

Recensement des colonies d'ardéidés nicheurs sur la Loire en Indre-et-Loire

Diagnostic et propositions de gestion



Initialisation d'un programme de suivi Juillet 2007

***Rapport pour l'obtention de la licence IUP IMACOF
Mélodie VANDENHENDE***



REMERCIEMENTS

Je tiens tout d'abord à remercier M. Vincent Rouillois, chargé d'études, pour son aide dans la conception du rapport ainsi que pour les points réguliers dans le déroulement de la mission confiée, et M. Etienne Sarazin, chargé d'études également, véritable expert en MapInfo et dans bien d'autres domaines, mon maître de stage par adoption.

Je remercie également Jean-Michel Feuillet, animateur LPO Touraine, pour les sorties, observations, les animations nature, mais aussi et surtout pour sa bonne humeur permanente...

Enfin je dis un grand merci à Sylvie Renaud, vice-présidente de la LPO Touraine pour les services rendus dans le cadre des observations, et pour sa disponibilité à tous moments, ainsi qu'à Julien Présent, bénévole du réseau et accompagnateur lors des comptages.

Ce stage a été et restera une expérience personnelle pleine de richesse, durant laquelle j'ai appris beaucoup, et passé d'excellents moments.

SOMMAIRE

Sommaire	1
Résumé	2
Abstract	2
Sigles	3
Matériels et Méthodes	6
Especes et habitats	6
A. Le milieu, la Loire :	6
B. Les espèces étudiées :	10
Méthodologie des recensements	16
A. Prospection :	16
B. Cartographie :	18
Résultats	19
A. Carte de répartition des ardéidés nicheurs sur la Loire en Indre-et-Loire.	19
B. Effectifs et habitats par site	19
Discussion	25
Conclusion.....	31
Bibliographie	32
Table des matières	33
Table des figures et tableaux	34
Annexes.....	35

RESUME

Le recensement des populations d'ardéidés nicheurs sur la Loire en Indre-et-Loire a eu lieu au cours de l'été 2007. Il s'inscrit dans le cadre de trois mesures : la troisième phase du Plan Loire Grandeur Nature, le neuvième recensement national des hérons arboricoles, et la préparation du DOCOB de la ZPS « Vallée de la Loire en Indre-et-Loire ».

Trois héronnières ont ainsi été identifiées et les comptages des nids ont pu être effectués. La plus grande colonie se situe sur la commune de la Chapelle-sur-Loire, au niveau de la Petite Ile, face à la centrale nucléaire d'Avoine. Les deux autres colonies sont implantées sur Langeais et Saint-Patrice. Trois espèces, protégées par différentes directives, sont nicheuses en Indre-et-Loire. Le Héron cendré, hivernant, constitue l'espèce la plus représentée. L'Aigrette garzette et le Bihoreau gris, de moins en moins migrateurs, sont également présents mais les effectifs sont moindres.

Cette dernière espèce n'est représentée que par une dizaine de couples à l'échelle du secteur étudié. Afin de protéger ces oiseaux, ayant une forte valeur patrimoniale, les habitats ont été identifiés : il s'agit dans tous les cas de forêts alluviales, actuellement en régression sur le département.

Afin de protéger ces espèces et de conserver leurs aires de nidification, des propositions de gestion ont été établies.

Mots clefs : héron cendré, bihoreau gris, aigrette garzette, recensement, Loire, Indre-et-Loire, forêts alluviales, nidification, conservation, gestion, protection.

ABSTRACT

The census of heron's populations on the Loire in Indre-et-Loire occurred in summer 2007. It was implemented in the context of three events: the third phase of the "Loire Grandeur Nature Plan", the ninth national census of the tree breeding herons and the preparation of the Special Protection Zone's "Vallée de la Loire en Indre-et-Loire" objective document.

Three colonies have been identified and the counting of the nests has been carried out. The largest colony is located in the commune called La Chapelle-sur-Loire, on the "Petite Ile", in front of Avoine's nuclear power station. The two other colonies are located in Langeais and Saint-Patrice. Three species, protected by different directives, build their nests in Indre-et-Loire. The wintering Grey Heron is the most represented species. The Little Egret and the Black-crowned Night Heron, less and less migrating, are presents as well even though their number is less important.

This last species is only represented by a dozen of couples in all the studied sector. In order to protect this birds, presenting a strong patrimonial value, their habitats have been identified: in every cases located in alluvial forests, currently in reduction in the department. In the objective of protecting those species and preserving their nesting areas, management propositions have been suggested.

Key words: Grey Heron, Black-crowned Heron, Little egret, census, Loire, Indre-et-Loire, alluvial forests, nesting, conservation, management, protection.

SIGLES

APB : Arrêtés Préfectoraux de protection de Biotope

EPL : Etablissement Public Loire

DIREN : Direction Régionale de l'ENvironnement

FRAPNA : Fédération Rhône-Alpes de Protection de la NAture

IGN : Institut Géographique National

LIFE : L'Instrument Financier pour l'Environnement (fonds de l'Union européenne pour le financement de sa politique environnementale)

LPO: Ligue pour la Protection des Oiseaux

ONCFS: Office national de la chasse et de la faune sauvage

SIEL: Système d'Information sur l'Evolution du Lit de la Loire

SIG: Système d'Information Géographique

UNESCO: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation

WWF: World Wildlife Fund

ZICO: Zone d'Intérêt Communautaire pour les Oiseaux

ZNIEFF : Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique

ZPS : Zone de Protection Spéciale

INTRODUCTION

La Loire et son bassin versant forment un ensemble exceptionnel, abritant des habitats et des espèces à très grande valeur patrimoniale. Une partie de la Loire, entre Sully-sur-Loire (Loiret) et Chalonnes-sur-Loire (Maine-et-Loire) est classée au patrimoine mondial de l'humanité par l'UNESCO. Sa conservation constitue aujourd'hui une priorité internationale.

Le programme Loire Nature a débuté en 1993 dans le but de renforcer la notion d'« espace de liberté » et de préserver les milieux naturels. Il est maintenant intégré au volet de restauration des milieux naturels du Plan Loire Grandeur Nature, lancé en 1994 par le gouvernement. Ce plan a adopté le principe d'une gestion durable de la Loire, visant en partie, à mettre en œuvre une gestion des sites garantissant la préservation des différentes fonctions écologiques des zones humides du bassin de la Loire.

L'une des actions de ce plan est l'étude et la gestion des sites de reproduction d'oiseaux sur la Loire en Indre-et-loire et notamment des Ardéidés. Il s'agit là d'améliorer et de réactualiser les connaissances sur le statut, la distribution et les effectifs des populations d'Ardéidés nicheurs sur le cours de la Loire et des ses affluents en Indre-et-Loire, mais également la cartographie des zones de reproduction, et de suivre la dynamique végétale des milieux colonisés par les oiseaux pour maintenir un habitat favorable à la nidification.

Parallèlement, les hérons arboricoles sont recensés nationalement depuis une quarantaine d'années. Tous les cinq ans, des mises à jour sont alors effectuées par le coordinateur national, Loïc Marion, afin de suivre l'évolution des effectifs, grâce à un réseau réunissant près de 500 recenseurs locaux, à l'échelon départemental ou régional. Cependant jusqu'à présent, trop peu de comptages ont été réalisés en Indre-et-Loire

C'est en profitant du 9^{ème} recensement national des hérons arboricoles (2007) et en y intégrant les volontés relatives au plan Loire Nature (phase III), que l'état des populations d'Ardéidés (sur la Loire en Indre-et-Loire) a pu être évalué. D'autre part, la vallée de la Loire d'Indre-et-Loire constitue une ZPS du réseau Natura 2000, dont le DOCOB est en cours de réalisation.

L'étude décrite dans ce document s'intègre donc dans ces 3 mesures :

- Plan Loire Grandeur Nature
- Recensement national des hérons arboricoles
- Réalisation du DOCOB Vallée de la Loire en Indre-et-Loire

La mission a été réalisée au sein de la LPO Touraine. Cette association loi 1901, créée en 1912, a pour but la protection des oiseaux et des écosystèmes dont ils dépendent, en particulier la faune et la flore. La LPO est le représentant français de Birdlife International. Les principales actions de la LPO Touraine concernent :

- les suivis des espèces
- l'étude et la gestion des habitats
- la protection des espaces et des habitats
- l'animation et la sensibilisation auprès des scolaires et du grand public.

Ce document a donc pour objectif de présenter des références cartographiques et une synthèse sur la distribution, les effectifs et les caractéristiques des colonies d'Ardéidés nicheurs de la Loire dans le département. Un recensement et des comptages ont préalablement été effectués sur tout le linéaire de la Loire en Indre-et-Loire, afin d'établir un premier diagnostic.

Ce rapport constitue donc un diagnostic, servant de base de réflexion pour l'identification des priorités de gestion et de protection des ardéidés, notamment pour le Bihoreau gris, l'une des espèces prioritaire du DOCOB, très peu observé, mais dont les effectifs régressent dans toute l'Europe, (en favorisant par exemple sa reproduction sur le cours de la Loire par la mise en oeuvre d'actions adaptées). L'objectif principal de ce document est de fournir un état des lieux des espèces et de leurs habitats, afin de mettre en place des outils de gestion. Les connaissances pourront être réactualisées chaque année à l'aide de ce document.

Des fiches de gestion ont également été réalisées dans le cadre de ce stage, afin de présenter les espèces et actions à mener de manière concise et pratique.



MATERIELS ET METHODES

ESPECES ET HABITATS

A. Le milieu, la Loire :

Présentation rapide

La Loire est le fleuve le plus long de France avec ses 1012Km (cf. figure 1). Son bassin versant couvre 1/5^{ème} du territoire national, incluant 9 régions, 30 départements et 10 millions d'habitants.



Figure 1 : La Loire en amont de Tours

Le dernier fleuve sauvage d'Europe a conservé une forte naturalité, une partie de son cours étant encore libre, causant alors inondations, divagations et érosions. De nombreux combats ont été menés afin de préserver ou restaurer ce fleuve (démantèlement du barrage de Serre-de-la-Fare par exemple).

L'évolution de son lit constitue un facteur de bon état écologique : suite à des processus, tels que l'érosion-sédimentation, le fleuve serpente entre les îles, dessine des méandres, creuse des falaises, ouvre de nouveaux chenaux, délaisse des bras morts et remodèle les îlots.

Cette dynamique est à l'origine de milieux très diversifiés en perpétuelle évolution, abritant quantité d'espèces remarquables voire rares dans des paysages très variés.

Mesures de protection et gestion du site



1. Programme Loire Nature

Le programme Loire Nature a débuté en 1993 à l'initiative du milieu associatif, avec l'objectif de renforcer la notion « d'espace de liberté » du fleuve (zone de divagation naturelle) et de préserver ainsi les milieux naturels. Ce programme a reçu le soutien du Ministère de l'Environnement et de l'Union européenne au travers de l'instrument financier pour l'environnement (LIFE).

Parallèlement en 1994, l'Etat a lancé pour une durée de 10 ans *le Plan Loire Grandeur Nature*, visant à mettre en œuvre une gestion des sites garantissant la préservation des différentes fonctions écologiques des zones humides du bassin de la Loire.

