courlis a un plumage régulièrement strié de gris brunâtre, plus ou moins foncé. Son ventre est clair et son croupion blanc. Les femelles sont légèrement plus grandes, plus lourdes avec un bec souvent plus long et cet oiseau a un vol assez lent.

### Niche spatiale

Le Courlis aime fréquenter les marais, les tourbières et les grandes prairies humides.

### Niche trophique

Cet oiseau est un échassier opportuniste. En période de reproduction ces oiseaux se nourrissent de larves, d'insectes et de vers qu'ils trouvent dans la végétation ou dans les premiers centimètres du sol. En période d'hivernage ces oiseaux se nourrissent, sur le littoral dans des vasières, de petits crustacés, de vers de vases et de mollusques. Généralement, ils ne s'intéressent qu'aux vers de plus de 6 cm. Gourmand notre oiseau !

### Niche temporelle

Ces oiseaux ont des mouvements migratoires perceptibles toute l'année. Les jeunes de deuxième année se déplacent dès le mois de mai tandis que les adultes peuvent effectuer leur migration postnuptiale tôt en saison, dès la fin du mois de juin et jusqu'en septembre. Cette espèce du paléarctique a une vaste répartition. Sa zone d'hivernage s'étend des Pays-Bas à l'Afrique.

### Niche comportementale

Les sites de nidification, rejoins dès le mois de février par le courlis cendré, se trouvent dans les zones herbeuses basses. La végétation de taille moyenne permet à l'oiseau d'avoir une meilleure visibilité de son territoire. Durant le mois de mars, les mâles entreprennent des parades aériennes. En avril-mai a lieu la ponte, la seule et unique de l'année ! La femelle pond 3 à 5 œufs beiges ou olives tachetés de brun. Le nid est garni d'herbe, sur une partie de sol sèche. Le couple couve alternativement durant 26 à 28 jours. Les poussins sont nidifuges et sont volants à l'âge de 5 à 6 semaines. Grâce au baguage il a été montré une longévité de 31 ans.

### Menaces et statut de protection

En France, il est chassable, est considéré « à surveiller » en période de reproduction. Cette espèce aurait étendu son aire de reproduction dans les années 1940-1950 et se serait donc installée en France à la fin du 19<sup>e</sup> siècle. Avant les années 1990, 25% de l'effectif français se trouvait dans le bassin de la Saône et en Bretagne. La principale menace est la disparition de son habitat, lié à l'intensification de l'agriculture avec l'artificialisation des prairies et leurs retournements en faveur des cultures. En Franche-Comté cet oiseau est un nicheur rare et un migrateur peu commun, classé « en danger » sur la liste rouge de l'UICN.

## Vanneau huppé (Linné 1758)

*Vanellus Vanellus*

### Classification

**Règne :** Animal

**Embranchement :** Vertébrés

**Classe :** Oiseaux

**Ordre :** Charadriiformes

**Famille :** Charadriidés

### Description

Cet oiseau est un limicole d'une longueur de 28-31 cm avec une envergure de 67-72 cm. Il est noir et blanc, assez trapu et de la taille d'un pigeon. Sa huppe sur la tête, fine et longue lui est typique. Malgré l'absence de dimorphisme sexuel la femelle a une huppe plus petite. Elle est moins contrastée au niveau des couleurs avec un plastron plus terne, ce qui lui permet d'être mimétique. Ils ont les pattes rougeâtres, les sous caudales rousses, la queue blanche terminée par une barre noire. Les ailes sont larges avec les bouts arrondis.



Figure 8 : Vanneaux huppés (Dufour M.)

### Niche spatiale

Le Vanneau huppé apprécie les milieux humides, les milieux ouverts à l'intérieur des terres ou sur les côtes, les prairies à végétation rases, les sols nus tels que les terrains cultivés (labour, semis...)

### Niche trophique

Cet oiseau se nourrit de vers et d'insectes qu'il capture souvent à vue. Il ne mange que très occasionnellement des graines.

### Niche temporelle

Les Vanneaux hivernent en groupe dans toute l'Europe. C'est en février qu'ils quittent leurs zones d'hivernages et que débute la migration pré-nuptiale. L'espèce se reproduit sur les deux tiers nord de la France, à partir de la ligne allant de Bordeaux à Briançon. Les oiseaux commencent à se regrouper au mois de juillet et la migration post-nuptiale commence fin août.

### Niche comportementale

Malgré leurs comportements très territoriaux ce sont des oiseaux semi-coloniaux. Ils se cantonnent en mars sur un milieu prairial ou cultivé et la reproduction débute la deuxième quinzaine de ce mois. Les parades se font au vol accompagnées de cris et d'acrobaties. Le nid se trouve au sol dans une cuvette creusée et légèrement garnie par le mâle. La femelle y dépose bien souvent quatre œufs mais cela peut varier de 2 à 5. La durée d'incubation est de 20 à 30 jours. Les poussins sont là encore nidifuges. En cas d'échec, il peut y avoir une ponte de remplacement, c'est pourquoi les pontes peuvent s'étendre jusqu'en juin. La longévité de ces oiseaux est de 25 ans.

### Menaces et statut de protection

Cette espèce est chassable en France. Elle est inscrite aux annexes II de la directive oiseaux et de la convention de Bonn puis à l'annexe III de la convention de Berne (INPN). Elle est classée en danger en Franche-Comté et LC en France, sur la liste UICN. La population est en déclin en Europe. En France, l'inquiétude se porte surtout sur les couples nicheurs sédentaires car en 1960 l'effectif était entre 30000 et 40000 individus, tandis qu'aujourd'hui l'effectif est de 15000. En revanche la population hivernante reste globalement stable.

## Le Tarier des prés

(*Saxicola rubetra*)

### Classification

**Règne :** Animal

**Embranchement :** Vertébrés

**Classe :** Oiseaux

**Ordre :** Passeriformes

**Famille :** Turdidés



Figure 9 : Tarier des prés (Dufour M.)

### Description

Il mesure 12 à 13 cm, a une envergure de 24 cm et pèse 16 à 24 g. Sa silhouette et son comportement rappelle le Tarier pâtre, mais il s'en distingue par son sourcil blanc. Sa queue est relativement courte et la base des rectrices externes est blanche, son croupion est brun tacheté. Lorsque ses ailes sont ouvertes on peut observer deux taches alaires blanches, cela permet de le reconnaître au vol. La poitrine et la gorge du mâle sont ocres orangées, le dessus est brun, fortement rayé. La femelle et les jeunes sont de couleur plus mate et le sourcil est moins distinct, le miroir alaire est moins développé.

### Niche spatiale

Il vit dans les prairies de fauche exploitées de manière extensive. Il fréquente aussi de vastes prairies humides entrecoupées de buissons, traversées de fossés et comportant des plantes assez hautes. Cet oiseau est donc typique des zones herbeuses, humides et ouvertes.

### Niche trophique

Le Tarier des prés se nourrit d'invertébrés. Tel que des orthoptères, diptères, chenilles, araignées, larves, limaces, petits vers, etc.

### Niche temporelle

Il peut vivre jusqu'à l'âge de 5 ans. C'est un migrateur au long court en Europe moyenne. Il est présent dans nos régions de mars à octobre, pour nidifier. Il hiverne en Afrique, et plus précisément au Congo et au Sénégal.

### Niche comportementale

Ils utilisent les arbustes et les clôtures comme postes de chant et comme perchoirs pour la chasse aux insectes. Le nid est édifié au sol par la femelle, placé dans une touffe d'herbe avec des tiges et des racelles. Elle y dépose 5 à 7 œufs entre la fin mai et le mois de juillet. L'incubation dure 14 jours. Le nourrissage est assuré par le couple et les jeunes quittent le nid entre 11 et 14 jours. Ils se cachent dans la végétation et sont encore nourris par leurs parents jusqu'à ce qu'ils puissent se débrouiller seul.

### Menaces et statut de protection

L'espèce est protégée par l'article 1 et 5 de l'arrêté du 17 avril 1981. Elle est inscrite aux annexes II de la convention de Berne et de Bonn (INPN). En Europe, le Tarier des prés est considéré comme stable. En France l'espèce est en déclin, depuis les années 1970 les effectifs ont diminué de 20 à 50%. L'intensification de l'agriculture est la principale cause de déclin. Tout comme, les fauches précoces pour de l'ensilage d'herbe, la fertilisation des prairies qui modifie l'habitat, le retournement de ces prairies pour y faire de la culture de maïs, etc.

## Pipit farlouse

*Anthus pratensis*

### Classification

**Règne :** Animal

**Embranchement :** Vertébrés

**Classe :** Oiseaux

**Ordre :** Passeriformes

**Famille :** Motacillidés



Figure 10 : Pipit farlouse (site ouessant-digiscoping.fr)

### Description

Son plumage est brun-gris, teinté de vert olive. Son ventre est beige, jaunâtre, plus ou moins rayé. Il mesure environ 15 cm. Il a un sourcil peu marqué contrairement aux autres pipits et ses pattes sont bruns clairs. Les deux sexes sont semblables.

### Niche spatiale

Le pipit farlouse affectionne les milieux dégagés et humides tel que des prairies marécageuses, avec des joncs, des pâturages de basses montagnes, jusqu'à plus de 1000 mètres d'altitude. Néanmoins on peut le retrouver dans les friches, les milieux cultivés, les talus herbeux et sur les côtes maritimes.

### Niche trophique

Il se nourrit d'insectes, de larves, d'araignées, de mollusques et de plantes.

### Niche temporelle

C'est un migrateur partiel, il hiverne dans l'ouest et le sud de l'Europe. Il hiverne dans le sud du continent européen, en Espagne au Portugal et au nord de l'Afrique. Ils partent et passent chez nous en octobre-novembre lors de la migration postnuptiale et ils retrouvent leurs quartiers de reproduction en mars-avril.

### Niche comportementale

La nidification a lieu entre le mois de mai et de juin. Le mâle parade au vol, il monte à coup d'ailes énergiques puis redescend les ailes raides, le tout avec un chant typique. La femelle construit son nid au sol, dans des touffes de joncs, de roseaux ou autres. Elle y pond 4 à 6 œufs qu'elle couve durant 12 à 14 jours. Il y a souvent 2 nichées. Les poussins sont nidicoles et ils se baladent dans la végétation à l'âge de 11 à 16 jours. C'est au bout d'un mois qu'ils se débrouillent seuls et en fin d'été le pipit farlouse se fait de plus en plus rare du fait de la dispersion des oiseaux nicheurs. Son territoire de reproduction est de 2 500 m<sup>2</sup>.

### Menace et statut de protection

Le pipit farlouse est en limite d'air de répartition dans le jura donc les canicules et les sécheresses pourraient influencer sur ses effectifs dans cette région. C'est un nicheur peu commun en Franche-Comté et il est considéré comme quasi menacé sur la liste UICN.

## Marouette ponctuée (Linné 1766)

*Porzana porzana*

### Classification

**Règne :** Animal

**Embranchement :** Vertébrés

**Classe :** Oiseaux

**Ordre :** Gruiformes

**Famille :** Rallidés



Figure 11 : Marouette ponctuée

### Description

De la taille d'un merle ou d'un étourneau avec une longueur de 22 à 24 cm et un poids de 70 à 80 g, ce petit rallidé a un plumage brun ponctué de blanc et de noir. Le bec est jaune avec une base roussâtre. Cet oiseau a un large sourcil gris ardoise. Ses pattes sont verdâtres.

### Niche spatiale

La marouette ponctuée vit dans les milieux humides tels que les prairies, les marais, les rives des cours d'eau pourvues d'une végétation basse. Son habitat est très spécifique car il lui faut une association de sols vaseux, très humides avec un couvert suffisamment dense. Mais attention il ne faut pas que le milieu soit trop inondé !

### Niche trophique

Elle se nourrit de petites proies et de végétaux se trouvant dans la boue. Au menu de cet oiseau se trouvent, des insectes, des larves aquatiques, des araignées, des vers, des limaces et des petits mollusques. Au niveau des végétaux la marouette aime les graminées, les graines de joncs et les algues.

### Niche temporelle

Cette espèce hiverne en Afrique du nord et au Moyen-Orient. Elle peut également hiverner sur le pourtour méditerranéen et sur la façade atlantique, mais cela reste assez rare. En France, les oiseaux nicheurs sont très dispersés car c'est un oiseau nicheur peu commun. La migration post nuptiale peut démarrer fin juillet mais le pic de migration se trouve en août et en septembre.

### Niche comportementale

C'est à partir du mois de mars que les mâles commencent à se faire entendre. La marouette ponctuée est un oiseau très discret dont les mœurs sont crépusculaires, voire nocturnes. Le nid est construit sur l'eau à l'aide de laïches et d'herbes sèches. Les nids ont la particularité d'être dissimulés sous une « tente », c'est-à-dire que la végétation retombe sur le nid et le cache. La femelle pond 8 à 12 œufs qui sont couvés pendant une vingtaine de jours. Les poussins sont là encore nidifuges.

### Menace et statut de protection

La marouette ponctuée est une migratrice et nicheuse rare en Franche-Comté. Elle est en danger critique. Les effectifs sont estimés à quelques centaines de couples seulement, en France. En revanche son statut au niveau européen est considéré comme favorable. Cette espèce est menacée par les activités piscicoles qui modifient la végétation aquatique, par l'eutrophisation\* des plans d'eau, le curage des étangs, etc.

## Râle des genêts (Linné 1758)

*Crex crex*

### Classification

**Règne :** Animal  
**Embranchement :** Vertébrés  
**Classe :** Oiseaux  
**Ordre :** Gruiformes  
**Famille :** Rallidés



Figure 12 : Râle des genêts (Google image)

### Description

Le râle des genêts, aussi appelé « roi des cailles » a un plumage brun-jaunâtre avec des stries noires. Ses ailes sont bruns-roux, ses pattes et son bec roses, la poitrine grise. Le sourcil est gris-bleu chez le mâle et roussâtre chez la femelle.

### Niche spatiale

Il affectionne les prairies humides, les prairies de fauche extensive. La végétation doit être supérieure à 30 cm de hauteur. On peut également le trouver dans les champs de blé ou encore dans le pâturage gras.

### Niche trophique

Il se nourrit de graines et de nombreux invertébrés, mille-pattes, limaces, etc. Il lui arrive de manger de petits amphibiens et de jeunes poissons.

### Niche temporelle

C'est un migrateur au long court, il hiverne au centre et au sud de l'Afrique. En France, les oiseaux nicheurs sont principalement comptabilisés dans les vallées alluviales, mais son aire de répartition diminue. Par ailleurs la répartition européenne n'est pas uniforme (INPN)

### Niche comportementale

Au mois de mai la femelle construit son nid sans le mâle. Ce nid est dissimulé au sol et garni de brindilles. La femelle pond une dizaine d'œufs gris-vert. C'est au bout de 14 à 18 jours que ces derniers éclosent. Durant les premiers jours de vie des jeunes, la mère les nourrit d'insectes. Ils sont indépendants au bout de 15 jours et volent au bout d'un mois. Une fois les jeunes partis la femelle s'accouple de nouveau avec un autre mâle. Ce dernier marque un territoire d'environ 8 ha.

### Menace et statut de conservation

Son statut de conservation est défavorable en Europe et en France il est en danger. En 2003, d'après des comptages l'effectif national serait de 550 mâles chanteurs ce qui représente une infime partie de la population européenne. Il est menacé par les fauches ou les moissons précoces ainsi que par la disparition des zones humides. Certains espaces non productifs sont abandonnés en friche, d'autres sont plantés en peuplier et tout cela nuit à l'installation de l'espèce.

## La bécassine des marais

*Gallinago gallinago*

### Classification

**Règne :** Animal

**Embranchement :** Vertébrés

**Classe :** Oiseaux

**Ordre :** Charadriiformes

**Famille :** Scolopacidés



Figure 13 : Bécassine des marais (Google image)

### Description

Ce petit échassier a un plumage brun rayé de noir qui ne change pas au cours de l'année. Les parties inférieures sont blanches avec des rayures noires sur les flancs. Sa poitrine est chamoisée tachetée de brun. Sa tête présente une rayure foncée qui passe sur les yeux, encadrées de rayures claires. Son bec brun est long et droit. Elle a une longueur de 23-28 cm. Ses pattes sont courtes.

### Niche spatiale

La Bécassine des marais comme son nom l'indique vit et se reproduit dans les milieux humides, types marais, prairies humides, tourbières.

### Niche trophique

En sondant le sol avec son grand bec elle trouve des vers oligochètes mais elle se nourrit également de crustacés d'insectes, de mollusques, de graines et de racines de plantes aquatiques.

### Niche temporelle

Les retours migratoires débutent à la fin du mois de février et les rassemblements postnuptiaux commencent en juillet. Cette espèce est migratrice à l'exception du nord de la France où elle est sédentaire. Les Bécassines d'Amérique du nord hivernent en Amérique du sud et celles d'Eurasie en Europe de l'ouest par exemple. Elle peut également hiverner dans l'ouest de la France et dans le Midi. Sa longévité est de 18 ans.

