

GERARD Anne-Lise
N° de carte d'étudiant : 21307363
Année universitaire : 2013-2014



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
FRANCHE COMTÉ



Mémoire de stage effectué à :
la LPO Franche-Comté

Dans le cadre de la troisième année de Licence Biologie / Ecologie

Enquête Ardéidés Nicheurs 2014

Encadrant : Samuel MAAS, chargé de missions



Le contenu de ce mémoire est de la seule responsabilité du candidat et de l'organisme d'accueil et n'engage pas la responsabilité scientifique de l'université

Remerciements

Je tiens dans un premier temps à remercier l'Université de Franche-Comté et Renaud SCHEIFLER pour avoir mis en place l'option "Stage en entreprise", ce qui me semble être une chance d'appréhender les tenants et les aboutissants d'une immersion professionnelle. Trouver un stage n'est pas toujours évident pour les étudiants, c'est pour cette raison que je souhaite grandement remercier la LPO Franche-Comté et son directeur, Jean-Christophe WEIDMANN, pour m'avoir accueilli pour ce stage d'un mois. Je tiens tout particulièrement à remercier Samuel MAAS pour avoir répondu positivement à ma demande de stage, mais aussi pour m'avoir encadré et attribué des missions valorisantes et m'avoir fait confiance pour les mener à bien. Je souhaite ensuite remercier Christophe MORIN pour l'interview qu'il m'a accordé au sujet de l'historique de la héronnière de Baudoncourt et Isabelle LEDUCQ-GIROUD pour l'initiation au logiciel QGIS. Mes remerciements vont aussi à ceux qui m'ont accompagné sur le terrain : Tristan GRUSON, Maxime COPPERE, Joliane CARABIN et Jean DAVID. Je tiens à remercier l'équipe de la LPO Franche-Comté dans son ensemble pour leur accueil chaleureux, ainsi que l'aide et les connaissances qu'ils m'ont apporté. Il convient de remercier aussi les coordinateurs départementaux (Julien LANGLADE, Marc GIROUD, François LOUITON et Jean-Michel GATEFAIT) et tous les autres bénévoles qui ont participé au recensement, pour tout le travail qu'ils ont réalisé dans le cadre de l'Enquête Ardéidés Nicheurs 2014,. Enfin, je remercie l'ensemble des personnes que j'ai pu rencontrer à la Maison de l'Environnement de Franche-Comté pour avoir rendu mon stage si agréable et enrichissant.

Avec le soutien financier de la Région Franche-Comté et de la DREAL Franche-Comté :



Sommaire

Remerciements	Page 1
I. Contexte	Page 3
II. Présentation de la structure	Page 3
III. Présentation du projet réalisé	
1. Introduction	Page 4
2. Définition des objectifs	Pages 4-5
IV. Méthode	
1. Cadre méthodologique	Page 6
2. Application de la méthode	Page 6
V. Résultats et interprétation	
1. Difficultés rencontrées et critique de la méthode	Pages 6-7
2. Résultats obtenus	Page 7
3. Comparaison des résultats obtenus avec ceux des enquêtes antérieures	Pages 7-8
VI. Conclusion	Page 9
Bibliographie	Page 10
Annexes :	
• Annexe 1 : Méthodologie nationale de l'Enquête Ardéidés Nicheurs 2014	
• Annexe 2 : Fiche espèce - Héron cendré	
• Annexe 3 : Détails des résultats et localisation des communes	

I. Contexte

Durant ma troisième année de licence de Biologie / Ecologie à l'Université de Franche-Comté à Besançon, j'ai eu l'occasion de réaliser un stage optionnel en entreprise d'une durée d'un mois. Celui-ci s'est déroulé du 7 avril au 2 mai 2014, à la Ligue pour la Protection des Oiseaux de Franche-Comté. Cette association siège dans les locaux de la Maison de l'Environnement de Franche-Comté au 7 rue Voirin, à Besançon. Au cours de ce stage au sein du pôle Connaissance, j'ai pu découvrir la structure et participer à l'Enquête Ardéidés Nicheurs 2014, un recensement national d'oiseaux de la famille des Ardéidés. Ce stage m'a permis de découvrir un peu plus le monde du travail et le milieu associatif dans le domaine de l'environnement. J'ai pu enrichir mes connaissances en écologie et en ornithologie plus particulièrement. Il m'a aussi aidé à me conforter dans le choix de mon parcours universitaire.

II. Présentation de la structure

La LPO Franche-Comté est une association régionale faisant partie du réseau de la LPO (Ligue pour la Protection des Oiseaux), représentante française de BirdLife International, le mouvement international de protection des oiseaux. Créée en 1966 à Rougemont dans le Doubs en tant que Groupe Naturaliste de Franche-Comté, elle devient la LPO Franche-Comté le 1^{er} Janvier 2007. Elle "a pour but d'agir pour l'oiseau, la faune sauvage, la nature et l'homme et lutter contre le déclin de la biodiversité, par la connaissance, la protection, l'éducation et la mobilisation" (cf. l'objet statutaire de l'association). Ainsi, l'association mène des projets très divers, à différentes échelles, basés sur 3 axes : l'observation (avec des suivis et enquêtes internationales : comptage des oiseaux d'eau Wetlands International ; nationales : atlas des oiseaux, anatidés nicheurs ; locales : suivi des hirondelles dans le Territoire de Belfort), la protection des espaces (telle que la réserve naturelle du Sabot de Froty) et des espèces (avec des plans d'action nationaux, dans le cas par exemple du Milan royal, ou régionaux, comme pour le Crapaud calamite) et le partage (par des animations nature : sorties ou séjours nature, animations scolaires et d'expositions).