A partir de 2002, le programme Loire Nature a été intégré au volet de restauration des milieux naturels du Plan Loire Grandeur Nature. Cette 2^{ème} phase avait été lancée pour 2002-2006, soutenue par l'Etat, l'EPL, l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne et les collectivités territoriales, constituant un programme interrégional élargi aux autres affluents (Cher, Indre, Maine, Vienne...) et aux têtes de bassins de petits ruisseaux (Brame...) pour permettre une gestion intégrée du bassin versant.

Comme l'a montrée l'évaluation faite par le comité de bassin Loire-Bretagne, la poursuite du Plan Loire Grandeur Nature est une nécessité reconnue par l'ensemble des partenaires. Sa troisième phase va couvrir la période 2007-2013, la restauration et la préservation des milieux naturels étant l'une des priorités.



2. Site Natura 2000

En 1981, est entrée en vigueur la Directive Européenne « Oiseaux » (Directive CEE n° 79/409 du 6 avril 1979). La liste des espèces d'oiseaux qui peuvent justifier la désignation de zones de protection spéciale au titre du réseau écologique européen Natura 2000 a fait l'objet d'un arrêté ministériel en date du 16 novembre 2001.

La désignation de sites importants pour les espèces protégées (énumérées dans les Annexes de la Directive) ou devant faire l'objet de mesures de gestion particulières dans l'Union Européenne, constitue une première étape de l'application de cette Directive dans les états

membres. Les sites désignés en Zones de Protection Spéciales (ZPS) doivent faire l'objet de mesures de gestion qui permettent le maintien des espèces concernées et des habitats qu'elles occupent. Pour chaque site, un document d'objectif (DOCOB) est réalisé. Il permet de fixer les objectifs permettant la conservation des espèces et des habitats liés à ces espèces.

Les sites à désigner ont tout d'abord été inventoriés par des naturalistes. Par la suite les premiers inventaires des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) ont été réalisés. Début 2006, suite à la Directive, et après validation, 214 d'entre elles ont été désignées en Zones de Protection Spéciale.

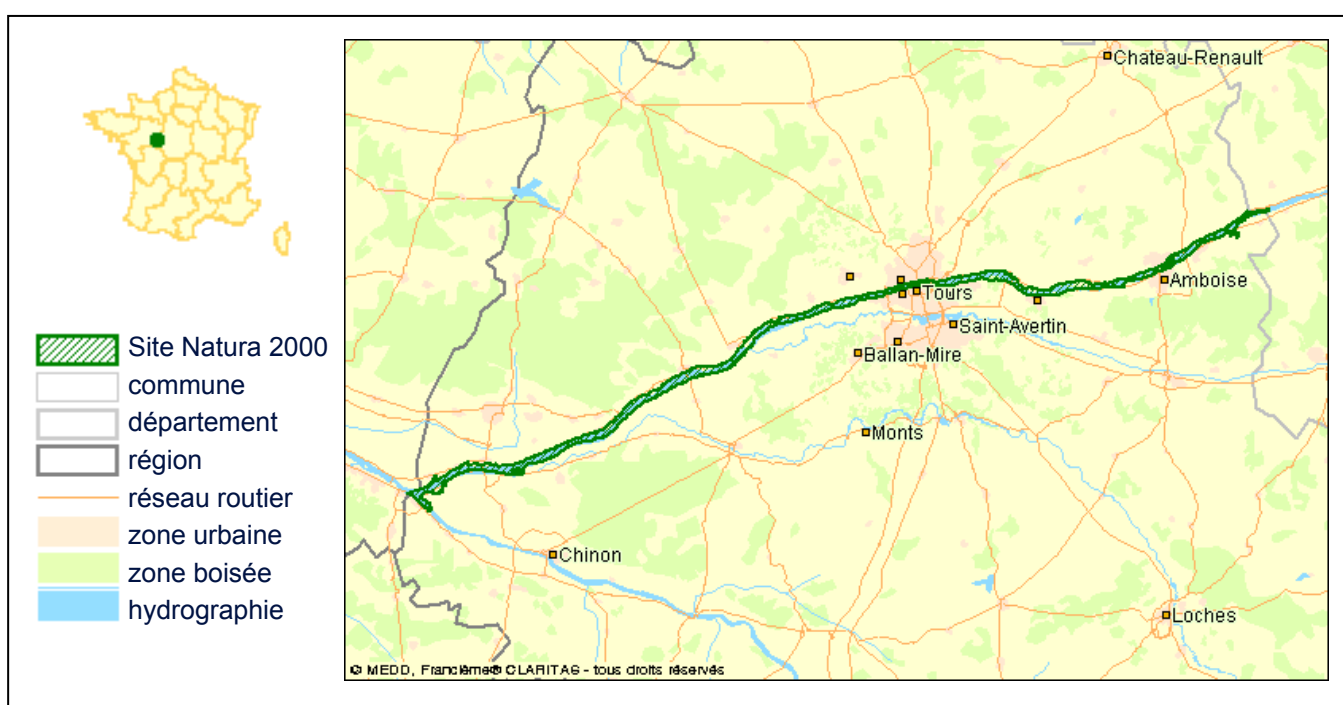


Figure 2 : Cartographie de la ZPS Natura 2000 « Vallée de la Loire en Indre-et-loire »

La vallée de la Loire d'Indre et Loire est l'une des nombreuses zones du réseau Natura 2000 (cf. figure 2). Le site est majoritairement formé d'eaux douces (43%) et de forêts caducifoliées (15%). Elle a été classée ZPS en juillet 2005 suite à la présence d'oiseaux figurant dans l'annexe I de la Directive.

Vis-à-vis du programme Loire Nature et du zonage Natura 2000, cette étude permet d'alimenter les données et de les réactualiser en vue de la réalisation du DOCOB de la ZPS Vallée de la Loire en Indre-et-Loire.

Habitats favorables aux ardéidés

Le val de Loire en Touraine se caractérise par la présence d'îles et d'îlots boisés, dont certains sont protégés par des Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope, permettant à l'avifaune de nicher. Les APB sont mesures de conservation importantes, ayant un rôle de porter à connaissance, représentant des lieux vitaux pour une espèce. Les nombreuses annexes hydrauliques ont par ailleurs permis la création des zones humides dans le lit majeur.

Toute cette diversité paysagère fait du val de Loire un territoire favorable à l'accueil des ardéidés. Nichant dans les arbres ou dans les roselières, migrateurs ou sédentaires, diurnes ou nocturnes, les ardéidés sont des espèces inféodées à l'eau puisqu'ils se nourrissent, au moins une partie de l'année, en milieu aquatique. La Loire constitue donc un milieu favorable pour ces populations. Les grands arbres présents sur les berges de la Loire ou sur les îles constituent des lieux de nidification potentiels. Ces sites répondent aux exigences de tranquillité des espèces, conférant ainsi sécurité et offrant des aires ouvertes au ciel, permettant aux oiseaux de surveiller les alentours.



Figure 3 : Habitat caractéristique sur le site de nidification de La Petite île (source personnelle)

L'isolement sur les îles non accessibles et très fortement végétalisées, telle que la petite île de La Chapelle sur Loire, leur permet d'être à l'abri de tout dérangement, dans une zone comparable à une véritable forêt vierge.

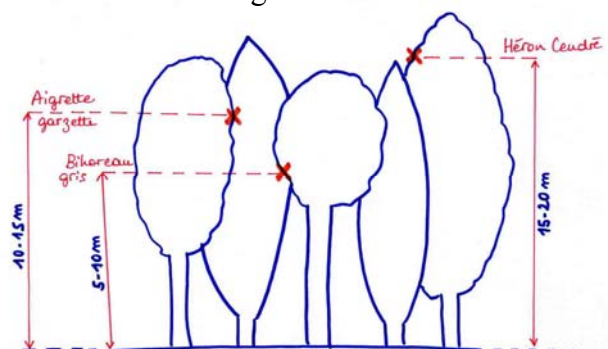


Figure 4 : Schéma des strates occupées par espèce

B. Les espèces étudiées :

Organisation en colonies

Les hérons arboricoles sont le plus souvent organisés en colonies. Ces colonies sont généralement mixtes et regroupent alors plusieurs espèces. C'est le cas de l'Aigrette garzette et du Bihoreau gris.

Le Héron cendré peut nicher au sein de ces colonies mixtes mais également au sein de colonies monospécifiques.

Biologie des espèces :

Tableau 1: Tableau récapitulatif de la famille des ardéidés

Ordre	Ciconiiformes
Famille	Ardéidés
Distribution	Etat sauvage en France
Statut	Nicheurs, migrateurs ou hivernants, espèces protégées

Leur période de nidification débute en avril et se prolonge jusqu' à fin juillet.

Trois espèces sont nicheuses sur le linéaire de la Loire en Indre-et-Loire : il s'agit du Héron cendré, de l'aigrette garzette et du Bihoreau gris.

L'Aigrette garzette et le Bihoreau gris sont des nicheurs migrateurs, mais une tendance à l'hivernage sur le territoire progresse d'année en année. Le Héron cendré est lui, nicheur hivernant.

Aigrette garzette, *Egretta garzetta* (Géroudet, P. 1978. *Grands échassiers Gallinacés Râles d'Europe*. Delachaux Niestlé, Neuchâtel. 429p).

L'Aigrette garzette possède un corps très élancé et élégant au plumage blanc, ainsi qu'un long cou se terminant par un bec noir très allongé (cf. figure 5). Ses pattes sont longues et noires, et ses doigts jaunes.

Elle chasse des proies de nature diverse aussi bien dans les milieux d'eau douce que dans les eaux salées voire sur-salées. Cette espèce montre une grande plasticité en ce qui concerne le choix du site de reproduction.

Elle semble préférer des bois de feuillus (l'essence importe peu : peupliers, saules, chênes, ormeaux, robiniers), de conifères (pins ou épicéas) et des bosquets d'arbustes, mais en l'absence de boisements, les colonies peuvent occuper des roselières, sur des îles rocheuses ou sableuses. En général, elles s'associent avec d'autres Ardéidés (Hérons cendrés, Bihoreaux ou Garde-bœufs).

Les sites choisis doivent répondre aux exigences fondamentales de ces oiseaux telles que la sécurité vis-à-vis des prédateurs ou l'absence de dérangement. La nidification a lieu sur une végétation suffisamment haute (15 à 20 m) et dense, ou sur des îlots entourés d'eau assez profonde. La taille, l'existence et la survie d'une colonie dépendent de l'étendue et de la qualité de son domaine vital, composé de différents lieux d'alimentation : zones humides de faible profondeur, riches en poissons, amphibiens et insectes aquatiques et habitats d'alimentation complémentaires.

Concernant son statut, en France l'Aigrette garzette fait partie des *nicheurs à surveiller*. En effet, le maintien de ses populations dépend de la disponibilité des habitats de reproduction et des conditions d'hivernage à l'intérieur ou à l'extérieur des frontières. Aujourd'hui les principales menaces pour l'espèce sont la disparition et la modification de son habitat du fait du drainage, du développement urbain ou de la mise en culture. La protection de sites de reproduction ainsi que l'aménagement et le maintien des zones humides sont donc essentiels. Pour les sujets migrateurs, la survie ne sera possible qu'en présence, le long des voies de migration, d'un réseau de zones humides joignant les lieux de reproduction aux zones d'hivernage (péninsule Ibérique, Maghreb, Afrique tropicale).