### Niche comportementale

La saison de reproduction se déroule d'avril à août. Le mâle parade à la tombée de la nuit, en faisant de grands cercles puis il plonge à pique à 45° la queue déployée, cela nous laisse entendre le chevrottement. Le nid est dissimulé dans une épaisse végétation au sol au bord d'un bois ou d'une haie. Fin avril début mai, la femelle pond 4 œufs. L'incubation dure 18 à 22 jours et l'éclosion n'étant pas synchronisée, le mâle prend en charge les 2 premiers poussins. Ils reçoivent la bécquée pendant 6 jours.

### Menaces et statut de protection

L'avenir de la bécassine des marais est lié aux marécages, aux tourbières et aux étangs. La préservation de ces milieux est donc indispensable pour la préservation de l'espèce. En Franche-Comté, elle est classée en danger sur la liste rouge de l'UICN c'est un nicheur rare et un migrateur peu commun.

### III. Méthode

#### A. Repérage des couples ou des nids

##### a. Recherches préalables

Le PRCE étant mis en œuvre depuis 2011, des sites favorables aux Courlis cendrés et aux Vanneaux huppés étaient déjà connus en Franche-Comté. Les dossiers de stages, les bilans d'activités réalisés les années précédentes et la base de données « Obsnatu » ont permis d'identifier les zones fréquentées régulièrement par ces oiseaux nicheurs. La recherche sur le terrain s'est donc faite de manière raisonnée, ce qui permettra de cibler et d'agir sur des zones à enjeux, ne bénéficiant d'aucun statut réglementaire.

Suite à cette recherche bibliographique, trois secteurs semblaient favorables aux Courlis cendrés sur la basse vallée de l'Ognon et un secteur au nord de Vesoul (Tableau 1). C'est donc sur ces sites que le stage s'est déroulé afin de retrouver les couples et de les protéger si besoin.

Tableau 1 : Nombre de couple de Courlis cendré en 2014 (LPOFC Coppere M.)

Commune	Lieu-dit	Milieu	Nombre de couples
Thervay	Prairies des Etrapeux	Prairie	3
Chenevrey-et-Morogne	Sud du près de l'âtre	Prairie	1
Beaumontte-lès-Pin	Le Saint-Esprit	Prairie	1
Colombier	Bierroz	Prairie	1

Concernant le **Vanneau huppé**, en basse vallée de l'Ognon, les secteurs les plus régulièrement fréquentés se trouvaient sur les communes de Marnay, Pagny et Sornay (Annexe 2). Cependant, en Haute-Saône, au nord de Vesoul, une dizaine de sites semblaient favorables en **2013** à l'espèce sur les communes de Demangevelle, Menoux, Mersuay, Villers-sur-Port, Saulx, Colombier, Montigny-lès-Vesoul, Arpenans et Villargent (Annexe 3). En **2014**, ce sont seulement les communes de Saulx, Breurey-lès-Faverney et Villers-sur-port qui ont été concernés par la nidification du Vanneaux huppé (Coppere M. 2014). **Cette année**, toutes ces communes ont été prospectées au minimum une fois mais l'effort de prospection fut plus important sur les communes de Saulx, Colombier et Breurey-lès-faverney.

Depuis 5 ans, aucune reproduction du **Tarier des prés** et du **Pipit farlouse** n'a été observée sur la basse vallée de l'Ognon. Il en va de même pour le Rôle des genêts, dont la dernière donnée date de 2004 (Morin C. 2013). Du fait de ces reproductions peu régulières les recherches se sont donc peu portées sur ces espèces.

A travers cette recherche réalisée au préalable, on améliore également notre connaissance du territoire. La consultation des cartes IGN permet de visualiser les sites avant même de se rendre sur le terrain, ce qui facilite les sorties et les rendent plus efficaces.

La recherche des couples et des nids aura donc été exhaustive sur les secteurs favorables que nous avons identifié. En revanche, ces sites ne représentent pas l'ensemble de la Franche-Comté et les résultats ne sont représentatifs que d'une partie de cette région.

## **b. Prospection sur les sites d'études**

La prospection a débuté le 16 mars 2015 sur la basse vallée de l'Ognon puis sur le secteur nord de Vesoul. La recherche des couples nicheurs s'est faite avec le matériel suivant :

- Une longue vue
- Une paire de jumelle
- Des cartes papiers
- Un carnet et un stylo
- La liste des exploitants agricoles contactés les années précédentes

D'une manière générale, les recherches et les localisations des couples nicheurs se sont faites à l'aide de la méthode directe, c'est-à-dire à la vue et à l'ouïe. Etant donné que l'étude portait sur des espèces territoriales les comportements à prendre en compte étaient la présence d'un mâle chanteur, des parades nuptiales, la défense d'un territoire ou encore la construction d'un nid. Ces critères correspondent au code atlas et permettent de définir une nidification possible, probable ou certaine (Annexe 4). Ces critères permettent également d'identifier et de localiser le territoire d'un couple nicheur et suite à cette étape l'exploitant concerné est contacté.

L'échantillonnage à choix raisonné nous permet dans ce cas précis de retrouver des couples nicheurs déjà connus afin de les protéger, en partenariat avec le milieu agricole. De ce fait, aucune extrapolation des données obtenues ne sera possible car le choix des sites prospectés s'est fait en réponse à la commande et non de manière aléatoire. L'échantillon de la population de ces espèces se trouve sur des milieux humides agricoles déjà connus et prospecté depuis 5 ans. Ces secteurs ne bénéficient d'aucune protection et sont une minorité c'est pourquoi cet échantillonnage n'est donc pas représentatif de la population Franc-comtoise de ces espèces.

**Vanneau huppé et Courlis cendré** : La prospection se faisait à partir de points plus ou moins hauts afin de pouvoir, à partir d'une vue plongeante, balayer une grande surface à la longue vue et aux jumelles. Le but étant ensuite de localiser les nids afin de les soustraire aux travaux agricoles. C'est ce qui a été réalisé relativement aisément pour le Vanneau huppé. Cette espèce, afin de défendre son territoire, multiplie les attaques contre les corvidés, ce qui est une aubaine pour l'ornithologie. Suite à cette défense la femelle se repose au sol non loin du nid, surveille les alentours puis se pose sur ses œufs. Il est donc indispensable de suivre aux jumelles tous Vanneaux qui chassent d'éventuels prédateurs. Par ailleurs, cette espèce étant grégaire, les femelles couvent non loin les unes des autres en colonie importante. Cependant, la recherche des nids pour le Courlis cendré, plus discret et nichant dans la végétation haute et dense, est délicate et les difficultés d'observation sont plus nombreuses. C'est pourquoi l'objectif était plutôt d'identifier la parcelle.

**Tarier des près et Pipit farlouse** : De part leur biologie, ce sont les piquets de clôtures, les buissons et tous perchoirs potentiels pour ses oiseaux qu'il faut observer. Malgré leur petite taille ces deux espèces se montrent très facilement, en période de reproduction, grâce à leurs parades nuptiales ou leur chant. En revanche, seul leur territoire est localisé car leur nid est souvent très difficile à trouver.

**La Marouette ponctuée et la Bécassine des marais** : La méthode utilisée pour dénombrer les couples de ces espèces crépusculaires sont les points d'écoutes. Ils doivent être réalisés durant le mois de mai et de juin (période où l'activité de chant est la plus intense) dans des bonnes conditions météorologiques favorables à l'espèce, entre 20 heures et 23 heures. A ces points d'écoute peuvent être ajoutés de la repasse\* afin de stimuler l'activité de chant de ces oiseaux.

**Le Rôle des genêts** : La méthode utilisée est quasiment identique à celle de la Marouette ponctuée et la Bécassine des marais, seulement les horaires sont plus tardifs et les écoutes se font entre 23 heures et 2 heures du matin. Cette année il n'y a pas eu de points d'écoute en faveur du Rôle des genêts sur la basse vallée de l'Ognon étant donné que cette espèce n'a pas été entendue depuis 10 ans.

### c. Récoltes de données

Dans un carnet les observations naturalistes de base (date, lieu, effectifs, etc.) étaient notées, ainsi que des informations supplémentaires concernant l'habitat, la prédation ou les interventions agricoles par exemple. Chaque jour les données étaient saisies dans la base de données « Obsnatu », créée en 2009 par la LPO Franche-Comté. Sur cette base, chaque donnée était localisée précisément et enrichie par des remarques et un code atlas permettant ensuite d'éventuelles analyses.

## B. Contacts avec les exploitants agricoles

Une fois les couples identifiés, il était important de contacter les exploitants au plus vite, grâce à la liste réalisée par mes prédécesseurs, ou bien en faisant du porte à porte. En effet, les appels téléphoniques ou les demandes de renseignements en mairie n'ont pas été privilégiés cette année car cela ne permet pas d'agir rapidement à mon sens. L'exploitant le plus proche m'informait précisément de l'occupation des terres et me permettait de trouver facilement l'agriculteur concerné. Cette méthode est fiable, rapide et permet une meilleure compréhension entre les interlocuteurs. De plus elle a permis d'élargir la sensibilisation à d'autres exploitants (Annexe 5).

Je pense que l'on crée plus facilement un lien de confiance lorsque l'on se rend sur les exploitations. Cela permet de mettre un visage sur un nom et d'échanger sur le mode de fonctionnement des exploitations, afin de s'assurer que les mesures à envisager ne viennent pas contraindre trop fortement les agriculteurs.

Le dialogue passe bien, ils peuvent nous poser des questions et ils se sentent tout de suite plus impliqués que derrière un téléphone. Cela me permettait d'être certaine que l'objet de ma visite était compris et d'avoir une idée de l'intérêt qu'ils y portaient. Les exploitants étaient relancés, par téléphone, si le besoin s'en faisait sentir. Il était important qu'ils me rappellent avant l'intervention des travaux pour que je puisse me rendre sur le terrain avec eux afin de contrôler l'avancée des travaux. C'est ce qu'ils ont fait et ils n'ont pas eu besoin d'être sollicité de nouveau. Cela prouve bien leur implication et l'efficacité des rencontres sur le terrain plutôt que par téléphone. C'est pourquoi, à la fin du stage chaque exploitant a reçu une lettre de remerciement (Annexe 6)

## C. Actions de conservation et de sauvetage

Tableau 2 : Tableau récapitulatif des mesures de protection (Dufour M.)

Espèces	Occupation des sols	Méthode à mettre en place
Espèces nichant en prairies	Prairie de fauche	Fauche tardive et/ou centrifuge
	Pâturage	Piquetage
Espèces nichant en cultures	Chaume de maïs	Déplacer les nids
	Semis	Piquetage
	Semis + phytosanitaires	Rien

**Espèces nichant en prairies :** Les moyens qui peuvent être mis en œuvre avec les exploitants, notamment pour le Courlis cendré, ce font à l'échelle de la parcelle, telle une fauche centrifuge ou un retard de fauche au 15 juin ou au 1<sup>er</sup> juillet. La date de fauche dépend de l'avancée de la reproduction des oiseaux et de la météorologie. Ces mesures permettent de protéger le nid mais surtout les jeunes fraîchement éclos, encore peu habillés. La fauche centrifuge peut se faire seule ou s'ajouter à la fauche tardive si la présence de jeunes est avérée. Le fait de commencer par le centre et de rouler à faible allure (7 km/h) permet aux jeunes oiseaux de se déplacer. Cette méthode est aussi bénéfique pour les jeunes chevreuils et les lièvres. Elle est d'autant plus bénéfique si des bandes enherbées sont mises en place afin de réfugier les animaux. Ces dernières sont rarement mises en place car elles occasionnent une contrainte plus lourde pour les agriculteurs.

Lorsque que ces oiseaux nichent dans une parcelle pâturée, ce qui est rare, il est nécessaire de trouver le nid afin de le soustraire au pâturage à l'aide d'une clôture électrique. Cela permet d'épargner le nid du piétinement des animaux.

**Espèces nichant en cultures :** Cela concerne en particulier le Vanneau huppé, étant donné qu'il niche régulièrement dans les chaumes et semis de maïs. En fonction de l'occupation du sol et de l'avancée de la reproduction, différentes méthodes peuvent être mises en place.

Lorsque les nids se trouvent sur une parcelle en chaume de maïs, il faut intervenir rapidement avant le labour et le semis. Dans ce cas, au moment du déchaumage et des deux passages de herse rotative, le nid est déplacé, puis reposé à sa place. De cette manière, toute la parcelle peut être travaillée. Cette méthode a été mise en place pour la première fois cette année. Les passages sont nombreux avant le semis, c'est pourquoi il est important de discuter avec les exploitants afin d'adapter au mieux les travaux agricoles à la protection des nids. Quand le déplacement du nid n'est pas possible il est contourné.

Lorsque la parcelle est déjà semée, les nids sont marqués à l'aide de 4 piquets afin d'éviter l'écrasement et/ou l'aspersion des œufs par les passages de produits phytosanitaires. La culture de maïs reçoit deux passages d'herbicide dans le mois qui suit le semis, d'où l'importance de cette méthode.

Lorsque la parcelle est semée et que les passages d'herbicides ont été effectués, la LPO Franche-Comté n'a pas besoin d'intervenir. L'exploitant est informé de la présence d'oiseaux dans sa parcelle au titre de sensibilisation mais aucune mesure de protection n'est entreprise, si ce n'est un suivi de la reproduction.

Toutes ces mesures sont contractualisées et indemnisées du fait des contraintes qu'elles peuvent occasionner (Annexe 7 et 8).

## IV. Résultats

### A. Le Vanneau huppé sur les secteurs étudiés

Ce sont 22 couples de Vanneau huppé qui ont été protégés sur 35 couples suivis. Ils sont répartis sur 7 communes et plus précisément, la basse vallée de l'Ognon, de la Lanterne, de la Seille et du Durgeon (Tableau 3). Les communes de Demangeville, Menoux, Villers-sur-port, Arpenans, Mersuay, Villargent et Montigny-lès-Vesoul ont été prospectées mais aucun Vanneau n'a été observé.

Tableau 3 : Résultats obtenus sur les quatre vallées étudiées (Dufour M.)

Vallée concernée	Commune	Milieu	Nombre de couples	Nombre de nids protégés	Nombre d'œufs	Nombre de jeunes	Taux de réussite
Vallée de l'Ognon	Pagney	Gravière	5	aucun	...	7 mini	54%
	Marnay	Déchaumé	2	1	3	2	
	Sornay	Chaume de maïs	3	3	12	6 mini	
Vallée de la Seille	Cosges	Chaume de Maïs et semis de maïs	11	11	42	6 mini	
	Nance	Semis de soja	3 mini	aucun	...	2 mini	
Vallée de la Lanterne	Breurey-lès-Faverney	Semis de blé	3	3	12	...	
		Gravière	2	aucun	...	échec	
Vallée du Durgeon	Saulx (Tremblois)	Semis de maïs	4	4	16	5- 6 mini	
	Saulx (La Thièlière)	Chaume de maïs et semis de blé	2	aucun	...	...	
<b>Total</b>			<b>35</b>	<b>22</b>	<b>85</b>	<b>29</b>	

(« ... » cela signifie l'absence de données)

#### a. La basse vallée de L'Ognon

Sur la basse vallée de l'Ognon, 10 couples sont présents en 2015 sur 3 communes, contre 10 en 2013 et 11 en 2014. La population semble donc stable ces trois dernières années.

##### • Résultats obtenus à Pagney

Cette année 5 couples ont niché sur l'île de la gravière de Pagney (Cf Figure 14). En 2013, deux couples se trouvaient sur l'île de la gravière et en 2014 il y en avait trois.

Le 15 avril a lieu la première éclosion de l'année avec trois poussins. Les bénévoles et moi-même avons pu recenser un minimum de 7 jeunes éclos sur ce site, qui bénéficie d'une forte pression d'observation.

#### Interventions

Cette gravière appartient à la commune de Pagney et est gérée par la LPO Franche-Comté. Aucuns travaux agricoles n'ont été envisagés sur l'île cette année. De ce fait, la reproduction de ces 5 couples a pu s'effectuer naturellement, sans action de protection sur les nids.

Figure 14 : Localisation des nids et occupation des sols à Pagney



• Résultats obtenus à Marnay

Cette année, 1 couple s'est reproduit de manière certaine sur cette commune (Figure 15) et a produit 2 jeunes qui ont été observé le 9 mai.

En plus de ce couple nicheur, une femelle et deux mâles étaient présents. Les mâles défendaient un territoire et paraissaient pour cette femelle qui ne semblait pas avoir choisi son partenaire. En 2013, 5 couples, dont 3 ont produit au minimum un jeune, étaient présents sur Marnay. Nous avons donc une diminution du nombre de couples nicheurs.

Figure 15 : Localisation des nids et occupation des sols à Marnay



## Intervention

Le couple nicheur se trouvait sur une parcelle en chaume de maïs appartenant à M. Reneaudot, du GAEC du bas des champs. Le nid a été piqueté le 22 avril afin de le soustraire au semis du soja. Avant cette date l'exploitant avait épandu des fertilisants dans son champ sans détruire le nid qui contenait 3 œufs dont un avait un impact (Figure 16). Ils ont donc été protégés moyennant une indemnisation de 25€/nid.