L'équipe salariée de la LPO Franche-Comté est composée de 12 personnes partagées entre 3 pôles : le pôle Connaissance, le pôle Conservation et le pôle Sensibilisation (voir Figure 1). L'association accueille régulièrement des stagiaires (issus du milieu universitaire, de BTS, ...) et peut aussi compter sur le soutien de nombreux bénévoles (adhérents ou non) qui apportent leur contribution, entre autres grâce à leurs observations reportées dans la base de données du site internet de la structure : Obsnatu La Base. A ce jour, la LPO Franche-Comté compte plus de 1000 adhérents.

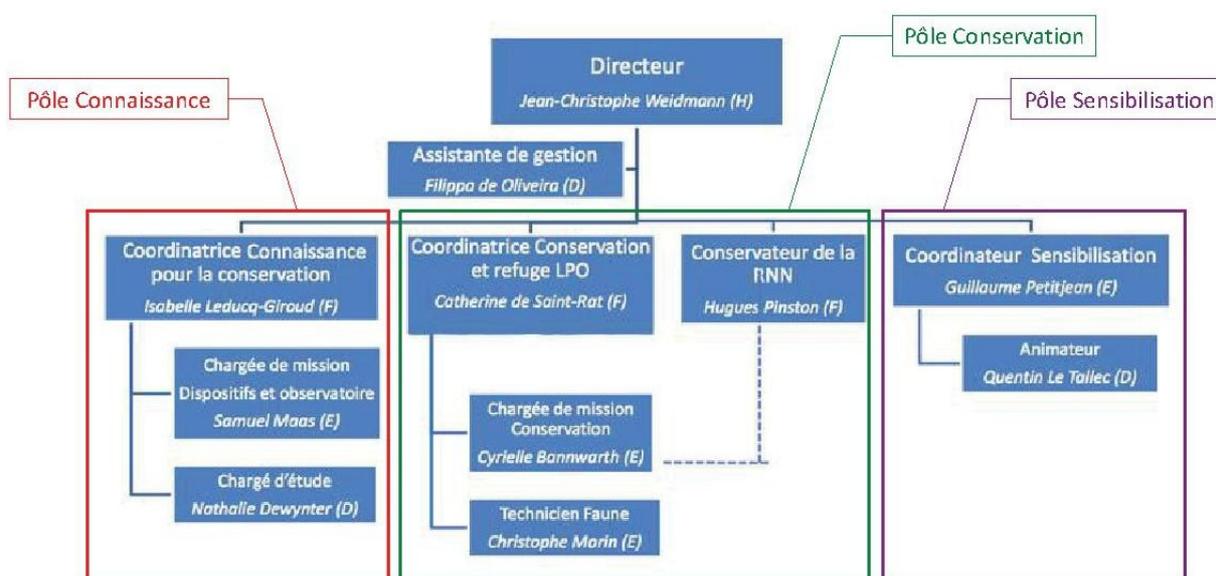


Figure 1 : Organigramme de l'équipe salariée de la LPO Franche-Comté

1. Introduction

Un recensement national des espèces d'Ardéidés nicheurs est réalisé en France tous les 7 ans depuis 1962. Suite au dernier volet de 2007, se déroule cette année la 10^{ème} édition de cette enquête. La famille des Ardéidés est constituée mondialement de 19 genres et 72 espèces de hérons, aigrettes, butors, ... Le principal représentant de cette famille en France, par son grand nombre, est le Héron cendré avec 31 170 couples nicheurs recensés en 2007. Les espèces concernées par l'enquête sont celles nicheuses, arboricoles et coloniales, c'est-à-dire celles qui se reproduisent sur le territoire français et nichent dans les arbres en colonies. Ainsi, 7 espèces sont recensées : le Héron cendré, le Héron pourpré, le Héron garde-boeufs, le Crabier chevelu, le Bihoreau gris, la Grande Aigrette et l'Aigrette garzette.

L'Enquête Ardéidés Nicheurs 2014 est déclinée en région par la LPO Franche-Comté, avec un coordinateur régional salarié (Samuel MAAS), 4 coordinateurs départementaux bénévoles (Julien LANGLADE pour le Doubs, Marc GIROUD pour le Jura, François LOUITON pour la Haute-Saône et Jean-Michel GATEFAIT pour le Territoire de Belfort) et des compteurs bénévoles sur le terrain. C'est dans ce cadre régional que le présent stage s'inscrit.

Une telle enquête permet le suivi dans le temps de l'évolution des espèces étudiées et participe à l'acquisition de données pour les observatoires de l'avifaune (Maas & Leducq-Giroud, 2014) ou de biodiversité, existants à l'échelle nationale et/ou de certaines régions. Des mesures de conservation adaptées peuvent ensuite être mises en place grâce à l'acquisition des résultats.