Source : Olivier Simon

Figure 5 : Aigrette garzette à la pêche

Protégée par :

- Annexe I Directive Oiseaux
- Annexe II Convention de Berne
- Annexe III Convention de Washington

Bihoreau gris, *Nycticorax nycticorax* (Géroudet, P. 1978. *Grands échassiers Gallinacés Râles d'Europe*. Delachaux Niestlé, Neuchâtel. 429p).

Le Bihoreau gris est un oiseau trapu avec une tête large, un cou épais et court et des pattes courtes (cf. figure 6). L'adulte a la calotte noire ainsi que le manteau. Les ailes, le croupion et la queue sont gris, et les parties inférieures blanchâtres.

Il est inféodé aux larges cours d'eau laissés à l'état naturel, bordés par une abondante ripisylve, ou aux lits encombrés de nombreuses îles et îlots entourés d'arbres. La présence de bois morts est un avantage supplémentaire. Ces oiseaux se plaisent également dans les marais d'eau douce, ainsi que dans les zones rizicoles.

Ils se nourrissent de préférence de poissons et de batraciens, mais également d'insectes, de larves, de petits reptiles ou micromammifères.

Il s'agit d'une espèce crépusculaire : il somnole la journée à l'abri des feuillages touffus des arbres, et s'anime en fin de journée. Les premiers groupes s'envolent juste avant le coucher du soleil. Les nids sont situés dans les parties les plus feuillues des massifs de saules, aulnes ou autres buissons élevés, croissant sur un terrain inondé ou humide.

Cet oiseau est en net déclin partout en Europe, sauf en France et en Italie. Deux zones humides, la Brenne et la Sologne, accueillent la majorité des effectifs régionaux. La région Centre, avec ses milieux ligériens, représente la troisième grande zone de nidification de l'espèce. La disparition progressive des biotopes qui lui sont favorables apparaît comme étant la principale menace. D'autre part, considérée comme une espèce nuisible car piscivore, la destruction volontaire des colonies s'ajoute au déclin européen lié aux problèmes rencontrés lors de l'hivernage en Afrique. Les drainages et les apports d'eau eutrophisée dans les marais ainsi que les aménagements divers tels que les coupes de ripisylve, l'enrochement ou l'arasement des îles sont les principales causes de régression des biotopes nécessaires aux Bihoreaux.

Cette espèce bénéficie d'une protection totale depuis la loi de 1976 (*nicheurs à surveiller*). Cependant, bien que situés presque entièrement dans des ZICO, les biotopes régressent. Il est donc nécessaire d'assurer l'intégrité de ces ZICO et une meilleure protection des héronnières.

Protégé par :

- Annexe I Directive Oiseaux
- Annexe II Convention de Berne



Source : Alexandre Movia

Figure 6 : Bihoreau gris

Héron cendré, *Ardea cinerea* (Géroudet, P. 1978. *Grands échassiers Gallinacés Râles d'Europe*. Delachaux Niestlé, Neuchâtel. 429p)

Le héron cendré est un grand oiseau gris, majestueux lorsqu'il est au repos (cf. figure 7). Il possède de longues pattes jaune grisâtre, un long cou et un grand bec jaune grisâtre. Le dessous, la tête et le cou sont blanchâtres avec une crête noire et des rayures sombres sur le devant du cou et de la poitrine.

Sa ration est variable selon la richesse du milieu et du succès de la pêche.. Il se nourrit des poissons les plus abondants et les plus accessibles, c'est-à-dire au niveau des eaux riveraines où il peut s'avancer.

Les proies de ce prédateur n'ont aucune valeur commerciale, car il élimine les sujets maladifs, de capture plus facile, et contribue donc à l'équilibre des cheptels piscicoles. Dans les zones humides, il peut aussi happer couleuvres, grenouilles, insectes, mollusques et crustacés.

Puisqu'il est pêcheur, les habitats occupés par le héron cendré sont donc toujours liés à l'eau. Il doit cependant pouvoir y prendre pied, trouver sa nourriture, et avoir une vue dégagée.

Sa préférence va aux rivages plats et ouverts. Les eaux peuvent être stagnantes, courantes, douces ou salées. L'installation de la colonie a lieu sur des arbres élevés d'un bois ou en lisière de forêt. Il niche aussi parfois dans les roseaux ou sur de petits saules au milieu des marais en association avec d'autres ardéidés.

Il construit de grands nids à la cime des arbres, le plus loin possible du tronc, dans des aires ouvertes au ciel, mais l'essence importe peu : il choisit aussi bien des feuillus (chêne, hêtre, aulnes, peupliers) que des conifères (épicéas, pins, sapins).

Longtemps considéré comme l'« ennemi du poisson », et donc nuisible, le héron cendré était tiré par les gardes ou les chasseurs, piégé par les pisciculteurs, massacré et détruit par tous les moyens.

L'homme est alors en partie responsable de la raréfaction de l'espèce et de la disparition de colonies. A cela s'ajoute les périls naturels liés aux facteurs météorologiques. Les tempêtes déciment les migrants et les vagues de froid entraînent le gel des eaux et prive alors les hivernants de leurs ressources. Le héron cendré est aujourd'hui l'un des *nicheurs à surveiller*. La dégradation des eaux et l'empiétement sur les milieux naturels (zones humides) sont les principales menaces pesant sur l'espèce.



Source : Olivier Simon

Figure 7 : Héron cendré à la pêche

Protégé par :
- Annexe II Convention de Berne

3. Données antérieures

Trop peu de données antérieures sur le département ont pu être recueillies du fait du manque de suivi et du nombre d'observateurs insuffisant. Les effectifs ci-dessous ne sont pas exhaustifs et reflètent le manque de cohérence entre les observations, mais il est tout de même intéressant de les analyser afin d'avoir une idée du nombre d'individus par colonie, et d'essayer de suivre leur évolution.

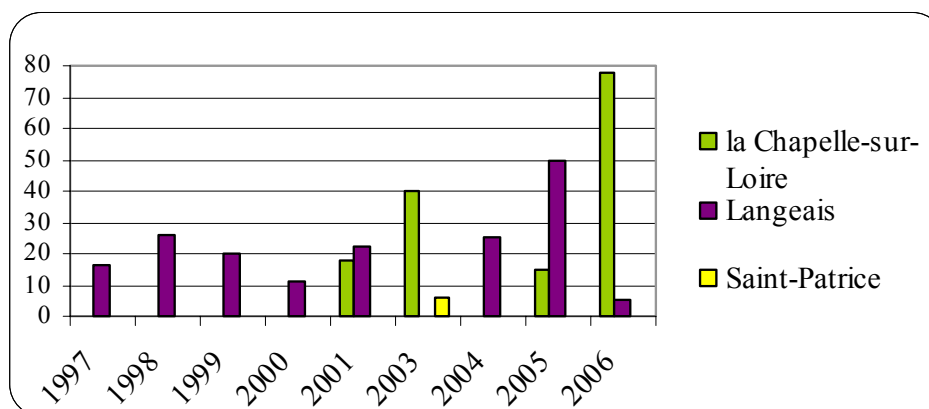


Figure 8 : Evolution des populations de Hérons cendrés sur les trois sites fréquentés (en nombres de nids occupés)

Le héron cendré est observé depuis une dizaine d'années sur le site de Langeais, mais n'a été remarqué que récemment sur les deux autres sites. On constate un manque de données concernant la colonie de Saint-Patrice. Sur le site de la Chapelle-sur-Loire, la colonie semble en pleine expansion.

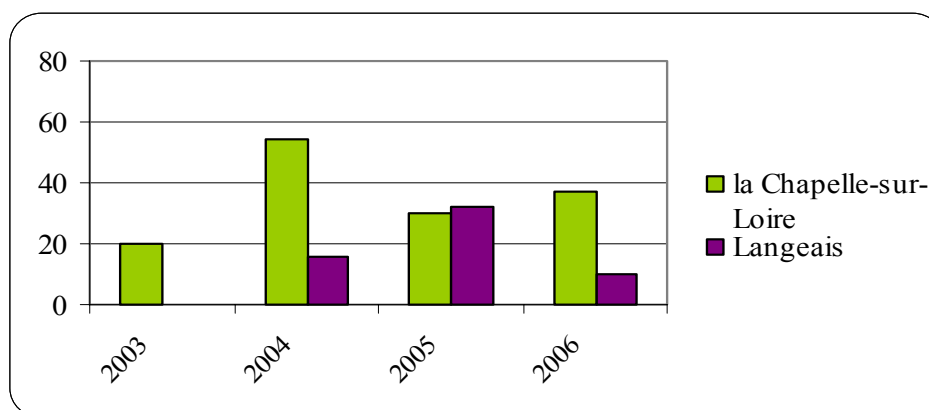
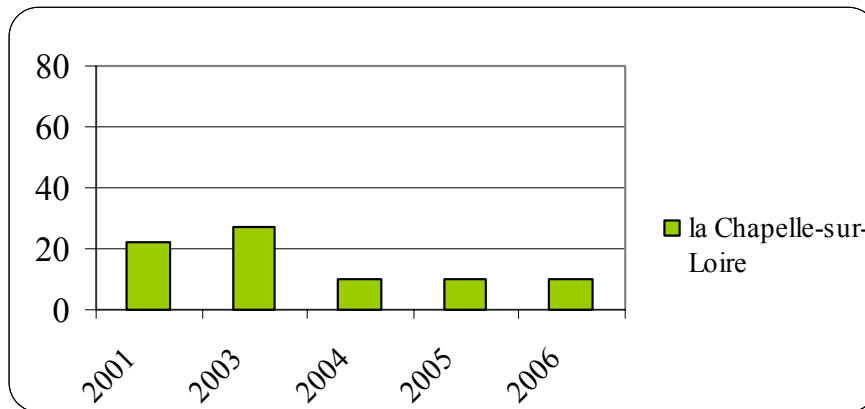


Figure 9 : Evolution des populations d'Aigrettes garzette sur les deux sites fréquentés (en nombres de nids occupés)

Les observations connues d'Aigrette garzette, en tant que nicheur, en Indre-et-Loire ne remontent qu'à quatre ans. Elles ne sont présentes que sur les sites de la Chapelle-sur-Loire et Langeais.



**Figure 10 : Evolution des populations de Bihoreau gris sur le site de la Petit Ile
(En nombre de nids occupés)**

Concernant le Bihoreau gris, les effectifs comptabilisés sont nettement inférieurs aux deux autres espèces d'ardéidés. Celle-ci ne niche a priori que sur le site de La Chapelle-sur-Loire, où les effectifs ont diminué de plus de 50% depuis 2003.

METHODOLOGIE DES RECENSEMENTS

A. Prospection :

1. Protocole du recensement

Afin de réaliser l'état des lieux des populations d'ardéidés sur le linéaire de la Loire en Indre-et-Loire, et conformément au protocole du plan Loire Nature (cf. annexe 1), les actions vont être menées en deux temps :

- 1^{er} temps : évaluer les effectifs et la distribution des colonies d'ardéidés nicheurs sur la Loire en Indre-et-Loire.
- 2^{ème} temps : restaurer et gérer les sites favorables à l'installation de colonies, notamment de bihoreaux gris.