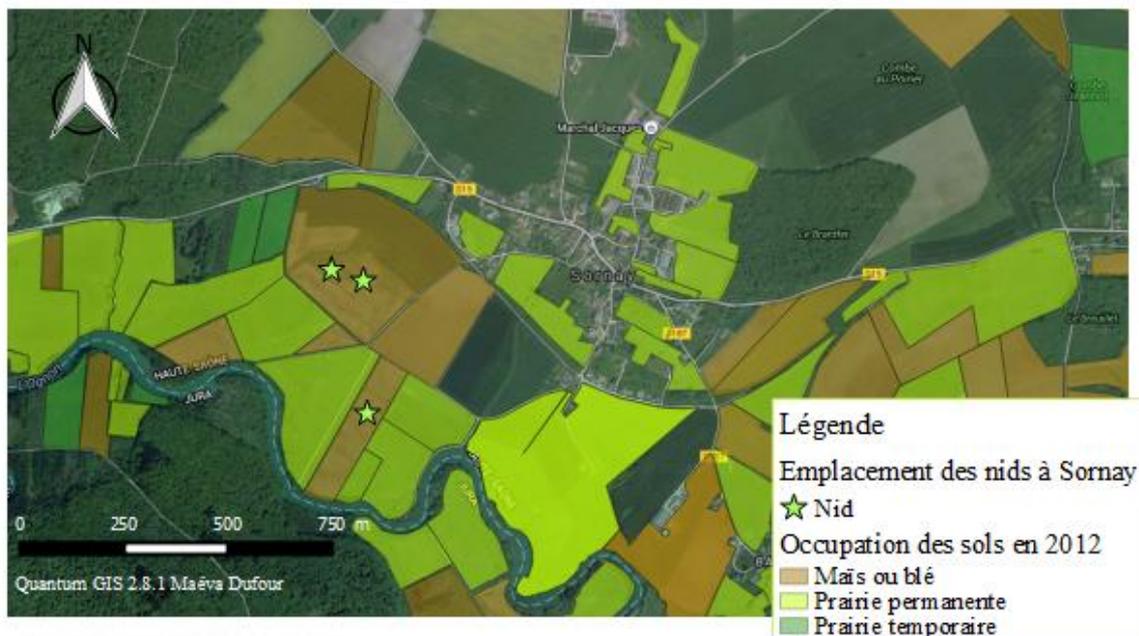
Figure 16 : Nid de Marnay

Concernant les 3 autres Vanneaux huppé, présents sur une deuxième parcelle appartenant à M. Reneaudot, aucune mesure de protection n'a été mise en place au vu du comportement de la femelle qui ne semblait pas avoir pondue.

- Résultats obtenus à Sornay

Sur cette commune 3 couples se sont reproduits de façon certaine dans des parcelles en chaumes de maïs. A la mi-avril, 2 couples nichés sur 2 parcelles différentes et le troisième couple a été découvert tardivement en saison, le 28 mai (Figure 17). Tandis que l'an passé 4 couples avait été comptabilisés et seulement un couple avait produit au minimum un jeune (Coppere M. 2014).

Figure 17 : Localisation des nids et occupation des sols à Sornay



## Interventions

La parcelle qui a accueilli 1 couple nicheur de Vanneau huppé appartient à M. Hervé Barbe et la seconde parcelle avec 2 nids appartient à M. Christophe Barbe (Annexe 9). Malgré leur nom similaire ces deux exploitants n'ont aucun lien de parenté.

M. Hervé Barbe, céréalier, semblait retissant concernant les mesures à prendre. Malgré tout il a accepté le piquetage du nid, qui a eu lieu le 21 avril, afin de le soustraire aux travaux agricoles. Le 24 avril il a hersé\* et semé du maïs sur sa parcelle tout en contournant le nid au plus près, qui contenait 4 œufs. Le 28 avril, 4 jeunes ont pu être observés au bord d'un chemin (Figure 18 et 19).



Figure 18 : Jeunes Vanneaux éclos le 28 avril (Dufour M.)



Figure 19 : Jeunes Vanneaux sous leur parent (Dufour M.)

M. Christophe Barbe a accepté sans aucune hésitation les mesures à prendre afin de préserver la reproduction des 2 couples présents sur sa parcelle. De sa propre initiative il a retardé son semi de maïs afin de ne pas déranger la première nichée. Malgré tout, il souhaitait épandre du fumier sur cette parcelle c'est pourquoi le nid, qui comptait 4 œufs a été piqueté avec lui le 21 avril afin qu'il puisse l'éviter. L'incubation\* a cessé aux alentours du 11 mai et le couple n'a pas été observé en compagnie de jeunes. Le 16 mai les adultes alarmaient dans la végétation qui avait bien poussé sur cette parcelle.



Figure 20 : Epandage de fumier à Sornay (Dufour M.)

Le semi et l'épandage du fumier (Cf Figure 20) se sont fait en trois fois sur cette parcelle afin de laisser le temps à la seconde couveuse de terminer l'incubation. Cette dernière n'avait pas terminé dans les temps, c'est pourquoi nous avons marqué le second nid de quatre œufs, le 28 mai. Le semi, sur la zone autour du nid, a été effectué le 8 juin.

Cet exploitant devait herser puis semer son maïs, et étant disponible j'ai souhaité être présente afin de déplacer le nid. La terre était tellement sèche que le nid n'a pas pu être déplacé de peur de le détruire, seuls les œufs ont donc été retirés. La terre fut travaillée au plus près du nid et la zone non travaillée a été recouverte de terre retournée par la herse pour obtenir un sol le plus homogène possible afin de tromper les prédateurs. (Annexe 10)

Ces deux exploitants n'ont souhaité aucune indemnisation suite à leurs interventions et le dialogue s'est très vite bien établi. De plus ils sont prêts à perpétuer ces mesures de protection en faveur du Vanneau huppé sur leur parcelle dans les années à venir.

## b. La vallée de la Seille

### • Résultats obtenus à Cosges et à Nance

La plus grosse colonie de Vanneau huppé se trouve dans le Jura sur la commune de Cosges avec 11 couples nicheurs sur deux parcelles, à la frontière entre le département de la Saône-et-Loire et du Jura. (Cf Figure 21).

Les Vanneaux sur la commune de Nance ont été découverts plus tard dans la saison avec un minimum de 3 couples nicheurs.

Ces oiseaux sur la commune de Cosges et de Nance constituent une nouvelle colonie pour la Franche-Comté. C'est un bénévole, M. Marc Giroud, qui nous a informé de la présence de ces oiseaux par le biais de la base « Obsnatu ».

Figure 21 : Localisation des nids et occupation des sols à Cosges et Nance



## Interventions

Les Vanneaux huppés, sur la commune de Cosges se trouvaient sur 2 parcelles appartenant à M. Laurent Vernay. Les oiseaux de Nance n'ont quant à eux bénéficié d'aucune protection du fait de leur découverte tardive.

La première intervention sur Cosges a eu lieu le 16 avril. L'exploitant et moi-même nous étions mal compris et il était intervenu la veille pour herser sa parcelle la plus à l'ouest qui comptait 8 femelles en couvain. Sur les 8 nids, 6 ont été détruits par la herse, 2 furent évités mais un des deux s'est trouvé prédaté. De ce fait, l'intervention n'a permis le piquetage que d'un seul nid. En revanche sur la parcelle à l'Est 2 femelles ont pu être identifiées.



Le 22 avril les 2 nids sont piquetés\* et le 23 avril l'exploitant sème sa parcelle en soja. Lors du semis, nous avons retiré ces nids, les avons placés dans une caisse (Cf Figure 22) le temps du passage du tracteur, puis nous les avons reposé sensiblement aux mêmes endroits. Cette intervention d'1h30 fut un peu longue. Malgré tout les 2 femelles ont retrouvé leurs œufs et la semaine suivante quatre poussins ont pu être observés avec une femelle. En revanche la seconde ne couvait plus et nous n'avons pas vu de jeunes.

Figure 22 : Déplacement des deux nids à Cosges (Dufour M.)

Suite à cette intervention, le 23 avril, nous avons pu constater que les oiseaux ayant échoué sur la parcelle à l'Ouest paraissent de nouveau. Le 18 mai, 8 nids sont piquetés sur cette parcelle semée en maïs afin de les soustraire aux passages des herbicides. Un nid possédait 5 œufs, un autre 3, puis un nid avait seulement 2 œufs et les 5 autres nids comptaient 4 œufs. Lors du passage de produit phytosanitaire, l'exploitant avait recouvert chaque nid d'un seau afin de pouvoir pulvériser toute sa parcelle sans compromettre la reproduction. Ensuite, le maïs a poussé rapidement ce qui a rendu l'observation des jeunes difficile.

Pour l'ensemble de ces interventions réalisées à Cosges, la LPO Franche-Comté a versé une indemnisation de 200€ au GAEC Vernay. Dans les années à venir, si les oiseaux sont présents à nouveau, avec ou sans indemnisation, l'exploitant souhaite renouveler cette expérience.

### c. La vallée de la Lanterne

#### • Résultats obtenus à Breurey-lès-Faverney

Sur cette commune 5 couples de Vanneaux huppé ont niché sur le site Natura 2000 FR4312015 Vallée de la Lanterne, contrairement à l'an dernier où se sont quatre couples qui ont nichés (Coppere M. 2014). Ce site prend en compte la gravière, sur laquelle 2 couples ont tenté de nicher, et il est délimité par la D51. Les 3 couples nicheurs, sur le lieu-dit des « Champs-manaz » se trouvaient donc en limite du site (Cf Figure 23). Ce site est pris en compte dans l'étude car aucune mesure de protection n'existe sur cette parcelle malgré son appartenance à une zone Natura 2000.

Figure 23 : Localisation des nids de Vanneau huppé à Breurey-lès-Faverney en 2015



### Interventions

Les 3 nids, présents sur le lieu-dit des « Champs-manaz », ont été les 3 premiers de la saison à être piquetés. Ils se trouvaient sur une parcelle de blé appartenant à Aurélien Michel. Les oiseaux nichaient sur les parties dépourvues de semence (Figure 24).



Figure 24 : Emplacement des nids à Breurey-lès-Faverney

Le 3 avril, la première couveuse est observée et l'exploitant en a été informé aussitôt. Il a donc accepté de protéger les nids sans aucune contrepartie financière.

Le piquetage des nids s'est effectué le 8 avril en présence de Violaine Champion et de Christophe Morin. Les trois nids possédaient chacun quatre œufs.

Benoit Droux et Guillaume Blondel, salariés de l'EPTB Saône & Doubs sur ce site Natura 2000 ont ensuite été informés de cette intervention.

Sur la gravière, les 2 femelles observées régulièrement en position de couveuse, se trouvaient au bord de l'eau, dans une parcelle appartenant à la commune et pâturée par des vaches de race Highland Cattle. Aucune protection n'a été entreprise car ces oiseaux sont partis rapidement, le 10 avril.

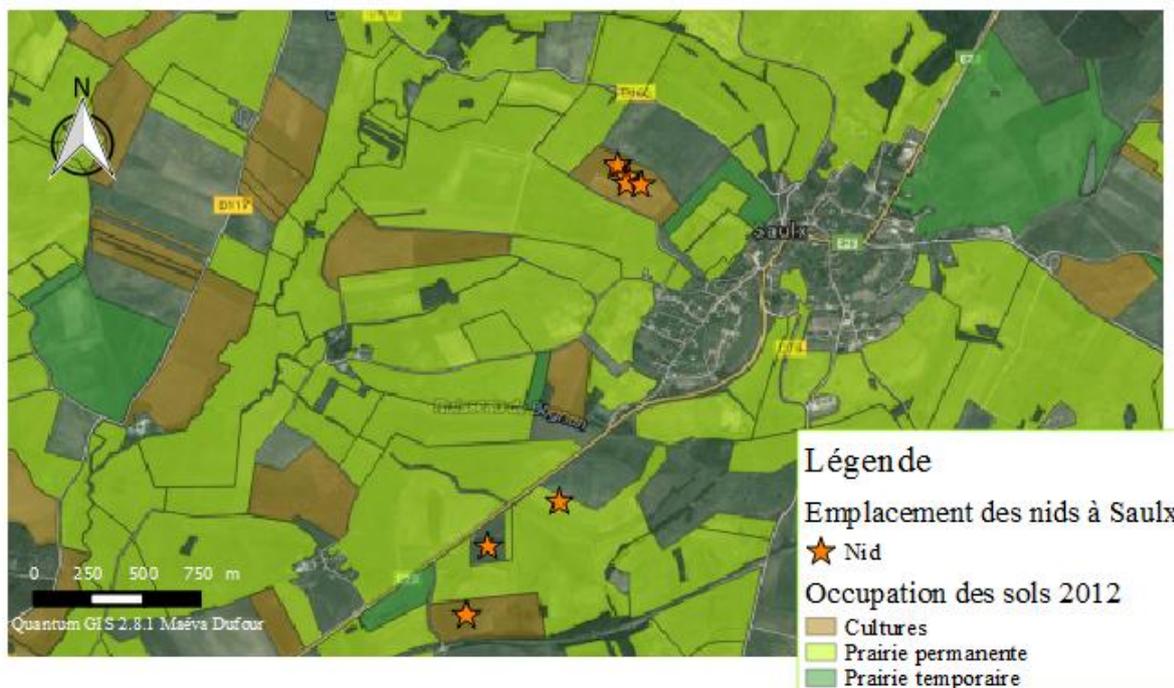
#### d. La vallée du Durgeon

- Résultats obtenus à Saulx

Sur la commune de Saulx, 7 couples ont été comptabilisés cette année, sur le lieu-dit de « Trembloi » et de « la Thiénière » contre deux l'an dernier.

Au sud de Saulx, sur « la Thiénière » aucune couveuse n'a été observée sur les trois couples, malgré les alarmes de quelques oiseaux qui semblaient défendre un territoire. Ils se sont installés relativement loin les uns des autres sur un site entouré de nombreuses parcelles en prairie de fauche et fréquenté par les Corvidés (Figure 25).

Figure 25 : Localisation des nids de Vanneau huppé à Saulx en 2015



#### Interventions

Sur le lieu-dit « la Thiénière », aucune mesure de protection n'a été mise en place mais les exploitants des trois parcelles ont été identifiés (Annexe 13). Il s'agit de M. Patrick Gouhenant, M. Lachal Rénald et M. Lionel Micoulot. Ce dernier fut contacté mais en l'absence d'oiseaux les jours suivants, il n'y a pas eu de suite.

En revanche, à « Trembloi », à l'Ouest de Saulx, les 4 nids ont été protégés de deux passages d'herbicide, avec l'accord de Mathieu Cornuez, exploitant du GAEC des Berberies moyennant une indemnisation de 100 €. Les couveuses ont été découvertes le 13 mai et elles se trouvaient autour d'une zone très humide bordée de jonc où le maïs ne poussé pas. Le piquetage s'est ensuite effectué le 26 mai et chacun des nids possédés 4 œufs.



Figure 26 : Nid marqué et protégé des passages d'herbicide (Dufour M.)

Le 31 mai, l'exploitant nous a informé de son observation de cinq ou six poussins minimums au bord de la bande enherbée. Au moment du second passage d'herbicide (Figure 26), le 3 juin, il reste deux nids occupés mais les jeunes vus les jours précédents n'ont pas été observés de nouveau. Le 25 juin, 29 Vanneaux huppés sont observés non loin de ce lieu-dit. Ils étaient dans une parcelle habituellement pâturée et il y avait au minimum 18 jeunes en capacité de voler.

## En résumé

Tableau 4 : Bilan des nids de Vanneau huppé préservés des travaux agricoles (Dufour M.)

Protéger contre :	Nombre de nids	Occupations du sol	Communes	Nombre d'exploitants concernés
Les traitements phytosanitaires	16	Culture de blé ou de maïs	Breurey-lès-Faverney (Champs-Manaz), Saulx (Tremblois), Cosges	3
Semis de soja ou maïs	6	Chaume de maïs	Marnay, Sornay et Cosges	3

Sur l'ensemble des 35 nids suivis, 22 ont bénéficié d'une protection. Ce sont tout d'abord, 16 nids qui ont été piquetés afin de les soustraire aux passages d'herbicide sur les semis de maïs ou de blé. Cela concerne 3 exploitants qui ont pour la plupart recouvert les nids d'un seau lors des traitements. Ensuite, 6 nids ont été préservés des semis de maïs et de soja sur les communes de Marnay, Sornay et Cosges. Ces 3 autres exploitants ont contourné les nids grâce aux piquets ou bien ils sont intervenus en ma présence afin de déplacer les nids. Cependant, 7 nids se trouvant sur les gravières de Pagney et de Breurey-lès-Faverney n'ont bénéficié d'aucune protection directe du fait de l'absence de travaux agricoles. En revanche la reproduction fut suivie afin de surveiller d'éventuels dérangements humains.