2. Définition des objectifs

La mission du stage était d'effectuer le recensement de 14 colonies de Hérons cendrés sur les 205 répertoriées en Franche-Comté (voir Figure 2), en suivant la méthodologie nationale établie pour l'Enquête Ardéidés Nicheurs 2014. Suite aux observations sur le terrain, ainsi qu'à des études bibliographiques et des échanges avec des professionnels, les problématiques auxquelles nous tenterons de répondre à travers ce rapport sont les suivantes : comment évolue les 14 colonies étudiées d'un suivi à l'autre (en terme de statut, d'effectif, ...) ? Comment interpréter ces évolutions ?

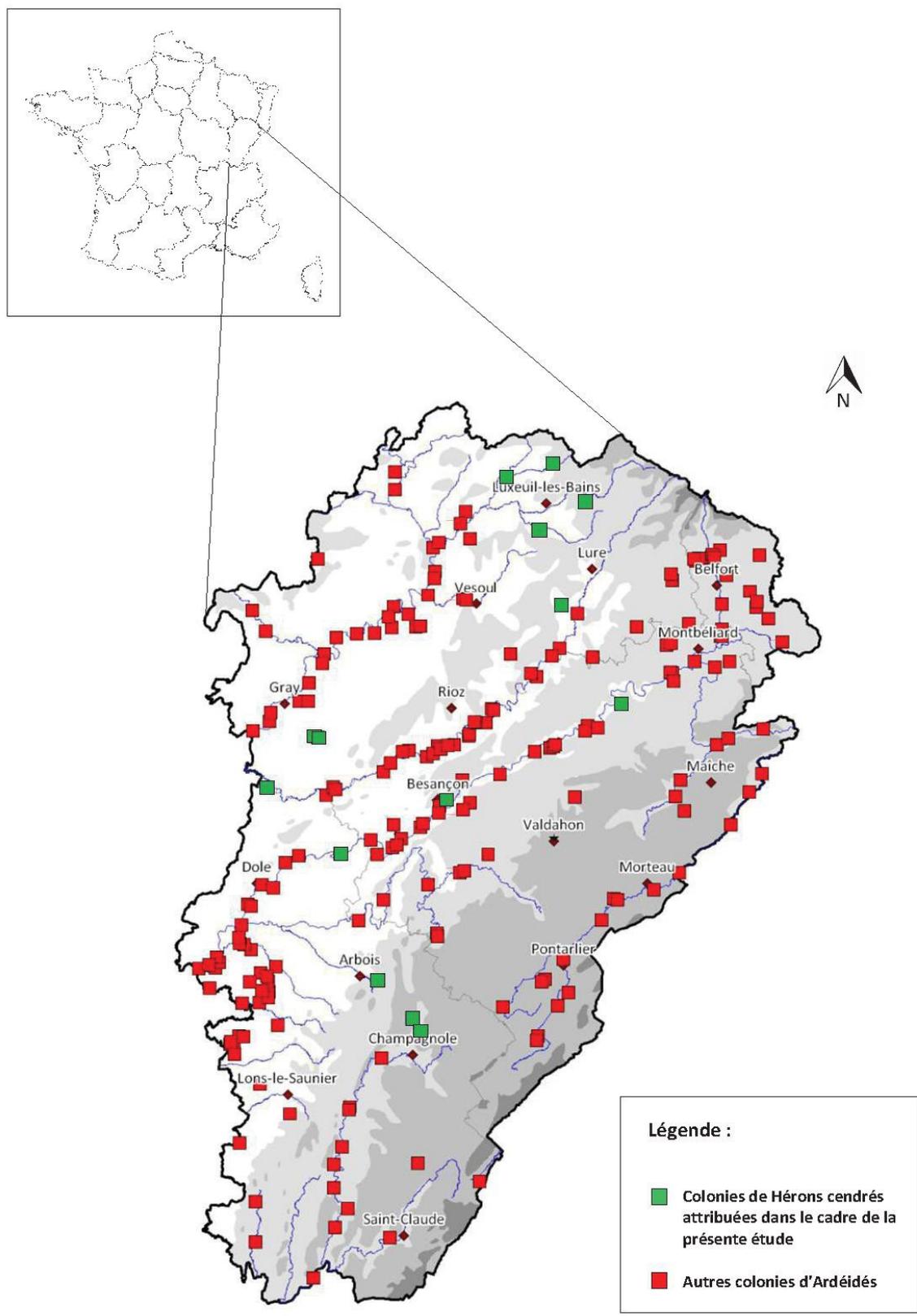


Figure 2 : Carte de la localisation des colonies d'Ardéidés à recenser en Franche-Comté

1. Cadre méthodologique

Pour effectuer les comptages, 2 à 3 passages (selon l'espèce) sont réalisés pour chacune des colonies connues, à différentes périodes : lors du début de la nidification, puis plus tard, après éclosion par exemple. Les salariés et bénévoles en charge du comptage, déterminent le nombre total de nids et le nombre de nids occupés de la (ou des) colonie(s) lui étant attribuée(s), selon une méthodologie établie (voir Annexe 1), visant à obtenir les effectifs les plus précis possibles tout en limitant au maximum le dérangement de la colonie.