Ce document traitera uniquement de la première partie, puisque les aménagements et mesures de gestion ne pourront être mis en place qu'à l'issue d'un suivi sur plusieurs années. Des propositions de gestion seront cependant décrites dans le chapitre Discussion.

Dans le but de mettre en œuvre cette première action, le travail a été découpé en plusieurs tâches :

- Utilisation de la méthodologie du Recensement National des Hérons arboricoles de 2007 établie par Loïc Marion (cf. annexe 2)
- Constitution d'une équipe de recensement
- Suivi des colonies d'Ardéidés : comptage, distribution, caractéristiques des colonies, grâce à des fiches de recensement LPO Touraine (cf. annexes 4), réalisée dans le cadre de ce travail.
- Cartographie, caractérisation des sites de reproduction et mise en évidence du type d'habitat.
- Analyse des résultats
- Envoi des fiches de recensement au coordinateur national du 9ème recensement (cf. annexe 3) pour la synthèse des données aux niveaux départemental, régional et national (Cette fiche ne sera envoyée qu'après le dernier comptage des nids de Hérons cendrés, prévu en Octobre).

2. Méthodologie de recensement

Le recensement de 2007 a suivi la même méthodologie que les recensements précédents. L'estimation du nombre de couples nicheurs est faite d'après l'observation directe des adultes ou des nids. Pour chaque nid compté, un tableau de recensement (cf. annexe 4) a été rempli, en y figurant l'espèce, l'essence et la hauteur estimée du nid. Les sites de nidification ont également été analysés en caractérisant leurs situations et la composition de leurs strates végétales (cf. annexe 5).

3. Localisation :

Toutes les héronnières connues de l'Indre-et-Loire ont été recensées : il s'agit des trois sites observés antérieurement par le réseau de bénévoles de la LPO Touraine : La Chapelle-sur-Loire, Langeais et Saint-Patrice. (cf. cartographie p20)

4. Date des recensements :

La priorité est donnée à la tranquillité des oiseaux, c'est pourquoi une seule discrète et brève visite a été opérée en période de nidification, afin de ne pas déranger les oiseaux.

Le comptage des nids est généralement possible au mois de mars avant la pousse des feuilles pour le Héron cendré, ce qui a été fait sur les sites de Langeais et de Saint Patrice par un bénévole. Des visites de contrôle ont été réalisées sous les nids mi-juillet après l'envol des jeunes.

Le recensement a été effectué en Juin en ce qui concerne la « Petite île » à la Chapelle-sur-Loire. Ce premier comptage a été focalisé sur l'Aigrette garzette et le Bihoreau gris. Les Hérons cendrés ne seront recensés qu'en Octobre : lors de la visite de Juin, le trop grand nombre d'oiseaux a rendu le comptage non exhaustif. A l'automne les arbres seront totalement dégagés, ainsi la totalité des nids pourra être comptée.

Tableau 2 : Calendrier de opérations de recensement

Période	Activités
Mars	Comptage des nids à Langeais et Saint-Patrice
Juin	Recensement de la Petite Ile (Aigrette garzette et Bihoreau gris)
Mi-juillet	Contrôles à Langeais et Saint-Patrice
Octobre	Comptage de hérons cendrés sur la Petite Ile

5. Technique de comptage :

Tous les nids ont été comptés, mais leur occupation doit cependant être vérifiée par l'aspect général, la présence d'adultes ou de jeunes, la présence de fientes fraîches, la présence de coquilles d'œufs ou de nourriture (cf. figure 11).



Figure 11 : indices de détermination de l'espèce nicheuse

Aucune évaluation n'a été retenue sur simple observation à distance ou dires des propriétaires ou voisins, afin de limiter les marges d'erreur. D'autre part, le recensement des colonies a été effectué par les mêmes observateurs pour le secteur étudié.

6. Matériel utilisé

Canoë, jumelles, longue-vue.

B. Cartographie :

La cartographie des localisations de héronnières sur le linéaire de la Loire en Indre-et-Loire a été réalisée grâce à MapInfo, logiciel de SIG.

Plusieurs outils ont été nécessaires:

- Les cartes Scan 25 de l'IGN 69 (carte au 1/25 000^{ème})
- les orthophotos du secteur étudié

D'autre part, afin d'illustrer les fiches-résultats, des extraits des cartes SIEL on été utilisées. Ces cartes datant de 2005, des comparaisons avec les photographies aériennes, et les visites de terrain ont été nécessaires afin de vérifier les éventuelles modifications et évolutions sur le plan de la végétation et de la dynamique fluviale. Aucune modification majeure n'a été retenue.

RESULTATS

A. Carte de répartition des ardéidés nicheurs sur la Loire en Indre-et-Loire.

B. Effectifs et habitats par site

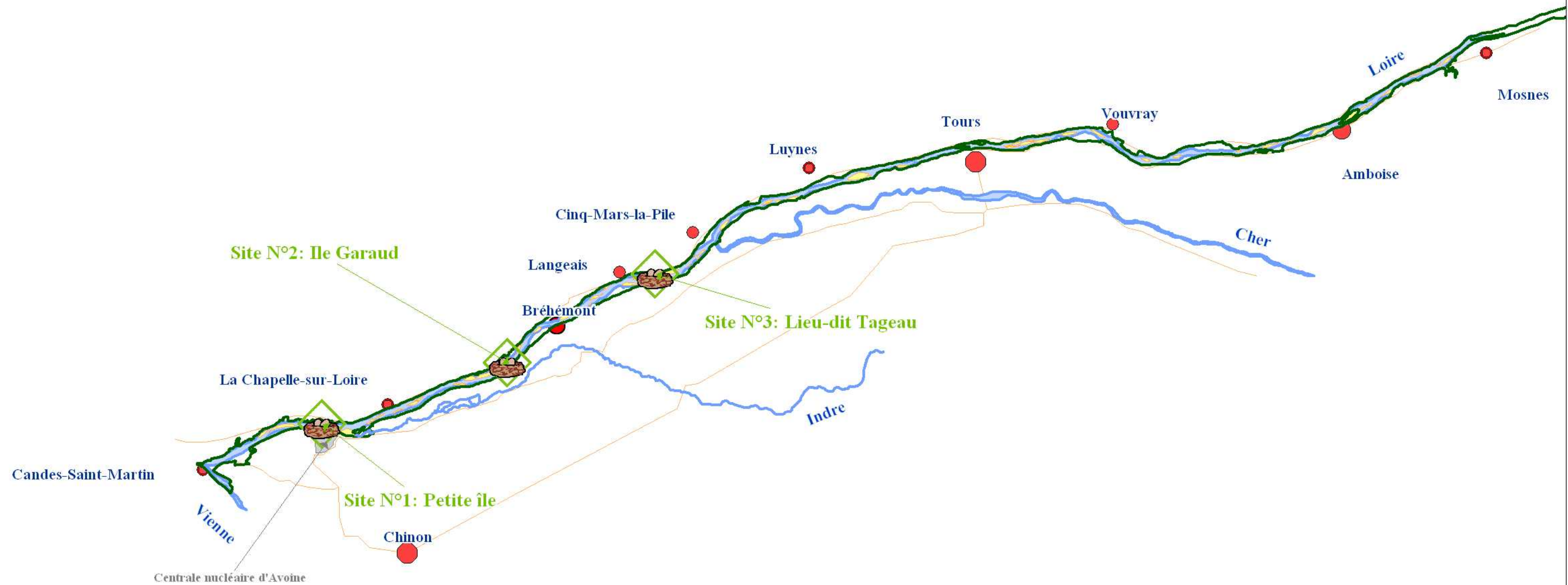
Il a été choisi de représenter cette partie sous forme de fiche-résultats par site.

Ceci permet de mettre en évidence les caractéristiques et les effectifs nicheurs de chaque site.

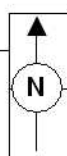
Une synthèse des habitats caractéristiques choisis par les ardéidés pour leur nidification a ensuite été réalisée.



Localisation des sites de nidification des ardéidés sur la Loire en Indre-et-loire
(de Mosnes à Candes Saint-Martin)



Echelle : 1 / 250 000



B. Effectifs et habitats par sites

Site N°1 : La petite île, commune de la Chapelle-sur-Loire



Figure 12 : Extrait de la carte SIEL de situation Lo190



Figure 13 : La Petite île devant la centrale nucléaire d'Avoine (source personnelle)

Description du site : Assez grande île alluviale du domaine public de la Loire, en partie aval du département, la petite île n'est accessible que par Canoë (cf. figure 13). Elle est divisée en 2 parties : la héronnière se situe dans la partie sud boisée, la partie nord est composée de sable et de quelques végétaux herbacés. La colonie est très concentrée et occupe l'aire centrale de la partie boisée (cf. figure 12), ce qui procure aux oiseaux un maximum de sécurité. La végétation y est très dense, et ressemble à une petite forêt vierge composée de formations à bois durs caractéristiques des plaines d'inondation des grands fleuves.

Effectifs comptabilisés :

Tableau 3 : Effectifs en nombre de nids occupés par espèces

Espèce	effectifs (en nombre de nids)
Héron cendré	80*
Aigrette garzette	32
Bihoreau gris	12
TOTAL	124

* Les effectifs de Hérons cendrés correspondent à une estimation réalisée suite aux comptages des années précédentes (cf. chapitre méthodologie des recensements)

Les trois espèces étudiées sont présentes sur ce site.

Il s'agit de la plus grande colonie d'ardéidés connue en Indre-et-Loire.

Plus d'une dizaine de couples de Bihoreau gris nichent au sein de cette héronnière.

Essences utilisées pour la nidification sur ce site :

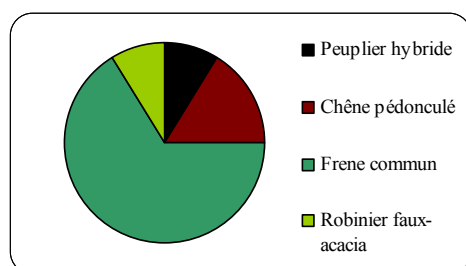


Figure 14 : Proportion des essences utilisées pour la construction des nids

La majorité des nids a été comptée sur du Frêne commun, mais la part des Chênes pédonculés, des Peupliers ou encore Robinier faux-acacia est également bien représentée (cf. figure 14). La proportion des essences utilisées reflète la proportion des essences présentes sur le site.

Site N°2 : Ile Garaud, commune de Saint-Patrice



Figure 15 : Extrait de la carte SIEL de situation L0186

Description du site : L'île Garaud est complètement rattachée à la rive droite et donc accessible à partir de la N152, par un petit chemin en contrebas menant directement à la forêt alluviale (cf. figure 15). Ce site est juxtaposé à des espaces de cultures annuelles, qu'il faut longer pour accéder à la héronnière. La végétation est extrêmement dense comme sur le site de La Chapelle-sur-Loire (cf. figure 16), formée par différentes strates mais également par diverses lianes. Les nids sont assez facilement perceptibles (cf. figure 17).



Figure 16: Végétation caractéristique sur l'île Garaud (source personnelle)



Figure 17: Nids de Hérons cendrés sur un Tremble (source personnelle)

Effectifs comptabilisés :

Tableau 4 : Effectifs en nombre de nids occupés par espèces

Espèce	effectifs (en nombre de nids)
Héron cendré	32

Seuls les Hérons cendrés occupent cette héronnière.
Aucune trace d'autre espèce n'a pu être identifiée sur ce site.