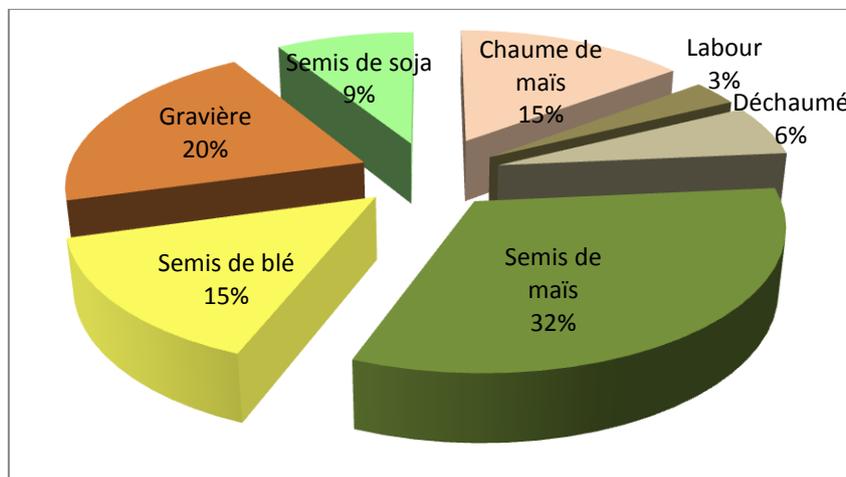
Au total 6 exploitants se sont mobilisés afin de préserver 22 nids et donc 85 œufs. Les interventions se sont faites de manières différentes mais rigoureuses.

### e. Analyse des résultats obtenus en fonction de l'occupation des sols

D'après les recherches bibliographiques, nous avons pu constater que le Vanneau huppé est une espèce nichant de plus en plus en cultures (Géroutet P. 2008). Cette affirmation se confirme à travers l'étude réalisée car aucun couple de Vanneau huppé n'a niché en prairie. Sur les 35 couples étudiés nous avons tenté de faire un lien entre l'emplacement des nids et l'occupation des sols (Figure 27).

Ce graphique nous permet d'affirmer que sur les 7 communes concernées par la présence du Vanneau huppé (Breurey-lès-Faverney, Saulx, Cosges, Nance, Marnay, Sornay et Pagney), l'espèce préfère nicher dans les parcelles en semis de maïs. Le Vanneau retrouve sur ce type d'occupation du sol une végétation basse qui lui permet de surveiller son territoire (Géroutet P. 2008)

Figure 27 : Part des nids de Vanneaux huppés en fonction de l'occupation du sol (Dufour M.)



Lorsque la pluviométrie est faible les semis de maïs et de soja, qui entrent dans la rotation\* derrière une culture de maïs, se font de plus en plus tôt. Les premières nichées se trouvent donc détruites par les travaux agricoles et les oiseaux se remettent à parader rapidement. De ce fait, au vu de la pluviométrie (Annexe1) et des travaux agricoles de 2015, nous pouvons supposer que les 9% d'oiseaux en soja et les 32% en maïs ont procédé à une ponte de remplacement. Le printemps 2015 fut peu pluvieux, et une grande partie des maïs et soja était semée dans la première quinzaine d'avril. Ils ont ensuite été inondés à la fin du mois et certains exploitants se sont vus dans l'obligation de ressemer leurs parcelles, mais aucune n'étaient concernées par la nidification du Vanneau huppé ce qui a permis d'éviter un dérangement supplémentaire.

15% des oiseaux se sont installés dans des cultures de blé, peu hautes en début de saison. Nous avons l'exemple à Breurey-lès-Faverney où les trois couples de Vanneau se sont installés sur les zones où le blé n'avait pas poussé à cause des fouilles de sanglier dans ce cas précis (Figure 24 p.28).

Les 20% d'oiseaux présents en gravière représentent les 7 couples qui ont niché sans aucune protection, sur les gravières de Pagney et de Breurey-lès-Faverney.

Les 9% d'oiseaux nichant en labour ou sur des parcelles déchaumées sont les plus vulnérables. Ils doivent être protégés rapidement car le maintien de leur habitat est peu certain durant leur période de reproduction.

#### f. Analyse des résultats de la base de données

Tout d'abord, cette analyse a été faite en plus de la commande initiale. Elle porte sur 256 données de reproduction de Vanneau huppé, comprenant les indices probables et certains. Elles ont été recueillies par 34 observateurs ayant renseignés la base de données en ligne « Obsnatu la base».

Grâce à cette analyse nous pouvons estimer le nombre de couples de Vanneaux nicheurs connus en 2015, par département en Franche-Comté. Les données de 2012 sont, quant à elles, issues du bilan d'activités réalisé par la LPO Franche-Comté. Quant aux données de 2010 elles proviennent de la synthèse finale de l'enquête sur les anatidés et limicoles nicheurs de Franche-Comté.

**Tableau 5 : Nombre de couples de Vanneau huppé connus en Franche-Comté (LPO FC)**

Département	Nombre de couples en 2010	Nombre de couples en 2012	Nombre de couples en 2015
<b>Territoire de Belfort</b>	2	0	0-1
<b>Haute-Saône</b>	55-60	51-61	32-40
<b>Jura</b>	5-10	4	23-27
<b>Doubs</b>	26-31	26-31	17-18

En comparant ces trois années nous pouvons observer une diminution des effectifs connus en Franche-Comté. Ces données sont à utiliser avec précaution car tous les observateurs n'ont pas transmis leurs données et certaines sont plus ambiguës que d'autres à analyser. Nous considérerons les données 2015 comme un minimum, tandis que l'enquête faite sur les limicoles en 2010 nous révèle des résultats plus précis. Aucune étude, avec une méthode d'échantillonnage systématique n'est mise en place pour recenser la population franc-comtoise de Vanneau huppé. Etant donné que cette espèce est très démonstrative et se remarque aisément lors de la période de reproduction, nous pouvons penser que la plus grande majorité des couples a été recensée. Cette analyse nous donne une idée de la tendance de la dynamique des populations.

Les effectifs du Territoire de Belfort et du Doubs sont, quant à eux, stables avec une tendance à la baisse, alors que dans le Jura les effectifs semblent en nette augmentation. Cela s'explique par le déplacement d'une population de Vanneau huppé. Chaque année cette colonie importante nichait en Saône-et-Loire sur la commune de Frangy-en-Bresse, mais cette année la colonie est venue s'installer sur Cosges et Nance à la frontière de ces deux départements. Cela représentait au minimum une quinzaine de couples d'où cette soudaine augmentation.

Par contre, en Haute-Saône l'évolution de la population semble en diminution. Ces effectifs n'ont probablement pas chuté de moitié car les données sont insuffisantes sur certains secteurs. Malgré tout il est probable que l'occupation du sol ne soit pas stable d'une année sur l'autre ce qui obligerait ces oiseaux à changer de site chaque année. De plus les travaux agricoles, en commençant de plus en plus tôt, détruisent très certainement de nombreuses pontes pour cette espèce qui semble s'installer quasi exclusivement en culture (Figure 27).

Dans le Doubs nous sommes certains de ces effectifs car un stagiaire suit cette espèce sur la Vallée du Dugeon. (Boullier S. 2014) Nous pouvons donc affirmer une baisse des effectifs pour les populations de Vanneau huppé dans le département du Doubs. Contrairement aux sites étudiés dans le cadre du stage à la LPO Franche-Comté, ces oiseaux se reproduisent sur des prairies. Les pratiques culturales ne sont donc pas la menace première pour ces oiseaux, la prédation semble impacter d'avantage les populations du Doubs (Boullier S. 2014).

## B. Le Courlis cendré sur les secteurs étudiés

Cette année, 7 couples de Courlis ont été recensés en basse vallée de l'Ognon sur les communes de Thervay, Brésilley, Chenevrey-et-Morogne et Beaumotte-lès-pins. Contrairement à l'an passé où ce sont 5 couples qui ont été recensés sur les mêmes communes (Annexe 17). En Haute-Saône, sur la commune de Colombier, un couple de Courlis a été observé plusieurs fois, tout comme les années passées.

Tableau 6 : Résultats du courlis cendré sur les sites étudiés (LPO FC Dufour M.)

Vallée concernée	Communes	Milieux	Nombre de couple	Nombre d'hectare protégés
Vallée de l'Ognon	Thervay	Prairie de fauche	2	35,53 ha
	Brésilley	Prairie de fauche	1	7,61 ha
	Chenevrey-et-Morogne	Prairie de fauche et prairie en pâturage	3	15,65 ha
	Beaumotte-lès-pin	Prairie de fauche	1	5,6 ha
Vallée du Durgeon	Colombier	Prairie de fauche	1	0 ha
<b>Total</b>			<b>8</b>	<b>64,39 ha</b>

### La Basse Vallée de l'Ognon

#### 1. Résultats obtenus à Beaumotte-lès-Pin

La présence des cultures disloque quelque peu la zone de prairies humides (Figure 32). Malgré tout un couple de Courlis s'est cantonné sur le lieu-dit « le Saint-Esprit » où deux parcelles sont en pâturage et trois autres sont fauchées puis pâturées en juillet.

Figure 28 : Localisation du couple de Courlis cendré à Beaumotte-lès-pin



## **Interventions**

Ces parcelles appartiennent au GAEC Braichotte et au GAEC des Charmes (Annexe 14). L'exploitant du GAEC des Charmes fut contacté le 19 mai afin de l'informer de la présence d'un couple de Courlis cendré sur ce lieu-dit. Il prétendait faucher chaque année après le 15 juin. De ce fait aucun contrat ne fut signé avec cet exploitant. Au vu du temps cet agriculteur a finalement fauché plus tôt, au 9 juin.

En revanche un contrat de fauche centrifuge fut signé avec Mr Jean-Luc Braichotte, exploitant du GAEC Braichotte, qui a fauché sa parcelle de 5,6 ha au 25 juin. Lors de cette intervention aucun Courlis cendré n'a été observé.



Figure 30 : Commencement de la fauche par le centre  
(Dufour M.)



Figure 29 : Fin de la fauche par les côtés (Dufour M.)

Sur cette commune le montant de l'indemnisation a donc été de 196€. Si cela n'a pas fonctionné pour le Courlis il était important de rencontrer les exploitants afin de les sensibiliser à cette démarche pour les années à venir. D'autant plus que c'est un site favorable, connu depuis 3 ans, qui n'avait bénéficié d'aucune protection à ce jour et qui a permis la naissance de deux jeunes l'an dernier.

## **2. Résultats obtenus à Chenevrey.**

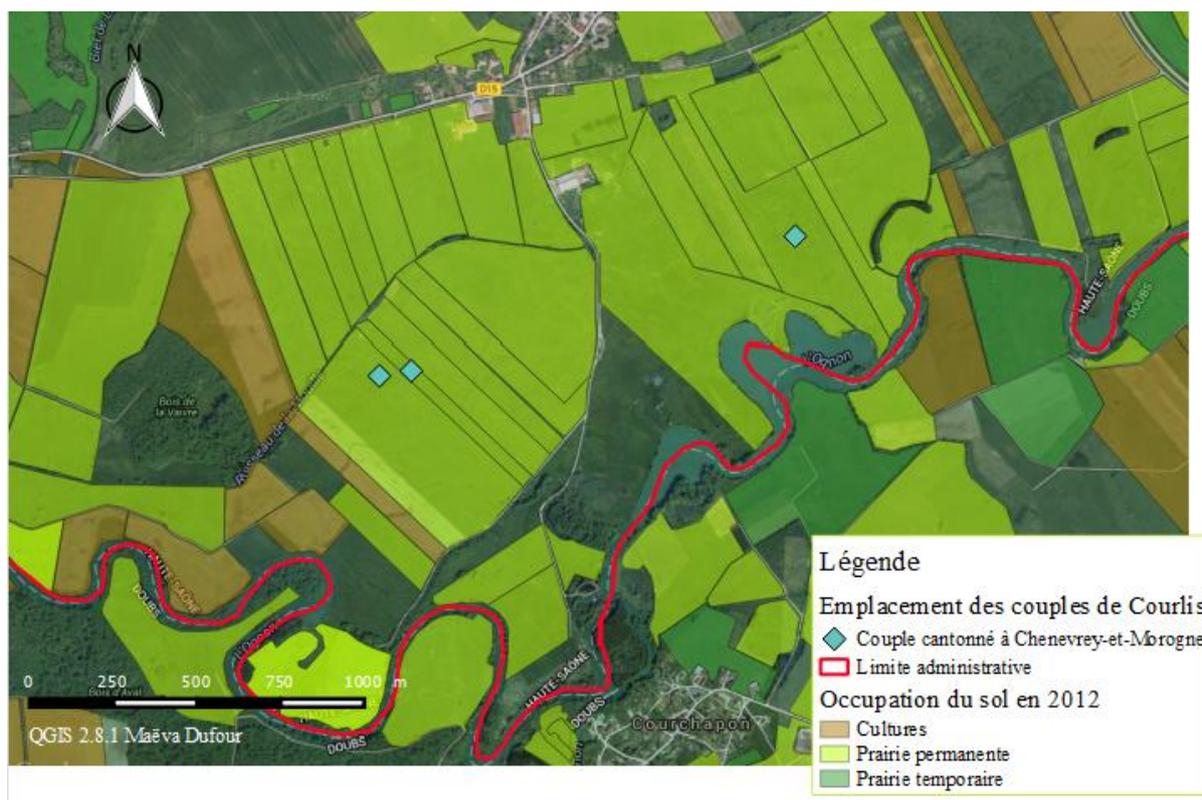
Sur cette commune, 3 couples de Courlis cendré sont présents. Deux couples se sont très clairement laissés observer, tandis que le troisième était plus discret. Le réseau bocager est peu marqué sur ces étendues de prairies permanentes et le pâturage est fréquent, contenu de la présence de deux exploitations laitière à proximité l'une de l'autre.

## **Interventions**

Le couple de Courlis cendré à l'Est a été régulièrement observé sur une parcelle, appartenant à M. Laurent Soitout, destinée à être pâturée à partir du mois de mai. C'est pourquoi le nid a été cherché, afin de marquer un exclo pour le protéger du piétinement des bovins. Cette recherche ne fut pas fructueuse mais la mise à l'herbe fut malgré tout retardée.

A l'ouest, un des deux couples s'est montré plus discret. C'est pourquoi nous avons élargi la protection sur 3 parcelles afin de couvrir au mieux la zone fréquentée par ces oiseaux. La contractualisation avec 3 exploitants a permis de préserver 15,6 ha d'une vitesse de fauche élevée, à travers deux fauches centrifuges et une fauche au 15 juin, pour un montant de 831€ d'indemnisations.

Figure 31 : Localisation des couples de Courlis cendré à Chenevrey-et-Morogne



Dans un premier temps, deux parcelles, appartenant à M. Alexandre Girard et M. Maurice Ballot, ont été fauchées le 2 juin de manière centrifuge (Annexe 11). Sur la parcelle de M. Alexandre Girard, deux adultes de Courlis cendré alarmaient non loin du tracteur et laissaient supposer la présence de jeunes. Cependant, le 17 juin la parcelle de M. Luc Marchal, qui avait signé un contrat pour une fauche tardive au 15 juin, a été fauchée sans aucune observation de Courlis cendré.

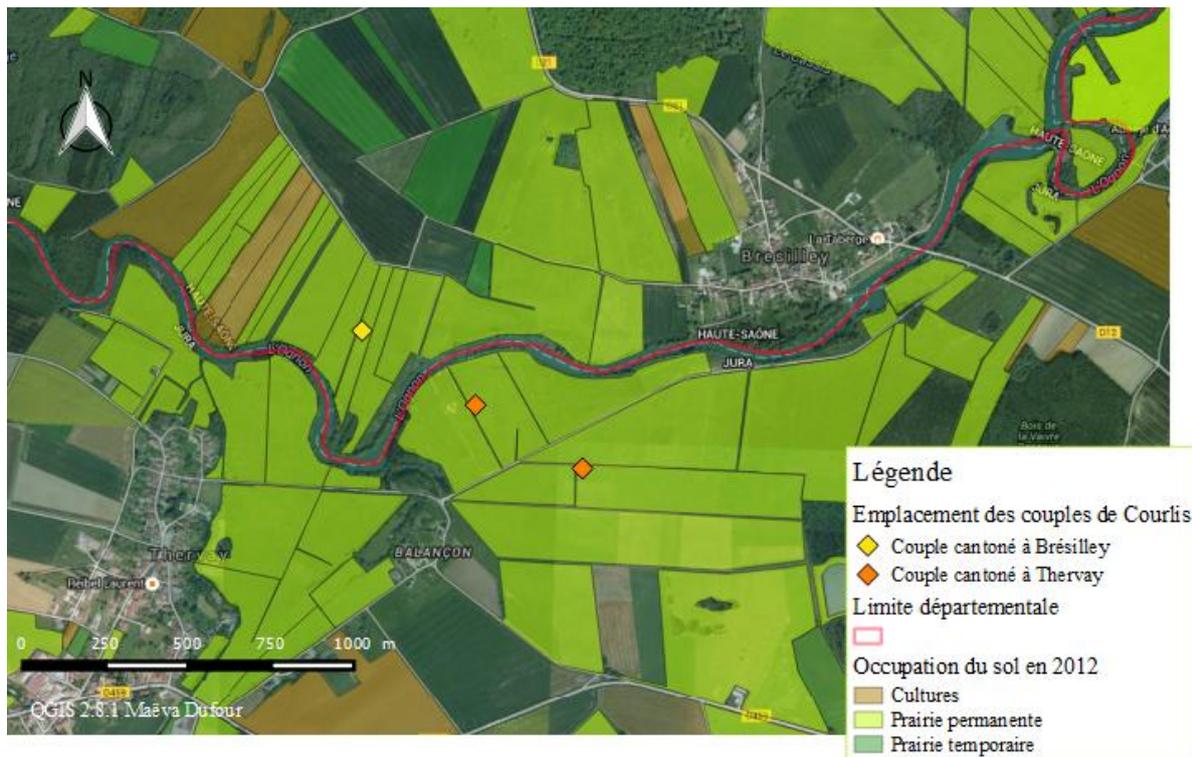
Des parades ont pu être observées régulièrement au même endroit pour le couple se trouvant le plus à l'ouest sur la parcelle de Maurice Ballot (Annexe 11). De ce fait la protection fut ciblée sur 7 ha et non sur l'ensemble de sa parcelle afin d'économiser l'argent de la LPO pour d'autres actions.