La présente étude porte sur le Héron cendré. Une adaptation régionale de la méthodologie nationale a été réalisée, consistant en des comptages un peu plus précoces. En effet, il a été choisi de réaliser le premier passage lors de l'installation des couples (mars / avril), afin de profiter de l'absence du feuillage, ce qui rend les comptages à distance plus aisés. Le deuxième passage devait permettre de confirmer le nombre et l'implantation des couples sur la colonie (avril / mai). Ce second passage, pour les colonies importantes, dures à compter ou ne bénéficiant pas de point d'observation à distance, a été réalisé par un dénombrement sous la colonie. Pour les besoins des comptages, un nid a été considéré occupé lorsqu'un couveur a été observé, qu'un ou plusieurs jeunes ont été visibles ou que des adultes réalisaient des allers-retours pour le nourrissage. A distance, une attention a ainsi été portée sur chaque nid tout au long de la saison pour définir son occupation. Sous les colonies, un comptage a été réalisé en combinant tous les indices visuels possibles (jeunes au nids, traces de fientes au sol, ...).

2. Application de la méthode

Dans le cadre de ce stage, les deux passages ont dû être réalisés sur le mois d'Avril. Le premier permettait de repérer les lieux, déterminer si il y avait présence ou non d'une colonie à chacun des lieux indiqués et leurs alentours (une colonie peut en effet s'être déplacée), vérifier si il existait une colonie secondaire et définir un premier effectif. Le deuxième passage, uniquement pour les colonies effectives, permettait d'affiner les données (obtenir les effectifs les plus justes possibles et des précisions sur l'occupation des nids). Afin d'optimiser les déplacements sur le terrain, pour des raisons de gestion du temps, mais aussi pour des raisons économiques et écologiques, il était nécessaire de prévoir un planning du comptage des colonies (modulable en fonction de la météo) pour chacun des deux passages.

Pour chacune des colonies, l'étude a commencé par un repérage du lieu exact de la dernière observation de la colonie sur cartes (carte IGN au 25/1000^{ème}, géoportail, Google Maps, ...) avant de se rendre sur le terrain. Une fois sur place, on a tout d'abord noté la présence ou l'absence de colonie. Si aucune colonie n'était trouvée, on pouvait suivre du regard les hérons en vol pour repérer la nouvelle localisation de celle-ci dans le cas d'un déplacement depuis les dernières données. On pouvait aussi localiser d'éventuelles colonies secondaires, puisqu'une colonie peut parfois être scindée en deux. Lorsqu'une colonie a été repérée, on a déterminé le nombre de nids total et le nombre de nids occupés, en détaillant le plus possible les observations (couvaison ou présence de jeunes, effectif et stade approximatif des jeunes, observation de nourrissage, ...). Pour terminer, les observations ont ensuite été reportées sur la base de données de la LPO Franche-Comté, accessible à tous : Obsnatu La Base.

V. Résultats et interprétation

1. Difficultés rencontrées et critique de la méthode

Pour limiter le dérangement des colonies, il est préférable de se placer à distance de celles-ci. Pour les colonies où la visibilité est bonne et l'accès facile, il est alors possible de se placer à une centaine de mètres, et d'observer aisément les nids à la longue-vue. C'était le cas pour certaines des 14 colonies étudiées, comme celle de Ranchot, uniquement constituée de trois nids dans un arbre mort solitaire. L'observation était ici idéale, rapide et précise. Cependant, pour la plupart des colonies, il était plus difficile

de trouver un bon point de vue sur les nids. Il fallait parfois se placer à différents points de vue autour de la colonie pour effectuer le comptage le plus précis possible. En restant suffisamment longtemps au meilleur des points de vue et en observant les allers-retours des parents, il était alors possible de mieux localiser les nids à travers les feuillages. Malgré tout, certaines colonies situées dans les bois ne présentaient aucune visibilité depuis l'extérieur. Pour pouvoir effectuer les comptages, il fallait alors passer succinctement sous les nids pour déterminer leur nombre, et ceux qui étaient occupés (cf. à la méthodologie établie). Dans ce cas, les traces au sol sont de bons indicateurs de l'occupation des nids. La présence de coquilles d'oeufs, et surtout de taches rondes de fientes fraîches, indique la présence de jeunes.

Lorsque les oeufs sont éclos, le passage sous les nids a moins d'incidence sur les colonies que lorsque les adultes couvent. En effet, les parents n'abandonnent pas les jeunes, ils reviennent au nid suite au dérangement. Malgré cela, lorsque les poussins sont encore jeunes, il reste le risque qu'ils soient prédatés (e.g. : Milan noir, Corneille noire) en l'absence des parents. Cependant, cette année, en avril, les nids des colonies du suivi étaient déjà tous construits, et pour la plupart, occupés par des jeunes, parfois très en avance pour la saison. Ainsi la réalisation du comptage en deux passages sur le seul mois d'Avril ne posait donc aucun problème.