Essences utilisées pour la nidification sur ce site :

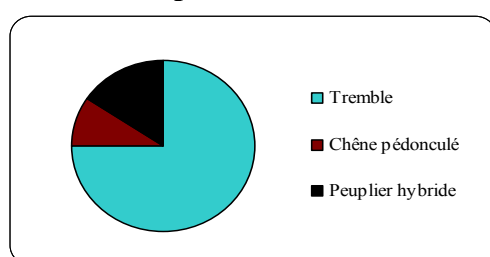


Figure 18 : Proportion des essences utilisées pour la construction des nids

La majorité des nids a été comptée sur du tremble (cf. figure 18). C'est en effet l'essence la plus représentée sur l'île Garaud, et par conséquent la plus utilisée.

Site N°3 : Lieu-dit Tageau, commune de Langeais



Figure 19 : Extrait de la carte SIEL de situation Lo184

Description du site : Petite île alluviale de la Loire, d'accès difficile, l'emprunt d'un chemin privé est obligatoire, menant à une prairie pâturée (cf. figure 19). Un bras de la Loire doit ensuite être traversé à pied. Comme sur les deux précédents sites, la végétation est extrêmement dense, et composée de diverses espèces caractéristiques des forêts alluviales. De nombreuses lianes et bois morts sont également présents (cf. figure 20).



Figure 20: Végétation caractéristique sur le site de Tageau (source personnelle)

Effectifs comptabilisés :

Tableau 5 : Effectifs en nombre de nids par espèces

Espèce	effectifs (en nombre de nids)
Héron cendré	25
Aigrette garzette	12
TOTAL	37

Deux espèces d'ardéidés sont présentes sur ce site.

Le Bihoreau gris n'a pas été observé lors des prospections de cette colonie.

Essences utilisées pour la nidification sur ce site :

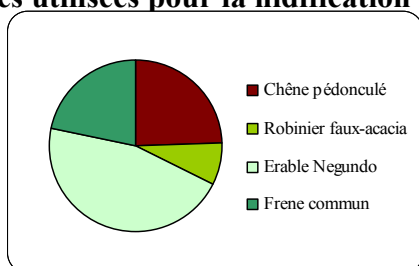


Figure 21 : Proportion des essences utilisées pour la construction des nids

L'essence préférentielle pour ce site correspond à l'Erable negundo (cf. figure 21), même s'il n'y a pas réellement eu de préférence observée en matière d'essence utilisée pour la nidification. En effet, les Chênes pédonculés et Frênes communs sont fréquentés, tout comme le Robinier

Description générale des sites fréquentés par les ardéidés **pour leur nidification :**

Les héronnières étudiées occupent des zones de forêts alluviales. Il s'agit de formations à bois durs, et de quelques pieds d'essences de bois tendre, selon la succession végétale caractéristique des îles de la Loire. La végétation y est extrêmement abondante sous différentes strates.

La strate arborescente est dominée par le Frêne commun (*Fraxinus excelsior*) mais composée d'un large panel d'essences. Les strates arbustives et herbacées sont diversifiées et bien développées. Les espèces caractéristiques sont :

- Strate arborescente : Frêne commun (*Fraxinus excelsior*), Chêne pédonculé (*Quercus robur*), le Peuplier noir ou hybride (*Populus nigra*), Robinier (*Robinia pseudacacia*), Tremble (*Populus tremula*).
- Strate arbustive : Aubépine (*Crataegus monogyna*), Sureau (*Sambucus nigra*, jeunes Robiniers (*Robinia pseudacacia*).
- Strate herbacée : Grande ortie (*Urtica dioica*), Ronce des bois (*Rubus fruticosus*), Arum (*Arum maculatum*), Lierre (*Hedera helix*).
- Lianes : Clématite des haies (*Clematis vitalba*), Lierre (*Hedera lupulus*), Houblon (*Humulus lupulus*).

D'après les laisses de crues, les inondations sont régulières, plus ou moins importantes selon les stations. Ces habitats se développent ainsi sur des substrats filtrants (sableux, plus ou moins enrichis en limons et argiles) permettant un ressuyage rapide après les crues.

La richesse en grande Ortie souligne le type de sol fertile, acide, riche en nutriments, surtout en azote, du fait d'un apport régulier par les crues et de la décomposition rapide de la matière organique.

L'alimentation en eau semble bonne en toute saison, notamment de par la présence d'une nappe circulante en profondeur, la nappe alluviale présente sur tout le lit majeur.

Le caractère fondamental de cet habitat est donc étroitement lié à la dynamique de l'hydrosystème.

DISCUSSION

Orientation et mesures de gestion

Le bihoreau gris, une espèce à surveiller :

La plus grande colonie d'ardéidés se situe au niveau de la Petite Ile, à La Chapelle-sur-Loire. Cette colonie plurispécifique est composée de Hérons cendrés, Aigrettes garzette, et Bihoreaux gris.

Cette dernière espèce n'est d'ailleurs présente qu'à cet endroit de la Loire en Indre-et-Loire. En effet les autres sites de nidification présentent une à deux espèces d'ardéidés uniquement et les effectifs sont bien inférieurs.

Un seul site de nidification du Bihoreau gris a donc été identifié sur la Loire dans le département. Une dizaine de couples compose cette colonie.

Des témoignages révèlent cependant l'observation d'individus isolés hors de cette aire de nidification. Il s'avère donc que le Bihoreau est certainement nicheur dans d'autres sites du département, en couple isolé uniquement.

Cette espèce est actuellement en régression dans la majorité des pays européens, c'est pourquoi des mesures de surveillance et de protection doivent être envisagées sur le territoire.

La forêt alluviale, source de biodiversité, et cadre paysager exceptionnel :

D'après les visites de terrain effectuées, tous les sites choisis pour l'implantation des colonies d'ardéidés sont des forêts alluviales de la Loire.

L'état de ces forêts est généralement assez dégradé, et l'Erable negundo, essence exotique envahissante, est très présent, pouvant même constituer des peuplements de régénération monospécifiques (Tageau, site 3).

Les sites Petite-île (site 1) et Tageau (site 3) ont un statut particulier puisqu'il s'agit de véritables îles. Ces sites se trouvent donc protégés par leurs caractéristiques intrinsèques en terme de fréquentation et d'exploitation.

Par contre, Garaud (site 2), à proximité de zones de cultures annuelles, pourrait à terme être transformé en espace de production de bois. En effet la plantation de peupleraies constitue une menace pour ce type de forêt alluviale. Ceci induirait une anthropisation du milieu, l'abattage des essences en place, d'où la disparition des colonies.

Les ardéidés choisissent préférentiellement des aires boisées, à proximité de milieux humides ouverts (type boires, bras morts, ou même secteurs d'eau courante) pour faciliter leur recherche en nourriture.

Aussi, suite aux relevés de terrain réalisés, on peut remarquer que le type d'essence importe peu : les colonies sont capables de s'implanter sur toutes les formations boisées, même les espèces les plus récentes en voie de colonisation du milieu, type Robinier faux-acacia ou Erable negundo.

La priorité en terme d'habitat est donc donnée à des aires procurant à ces espèces sécurité, protection face à la prédation et à la fréquentation humaine, et disponibilité en ressources.

Malheureusement ces zones humides alluviales sont en forte régression sur la Loire. Il n'existe que peu d'endroits pour l'installation de nouvelles colonies, car les héronnières actuelles ne pourront servir indéfiniment, leurs excréments détruisant à terme les strates sous-jacentes.

En plus de ces préoccupations relatives à la protection des espèces d'ardéidés, et en particulier du Bihoreau gris, la forêt alluviale des bords de Loire apparaît comme un élément marquant du paysage, soulignant naturellement le tracé de la rivière. La forêt alluviale est particulièrement remarquable par la diversité de sa faune et de sa flore mais également par la diversité de ses faciès naturels. Cette diversité de faciès est liée à la dynamique fluviale et provient de la variété des conditions du milieu, ce qui engendre une structure très complexe de l'habitat. Ce milieu joue un rôle important dans la protection de la qualité des eaux du fleuve (en échange permanent avec la nappe), dans l'écêtement des crues en freinant le courant et en protégeant le sol de l'érosion, mais également dans le maintien d'un cadre paysager. Les forêts alluviales forment une zone tampon et représentent un véritable écotone (zone de transition écologique entre deux milieux : plaines cultivées et eaux libres) ayant une fonction de corridor biologique. En effet, outre les espèces des deux milieux qu'elles séparent, elles abritent ou nourrissent des espèces spécifiques (Bihoreau gris, lors de la nidification).

Au titre du réseau Natura 2000, une ZPS a été désignée sur toute la vallée de la Loire en Indre-et-Loire (De Mosnes à Candes-saint-Martin). Afin de conserver ces zones, et en particulier les zones de forêts alluviales décrites dans ce document, des mesures de gestion vont être proposées. Ces préconisations serviront de base de réflexion à la réalisation du DOCOB de la ZPS « Vallée de la Loire en Indre-et-Loire », en cours d'élaboration.

Menaces encourues par les trois espèces étudiées :

Les risques pesant sur ces espèces sont relatifs aux milieux et aux habitats qu'ils occupent. On peut constater plusieurs effets dus :

- A la mise en culture et au drainage, entraînant une réduction des zones humides
- Aux coupes de ripisylve et aux enrochements, supprimant l'habitat naturel des espèces
- Aux arasements d'îles ou de berges, causant toute une série d'évènements en cascade, modifiant totalement l'organisation de l'espace fluvial

Propositions de gestion pour la préservation des sites de nidification des ardéidés et pour la conservation du Bihoreau gris :

Les individus de Bihoreau gris sont actuellement regroupés en une colonie située en un même point de la zone étudiée (Petite île). Cette situation peut alors apparaître comme étant un point positif, car facilitant les actions de conservation, mais encore faut-il qu'il demeure des habitats protégés favorables à cette espèce si on veut assurer son maintien dans la région.

Des préconisations de gestion ont alors été établies, en visant 2 issues possibles :

- l'augmentation des effectifs de la colonie de La-Chapelle-sur-Loire
- l'implantation d'une nouvelle colonie sur un site propice de la Loire dans le département.

Pour permettre au Bihoreau gris de se reproduire de façon adéquate et suffisante dans le département, on doit identifier des zones refuges qui pourront assurer sa protection.

La conservation du Bihoreau gris sur la Loire en Indre-et-Loire couvre plusieurs objectifs.

Les propositions de gestion sont les suivantes, elles seront détaillées dans les pages suivantes :

- Identifier de nouvelles héronnières
- Identifier les propriétaires de terrain
- Recenser et évaluer de la qualité et la quantité des arbres des héronnières
- Nettoyer des sites de nidification et reboisement si nécessaire
- Interdire l'accès des sites
- Effectuer des rapports annuels
- Utiliser de nouvelles techniques de comptage et localisation des colonies

Objectif 1 : Identification de nouvelles héronnières

Les 3 sites de nidification cités dans ce rapport ont précédemment été identifiés, mais il est possible que d'autres sites existent.

Ainsi, il convient de recueillir des données tout au long de l'année notamment grâce au réseau de bénévoles de la LPO Touraine et/ou d'autres associations de protection de la nature.