### 3. Résultats obtenus à Thervay et Brésilley

3 couples de Courlis cendré ont niché sur ces deux communes (Figure 32). Ils se trouvent sur des prairies permanentes positionnées dans le lit majeur de la rivière de l'Ognon. L'espace est très ouvert car aucune haie, hormis la ripisylve\*, n'est présente.

La basse vallée de l'Ognon a la particularité de se trouver sur les trois départements. Un couple se trouve donc en Haute-Saône mais il se nourrit également sur le département du Jura et inversement.

Figure 32 : Localisation des couples de Courlis cendré sur Thervay et Brésilley



### Interventions

Sur la commune de Brésilley, deux parcelles encadrant la zone supposée de nidification, ont bénéficié d'une protection. Ce sont 3 ha, appartenant à Mr Desnoues qui ont été fauchés tardivement, après le 15 juin et 4,6 ha, appartenant à Mr Thiou, qui ont été fauchés de manière centrifuge (Figure 23). Ces 2 mesures mises en place ont représenté une indemnisation de 587€.

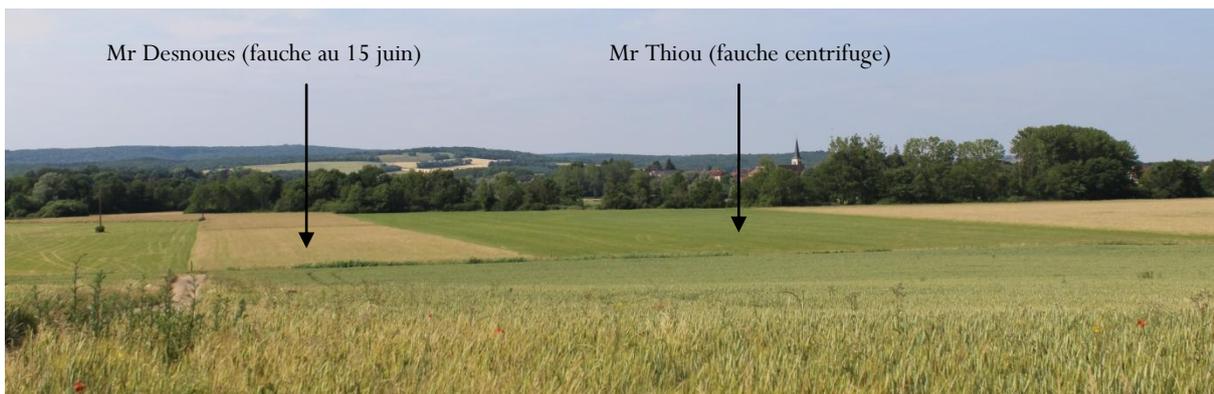


Figure 33 : Parcelles de Brésilley bénéficiant d'une protection (Dufour M.)

Sur la commune de Thervay, Mr Thiou, Mr Cretin et Mr Champonois, ont accepté de mettre en place de la fauche centrifuge sur 5 parcelles, dans le cadre du PRCE oiseaux (Annexe12). Cela représente une superficie de 35,5 ha, soit la plus grosse superficie, d'un seul tenant, protégée cette année pour une somme de 1244€. De plus, sur cette commune, deux parcelles sont aussi en fauche au 1 juillet dans le cadre du Projet Agroenvironnementale et Climatique (PAEC) du Grand Dole. Malgré tous ces efforts aucun jeunes Courlis n'a été observé lors des fauches.

Une crue est survenue le week-end du 1 mai (Figure 34), ce qui correspond à la fin de l'incubation et au début des éclosions. Nous ne pouvons donc pas exclure l'hypothèse qu'elle ait eu des effets néfastes sur certaines nichées.



Figure 34 : Crue du 1er mai à Thervay (Dufour M.)

### En résumé

D'une manière générale, le cout des indemnités, concernant la protection des habitats de reproduction du Courlis cendré, est de 2858€ pour 64 ha. Ce qui est une première pour la LPO Franche-Comté, qui a contractualisé avec 8 exploitants.

Tableau 7 : Evolution des couples de Courlis de 2012 à 2015 sur la Basse Vallée de l'Ognon

	2012	2013	2014	2015
<b>Nombre de couples suivis</b>	4	5	5	7
<b>Communes concernées</b>	Thervay et Brésille	Thervay, Brésille, Montagney, Beaumotte-lès-pin et Chenevrey	Thervay, Chenevrey et Beaumotte-lès-pin	Thervay, Brésille, Chenevrey et Beaumotte-lès-pin

A travers ce tableau nous pouvons observer une augmentation de 25% des couples nicheurs en basse vallée de l'Ognon entre 2012 et 2015. En revanche, nous pouvons également remarquer que les communes fréquentées sont sensiblement les mêmes hormis Montagney qui semble avoir été fréquentée qu'une année. Malgré tout, cela nous confirme bien l'attachement que portent ces oiseaux à leur site de reproduction.

### **C. Le Tarier des près et le Pipit farlouse**

Ces deux espèces n'ont pas niché en basse vallée de l'Ognon en 2015 et n'y nichent plus depuis plusieurs années. Elles sont encore observées lors de leur migration c'est pourquoi une veille plutôt qu'une protection est mise en place sur la répartition de ces espèces.

La dernière donnée de **Tarier des près** date du 27 mai 2013 (Rivière T. 2013). Un code atlas 3, signifiant la présence d'un mâle chanteur, avait été attribué à cette donnée qui n'a malheureusement pas eu de suite.

En revanche, un couple de **Pipit farlouse** fut comptabilisé cette année sur la vallée du Durgeon à Colombier. Cette observation régulière a valu un code atlas 5 ce qui signifie que nous avons une nidification probable. Son territoire se trouve à cheval sur deux parcelles, l'une en prairie de fauche et l'autre en prairie de pâturage avec de nombreux joncs. Le pâturage, avec seulement 2 vaches, a été très extensif durant la période de reproduction de ce couple. Au vu de ces pratiques aucune mesure de protection n'a été entreprise.

D'autres sites favorables au Pipit farlouse ont été prospectés en Haute-Saône mais aucun contact ne s'est répété ni même n'a valu un code atlas 3 de mâle chanteur.

#### D. La Bécassine des marais, la Marouette ponctuée et le Rôle des genêts.

Trois soirées d'écoute ont été réalisées, le 16 et le 29 avril ainsi que le 13 mai, avec Samuel Mass, salarié de la LPO Franche-Comté et les bénévoles disponibles ces jours là. Cela entre dans le cadre du dispositif national des Espèces Nicheuses Rares et Menacées (ENRM) mais aussi dans le cadre du suivi annuel des espèces patrimoniales de la gravière de Pagny. Le suivi ENRM se fait sur la vallée de l'Ognon de Marnay à Pagny, qui est également un site d'étude du stage. Le suivi est annuel pour la Marouette et biennuel pour la Bécassine des marais.

Lors de ces écoutes, 4 **Bécassines des marais** ont été contactées le 16 et le 29 avril sur la gravière de Pagny. Cela nous a informé de la présence de deux couples probables. En revanche, le 13 mai, lors de la dernière sortie aucune Bécassine ne s'est faite entendre. Nous pouvons donc supposer que la crue, survenue entre la deuxième et la troisième écoute, a eu un impact sur la reproduction de ces oiseaux.

Concernant la **Marouette ponctuée**, aucun oiseau n'a été entendu durant ces soirées, c'est pourquoi un bénévole et moi-même avons reconduit une soirée d'écoute à Chenerey-et-Morogne au « Sud des Prés de l'Atre » ainsi qu'à Marnay. Ces écoutes ont été réalisées suite à des épisodes pluvieux afin de réunir un maximum de conditions favorables à cette espèce, mais en vain.

Tandis qu'en 2013 sur la commune de Marnay, au lieu-dit « Porte-Char », trois mâles de Marouette ponctuée avaient été entendus. Cette année là, la Marouette ponctuée notait des effectifs jamais eu en Franche-Comté. La pluviométrie importante avait permis d'offrir des conditions stationnelles à cette espèce (Morin.C 2014). L'exploitant avait donc été prévenu et la fauche devait s'effectuer au 25 juillet.

L'an dernier, en 2014, l'exploitant fut prévenu de nouveau mais il n'y a pas eu de contractualisation car les chanteurs ont été contactés qu'une fois en début de saison. Concernant cette année 2015, aucune mesure de protection n'a été mise en place contournée de l'absence de ces espèces en milieux agricoles.

Le **Rôle des genêts** n'a pas été contacté sur ces sites pourtant favorables, à Marnay, Chenerey ou Pagny. En revanche une donnée de Rôle a été notée sur la base « Obsnatu » à Frambouhans. Cette commune ne bénéficiait d'aucune protection c'est pourquoi dans le cadre du stage je m'y suis rendue pour faire de l'écoute et de la repasse afin de confirmer ou non la présence de cet oiseau. L'oiseau ne s'était pas fait entendre et des fauches étaient en cours sur cette commune. Cela n'a donc pas donné suite à une protection particulière tel un retard de fauche.

## V. Bilan personnel des compétences acquises

### A. Savoir-faire

A travers ce stage, j'ai appris à faire de la concertation avec les usagers d'un territoire, ici les exploitants agricoles. J'ai également eu l'occasion de travailler de manière autonome au sein d'une équipe avec l'organisation qui en découle. L'utilisation du Système d'Information Géographique Quantum GIS n'était pas simple pour moi mais à présent je maîtrise cet univers tout autant que Map Info et ArcGis. Par ailleurs, j'ai su organiser mon temps en fonction des disponibilités des exploitants agricoles, de mon maître de stage, mais aussi en fonction de l'avancée de la reproduction des oiseaux.

### B. Savoir-être

Pour la première fois j'étais **responsable** de l'usage d'une voiture de service et de l'organisation qui s'en suit. Les contrats avec les exploitants dépendaient de moi tout comme la nidification des oiseaux qui se trouvaient sur les parcelles agricoles.

Les agriculteurs en acceptant de mettre en place des mesures de protection m'ont fait prendre **confiance** en moi. J'ai vite compris que le dialogue ne serait pas difficile. De plus ils m'ont bien accueilli et beaucoup m'ont confié qu'ils appréciaient le fait que j'aie à leur rencontre sur le terrain et sur leurs exploitations. Par ailleurs malgré mon manque d'assurance, M. Christophe Morin m'a confié le suivi et la protection de la plus grosse colonie de Vanneau huppé de Franche-Comté.

Le fait d'être allée à la rencontre de nombreux exploitants et de travailler au sein d'une équipe m'a permis de vaincre ma **timidité**. D'une nature assez discrète, j'ai fait l'effort de solliciter toutes les personnes que j'ai rencontrées pour en savoir plus sur leur parcours et cela m'a permis de mieux comprendre et savoir où j'allais professionnellement parlant.

J'ai appris à être demandeuse d'informations car l'écoute des personnes et de la Nature qui nous entourent me semble primordiale pour débiter dans ce milieu professionnel. J'ai pris conscience de la richesse de mon entourage par l'intérêt que je portais à ce stage.

### C. Orientation professionnelle

Ce stage a parfaitement confirmé mon orientation professionnelle. J'aimerais continuer dans cette voie c'est-à-dire travailler en faveur de l'environnement tout en gardant mes racines avec le milieu agricole. Mes objectifs sont de faciliter les contraintes environnementales aux exploitants tout en ayant des résultats positifs et d'amoinir les préjugés présents entre le milieu de l'environnement et de l'agriculture.

## Discussion

Le PRCE oiseaux prairiaux, entre 2011 et 2014, a permis la préservation de 21 nids de Vanneau huppé sans aucune compensation financière. En revanche pour le Courlis cendré, de 2012 à 2014, c'est un total de 502€ qui a été versé à 2 exploitants afin de mettre en place de la fauche centrifuge sur deux parcelles différentes. Cela représente peu d'exploitants car il faut du temps et beaucoup de sensibilisation pour mettre en place un tel projet. Les réticences s'estompent progressivement et d'année en année les mesures mises en place s'accroissent.

Aujourd'hui nous avons une meilleure connaissance des sites fréquentés et les agriculteurs ont pris conscience de l'intérêt de ce Plan Régional. Cette année, **35** couples de Vanneau huppé ont été suivis et **22** nids, soit 85 œufs au total ont pu être préservés des travaux agricoles. Pour le courlis cendré, 64 ha ont été contractualisés en fauche centrifuge principalement, mais aussi en fauche tardive au 15 juin, afin de préserver 6 couples, sur les 8 présents, des travaux agricoles.

Ce sont 14 exploitants qui se sont investis dans ce Plan Régional et **11** d'entre eux ont signés un contrat concernant la préservation de ces 2 espèces moyennant une indemnisation. Puis **3** autres exploitants, impliqués dans la préservation du Vanneau, n'ont pas souhaité de compensation financière. La LPO Franche-Comté a donc versé un total de **3128€** à l'ensemble des exploitants ayant contractualisés. La participation de ces 14 exploitants à ce Plan Régional nous montre bien l'intérêt porté à la sensibilisation les années passées. Le lien de confiance est aujourd'hui présent entre la LPO Franche-Comté et la profession agricole et il est important de le maintenir dans les années à venir.

Cette année un couple de Pipit farlouse a niché sur la vallée du Durgeon mais aucune mesure de protection n'a été mise en place au vu des pratiques agricoles extensives déjà présentes sur son territoire. Deux couples de Bécassines des marais se sont laissés observer à 2 reprises lors des 3 soirées d'écoute réalisées sur la gravière de Pagney. En revanche, le Râle des genêts, la Marouette ponctuée et le Tarier des prés n'ont pas niché sur les trois grands sites étudiés. Ce PRCE ne permet pas réellement une protection de la reproduction mais plutôt une veille des effectifs de ces espèces qui sont moins présentes sur les sites étudiés.

Cependant ces espèces sont en déclin à l'échelle nationale et régionale. En effet le Tarier des prés, d'après les résultats STOC-EPS, s'inscrit dans une tendance en déclin avec une diminution de 57% de ses effectifs depuis 1989 à l'échelle nationale ([vigienature.mnhn.fr](http://vigienature.mnhn.fr)). Cette espèce subit un déclin rapide et est menacée de disparition dans les plaines agricoles.

En Franche-Comté aucun suivi rigoureux et régulier n'est entrepris du fait de sa large distribution. Les données les plus récentes pour la région sont obtenues par la Réserve Naturelle Nationale du Lac de Remoray qui se trouve en altitude avec des endroits très favorables pour le Tarier des prés. L'évolution de cette espèce sur la réserve ne fait que confirmer la tendance montrée par les résultats du STOC-EPS. L'année 1991 nous le prouve avec plus de 25 couples sur une petite centaine d'hectares (Figure 35). Aujourd'hui, le nombre de couples nicheurs a chuté à cinq couples de Tarier des prés sur cette même superficie.