2. Résultats obtenus

Sur les 14 lieux prospectés durant le stage, 8 présentaient une colonie de Hérons cendrés. Ces 8 colonies comptaient de 3 à 64 couples de nicheurs, le nombre de couples nicheurs étant égal au nombre de nids occupés (voir Figure 3).

	Localisation de la colonie	Etat de la colonie	Nb de nids total	Nb de nids occupés
1	Besançon - Prés de Vaux (25)	Absente	0	0
2	Vers-en-Montagne (39)	Occupée	14	14
3	Moutoux (39)	Absente	0	0
4	Mesnay (39)	Absente	0	0
5	Mutigney (39)	Occupée	15	15
6	Onay (70)	Occupée	6	6
7	Champtonnay (70)	Absente	0	0
8	Saint-Loup-sur-Semouse (70)	Occupée	12	12
9	Fougerolles (70)	Occupée	5	5
10	La Proiselière-et-Langle (70)	Absente	0	0
11	Baudoncourt (70)	Occupée	66	64
12	Arpenans (70)	Absente	0	0
13	Rang (25)	Occupée	13	12
14	Ranchot (39)	Occupée	4	3
TOTAL		8 colonies occupées / 14	135	131

Figure 3 : Résultats du comptage des 14 colonies de Hérons cendrés

3. Comparaison des résultats obtenus avec ceux des enquêtes antérieures

Nous comparerons ici les résultats des Enquêtes Ardéidés Nicheurs obtenus pour les 14 colonies suivies, à partir de 1985, en raison du manque de données pour les années précédentes, avec les résultats obtenus dans le cadre du stage (voir Figure 4). En ce qui concerne les résultats régionaux de l'enquête 2014, n'étant pas encore connus, nous ne pourrons pas replacer nos résultats dans un contexte plus large.

Le manque de données pour les années précédentes rend difficile l'interprétation de l'évolution des effectifs. Pour les observations de Baudoncourt, en 1994 plus particulièrement, les effectifs paraissent élevés. Il pourraient s'agir d'une erreur d'unité : des données exprimées en nombre d'individus et non en nombre de couples, ce qui surestimerait le nombre total de couples nicheurs pour cette année. En faisant abstraction de 1994, on observe une augmentation des effectifs de couples nicheurs entre 1985 et 2007, à l'échelle des 14 colonies étudiées. On remarque ensuite une baisse de 14% des effectifs entre 2007 et 2014. L'augmentation des effectifs s'accorde avec les observations aux échelles régionale et nationale. En effet,

d'après les données des enquêtes, le nombre de couples nicheurs chez le Héron cendré est passé de 480 à 1 346 en Franche-Comté et de 13 652 à 31 170 en France, entre 1985 et 2007 (Marion, 2009). L'explosion démographique observée chez cette espèce depuis la première enquête de 1962 est certainement dû au changement de statut de l'espèce en France, passée d'espèce nuisible à espèce gibier en 1967, puis à espèce protégée en 1975 (Marion, 1979). Cependant, l'augmentation des effectifs est biaisée par le nombre de colonies recensées, puisqu'en France, par exemple, 313 colonies ont été recensées en 1985, contre 1 251 en 2007 (Marion, 2009). Il peut donc être intéressant de comparer l'évolution du nombre de couples nicheurs total avec celle du nombre de couples nicheurs moyen par colonie. Ainsi, à l'échelle des 14 colonies étudiées durant le stage, on remarque que lorsqu'on divise le nombre de couples nicheurs total pour chaque année par le nombre de colonies recensées, on observe cette fois beaucoup moins de différences d'une enquête à l'autre. On peut alors se demander si les différences observées entre ces deux types de données sont dues à la pression d'observation ou à une réelle augmentation du nombre de colonies existantes (voir Figure 5). Etant donné que l'organisation de l'Enquête Ardéidés Nicheurs s'est améliorée depuis sa première édition en raison de l'augmentation des moyens déployés, le nombre de colonies omises lors des recensements a certainement diminué d'année en année. Malgré cela, l'augmentation du nombre de colonies peut aussi être due à des explosions de colonies en "colonies-filles" de moindre effectif. En effet, c'est ce qui est observé lorsqu'une colonie atteint sa capacité maximale d'accueil en terme de ressources disponibles aux alentours. On peut imaginer que c'est ce qui s'est produit récemment pour la colonie de Baudoncourt. Or, celle-ci étant la plus grosse des 14 colonies recensées, elle influe grandement les effectifs totaux obtenus, ce qui pourrait expliquer la diminution du nombre de couples nicheurs observés entre 2007 et 2014 dans la présente étude.