Tableau 6: Proposition d'organisation relative à l'Objectif 1

Activité	Période	Contact
Répertorier les héronnières du département suite à des observations de terrain	Mai-juillet	Bénévoles des différentes associations et structures de protection de la nature

Objectif 1 bis : Identification des propriétaires de terrain

Si le résultat s'avère positif et que de nouvelles héronnières sont identifiées, avant d'aller sur un quelconque terrain pour en faire l'évaluation, le projet doit obtenir la permission des propriétaires.

Tableau 7: Proposition d'organisation relative à l'Objectif 1bis

Activité	Période	Contact
Identifier les propriétaires des nouvelles héronnières	Mai-juillet	Réseau LPO Touraine

Objectif 2 : Recensement et évaluation de la qualité et la quantité des arbres des héronnières

Grâce aux quelques données des années antérieures on a pu remarquer que la petite île est un site utilisé chaque année par le Bihoreau gris. Avec une évaluation du nombre d'oiseaux présents dans la héronnière, on pourra mieux comprendre la dynamique de la population. D'après Chiasson R. et Richardson L., les excréments des Bihoreaux détruisent les arbres après quelques nichées. Une évaluation de la proportion des arbres en bonne santé, morts ou tombés est donc très importante pour assurer l'intégrité de la population à un endroit précis.

Tableau 8: Proposition d'organisation relative à l'Objectif 2

Activité	Période	Contact
Evaluer la qualité des arbres	Août	Bénévoles des différentes associations et structures de protection de la nature

Objectif 3 : Nettoyage des sites de nidification et reboisement si nécessaire

Il convient de nettoyer, après l'envol des jeunes, les aires de nidification afin d'éliminer le surplus de bois morts et de permettre l'entrée de la lumière afin d'assurer la régénération de nouvelles pousses.

De plus, il semble que ce type d'oiseaux ne s'implante que dans les zones sauvages, à l'abri de toute activité humaine. Il est donc primordial de ne réaliser que le strict minimum dans ces projets de nettoyage, la « non-restauration » reste la gestion à préférer.

A titre expérimental, la transplantation de certaines souches d'arbres pourra être réalisée. Il serait nécessaire de réaliser antérieurement une étude, afin de choisir une essence indigène capable de croître rapidement et en hauteur. Ceci a déjà été réalisé au Canada, sur la Pointe au rat Musqué, ce qui a permis la colonisation de nouveaux territoires par le Bihoreau gris, grâce à la transplantation d'Erable.

Tableau 9: Proposition d'organisation relative à l'Objectif 3

Activités	Période	Contact
Nettoyer les arbres morts au sol	Juillet-août	Bénévoles des différentes associations et structures de protection de la nature
Transplanter des arbres dans les zones nettoyées de la héronnière	Selon essence	

Objectif 4 : Interdire l'accès des sites

Dans le but de protéger le Bihoreau gris et les zones de forêts alluviales, une interdiction de l'accès au public au sein de cet habitat semble obligatoire. Il serait utile d'implanter des panneaux afin de limiter l'accès (promeneurs, pêcheurs, chasseurs) aux sites de nidification aussi bien sur les berges que sur les îles. Ceci ne pourra se faire qu'après l'envol des jeunes afin de garantir leur sécurité. Des panneaux pourraient également jouer un rôle d'information pour le grand public, et de sensibilisation.

Tableau 10: Proposition d'organisation relative à l'Objectif 4

Activité	Période	Contact
Implanter des panneaux afin d'empêcher l'accès aux sites	Août-septembre	Bénévoles des différentes associations et structures de protection de la nature

Objectif 5 : Rapport annuel

Une mise à jour continuelle des données et un suivi régulier des populations devront être réalisés. La prospection annuelle des héronnières connues permettra d'avoir un état des populations nicheuses, et d'évaluer la dynamique des populations, afin d'adapter les mesures de conservation sur le département.

Tableau 11: Proposition d'organisation relative à l'Objectif 5

Activité	Période	Contact
Réaliser des bilans annuels	Aucune période préférentielle	Chargés d'études

Objectif 6 : Utilisation de nouvelles techniques de comptage et localisation des colonies

Afin de produire des cartes de localisation les plus précises possibles et de suivre la dynamique des populations de manière optimale, l'utilisation d'un GPS ou d'un pocket-PC avec GPS intégré serait souhaitable.

D'autre part, afin d'être le plus exhaustif possible lors des futurs recensements, il serait utile de pouvoir marquer les arbres comptés afin de ne pas les compter plusieurs fois. Ceci pourrait se faire à l'aide de bandes de tissus, ou de marques sur l'écorce.

CONCLUSION

Le recensement des ardéidés sur la Loire en Indre-et-loire a été réalisé dans le cadre du programme Loire Nature, du neuvième recensement des hérons arboricoles et du Document d'Objectif « Vallée de la Loire en Indre-et-Loire ».

Parmi les huit espèces recensées sur le département : Butor, Grande aigrette, Héron pourpré, Héron garde-bœuf, Héron crabier, Bihoreau gris, Aigrette garzette et Héron cendré, seules trois sont nicheuses sur la ZPS.

Trois héronnières ont été localisées sur la Loire en Indre-et-Loire. Sur chacun des ces sites, les nids ont été inventoriés, ce qui a permis de mettre en évidence une hétérogénéité en terme de composition des peuplements et en terme d'effectifs : En effet, trois espèces sont présentes sur la « Petite Ile » (Aigrette garzette, Héron cendré et Bihoreau gris). Il s'agit de la plus grande colonie d'Indre-et-Loire. Le site Tageau présente à la fois des individus d'Aigrette garzette et de Héron cendré, alors que le site Garaud n'est fréquenté que par des Hérons cendrés. Cependant les effectifs de ces deux derniers sites sont moindres.

La colonie de la « Petite Ile », face à la centrale nucléaire de Chinon, peut être menacée par les aménagements hydrauliques que requiert le maintien des débits en période d'étiage. Les îles sont le résultat d'un équilibre complexe dans lequel interviennent la dynamique fluviale, la configuration de la Loire à cet endroit et les ouvrages en place. Ainsi la suppression de la digue d'Ablevois en rive droite, est susceptible de provoquer à terme la disparition de cette île.

Garaud et Tageau sont deux sites facilement accessibles pour les pêcheurs ou promeneurs. Les individus nicheurs sont ainsi menacés de dérangement (une perturbation de ce type suffit pour que les oiseaux ne reviennent plus sur un site). De plus Tageau est à proximité d'une zone de culture annuelle, et pourrait être exploité en sylviculture ou menacé par des coupes de ripisylve.

Les mesures proposées dans ce document répondent aux principales menaces encourues par ces oiseaux et leurs habitats. Elles sont les suivantes :

- identifier de nouvelles héronnières ainsi que les propriétaires des terrains concernés,
- recenser et évaluer la qualité des arbres,
- nettoyer et reboiser si nécessaire les sites de nidification,
- et interdire l'accès aux sites par des actions de panneautage et de sensibilisation. Toute intervention facilitant l'accès à la zone doit être réglementée.

La réalisation de rapports annuels constitue un élément important dans le suivi de la dynamique des populations.

Pendant ce stage, le recensement des populations et le comptage des nids ont été réalisés. Ceci constitue un préalable indispensable pour mener à bien les mesures de gestion proposées précédemment.

BIBLIOGRAPHIE

- Yeatman-Berthelot, D., Jarry, G. 1994. *Nouvel Atlas des oiseaux nicheurs de France*. Société Ornithologique de France, Paris. 776p.
- Beaman, M., Madge, S. 1998. *Guide encyclopédique des oiseaux du Paléarctique occidental*. Nathan, Paris. 872p.
- Géroudet, P. 1978. *Grands échassiers gallinacés Râles d'Europe*. Delachaux et Niestlé, Neuchâtel (Suisse). 429p.
- Rocamora, G., Yeatman-Berthelot, D. 1999. *Oiseaux menacés et à surveiller en France*. Société d'Etudes Ornithologiques de France / Ligue pour la Protection des Oiseaux., Paris. 560p.
- Marion, L. 2000. *Recensement national des hérons arboricoles de France en 2000*. Muséum d'histoire naturelle – Université de Rennes.
- Bilan des actions Loire Nature, 2006.
- Photographies d'Alexandre Movia, stagiaire au Conservatoire régional des espaces naturels de la région Centre (CREN Centre)
- Photographies d'Olivier Simon, site Internet : www.baladenature.com

TABLE DES MATIERES

Sommaire	1
Résumé.....	2
Abstract.....	2
Sigles.....	3
Matériels et Méthodes.....	6
Especes et habitats.....	6
A. Le milieu, la Loire :	6
Présentation rapide.....	6
Mesures de protection et gestion du site	7
1. Programme Loire Nature	7
2. Site Natura 2000	7
Habitats favorables aux ardéidés	9
Organisation en colonies.....	10
Biologie des espèces :	10
Aigrette garzette.....	11
Bihoreau gris.....	12
Héron cendré.....	13
3. Données antérieures.....	14
Méthodologie des recensements.....	16
A. Prospection :	16
1. Protocole du recensement	16
2. Méthodologie de recensement.....	17
3. Localisation :	17
4. Date des recensements :	17
5. Technique de comptage :	18
6. Matériel utilisé	18
B. Cartographie :	18
Résultat	19
A. Carte de répartition des ardéidés nicheurs sur la Loire en Indre-et-Loire.....	19
B. Effectifs et habitats par site.....	19
Site N°1 : La petite île, commune de la Chapelle-sur-Loire	21
Site N°2 : Ile Garaud, commune de Saint-Patrice.....	22
Site N°3 : Lieu-dit Tageau, commune de Langeais	23
Description générale des sites fréquentés par les ardéidés.....	24
pour leur nidification :	24
Discussion.....	25
Le bihoreau gris, une espèce à surveiller :	25
La forêt alluviale, source de biodiversité, et cadre paysager exceptionnel :	25
Menaces encourues par les trois espèces étudiées :	27
Propositions de gestion pour la préservation des sites de nidification des ardéidés et pour la conservation du Bihoreau gris :	27
Objectif 1 : Identification de nouvelles héronnières	28
Objectif 1 bis : Identification des propriétaires de terrain	28
Objectif 2 : Recensement et évaluation de la qualité et la quantité des arbres des héronnières	29
Objectif 3 : Nettoyage des sites de nidification et reboisement si nécessaire	29
Objectif 4 : Interdire l'accès des sites	30
Objectif 5 : Rapport annuel.....	30
Objectif 6 : Utilisation de nouvelles techniques de comptage et localisation des colonies.....	30
Conclusion	31
Bibliographie.....	32
Table des matières.....	33
Table des figures et tableaux	34
Annexes	35