### Evolution du nombre de couples de Tarier des prés

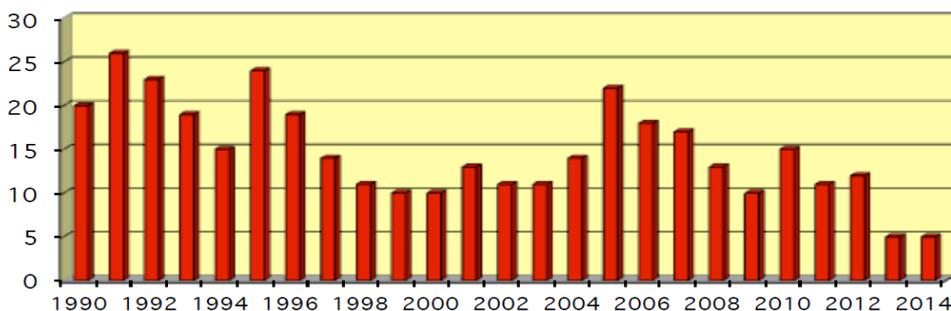


Figure 35 : Evolution du Tarier des prés sur la Réserve de Remoray (Bruno Tissot)

Le Tarier des prés accuse une diminution de 75% des ses effectifs alors que ce site bénéficie d'un statut de protection relativement fort. De plus, des Mesures Agri-Environnementales et Climatiques (MAEC) sont mises en place sur les prairies de fauche. Le déclin de cette espèce n'est pas encore réellement expliqué ce qui rend sa protection difficile. De ce fait nous pouvons nous poser les questions suivantes : **Faut il que le PRCE perdure étant donné que nous ne connaissons pas exactement la cause du déclin du Tarier des prés ? Ce plan régional est-il bénéfique à ces 7 espèces ?**

Les résultats présentés sont à nuancer car cette étude possède quelques biais. Tout d'abord la méthode d'échantillonnage à choix raisonné ne permet pas une représentativité de la population de ces espèces à l'échelle du département ou de la région. Les résultats obtenus correspondent simplement au nombre de couples trouvés, protégés et suivis sur les sites historiques. Le fait de travailler sur les mêmes sites chaque année nous montre l'évolution des effectifs, des espèces étudiées, qui sont relativement stables chaque année, voir en augmentation pour le Courlis cendré. (Tableau 7 p.37)

En revanche, la pression d'observation n'est pas identique sur tous les sites. La basse vallée de l'Ognon est très prisée par de nombreux ornithologues bénévoles. Ces derniers sont moins nombreux sur le secteur de Vesoul par exemple c'est pourquoi il ne faut pas exclure l'hypothèse que quelques couples n'ont pas été observés en limite des sites étudiés.

Par ailleurs, le succès de reproduction des oiseaux est variable chaque année en fonction de la météo, des pratiques agricoles ou encore de la prédation. En effet, dans l'analyse des résultats il est important de prendre en compte les données météorologiques et en particulier la pluviométrie. Les espèces étudiées étant des espèces inféodées aux milieux humides, la pluviométrie peut être un facteur expliquant la réussite ou l'échec de la reproduction. Notre attention, d'une année sur l'autre, se porte plus particulièrement sur les mois d'avril et mai (Annexe 1) car ils correspondent à la période de cantonnement et de reproduction des espèces. C'est donc à cette époque que le caractère humide des habitats est primordial afin de rendre les prairies attrayantes pour les oiseaux. La météorologie influence également le planning des travaux agricoles car en cas d'années pluvieuses les travaux se trouvent retardés, ce qui est favorable pour ces espèces, si leurs nids ont été épargnés des inondations. Il est vrai qu'une année ne fait pas l'autre et c'est pour cette raison qu'en 2013 aucune mesure de protection n'a été mise en place pour le Courlis cendré. Les oiseaux n'avaient pas montré de signes de reproduction et il est possible que ce soit à cause de la météo (Rivière T. 2013).

Cette année 2015 semble être une bonne année pour certaines espèces. Les pluies, n'ayant pas été très importantes, ont permis aux nichées de Vanneau huppé d'arriver à terme. En revanche, l'eau n'a sûrement pas été suffisante pour favoriser la reproduction des Râles, des Marouettes et des Bécassines.

Depuis l'arrivée des oiseaux en février-mars, les deux mois les plus pluvieux ont été le mois d'avril avec 101,2 mm et le mois de mai avec 94 mm (Annexe 1). Malgré tout, cela n'a pas été la cause de nombreux échecs contrairement à l'année 2013 où il était tombé 128 mm en avril et 177 mm en mai. Ces moi-ci avaient entraînés plusieurs crues et inondations fatales pour les nichées de Vanneaux et de Courlis se trouvant dans le lit majeur de l'Ognon. Les précipitations moyennes durant la saison de reproduction nous montrent bien que l'année 2015 tend à se rapprocher de la moyenne sur 29 ans, contrairement à l'année 2013 qui fut trop humide et l'année 2014 qui fut plus sèche.

Cette année une crue sur la vallée de l'Ognon est survenue le week-end du 1 mai. Cette dernière n'a pas duré mais elle a pu endommager la reproduction des Courlis nichant dans le lit majeur de cette rivière, notamment à Thervey. Ce qui pourrait expliquer l'absence d'observation de jeunes oiseaux. La reproduction du Vanneau huppé, déjà bien avancée à cette époque, fut quant à elle, moins touchée par cette intempérie. Malgré tout, durant l'année 2014, qui fut plus sèche que 2013 et 2015, des jeunes Vanneaux et Courlis, ont pu être observé ce qui signifie que le climat, à lui seul, ne peut expliquer une bonne ou une mauvaise reproduction de ces oiseaux.

Par ailleurs, le changement des pratiques agricoles et l'intensification de l'agriculture représentent des menaces pour toutes ces espèces. En effet l'installation des couples de Vanneau huppé par exemple se fait en même temps que les semis de maïs. Ces oiseaux sont souvent contraints de réaliser une seconde ponte dite de remplacement. De plus l'occupation du sol est variable car les exploitants effectuent des rotations sur leurs parcelles. C'est pourquoi le Vanneau huppé fréquente les mêmes secteurs mais pas les mêmes parcelles chaque année. Il peut également être victime des fauches précoces car cet oiseau utilise les prairies proches des cultures pour élever leurs jeunes. Les autres espèces nichant d'avantage en prairies et sont également victimes des fauches précoces, cela nous montre bien les conséquences des modifications agricoles sur ces espèces.

En plus du climat et des pratiques agricoles ces oiseaux peuvent voir leur reproduction échouer ou leurs effectifs chuter à cause des prédateurs ou encore de la chasse pour le Vanneau et le Courlis. En effet les prédateurs les plus menaçants sont bien souvent les corvidés et les renards, c'est pourquoi sur la vallée du Dugeon, par exemple, les nids sont protégés des prédateurs et non des travaux agricoles (Boullier S. 2014). La chasse, quant à elle, entraîne une diminution des effectifs de Courlis cendré notamment en hivernage, où les effectifs Normands ont plus que doublé depuis le moratoire mis en place en juillet 2008 (GONm 2012). Malgré tout la chasse du Courlis est suspendue dans les terres (Annexe 15)

Le PRCE depuis 2011 a donc permis de sensibiliser d'avantage d'exploitants car ils sont de plus en plus à participer aux actions de préservation. Grâce à cette participation croissante de nombreux nids de Courlis et de Vanneau peuvent être préservés et lorsque le climat est clément de nombreuses reproductions peuvent être une réussite.

De plus, des nouvelles mesures de protection ont été mises en place pour la première fois depuis le début du Plan régional. Le déplacement de 2 nids et l'utilisation de seaux sur les œufs permettent de soustraire efficacement les nids des travaux agricoles. Ce sont donc de nouvelles perspectives qui sont encourageantes et qui demandent à être perpétuées afin d'espérer une augmentation des effectifs sur ces sites dans les années à venir.

Au vu des résultats de 2015 nous pouvons affirmer que le PRCE a un intérêt considérable pour le Vanneau huppé et le Courlis cendré. La veille engagée sur les autres espèces, du fait de leur reproduction peu certaine n'est pas négligeable car elle permet d'intervenir sur leur reproduction si le besoin s'en fait sentir.

## Conclusion

Le suivi de 2015 aura permis de localiser précisément les sites de nidification et de mettre en place des mesures de conservation en Haute-Saône sur le secteur nord de Vesoul, dans le Jura sur le secteur ouest de Lons-le-Saunier, ainsi que sur la basse vallée de l'Ognon. Sur l'ensemble de ces sites 22 nids de Vanneaux huppé ont été épargnés des travaux agricoles, que ce soit au niveau des semis ou des traitements phytosanitaires. La basse vallée de l'Ognon, a accueilli cette année 7 couples de Courlis cendré et ce sont 6 couples qui ont bénéficié d'une protection à travers 8 contrats de fauche centrifuge ou de fauche tardive.

Cette étude a donc montré l'importance de la collaboration avec les exploitants agricoles qui dans l'ensemble ont été coopératifs et compréhensifs lors des rencontres sur le terrain. Le Plan Régional de Conservation des oiseaux des zones humides agricoles, mis en place depuis 2011, a donc porté ses fruits en terme de sensibilisation et de protection des espèces. Le travail peut aujourd'hui s'effectuer main dans la main entre la LPO Franche-Comté et les exploitants du territoire.

Les études précédentes ont permis d'évaluer la fragilité des espèces inféodées aux agrosystèmes prairiaux. Ces espèces autrefois communes et vivants auprès des hommes sont aujourd'hui au bord de l'extinction. L'état des lieux d'une zone telle que la basse vallée de l'Ognon nous permet constater l'appauvrissement de la biodiversité au fil des années (Rivière T. 2013). En effet cette zone est orpheline, dispensée de toute protection juridique, et si rien n'est entrepris pour ralentir le déclin, des espèces continueront à s'éteindre en tant que nicheuses (Pipit farlouse, Tarier des près, Râle des genêts).

Les années à venir seront donc décisives concernant l'intérêt et le maintien du PRCE. De plus, le recrutement d'un stagiaire pour 2016 est incertain et le travail de terrain est considérablement important pour un salarié. Que deviendront ces espèces si le PRCE ne peut perdurer efficacement ?

## Lexique

**Hydromorphe** : C'est la qualité d'un sol qui montre des marques physiques d'une saturation régulière en eau.

**Inféodé** : Mis sous la dépendance de quelque chose.

**Niche comportementale** : Ensemble des dimensions de la niche écologique, liées à l'éthologie : les espèces ont des comportements qui leur permettent de tirer partie des ressources disponibles (un grand carnivore n'utilise pas les mêmes techniques de capture suivant qu'il chasse une proie plus ou moins massive).

**Etiage** : Niveau moyen le plus bas d'un cours d'eau.

**Eutrophisation** : Enrichissement d'une eau en sels minéraux (nitrates et phosphates) entraînant des déséquilibres écologiques tel que la prolifération de la végétation aquatique ou l'appauvrissement du milieu en oxygène. Ce processus naturel ou artificiel peut concerner les lacs, les étangs, certaines rivières et les eaux littorales peu profondes.

**Oligochète** : Ver annélide aux soies peu nombreuses, tel que le ver de terre. Les oligochètes forment une classe.

**Repasse** : Imitation vocale ayant pour but de recenser des espèces difficiles à détecter, dans le cadre de recherches scientifiques.

**Herser** : Passer la herse (instrument agricole) sur un sol afin de le travailler en surface.

**Incubation** : Synonyme de couvaion

**Piqueter** : Marquage du nid à l'aide de 4 piquets.

**Rotation** : Succession, au cours d'un nombre d'années donné, d'un certain nombre de culture, selon un ordre déterminé, sur une même parcelle.

**Ripisylve** : Haie bordant un cours d'eau

## Bibliographie et sitologie

### Ouvrages

- Boullier S. (2014).** « Synthèse du suivi expérimental de la protection rapprochée des nids de Coullris cendré *Numenius arquata* et de Vanneau huppé *Vanellus vanellus* dans le site Natura 2000 de la Vallée du Durgeon 2011-2014 ». Syndicat Mixte des Milieux Aquatique du Haut-Doubs. 20p+Annexes
- Copper M. (2014).** « Etude et protection des oiseaux prairiaux en Basse Vallée de l'Ognon et en Haute-Saône(70) ».
- De Saint-Rat C. (2012)** « Plan régional de conservation en faveur du Vanneau huppé. » Bilan d'activités 2011. LPO Franche-Comté, DREAL Franche-Comté, Union Européenne, CEMEX : 10p. + annexes
- De Saint-Rat C. (2014).** « Plan régional de conservation des oiseaux de zones humides agricoles (espèces PNA incluses) » Bilan d'activité 2013. LPO Franche-Comté, DREAL Franche-Comté, Union Européenne, CEMEX : 14p. + annexes
- Debout G. coordinateur 2009** « Atlas des oiseaux nicheurs de Normandie. 2003-2005 » 448p.
- Géroudet P. 2008** « Limicoles gangas et pigeons d'Europe » Delachaux et Niestlé.
- GONm (1989).** « Atlas des oiseaux nicheurs de Normandie et des îles Anglo-Normandes » 247p.
- LPO Franche-Comté (1984).** « Atlas des oiseaux nicheurs de Franche-Comté »
- Mass S. & Morin C. (2014).** « Bilan 2014, enquête Rôle des genêts et données Marouettes » LPO Franche-Comté : 9p.
- Michelat D. (2015).** Nos oiseaux ; article « Impact des pratiques agricoles sur les communautés d'oiseaux. » p.68-86
- Minot-Khol Gwenaëlle (2012).** « Site Natura 2000 de la Vallée de la Saône : Etude de l'avifaune dans un agrosystème prairial »
- Morin C. (2005).** « Les populations nicheuses de Tarier des prés *Saxicola rubetra* dans le parc naturel régional des Ballons des Vosges (Versant Franc-comtois) »
- Morin C. (2006).** « Opération locale agriculture-environnement "Vallée de la Saône". Bilan du suivi
- Morin C. (2013).** « Plan régional de conservation des oiseaux de zones humides agricoles. » Bilan d'activités 2012. LPO Franche-Comté, DREAL Franche-Comté, Union Européenne, CEMEX : 16p. + annexes
- Morin C., Guinchard M. & P. Legay (2008).**- *Inventaires ornithologiques du site Natura 2000 de la Vallée de la Saône. Etat des lieux réalisé dans le cadre de la mise en oeuvre du document d'objectifs.* LPO Franche-Comté. BE Pascale & Michel Guinchard, DIREN Franche-Comté : 53 p. +annexes.  
ornithologique. GNFC & DIREN-FC : 27 p. + annexes.

**Philippe J. Dubois et Roger Maheo (1986).** « Limicoles nicheurs de France » Ligue de la protection des oiseaux, Bureau international de recherche sur les oiseaux d'eau.

**Rivière T. (2013).** « Etude et protection des oiseaux prairiaux en Basse Vallée de l'Ognon et en Haute-Saône(70) ».

### Documents internet

**Baise D. (2012).** Définition de l'hydromorphie. Consultable : [mots-agronomie.inra.fr](http://mots-agronomie.inra.fr) (consulté le 27/07/2015)

**CEN FC (2013).** « Lettre des actions en faveur des Zones Humides de Franche-Comté. » Consultable : [www.cen-franchemonte.org](http://www.cen-franchemonte.org) (consulté le 27/07/2015)

« Dates d'ouverture et de fermetures de la chasse aux limicoles 2015-2016 pour la région Centre. » Consultable : <http://www.chasseursducentre.fr/fdc37/pratique-de-la-chasse/dates-douverture-et-de-fermeture.html> (consulté le 16/04/2015)

**GONm (2012).** « Communiqué du GONm : Chasse aux Courlis » Consultable : <http://www.gonm.org/index.php?post/2012/02/03/communiqu%C3%A9-du-GONm-%3A-chasse-au-courlis> (consulté le 20/03/2015)

« Deux espèces de la liste rouge UICN deviennent chassables » par Laurent Radisson. Consultable : <http://www.actu-environnement.com/ae/news/chasse-reglementation-assouplissement-especes-chassables-dates-cloture-14846.php4> (consulté le 16/04/2015)

Site de la Ligue pour la Protection des Oiseaux en France. Consultable : <https://www.lpo.fr> (consulté le 2/04/2015)

Site de la Ligue pour la Protection des Oiseaux de Franche-Comté. Consultable : <http://franche-comte.lpo.fr> (Consulté le 10/03/2015)

« Fiches d'identité des oiseaux. » Consultable : <http://www.oiseaux.net> (Consulté le 5/05/2015)

« Fiche Descriptive des espèces par Linné. » Consultable : <http://inpn.mnhn.fr/docs/cahab/fiches> (Consulté le 5/05/2015)

Site de Météociel, station de Besançon. Consultable : <http://www.meteociel.fr/previsions/7497/besancon.htm> (Consulté le 2/06/2015)

« Description des prairies humides. » Consultable : <http://www.crfp-poitou-charentes.fr/Les-prairies-humides.html> (Consulté le 19/06/2015)

« Données de densité en Franche-Comté et en Alsace. » Consultable : <http://www.insee.fr> (Consulté le 6/06/2015)

« Le système d'information sur l'eau du Bassin Rhône-Méditerranée. » Consultable : <http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/presentation.php> (Consulté le 15/06/2015)

Information sur l'agriculture en Franche-Comté. Consultable : <http://agriculture.gouv.fr> (Consulté le 10/03/2015)