	Localisation de la colonie	1962	1968	1974	1981	1985	1989	1994	2000	2007	2014
1	Besançon - Prés de Vaux (25)										0
2	Vers-en-Montagne (39)									5	14
3	Moutoux (39)			0	0	0	8	27	20	0	0
4	Mesnay (39)										0
5	Mutigney (39)									15	15
6	Onay (70)										6
7	Champtonnay (70)							0	0	1	0
8	Saint-Loup-sur-Semouse (70)	0		0	0	0	0	16	16	16	12
9	Fougerolles (70)										5
10	La Proiselière-et-Langle (70)										0
11	Baudoncourt (70)	0		0	0	30	94	126	91	114	64
12	Arpenans (70)	0		0	1	0	0	0	0	0	0
13	Rang (25)										12
14	Ranchot (39)							0	0	1	3
Nb de couples nicheurs total		0	-	0	1	30	102	169	127	152	131
Nb de colonies recensées		3	-	4	4	4	4	5	5	7	14
Nb de couples / nb de colonies		0	-	0	0,25	7,50	25,50	28,17	21,17	19,00	9,36

Figure 4 : Résultats des comptages pour les 14 colonies étudiées, obtenus dans le cadre de l'Enquête Ardéidés Nicheurs (en nombre de couples nicheurs)

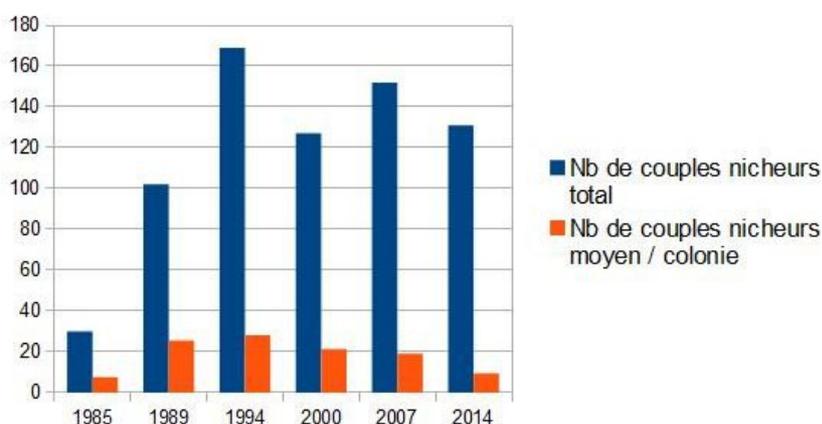


Figure 5 : Evolution du nombre de couples nicheurs total et du nombre de couples nicheurs moyen par colonie (sur les 14 colonies étudiées)

Le nombre de couples nicheurs total des 14 colonies suivies lors de ce stage a connu une légère baisse entre 2007 et 2014, après avoir augmenté entre 1985 et 2007 (en faisant abstraction de l'année 1994, problématique pour les raisons décrites par ailleurs). Cette diminution d'effectif est cependant essentiellement due à une colonie, celle de Baudoncourt qui pourrait avoir connue une explosion en "colonies-filles" (hypothèse pour le moment non vérifiée). On retiendra donc qu'une augmentation globale du nombre de couples nicheurs est observée depuis les premières enquêtes, non seulement à l'échelle des colonies étudiées dans le cadre du stage, mais aussi aux échelles de la Franche-Comté et de la France. Celle-ci est certainement due au changement de statut du Héron cendré, classé espèce protégée en France depuis 1975. Cependant cette augmentation peut être remise en question à cause de l'hétérogénéité de la pression d'observation d'une enquête sur l'autre. Malgré tout, les Ardéidés constituent de bons indicateurs de l'état des zones humides, étant donné qu'elles constituent leur principal habitat (Kushlan & Hafner, 2000). Or, la gestion de ces zones fait partie des grands enjeux en Ecologie, d'où l'intérêt d'un suivi continu de l'évolution des oiseaux de cette famille.

Sur un plan personnel, on pourra conclure que ce stage aura été l'occasion pour moi d'avoir des responsabilités et de prendre des initiatives afin de mener à bien mes missions. Il m'aura permis à la fois de développer mon indépendance et de prendre conscience de l'importance des temps d'échanges entre les différents membres d'une équipe. De plus, cette expérience m'a amenée à développer une démarche scientifique dans la rédaction de ce rapport, ce qui constitue un bon entraînement pour la poursuite de mon projet professionnel. Elle m'aura aussi permis de mieux comprendre les enjeux écologiques et économiques liés au suivi et à la protection des espèces telle que le Héron cendré. Par la même occasion, il m'a été permis d'appréhender le rôle de chargé de missions, un métier qui m'intéresse. Ma motivation pour le cursus universitaire choisi n'en ressort que grandie. Ce fut une expérience des plus enrichissantes, aussi bien en terme de connaissances, que humainement.

Livres et rapports scientifiques :

- Hoehner S., 1989, *Guide des oisillons et poussins des oiseaux d'Europe*, 416 pages, éditions Delachaux et Niestlé
- Kushlan J. A. & Hafner H., 2000, *Heron conservation*, 480 pages, éditions Academic Presse
- Maas S. & Leducq-Giroud I., 2014, *Indicateurs oiseaux de Franche-Comté - Premiers résultats*, 44 pages
- Marion L., 1979, *Exploitation des zones humides par une espèce avienne : le Héron cendré. Biologie, stratégies alimentaires et dynamique de population*
- Marion L., 2009, *Recensement National des Hérons coloniaux de France en 2007*, 85 pages
- Maumary L., Vallotton L. & Knaus P., 2007, *Les oiseaux de Suisse*, 848 pages, éditions Station Ornithologique Suisse & Nos Oiseaux
- Mullarney K. & Zetterström D., 2010, *Le guide ornitho*, 448 pages, édition Delachaux et Niestlé
- Paul J.-P., 2007, *Liste rouge des Mammifères (hors Chiroptères), Oiseaux, Reptiles et Amphibiens en Franche-Comté*, 19 pages