TABLE DES FIGURES ET TABLEAUX

Figure 1 : La Loire en amont de Tours.....	6
Figure 2 : Cartographie de la ZPS Natura 2000 « Vallée de la Loire en Indre-et-Loire ».....	8
Figure 3 : Habitat caractéristique sur le site de nidification de La Petite île	9
Figure 4: Schéma des strates occupées par les espèces.....	9
Tableau 1: Tableau récapitulatif de la famille des ardéidés.....	10
Figure 5: Aigrette garzette à la pêche.....	11
Figure 6: Bihoreau gris.....	12
Figure 7: Héron cendré à la pêche.....	13
Figure 8: Evolution des populations de Hérons cendrés sur les trois sites fréquentés.....	14
Figure 9: Evolution des populations d'Aigrette garzette sur les deux sites fréquentés.....	14
Figure 10: Evolution des populations de Bihoreaux gris sur le site de la Petite Ile.....	15
Tableau 2 : Calendrier de opérations de recensement	17
Figure 11: Indices de détermination de l'espèce nicheuse.....	18
Figure 12: Extrait de la carte SIEL lo 190.....	21
Figure 13: La Petite Ile devant la centrale nucléaire d'Avoine.....	21
Tableau 3: Effectifs en nombres de nids occupés par espèce, site 1.....	21
Figure 14: Proportion des essences utilisées pour la construction des nids, site 1.....	21
Figure 15 : Extrait de la carte SIEL de situation Lo186.....	22
Figure 16: Végétation caractéristique sur l'Ile Garaud.....	22
Figure 17: Nids de hérons cendrés sur un Tremble.....	22
Tableau 4: Effectifs en nombres de nids occupés par espèce, site 2.....	22
Figure 18: Proportion des essences utilisées pour la construction des nids, site 2.....	22
Figure 19: Extrait de la carte SIEL lo 184.....	23
Figure 20: Végétation caractéristique sur le site Tageau.....	23
Tableau 5: Effectifs en nombres de nids occupés par espèce, site 3.....	23
Figure 21: Proportion des essences utilisées pour la construction des nids, site 3.....	23
Tableau 6: Proposition d'organisation relative à l'Objectif 1.....	28
Tableau 7: Proposition d'organisation relative à l'Objectif 1bis.....	28
Tableau 8: Proposition d'organisation relative à l'Objectif 2	29
Tableau 9: Proposition d'organisation relative à l'Objectif 3.....	29
Tableau 10: Proposition d'organisation relative à l'Objectif 4.....	30
Tableau 11: Proposition d'organisation relative à l'Objectif 5.....	30

ANNEXES

ANNEXE 1

Plan Loire Phase III : projet

Maître d'ouvrage : LPO Touraine

Opérateurs : LPO Touraine

Vallée	VALLEE DE LA LOIRE EN INDRE-ET-LOIRE
Communes	Amboise, Avoine, Berthenay, Brehemont, Candes-Saint-Martin, Cangey, la Chapelle-aux-Naux, la Chapelle-sur-Loire, Charge, Chouze-sur-Loire, Cinq-Mars-la-Pile, Couziers, Fondettes, Huisme, Langeais, Limeray, Lussault-sur-Loire, Luynes, Montlouis-sur-Loire, Mosnes, Poce-sur-Cisse, la Riche, Rigny-Usse, Rochecorbon, Saint-Cyr-sur-Loire, Saint-Etienne-de-Chigny, Saint-Genouph, Saint-Germain-sur-Vienne, Saint-Michel-sur-Loire, Saint-Patrice, Saint-Pierre-des-Corps, Savigny-en-Veron, Tours, Vernou-sur-Brenne, Villandry, la Ville-aux-Dames, Vouvray.

ACTION	Etude et gestion des sites de reproduction des Ardéidés sur la Loire en Indre-et-Loire
Porteurs de projet	LPO Touraine

PRESENTATION GENERALE DU DOSSIER ET DES ACTIONS PROPOSEES

1. Objectifs généraux du dossier

Améliorer et réactualiser régulièrement les connaissances sur le statut, la distribution et les effectifs des populations d'Ardéidés nicheurs, notamment du Bihoreau gris sur le cours de la Loire et ses affluents dans le département d'Indre-et-Loire.

Réactualiser tous les ans la cartographie des zones de reproduction et suivre l'évolution de la capacité d'accueil et de la dynamique végétale des milieux colonisés par les oiseaux.

Disposer de connaissances actualisées pour être en mesure de définir des priorités de conservation et d'informer les pouvoirs publics et les partenaires techniques intervenant dans la gestion du cours d'eau.

Favoriser la reproduction des Ardéidés, avec en priorité celle du Bihoreau gris, sur le cours de la Loire par la mise en œuvre d'actions de gestion adaptées.

2. Décisions et actions antérieures engagées

Le suivi des colonies d'Ardéidés s'effectuent depuis plusieurs années avec une attention particulière portée sur la héronnière plurispécifique de la Chapelle-sur-Loire (la « petite île ») composée du Héron cendré, de l'Aigrette garzette et du Bihoreau gris.

Pour cette dernière espèce, nous constatons une chute draconienne des effectifs depuis les derniers comptages réalisés durant les trois dernières années.

Nous pouvons envisager plusieurs hypothèses sur les raisons de cette régression qui peuvent agir de manière isolée ou en synergie (recrutement sur d'autres sites de reproduction, régression pure et simple des effectifs, diminution de la capacité d'accueil du site...).

Dans le cadre d'actions ultérieures, la LPO Touraine souhaite affiner ses connaissances sur la distribution, le niveau de population et les modalités de dispersion de cette espèce sur le réseau hydrographique ligérien afin d'agir en conséquence pour maintenir ou restaurer les habitats favorables à la nidification d'une colonie de Bihoreaux gris.

3. Objectifs généraux des actions proposées

La continuité du suivi sur le site de la Chapelle-sur-Loire permettra de réactualiser annuellement les données concernant l'occupation de l'espace par les Ardéidés nicheurs, et notamment de suivre l'évolution de l'effectif de Bihoreaux gris reproducteurs.

Outre le fait d'assurer la poursuite de ces suivis, les actions menées auront pour but de:

- Evaluer et surveiller l'évolution de la fonctionnalité écologique de la Loire en Indre-et-Loire en tant que zone de reproduction pour les Ardéidés, et notamment pour le Bihoreau gris;
- Surveiller l'évolution des populations d'Ardéidés et caractériser les paramètres intervenant dans la distribution des espèces sur le cours d'eau et dans les fluctuations d'effectifs.
- Restaurer, entretenir ou améliorer la capacité d'accueil des zones de reproduction pour les Ardéidés et favoriser en priorité la restauration et le maintien d'une population viable de Bihoreau gris dans le département.

4. Description des actions :

Action n° 1 : Evaluation annuelle des caractéristiques, des effectifs et de la distribution des colonies d'Ardéidés nicheurs sur la Loire en Indre-et-Loire.

Localisation : la Loire de Mosnes à Candes-Saint-Martin.

Modalités de mise en œuvre :

- Utilisation, adaptation (dans le cas d'un protocole Loire Nature déjà existant) ou conception d'un protocole d'étude spécifique à l'action ;
- Constitution et coordination d'un réseau de bénévoles ;
- Suivi des colonies d'Ardéidés: distribution des colonies, effectifs spécifiques (comptage post-nuptial des nids) et caractéristiques des colonies (composition du peuplement, évolution des effectifs et du peuplement au cours de la saison de reproduction);
- Cartographie et caractérisation des sites de reproduction (localisation des sites, détermination et évolution du type d'habitat) ;
- Analyse, valorisation et intégration des résultats dans les bilans annuels.

Période et calendrier de réalisation : 2007-2013

Devis estimatif :

Désignation des opérations	Unité référence	Quantité	Prix unitaire € TTC	Prix total € TTC
Suivis scientifiques				29 900
Montant total TTC				29 900

Action n° 2 : Restauration et gestion de sites favorables à l'installation de colonies d'Ardéidés, et notamment de Bihoreaux gris.

Localisation : la Loire de Mosnes à Candes-Saint-Martin.

Modalités de mise en œuvre :

- Constitution d'un réseau de sites d'intervention (sites déjà opérationnels pour la reproduction d'une colonie d'Ardéidés et sites à forts potentiels) ;
- Constitution et coordination d'une équipe de gestionnaire (bénévoles + salariés) ;
- Mise en œuvre d'un partenariat avec la Subdivision fluviale de la DDE pour une mise à disposition (amodiation, convention d'usage,...) des sites de reproduction recensés à des fins de gestion écologique.
- Interventions de gestion hors période de reproduction sur les zones de reproduction sélectionnées: maintien ou restauration d'un milieu favorable (bouturage de saules,...), etc ;
- Cartographie, valorisation et intégration des opérations et des résultats dans les bilans annuels.

Période et calendrier de réalisation : 2007-2013

Devis estimatif :

Désignation des opérations	Unité référence	Quantité	Prix unitaire € TTC	Prix total € TTC
----------------------------	-----------------	----------	------------------------	---------------------

Travaux de restauration et de gestion des milieux ligériens				37 100
Montant total TTC				37 100

5. Critères de cohérence

SAGE / SDAGE	Préserver un patrimoine remarquable : s'occuper de la restauration des zones humides et de la conservation de la biodiversité
Région Centre : enjeux identifiés dans le Profil environnemental Régional actualisé du 15 juin 2006	- Amélioration de la connaissance : affiner les connaissances sur certains secteurs et groupes d'animaux et garder un niveau de connaissance actualisé et approfondi ; - Mieux connaître et préserver la biodiversité des territoires de fort développement économique et humain afin de la prendre en compte dès l'amont des projets et maîtriser l'urbanisation.
Politique ENS du département d'Indre-et-Loire	Préserver la richesse du patrimoine naturel de la Touraine (faune, flore, paysage, éléments géologiques).
Directive Habitat/Faune/Flore	Présence de milieux et d'espèces d'intérêt européen Oiseaux : Bihoreaux gris, Aigrette garzette, Héron pourpré.
Partenariat/ Maîtrise d'ouvrage	Collectivités locales et territoriales, DDE Subdivision fluviale, PNR Loire-Anjou-Touraine.

6. Critères de convergence avec les politiques régionales, départementales, nationales et européennes

- ❑ Principes fondamentaux de la Charte du développement durable de la Région Centre :
 - Mieux connaître et faire connaître ses patrimoines ;
 - Favoriser la gestion intégrée des ressources, des espaces et des espèces dans un souci de préserver la biodiversité.
- ❑ CPER Interregional Loire 2007-2013
 - Préserver le bien commun que sont la ressource en eau, les espaces naturels et les espèces patrimoniales en danger.
- ❑ Orientations Régionales de Gestion et de conservation de la Faune sauvage et de ses Habitats (O.R.G.F.H. de la Région Centre) :
 - Coordonner et soutenir la mise en œuvre d'actions de gestion conservatoire des espèces et des habitats à fort intérêt patrimonial ;
 - Mettre en place un dispositif d'amélioration de connaissances sur les habitats, les espèces et leurs interactions avec les activités humaines pour assurer leur gestion.
- ❑ Participer à la stratégie nationale sur la biodiversité menée par le ministère de l'écologie et de l'agriculture.
- ❑ Stopper la perte de biodiversité à l'horizon 2010.