## Contacts professionnels

**Alain Chartier** : Vice président du Groupe Ornithologique Normand

**Bertrand Scaar** : Bagueur bénévole Alsacien pour la LPO Alsace.

**Bruno Tissot** : Conservateur de la Resreuve Naturelle Nationale de Remoray

**Eric Brunissen** : Salarié de la LPO Alsace

## Table des illustrations

Figure 1 : Localisation de la Franche-Comté ( <i>source : site cartesfrance.fr</i> ).....	7
Figure 2 : Région Franche-Comté ( <i>source : site geneawiki</i> ) .....	8
Figure 3 : Localisation des sites d'études ( <i>google images</i> ).....	9
Figure 4 : Localisation des sites de la basse vallée de l'ognon (Dufour M.).....	9
Figure 5 : Localisation des sites en Haute-Saône (Dufour M.).....	10
Figure 6 : Localisation des sites du Jura ( <i>source : Géoportail</i> ).....	11
Figure 7 : Courlis cendré ( <i>Maëva Dufour</i> ) .....	12
Figure 8 : Vanneaux huppés ( <i>Maëva Dufour</i> ) .....	13
Figure 9 : Tarier des prés ( <i>Maëva Dufour</i> ) .....	14
Figure 10 : Pipit farlouse ( <i>site ouessant-digiscoping.fr</i> ).....	15
Figure 11 : Marouette ponctuée ( <i>site les-ailes-de-l-aisne.fr</i> ).....	16
Figure 12 : Râle des genêts ( <i>Google image</i> ) .....	17
Figure 13 : Bécassine des marais ( <i>Google image</i> ).....	18
Figure 15 : Localisation des nids et occupation des sols à Marnay.....	24
Figure 14 : Localisation des nids et occupation des sols à Pagny .....	24
Figure 17 : Localisation des nids et occupation des sols à Sornay .....	25
Figure 16 : Nid de Marnay .....	25
Figure 18 : Jeunes Vanneau éclos le 28 avril ( <i>Maëva Dufour</i> ) .....	26
Figure 19 : Jeunes Vanneaux sous leur parent ( <i>Maëva Dufour</i> ) .....	26
Figure 20 : Epandage à Sornay ( <i>Maëva Dufour</i> ) .....	26
Figure 21 : Localisation des nids et occupation des sols à Cosges et Nance .....	27
Figure 22 : Déplacement des deux nids à Cosges ( <i>Maëva Dufour</i> ) .....	28
Figure 23 : Localisation des nids de Vanneau huppé à Breurey-lès-Faverney en 2015 ( <i>Maëva Dufour</i> )....	29
Figure 24 : Emplacement des nids à Breurey-lès-Faverney .....	29
Figure 25 : Localisation des nids de Vanneau huppé à Saulx en 2015 ( <i>Maëva Dufour</i> ).....	30
Figure 26 : Nid marqué et protégé des passages d'herbicide ( <i>Maëva Dufour</i> ) .....	31
Figure 27 : Part des nids de Vanneaux huppés en fonction de l'occupation du sol ( <i>LPO FC Dufour M.</i> ) ..	32
Figure 28 : Localisation du couple de Courlis cendré à Beaumotte-lès-pin ( <i>Maëva Dufour</i> ).....	34
Figure 29 : Commencement de la fauche par le centre ( <i>Maëva Dufour</i> ) .....	35
Figure 30 : Fin de la fauche par les côtés ( <i>Maëva Dufour</i> ).....	35
Figure 31 : Localisation des couples de Courlis cendré à Chenevrey-et-Morogne ( <i>LPO FC DufourM.</i> )....	36

Figure 32 : Localisation des couples de Courlis cendré sur Thervay et Brésilley (*Maëva Dufour*) ..... 37  
Figure 33 : Parcelles de Brésilley bénéficiant d'une protection (*Maëva Dufour*)..... 37  
Figure 34 : Crue du 1er mai à Thervay (*Maëva Dufour*)..... 38  
Figure 35 : : Evolution du Tarier des près sur la Réserve de Remoray ..... 42

### Table des tableaux

Tableau 1 : Nombre de couple de Courlis cendrés en 2014 (*LPOFC Coppere M.*) ..... 19  
Tableau 2 : Tableau récapitulatif des mesures de protection (*Maëva Dufour*) ..... 21  
Tableau 3 : Résultats obtenus sur les quatre vallées étudiés (*LPO FC Dufour M.*)..... 23  
Tableau 4 : Nombre de couples de Vanneau huppé connus en Franche-Comté (*LPO FC*)..... 33  
Tableau 5 : Résultats du courlis cendré sur les sites étudiés (*LPO FC Dufour M.*)..... 34  
Tableau 6 : Evolution des couples de Courlis de 2012 à 2015 sur la Basse Vallée de l'Ognon ..... 38

## Annexes

### Annexe 1 :

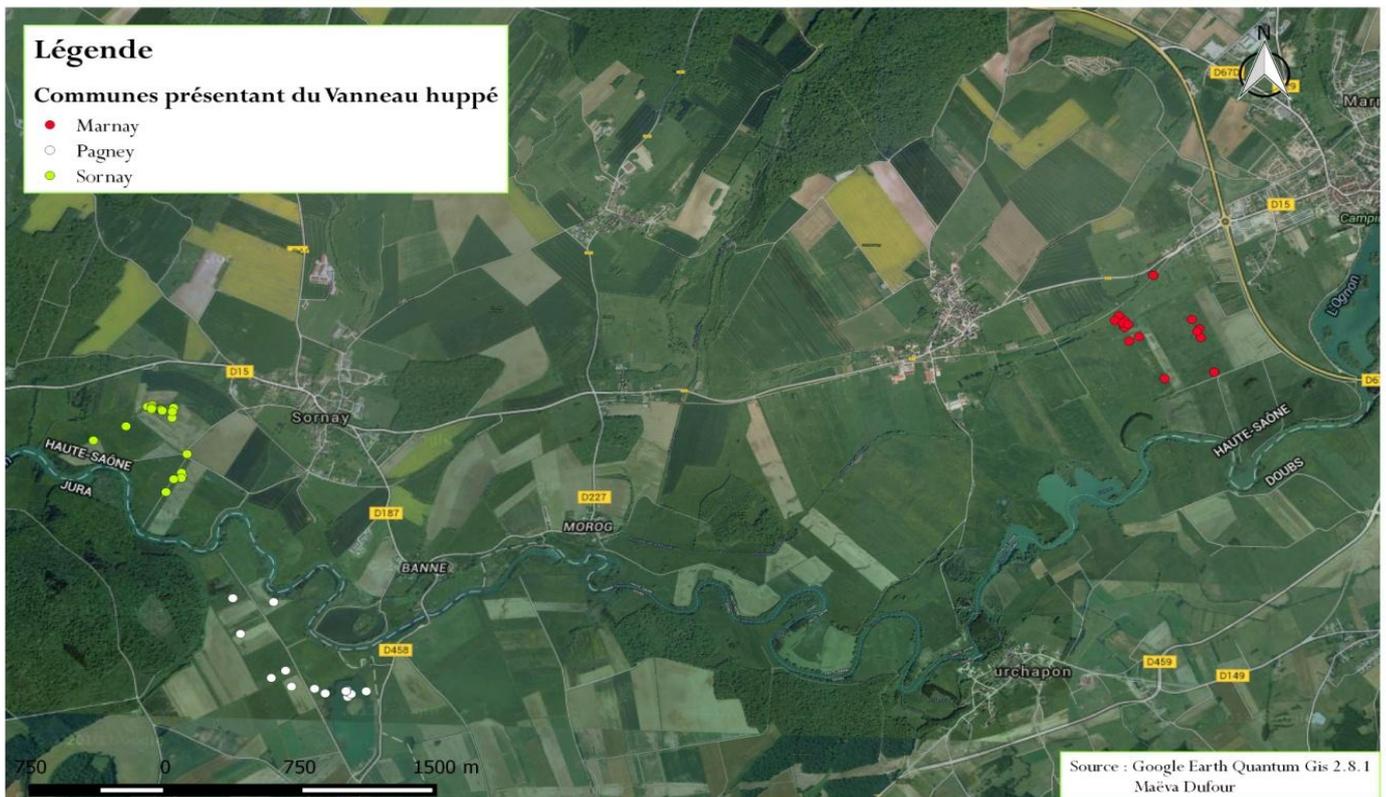
**Tableau des précipitations durant la période de reproduction des oiseaux en 2013, 2014 et 2015.** (Station Météociel de Besançon)

	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Moyenne pendant la saison de nidification (en mm)
Cumul mensuel 2015 (en mm)	70,3	58,8	101,2	94	79,4	<b>97,6</b>
Cumul mensuel 2014 (en mm)	150,8	26	27,6	106,5	54,2	<b>67,05</b>
Cumul mensuel 2013 (en mm)	88,5	57,5	127,6	176,3	90,1	<b>151,95</b>
Cumul mensuel moyen (1981-2010)	79,7	92	94,2	114,8	101,5	<b>104,5</b>

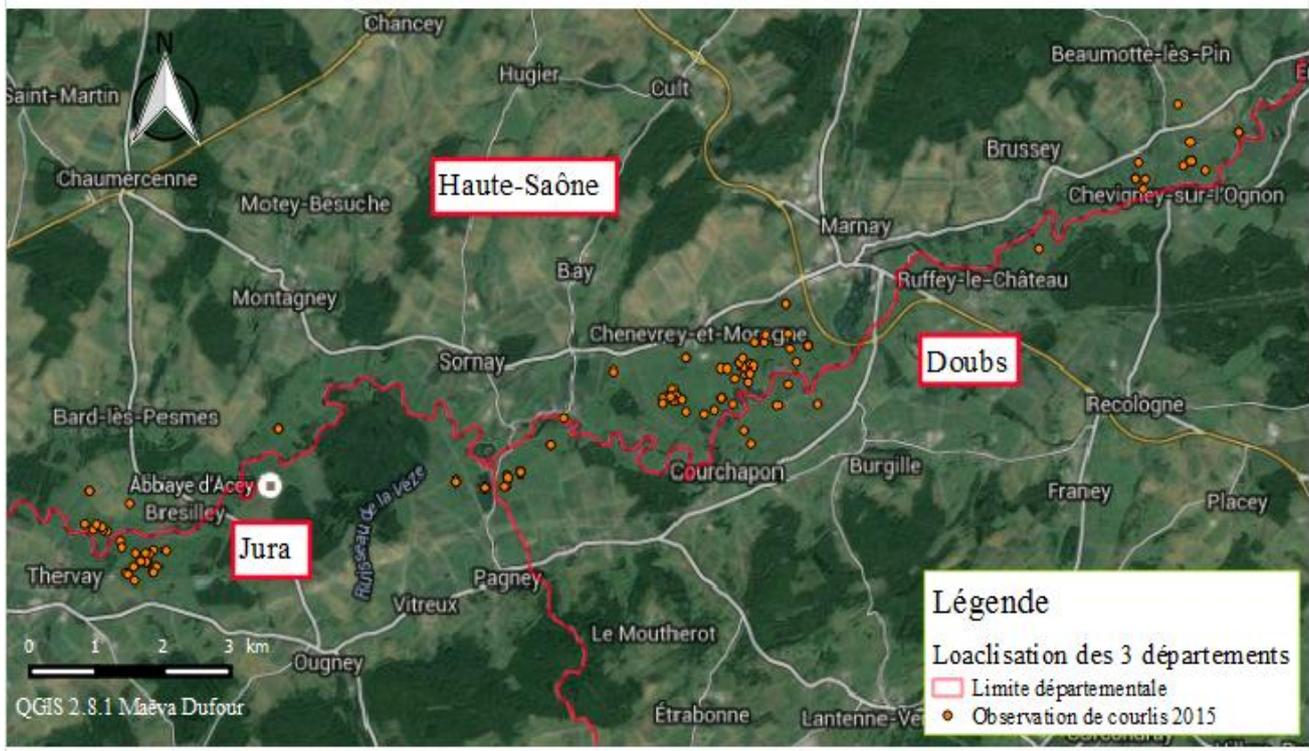
**Annexe 2 :**

**Secteur du Vanneau huppé en basse vallée de l'Ognon**

Communes de la Basse Vallée de l'Ognon concernées par la présence du Vanneau huppé



## Secteur du Courlis cendré en basse vallée de l'Ognon



**Annexe 3 :**

Site favorables aux Vanneaux huppé en Haute-Saône en 2013 (Rivière T.2013)

Commune	Lieu-dit	Milieu	Couples	Échec	Ponte de remplacement	Jeunes éclos	R
Demangevelle	Le Parc	Labour	5	non	non	8 (20)	26%
Menoux	Corbeney et l'Etang	?	2	?	?	2	
Mersuay	Gravière de Breurey-lès-Faverney (bassin Sud-Est)	île	1	non	non	3	
Villers-sur-Port	La flaque	Labour	3	oui	oui	4	
Saulx et Colombier	Prés des Joncs et Villerpoz	Labour	3	oui	oui	0	
Montigny-lès-Vesoul	La Fourée	Prairie	3	oui	oui	0	
Arpenans	Les Grandes corvées	Labour	3	oui	non	0	
Villargent	Champs du cerisier	Labour	3	oui	non	0	

Tableau 3 : Résultats pour la Haute-Saône (nord Vesoul) en 2013 hors vallée de l'Ognon et hors site Natura 2000 Vallée de la Saône .

## **Annexe 4 :**

### **Code atlas**

#### **Nidification possible (30)**

- 1 Observation de l'espèce pendant la période de nidification.
- 2 Observation de l'espèce pendant la période de nidification dans un biotope adéquat.
- 3 Mâle chanteur présent en période de nidification, cris nuptiaux/tambourinage entendus ou mâle vu en parade.

#### **Nidification probable (40)**

- 4 Couple pendant la période de nidification dans un biotope adéquat.
- 5 Comportement territorial d'un couple (chant, querelles avec des voisins, etc.), au moins 2 jours dans le même territoire.
- 6 Comportement nuptial (mâle et femelle observés).
- 7 Visite d'un site de nidification probable.
- 8 Cris d'alarme ou de crainte des adultes ou autre comportement agité suggérant la présence d'un nid ou de jeunes aux alentours.
- 9 Plaque incubatrice d'une femelle capturée.
- 10 Transport de matériel, construction de nid ou forage d'une cavité.

#### **Nidification certaine (50)**

- 11 Oiseau simulant une blessure ou détournant l'attention.
- 12 Découverte d'un nid ayant été utilisé pendant la saison en cours.
- 13 Jeunes venant de s'envoler (nidicoles) ou poussins en duvet (nidifuges).
- 14 Adultes gagnant ou quittant un site de nid, comportement révélateur d'un nid occupé dont le contenu ne peut être vérifié (trop haut ou dans une cavité).
- 15 Adulte transportant des fientes.
- 16 Adulte transportant de la nourriture pour les jeunes.
- 17 Coquilles d'œufs éclos.
- 18 Nid avec adulte vu couvant.
- 19 Nid avec œufs ou jeunes.

#### **Données négatives**

- 99 Espèce non trouvée malgré une recherche ciblée en période de nidification.

**Annexe 5 :****Liste des exploitants contactés**

Communes	Nom du GAEC	Nom de l'exploitant	Téléphone	Adresse	N° parcelle (géoportail)
Chenevrey	GAEC Girard	Alexandre Girard	06.84.20.20.10	Bay	66 b et 61
	GAEC des Anchottes	Luc Marchal	06.80.71.61.25	Sornay	70
	Maurice Ballot et son frère	Maurice Ballot	06.87.97.58.13 ou 03.84.31.90.89	Chenevrey	27 à 32 et 71 à 74
		Son frère	03.84.31.70.31		
	Christian Demolombe	Christian Demolombe	06.80.52.62.43	Chenevrey	34-35
	Mr Laurent Soitout	Mr Laurent Soitout	06.37.90.91.31	Bonnevent	42-43-44-45
Sornay	GAEC ...	Christophe Barbe	06.79.08.51.90	Sornay	560/563b
	GEAC...	Hervé Barbe	06.74.68.11.54	Sornay	552 à 555
Marnay	Christian Demolombe		06.80.52.62.43	Chenevrey	5
	GAEC du bas des champs	Mr Renaudot	06.85.66.96.41	Brussey	17-18-9
		Christian Coulon	06.72.81.44.60	Pouilley-les-vignes	19-20
	GAEC...	Jean-Pierre Brechottes	06.75.59.62.37	Cugney	34-35-36-3 et la 60
Beaumontte-lès-pins	GAEC des Charmes		06.21.05.38.52	Pin	38 à 44
Breurey-lès-Faverney	GAEC Michel	Aurélien Michel	06.71.76.56.06	Mersuay	42 à 46

Communes	Nom du GAEC	Nom de l'exploitant	Téléphone	Adresse	N° parcelle (géoportail)
<b>Saulx Tremblois</b>	GAEC de la Berberie	Mathieu Cornuez	06.81.57.13.07	Varogne	63
<b>Saulx Thièlière</b>	Lionel Micoulot	Lionel Micoulot	06.24.70.18.20	Montcey	37
	Lachal Rénald	Lachal Rénald	09.57.48.39.02	Saulx : La Montoillotte	36
	Patrick Gouhenant	Patrick Gouhenant	...	Colombier	26-27-28 et 69
<b>Cosges</b>	GAEC Vernay	Laurent Vernay	06.33.58.39.08	Cosges	30-31-32-20 et 90
		Son frère	06.78.75.30.09		
	Jean-Luc Pouillard	Patrick (s'occupe cultures)	06.81.00.67.07	Cosges	34 à 42
<b>Thervay</b>	GAEC du Val Saint Jean	Mr Thiou	06.72.81.07.40	Thervay	21-22-23-24
	GAEC Beauregard	Mr Champonois	06.30.43.43.47	Thervay	6 et 15 à 18 et 31 à 35
	GAEC Cretin	Benoit Cretin	06.71.65.10.96	Thervay	25-26-27 et 7
	EARL Bouchet	Pascal Bouchet	03.84.70.27.26	Thervay	14
	EARL Bonvalot			...	29-30
	GAEC de la ferme Champey	Jean-Luc Gelley		...	9-10 et 11
<b>Brésilly</b>	EARL Desnoues	Franck Desnoues	06.84.10.48.25	Arsans	45
	GAEC du Val Saint Jean	Mr Thiou	06.72.81.07.40	Thervay	47-48
	...	Mr Brun	...	...	49 à 57
	GAEC du Touillon	...	...	Motey-Besuche	44-46-47-48-49-50

**Annexe 6 :**

**Lettre de remerciement**



AGIR pour la  
BIODIVERSITÉ  
FRANCHE-COMTÉ

LPO Franche-Comté  
Maison de l'Environnement de  
Franche-Comté  
7 rue Voirin  
25000 Besançon  
Tel : 03.81.50.43.10

La LPO Franche-Comté et moi-même tenons à vous remercier pour vos actions de conservation en faveur du Courlis cendré et du Vanneau huppé. Sur les 3 départements, vous êtes 14 exploitants à avoir accepté ces contraintes.