Sources internet :

- Site de la LPO Franche-Comté : franche-comte.lpo.fr
- Oiseaux.net : www.oiseaux.net
- INPN (Inventaire National du Patrimoine Naturel) : inpn.mnhn.fr

10^{ème} Recensement National des Hérons nicheurs

**Héron cendré, Héron pourpré, Héron bihoreau, Héron crabier, Héron garde-bœufs,
Aigrette garzette, Grande aigrette**

METHODOLOGIE

Le recensement national de 2014 suivra la même méthodologie que celle des précédents recensements. Les effectifs nicheurs concernent le nombre de nids comptés.

Couverture géographique

Toutes les héronnières connues en France devront être recensées, en visitant celles existant en 2007 et en recherchant si nécessaire les nouvelles colonies.

Date des recensements

La priorité doit être donnée à la tranquillité des oiseaux. Pour les colonies monospécifiques de Hérons cendrés ou abritant des Grandes aigrettes, la période allant de mai à début juillet sera privilégiée, en n'opérant qu'une seule et brève visite afin de ne pas trop déranger les nicheurs. A ces dates, il y a une majorité de jeunes dans les colonies et le risque de pillage d'œufs par les Corvidés profitant du dérangement est ainsi très limité.

Pour les colonies mixtes ou ne comprenant que des Hérons pourprés, Aigrettes garzettes, Hérons bihoreaux, Hérons garde-bœufs et/ou Hérons crabiers, il est préférable de ne recenser qu'en juin ou début juillet, en raison de la nidification généralement plus tardive de ces espèces. Un recensement fin juin permet de distinguer les nichées des petites espèces, ce qui n'est pas le cas avant en raison de la similitude des nids de plusieurs espèces (en cas de doute, estimer la proportion des espèces d'après les adultes en vol ou perchés lors de la visite).

Technique de comptage

Chaque nid sera compté en vérifiant son occupation par divers critères : aspect général, présence d'adultes ou de jeunes, présence de fientes fraîches (sur la végétation annuelle), présence de coquilles d'œufs, de nourriture. Les évaluations à distance ou basée sur les dires des propriétaires sont fermement déconseillées. Dans tous les cas la visite de comptage devrait être la plus brève et la plus discrète possible, en déconseillant les visites multiples des mêmes colonies.

Organisation du recensement

La liste des colonies connues en 2007 servira aux coordinateurs régionaux ou départementaux pour organiser le recensement et mener les prospections nécessaires pour découvrir les nouvelles colonies.

Le recensement de la majorité des colonies d'un département ou d'un secteur départemental par le même groupe voire le même observateur est préconisé pour limiter les marges d'erreurs. Les fiches de recensement de chaque colonie seront renvoyées au coordinateur national pour la synthèse des données : comparaison des résultats par colonies existant lors des précédents recensements, synthèses départementales, régionales et nationales, cartographie des colonies à l'échelle nationale. Le rapport ne fournira que les effectifs de synthèse au niveau régional et national mais l'envoi des fiches par colonies est indispensable, notamment pour les cartes qui les feront toutes apparaître.

Classification

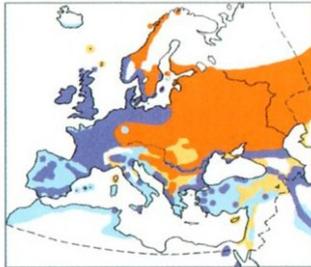
Ordre : Péléciformes
 Famille : Ardeidés
 Genre : Ardea
 Espèce : Cinerea

Ardea cinerea (linnaeus, 1758)**Protection**

L'espèce est intégralement protégée sur l'ensemble du territoire national par l'arrêté ministériel du 29 octobre 2009 (NOR: DEVN0914202A).

Statut de conservation :

- _ Liste rouge mondiale de l'UICN (Novembre 2012) : LC (préoccupation mineure)
- _ Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine (2008) : LC (préoccupation mineure)
- _ Liste rouge des mammifères (hors chiroptères), oiseaux, reptiles et amphibiens en Franche-Comté (2007) : LC

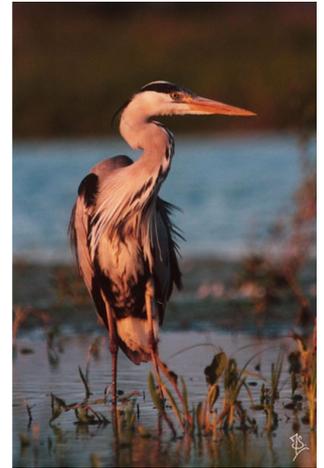
Distribution :

- Zone de présence continue
- Zone de présence hivernale
- Zone de présence estivale
- Zone de présence en période migratoire

Carte tirée de : *Le guide ornitho*, Delachaux et Niestlé, 2010 (p.84)

Biométrie

Longueur : 84-102 cm (cou étendu)
 Envergure : 155-175 cm
 Poids : 600-1200 g



Héron cendré adulte
 (photo : Samuel MAAS, LPO ©)



Héron cendré immature
 (photo : Georges LIGNIER, LPO ©)

Identification

Le Héron cendré est un échassier de grande taille, à dominance grise et blanc grisâtre. Il a de longues pattes jaunes grisâtres ou grises, un bec fort, de couleur jaune grisâtre (jaune orangé en période nuptiale).