7. Coût global et financements prévisionnels

Dépenses prévisionnelles		Financements prévisionnels		
Actions	Coût (TTC)	Financeurs	Montant EUROS	Taux
Suivis scientifiques	29 900 €	Etat	16 750 €	25 %
		Agence de l'Eau Loire Bretagne	16 750 €	25 %
Travaux de restauration et de gestion des milieux ligériens	37 100 €	Conseil Régional	16 750 €	25 %
		Conseil Général	10 050 €	15 %
		Autres financeurs	6 700 €	10 %
Totaux	67 000 €	Totaux	67 000 €	100 %

8. Échéancier :

Année	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Actions							
Suivis scientifiques	X	X	X	X	X	X	X
Maîtrise d'usage	X						
Travaux de restauration et de gestion des milieux ligériens		X	X	X	X	X	X

9. Décisions :

10. Hiérarchisation par porteurs :

ANNEXE 2

9^{ème} Recensement National des Hérons arboricoles Héron cendré, Héron pourpré, Héron bihoreau, Héron crabier, Héron garde-bœufs, Aigrette garzette, Grande aigrette

METHODOLOGIE

Le recensement national de 2007 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 2000 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 juillet, en raison de la nidification 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 2000 servira aux coordinateurs régionaux 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.

ANNEXE 3

9^{ème} RECENSEMENT NATIONAL DES COLONIES DE REPRODUCTION DES HERONS ET AIGRETTES Printemps 2007

Fiche à retourner remplie à :

Loïc Marion, coordinateur national
MNHN-Université de Rennes
Biologie populations & Conservation,
Campus Beaulieu
35042 RENNES cedex
tel. 02 23 23 61 44 fax 02 23 23 51 38

Organisme recenseur :

Nom du coordinateur départemental ou régional :

Nom et prénom de l'observateur :
(lettres majuscules)

adresse de l'observateur :

Département :	N°
Code postal :	
Nom de la colonie, lieu-dit :	
Coordonnées géographiques (IGN)	
Date du comptage :	

RECENSEMENT DE LA COLONIE		Nombre de nids occupés dans la colonie par les :						
		Héron cendré	Héron pourpré	Héron bihoreau	H. garde bœufs	Héron crabier	Aigrette garzette	Grande aigrette
Recensement de 2000 (rappel ou complément)								
Evolution intermédiaire	2001							
	2002							
	2003							
	2004							
	2005							
	2006							
Recensement de 2007								

Biotope et supports de la colonie (type d'arbres) :

Autres renseignements éventuels :

Le coordinateur départemental ou régional doit envoyer chaque fiche au coordinateur national avec une carte de synthèse (photocopie d'une carte IGN) localisant toutes les colonies

ANNEXE 4



Fiche Recensement Ardéidés

Date : ____/____/____

Nom de l'observateur : _____

Site : _____

[illegible]

C : Héron cendré
G : Aigrette garzette
B : Bihoreau gris

* Près des berges, en lisière, centre de l'île...

ANNEXE 5



Fiche site

Lieu :.....

Description rapide / statut (île, berge...):.....
.....
.....
.....

Accessibilité :.....
.....
.....

Habitat :.....
.....

Strates :

Arborée : -
-

Arbustive : -
-

Herbacée : -
-

-
-
-
-
-

ANNEXE 6



Forêts mixtes de Chênes, d'Ormes et de Frênes bordant de grands fleuves

Code Natura **91F0**

Code Corine **44.4**



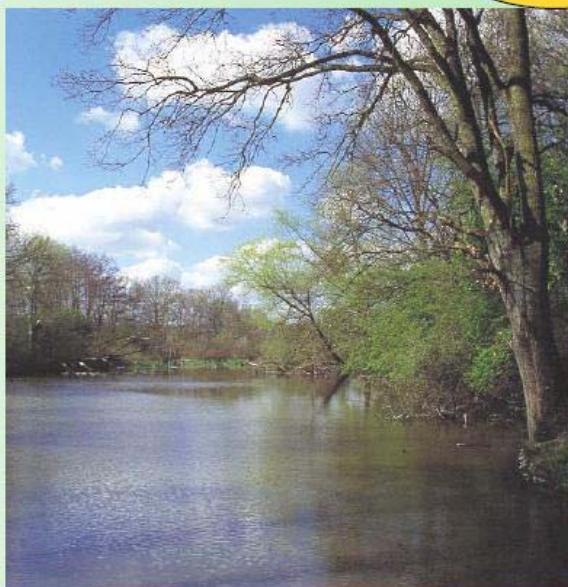
© C. Gauberville / idf

Chêne pédonculé (*Quercus robur*)



© MNHN-OSMBP / L. Boudin

Orme lisse (*Ulmus laevis*)



© G. Cornol / idf

Physionomie de l'habitat

Essentiellement localisés dans le lit majeur de la Loire, ces forêts alluviales sont dominées par les Frênes commun et oxyphylle, le Chêne pédonculé et l'Orme champêtre. D'autres espèces viennent cependant en mélange : Orme lisse, Peuplier noir, Saule blanc... La strate arbustive est fournie ainsi que la strate herbacée qui est composée d'espèces nitrophiles (Ortie, Lierre terrestre, Géranium luisant...) et d'espèces des sols frais (Oseille sanguine, Alliaire...).

Caractéristiques écologiques et répartition régionale

Par leur position et leur nature alluviale, ces habitats comportent des sols riches et bien alimentés en eau. Les conditions de croissance de la végétation sont donc généralement très bonnes. Ces milieux peuvent être rajeunis lors de crues exceptionnelles.

Fréquence : les beaux faciès de cet habitat sont rares.

Valeur biologique et écologique

Les conditions stationnelles confèrent à ces forêts une grande richesse végétale et une structure horizontale et verticale complexe. Elles sont ainsi très originales. Par ailleurs, l'intensité des activités humaines dans ces niches potentielles en font de nos jours un type d'habitat résiduel à protéger. Les sites de la plus grande naturalité offrent de nombreuses niches écologiques aux champignons et aux insectes qui vivent et/ou se nourrissent du bois mort.

Gestion pratiquée et recommandations en faveur de la biodiversité

Les forêts alluviales ont fortement régressé du fait de la pression humaine : déforestation à des fins agricoles ou fourragères, aménagements hydrauliques (domestication des rivières), substitution en peupleraies de culture.

Le maintien de ces habitats passe en tout premier lieu par celui de la dynamique alluviale (ou sa restauration).

Dans le cas d'une gestion sylvicole, le gestionnaire doit veiller à maintenir la diversité en espèces ligneuses et la richesse de la structure. On pourra chercher à favoriser certaines essences qui ont fortement régressé, tels les Ormes, et au contraire freiner le développement d'espèces exotiques envahissantes tels que le Robinier, l'Érable negundo, qui appauvrissent l'écosystème par leur suprématie.

ANNEXE 7

Le Bihoreau gris

Code Natura A 023

Ardéidés

Nycticorax nycticorax



© Yves Thormerieux LPO

Adulte



© Valère Marsaudon

Juvenile

Description de l'espèce

Ce héron de taille moyenne, trapu, possède une tête forte, un cou épais et des pattes courtes. Le dessus de sa tête est noir, tandis que ses ailes et son ventre sont gris. Il n'existe pas de dimorphisme sexuel comme chez la plupart des hérons. L'immaturation arbore un plumage brunâtre.

Sa silhouette en vol très compacte est caractéristique. Elle est due à un petit corps et une queue courte. Son vol est rapide et ramé.

C'est une espèce migratrice présente de mars à octobre en France et hivernant au sud du Sahara.

Observation

Cette espèce nocturne est assez silencieuse en dehors des colonies.

C'est souvent lors de ses déplacements nocturnes (à l'aube et au crépuscule) qu'elle peut être repérée. Sa présence est souvent trahie par une sorte de clappement ou de croassement "ouap, ouap...".

Les colonies sont généralement au bord de l'eau où l'oiseau installe son nid à faible hauteur, dans des saules de préférence.

Distribution et effectifs

Cet oiseau est en net déclin partout en Europe, sauf en France et en Italie.

La région Centre, avec ses milieux ligériens, représente la troisième grande zone de nidification de l'espèce.

Deux zones humides, la Brenne et la Sologne, accueillent la majorité des effectifs régionaux (100 couples environ). Les autres colonies se répartissent sur le bord de la Loire et de ses affluents (Cher, Vienne...), hormis la population d'Eure-et-Loir (10 à 15 couples).



Habitats et mesures de gestion favorables à l'espèce

Il niche dans la végétation en bordure des étangs ou dans les ripisylves de Loire ou de Vienne. Il vit en colonie avec d'autres espèces d'ardéidés, souvent dans la partie la plus proche du sol. Son nid, composé de branchettes, est situé dans les arbres ou parfois les roseaux.

La majorité des effectifs nicheurs vivent à proximité des zones humides, il est donc nécessaire d'assurer des zones de tranquillité pour les sites de reproduction.

Il est également important de mettre en place des suivis réguliers de population, par la prospection des héronnières. Ceci permettrait d'avoir un état des lieux des populations nicheuses, d'en évaluer la dynamique et l'évolution, et d'adapter les mesures de conservation en France mais également sur ses sites d'hivernage.

ANNEXE 8

L'Aigrette garzette

Code Natura A 026

Ardéidés

Egretta garzetta



© Valère Marsaudon



© Francis Oliverau

Description de l'espèce

Héron blanc pur à la silhouette fine et élancée, l'Aigrette garzette a le bec noir, les pattes noires avec les pieds jaunes. En plumage nuptial, elle arbore deux très longues et fines plumes à la nuque (les aigrettes). Elle se différencie bien de la Grande Aigrette par sa taille inférieure et ses pieds jaunes, bien visibles en vol. Mâle et femelle sont semblables.

C'est une espèce migratrice partielle.

Observation

C'est par l'observation régulière d'individus en plumage nuptial de mi-avril à mai que la nidification peut être supposée, dans un rayon d'une dizaine de kilomètres autour des contacts. Il s'agit alors de prospecter les milieux favorables, constitués de zones boisées exemptes de tout dérangement, à proximité de zones humides où elle se nourrit.

L'Aigrette garzette s'installe volontiers avec d'autres espèces d'ardéidés. Il faut donc prospecter dans les héronnières déjà existantes.

Distribution et effectifs

Longtemps inféodée à la Camargue, l'espèce a progressé vers la façade atlantique à partir de 1989.

L'effectif nicheur français, estimé à 9 850 couples, se répartit sur toute la côte ouest jusqu'à la Manche, sur le littoral méditerranéen ainsi que le long des vallées de la Loire, l'Allier, la Durance et la Garonne.

En région Centre, l'effectif est estimé à près de 200 couples, la Brenne accueillant la majorité de cette population (100 à 150 couples), suivie par la vallée de la Loire et la Sologne.



Habitats et mesures de gestion favorables à l'espèce

L'Aigrette garzette pêche très souvent à découvert dans des eaux peu profondes : sur les vasières des étangs, les grèves de cours d'eau... Elle y capture une petite faune aquatique très diversifiée (poissons, batraciens, insectes, mollusques...).

Les colonies de reproduction sont établies dans des arbres entre 2 et 15 mètres de hauteur, plus rarement au sol, dans des zones favorisant leur quiétude. Le nid est constitué de frêles assemblages de branchettes.

La pérennité de l'espèce passera par la tranquillité aux abords de ses sites de nidification. Il est donc important de protéger les colonies du dérangement.

Il faut également veiller à la gestion et l'aménagement des zones humides à proximité des colonies, ce biotope constituant le domaine vital de l'espèce.

Enfin, une prise en compte globale des réseaux de zones humides sur les voies de migration de l'Aigrette favoriserait la qualité de survie de l'espèce, comme de beaucoup d'autres oiseaux.