Grâce à vous, 22 nids, soit 81 œufs de Vanneau huppé ont été protégés et souvent sans contrepartie financière. Nous sommes sûrs des naissances de 17 jeunes mais bien-entendu ce n'est qu'un minimum au vu du nombre d'œufs. N'oublions pas que ces oiseaux sauvages restent discrets !

Concernant le Courlis cendré, 6 fauches centrifuges, 2 fauches au 15 juin et 2 fauches au 1er juillet ont pu être mises en place. Les territoires de reproduction de 5 couples sur 7 ont donc bénéficié d'une gestion agricole plus respectueuse de l'environnement sur la Basse Vallée de l'Ognon. Cela représente une superficie de 69 ha ! Les jeunes ne sont pas simples à observer, malgré tous, au moment d'une fauche à Chenevrey, les cris des adultes nous laissent supposer la présence de jeunes. Ce n'est donc pas parce que nous n'avons pas vu de jeunes Courlis lors des fauches qu'il n'y en a pas.

Par ailleurs, plus personnellement je tiens à vous remercier pour votre accueil, votre sympathie, votre compréhension, mais aussi d'avoir participé au bon déroulement de mon stage.

Maëva Dufour



Courlis cendré



Jeune Vanneau



Vanneau huppé

**Annexe 7 :**

**Montant des indemnisations**

Mesures de protection	Montant de l'indemnisation
Fauche centrifuge	35 €/ha
Fauche au 15 juin	145 €/ha
Fauche au 1 <sup>er</sup> juillet	175 €/ha
Protection d'un nid de Vanneau huppé	25 €/nid

**Annexe 8 :**

**Contrat de fauche centrifuge**



**Contrat d'indemnisation**

Entre : .....

Et : La Ligue pour la Protection des Oiseaux Franche-Comté  
Maison de l'Environnement de Franche-Comté  
7 rue Voirin  
25000 Besançon  
Tel : 03.81.50.43.10

Objet : Attestation de fauche centrifuge

Je soussigné M. ....,

représentant le GAEC ou l'EARL.....m'engage à mettre en place une fauche centrifuge, pour l'année 2015, sur le ou les îlot(s) n°....., lieu-dit « ..... » à ..... Soit une superficie totale de .....ha.

En contre partie, la LPO Franche-Comté s'engage à me verser une indemnisation de 35€/ha soit .....€ au total.

Le paiement se fera une fois les termes du contrat respectés par une vérification sur place de la LPO.

Cette action entre dans le cadre du Plan Régional de Conservation des Espèces que développe la LPO Franche-Comté, qui vise notamment à engager des actions de préservation/sauvetage de l'avifaune prairiale afin de maintenir, dans un état favorable aux espèces, l'habitat de nidification.

Les fonds mobilisés proviennent d'un partenariat entre la LPO France et le carier CEMEX via une convention nationale établie entre les deux structures, qui définit un programme de mécénat annuel.

Le présent contrat est valable jusqu'au versement de l'aide.

Fait à ..... le.....

Signatures :

La LPO Franche-Comté Le bénéficiaire

## Contrat de fauche au 15 juin



AGIR pour la  
BIODIVERSITÉ  
FRANCHE COMTÉ

### Contrat d'indemnisation

Entre : .....

.....

.....

.....

Et : La Ligue pour la Protection des Oiseaux Franche-Comté  
Maison de l'Environnement de Franche-Comté  
7 rue Voirin  
25000 Besançon  
Tel : 03.81.50.43.10

Objet : Attestation de fauche au 15 juin

Je soussigné M. ....,

représentant le GAEC ou l'EARL.....m'engage à mettre en place une fauche au 15 juin, pour l'année 2015, sur le ou les ilot(s) n°....., lieu-dit « ..... » à ..... Soit une superficie totale de .....ha.

En contre partie la LPO Franche-Comté s'engage à me verser une indemnisation de 142€/ha soit .....€ au total.

Le paiement se fera une fois les termes du contrat respectés par une vérification sur place de la LPO.

Cette action entre dans le cadre du Plan Régional de Conservation des Espèces que développe la LPO Franche-Comté, qui vise notamment à engager des actions de préservation/sauvetage de l'avifaune prairiale afin de maintenir, dans un état favorable aux espèces, l'habitat de nidification.

Les fonds mobilisés proviennent d'un partenariat entre la LPO France et le carier CEMEX via une convention nationale établie entre les deux structures, qui définit un programme de mécénat annuel.

Le présent contrat est valable jusqu'au versement de l'aide.

Fait à ..... le.....

Signatures :

La LPO Franche-Comté

Le bénéficiaire

## Contrat de protection des nids de Vanneau huppé



AGIR pour la  
BIODIVERSITÉ  
FRANCHE COMTE

### Contrat d'indemnisation

Entre : .....  
.....  
.....  
.....

Et : La Ligue pour la Protection des Oiseaux Franche-Comté  
Maison de l'Environnement de Franche-Comté  
7 rue Voirin  
25000 Besançon  
Tel : 03.81.50.43.10

Objet : Attestation de protection des nids de Vanneau huppé

Je soussigné M. ....,

représentant le GAEC ou l'EARL.....m'engage à soustraire les nids de Vanneau huppé aux travaux agricoles, pour l'année 2015, sur le ou les ilot(s) n°....., lieu-dit « ..... » à .....  
Les nids présents sont au nombre de.....

En contre partie, la LPO Franche-Comté s'engage à me verser une indemnisation de 25€/nid soit .....€ au total.

Le paiement se fera une fois les termes du contrat respectés par une vérification sur place de la LPO.

Cette action entre dans le cadre du Plan Régional de Conservation des Espèces que développe la LPO Franche-Comté, qui vise notamment à engager des actions de préservation/sauvetage de l'avifaune prairiale afin de maintenir, dans un état favorable aux espèces, l'habitat de nidification.

Les fonds mobilisés proviennent d'un partenariat entre la LPO France et le carier CEMEX via une convention nationale établie entre les deux structures, qui définit un programme de mécénat annuel.

Le présent contrat est valable jusqu'au versement de l'aide.

Fait à ..... le.....

Signatures :

La LPO Franche-Comté

Le bénéficiaire

**Annexe 9 :**

**Localisation des exploitants concernés par la reproduction du Vanneau huppé en basse vallée de l'Ognon**



**Annexe 10 :**

**Intervention sur la parcelle de M. Christophe Barbe.**



Avant le semis ! Le nid est au centre

Passage de la herse en contournant le nid qui est marqué par le piquet !



Remplacement des œufs et recouvrement du sol non travaillé avec de la terre travaillée.

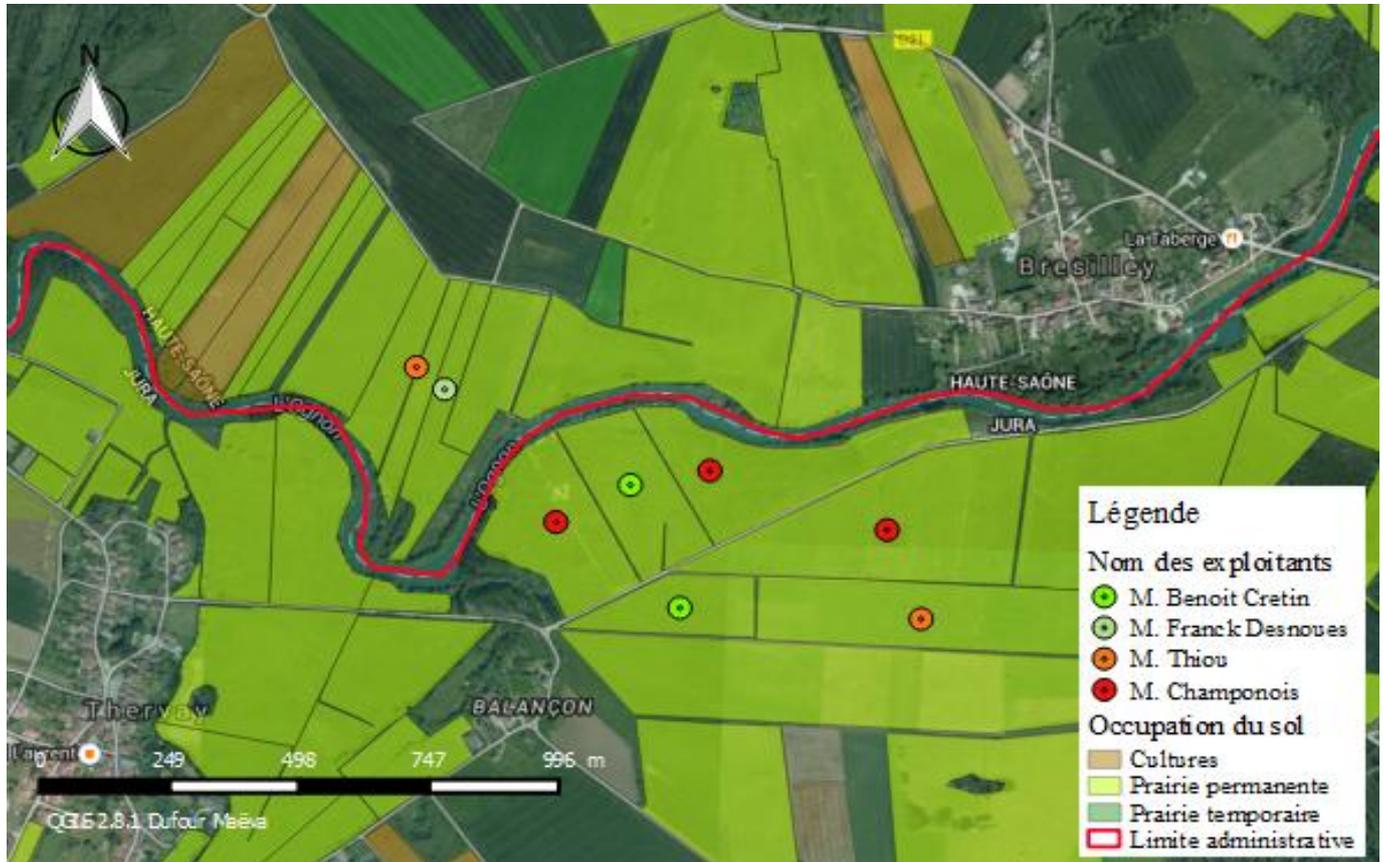
**Annexe 11 :**

**Localisation des exploitants concernés par la reproduction du Courlis cendré sur  
Chenevrey-et-Morogne**



**Annexe 12 :**

**Localisation des exploitants concernés par la reproduction du Courlis cendré sur  
Brésilley et Thervey**



**Annexe 13 :**

**Localisation des exploitants concernés par la reproduction du Vanneau huppé sur la commune de Saulx**



**Annexe 14 :**

**Localisation des exploitants concernés par la reproduction du Couris cendré sur  
Beaumontte-lès-pins**



**Annexe 15 :**

**Suspension de la chasse du Courlis dans les terres**

Arrêté du 24 juillet 2013 relatif à la suspension de la chasse de certaines espèces de gi... Page 1 of 1



JORF n°0175 du 30 juillet 2013 page 12754  
texte n° 28

**ARRETE**

**Arrêté du 24 juillet 2013 relatif à la suspension de la chasse de certaines espèces de gibier en France métropolitaine**

NOR: DEVL1312194A

Le ministre de l'écologie, du développement durable et de l'énergie,  
Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L. 424-1 et R. 424-14 ;  
Vu l'arrêté du 24 mars 2006 relatif à l'ouverture de la chasse aux oiseaux de passage et au gibier d'eau ;  
Vu l'arrêté du 19 janvier 2009 relatif aux dates de fermeture de la chasse aux oiseaux de passage et au gibier d'eau ;  
Vu l'avis du Conseil national de la chasse et de la faune sauvage en date du 6 juin 2013 ;  
Vu la mise en ligne du projet du présent arrêté réalisée du 25 juin au 18 juillet 2013,  
Arrête :

**Article 1**

Jusqu'au 30 juillet 2018 :  
— la chasse de la barge à queue noire est suspendue sur l'ensemble du territoire métropolitain ;  
— la chasse du courlis cendré est suspendue sur l'ensemble du territoire métropolitain, excepté sur le domaine public maritime.  
Jusqu'à cette date, sur les territoires où la chasse est suspendue, les dates définies dans l'arrêté du 24 mars 2006 relatif à l'ouverture de la chasse aux oiseaux de passage et au gibier d'eau et dans l'arrêté du 19 janvier 2009 relatif aux dates de fermeture de la chasse des oiseaux de passage et au gibier d'eau ne sont pas applicables.

**Article 2**

L'arrêté du 30 juillet 2008 relatif à la suspension de la chasse de certaines espèces de gibier et l'arrêté du 3 février 2012 le modifiant sont abrogés.

**Article 3**

Le directeur de l'eau et de la biodiversité est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal officiel de la République française.

Fait le 24 juillet 2013.

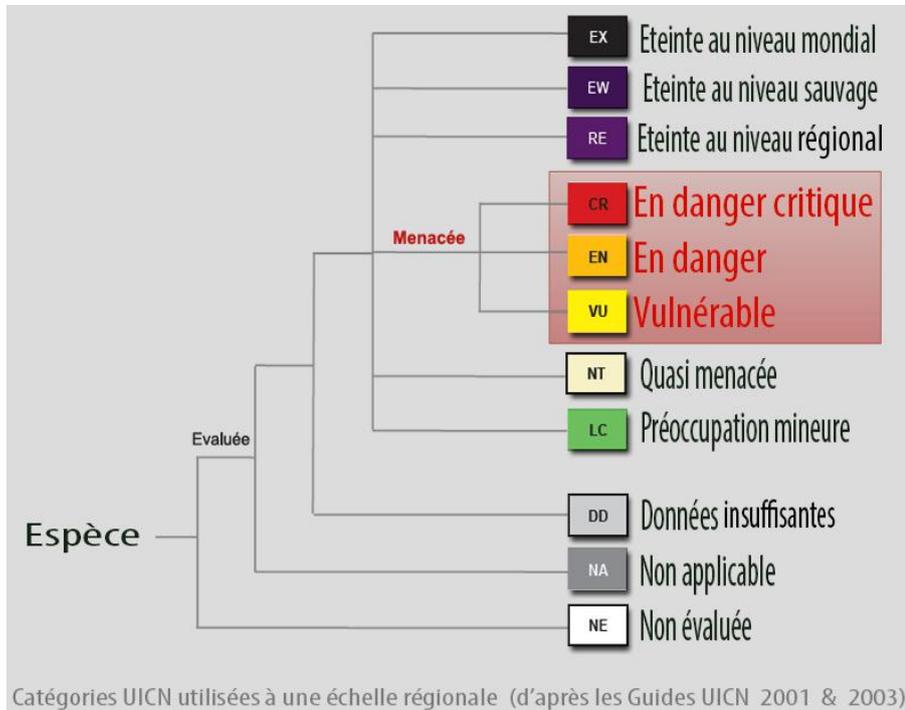
Pour le ministre et par délégation :

Le directeur de l'eau  
et de la biodiversité,  
L. Roy

<http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?sessionId=E3636B47ECC6AB810816F...> 30/01/2014

**Annexe 16 :**

**Liste UICN**



**Annexe 17 :**

**Evolution courlis cendré de 2012 à 2015 sur la basse vallée de l'Ognon**

	2012	2013	2014	2015
<b>Nombre de couples suivis</b>	4	5	5	7
<b>Communes concernées</b>	Thervay et Brésilley	Thervay, Brésilley, Montagney, Beaumotte-lès-pin et Chenevrey	Thervay, Chenevrey et Beaumotte-lès-pin	Thervay, Brésilley Chenevrey et Beaumotte-lès-pin