Il n'y a pas de dimorphisme sexuel entre mâles et femelles.

Les adultes (à partir de 2 ans) ont des aigrettes noires sur la nuque, une calotte blanche au milieu et noire sur les cotés, un cou rayé de blanc grisâtre et de noir. Quant aux juvéniles et immatures, ils n'ont pas d'aigrettes, et la calotte et le front sont gris.

Vol : Le Héron cendré vole cou replié, ailes bien arquées, parfois haut, par battements lents. Les migrateurs volent en formation en V.

Chant : Son cri est rauque, sonore, bref et croassant. Il s'entend souvent le soir, et est typique en vol. La colonie est bruyante.

Habitat

Très éclectique, cette espèce généraliste fréquente une grande variété d'habitats selon la nourriture qu'il cherche : zones humides (marais, cours d'eau, étangs, ...) à eau peu profonde (douce, salée ou saumâtre), champs, friches, talus de route, ... Elle niche dans les zones boisées (feuillus ou conifères) plus ou moins proche de l'eau.

Régime alimentaire

Le Héron cendré se nourrit essentiellement de poissons, anguilles, batraciens, mais aussi de rongeurs, insectes, vers, crustacés, reptiles, et parfois de petits oiseaux d'eau.

Comportement

Solitaire en chasse, il reste immobile à l'affût (au bord de l'eau, dans un champ). Il peut rester des heures inactif, posé sur une patte, cou enfoncé dans les épaules. Il se pose parfois sur l'eau et se baigne régulièrement en s'enfonçant dedans. Il apprécie les bains de chaleur, dressé face au soleil, ailes entrouvertes.

Le Héron cendré est souvent observé en petits groupes (10-20 individus, rarement jusqu'à 70) ; il niche en colonie, ou parfois seul. C'est un migrateur partiel (de nuit principalement). Une tendance à la sédentarisation est observée en Europe depuis la moitié du XX^{ème} siècle, en raison de l'adoucissement du climat hivernal.

Nidification

Il niche généralement très haut dans les arbres (10-50 m du sol), plus rarement dans les buissons bas, roseaux, ou à même le sol. La construction du nid est initiée par le mâle en février/mars, parfois déjà en janvier. Il est constitué de rameaux secs, branches. 3-5 oeufs sont pondus à 2 jours d'intervalle fin mars/début avril, parfois en février ou mi-janvier, et couvés (par le mâle et la femelle en alternance) pendant 25-28 jours dès la ponte du 1^{er}. Généralement une seule couvée annuelle est observée, rarement deux. Les jeunes restent pendant 6-7 semaines au nid.

Sources :

- Paul J.-P., 2007, *Liste rouge des Mammifères (hors Chiroptères), Oiseaux, Reptiles et Amphibiens en Franche-Comté*, 19 pages
- Mullarney K. & Zetterström D., 2010, *Le guide ornitho*, 448 pages, éditions Delachaux et Niestlé
- Maumary L., Vallotton L. & Knaus P., 2007, *Les oiseaux de Suisse*, 848 pages, éditions Station Ornithologique Suisse & Nos Oiseaux
- Hoehner S., 1989, *Guide des oisillons et poussins des oiseaux d'Europe*, 416 pages, éditions Delachaux et Niestlé
- Oiseaux.net : www.oiseaux.net
- INPN (Inventaire National du Patrimoine Naturel) : inpn.mnhn.fr

Tableau de résultats des comptages effectués sur les colonies de Hérons cendrés :

Colonie	Commune *	Dpt	1 ^{er} passage			2 ^{ème} passage		
			Date	Nb de nids total	Nb de nids occupés	Date	Nb de nids total	Nb de nids occupés
1	Besançon	25	09/04/14	0	0			
2	Vers-en-Montagne	39	10/04/14	~ 13	≥ 9	22/04/14	14	14
3	Moutoux	39	10/04/14	0	0			
4	Mesnay	39	10/04/14	0	0			
5	Mutigney	39	11/04/14	≥ 15	≥ 15	22/04/14	15	15
6	Onay	70	11/04/14	≥ 2	≥ 2	22/04/14	6	6
7	Champtonnay	70	11/04/14	0	0			
8	Saint-Loup-sur-Semouse	70	14/04/14	~ 12	≥ 10	28/04/14	12	12
9	Fougerolles	70	14/04/14	5	5			
10	La Proiselière-et-Langle	70	14/04/14	0	0			
11	Baudoncourt	70	15/04/14	≥ 8	≥ 8	28/04/14	≥ 66	≥ 64
12	Arpenans	70	15/04/14	0	0			
13	Rang	25	15/04/14	≥ 8	≥ 5	23/04/14	13	12
14	Ranchot	39	22/04/14	4	3			

* Lieux-dits non communiqués en raison de la sensibilité de l'espèce

