

D 30221

Babuy

Rapport RD 02 - juillet 2008 - Suivi Avifaunistique de l'Ile du Beurre et de l'Ile de la Chèvre

Suivi Avifaunistique de l'Ile du Beurre et de l'Ile de la Chèvre



agence
de l'eau
rhône méditerranée & corse

2-4, allée de Lodz

69363 LYON Cedex 07

Tél. 04 72 71 26 00 - Fax 04 72 71 26 01



- Année 2008 -



Centre Ornithologique Rhône-Alpes section Rhône
Etude et protection des vertébrés terrestres et de leurs
milieux



Suivi Avifaunistique de l'Ile du Beurre et de l'Ile de la Chèvre

Année 2008



Etude réalisée par :

CORA-Rhône

Centre Ornithologique Rhône-Alpes Section Rhône
Maison Rhodanienne de l'Environnement
32, rue Sainte Hélène
69002 Lyon

Chargé d'Etude :

Roland DALLARD

Relecture et validation :

Jonathan Jack
Martine Mathian

SOMMAIRE

INTRODUCTION	P. 4
METHODES	P. 5
RESULTATS	P. 9
CONCLUSION	P. 17
ANNEXES	P. 19
<u>Annexe 1</u> : Méthode des IPA	P. 20
<u>Annexe 2</u> : Coordonnées des points IPA	P. 20
<u>Annexe 3</u> : Relevés photographiques de l'état du milieu aux points d'écoute	P. 21
<u>Annexe 4</u> : Résultats des IPA par point	P. 23
<u>Annexe 5</u> : Arrêtés de protection de la faune sauvage et Directive Oiseaux	P. 27

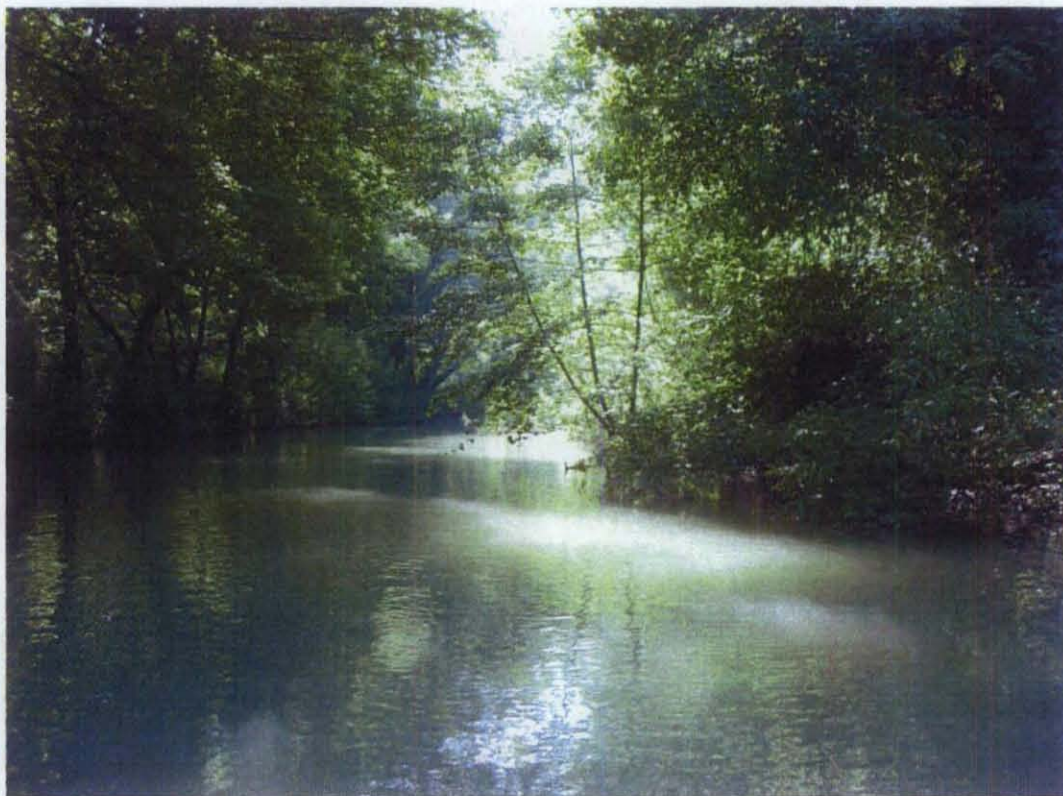


Fauvette à tête noire

INTRODUCTION

L'espace naturel sensible du Centre d'Observation de la Nature de l'Ile du Beurre (C.O.N.I.B.) fait l'objet d'un plan de gestion quinquennal qui est à sa troisième mouture à partir de 2006. Sous la responsabilité du C.O.N.I.B., un programme d'actions est mis en place suite à la convention de délégation de gestion du site par la Compagnie Nationale du Rhône.

Pour améliorer la connaissance sur ce site, un suivi de l'évolution est prévu au cours des 5 années à venir de ce plan de gestion.



La Lône de l'Ile du Beurre

Le C.O.N.I.B. a confié au CORA-Rhône le travail d'identification et de suivi des espèces aviennes présentes sur le site.

METHODES

L'inventaire des espèces par la méthode standard des IPA (voir méthode en annexe 2) permet un recensement semi - quantitatif de l'avifaune.

Deux écoutes de 20 minutes sont réalisées sur chacun des six points cartographiés (voir carte en pages suivantes, annexes 1 et 3). Ces deux passages sont réalisés à deux périodes différentes afin de pouvoir inventorier l'ensemble des espèces d'oiseaux (dont les migrants tardifs notamment).

Dates et observateurs :

Dates de passage			Observateur		
2006	2007	2008	2006	2006	2008
27/04	27/04	01/05	Vincent GAGET	Vincent GAGET	Roland DALLARD
29/06	29/06	24/06			

La saisie des résultats leur exploitation et leur analyse sont réalisées avec le logiciel EXCEL.

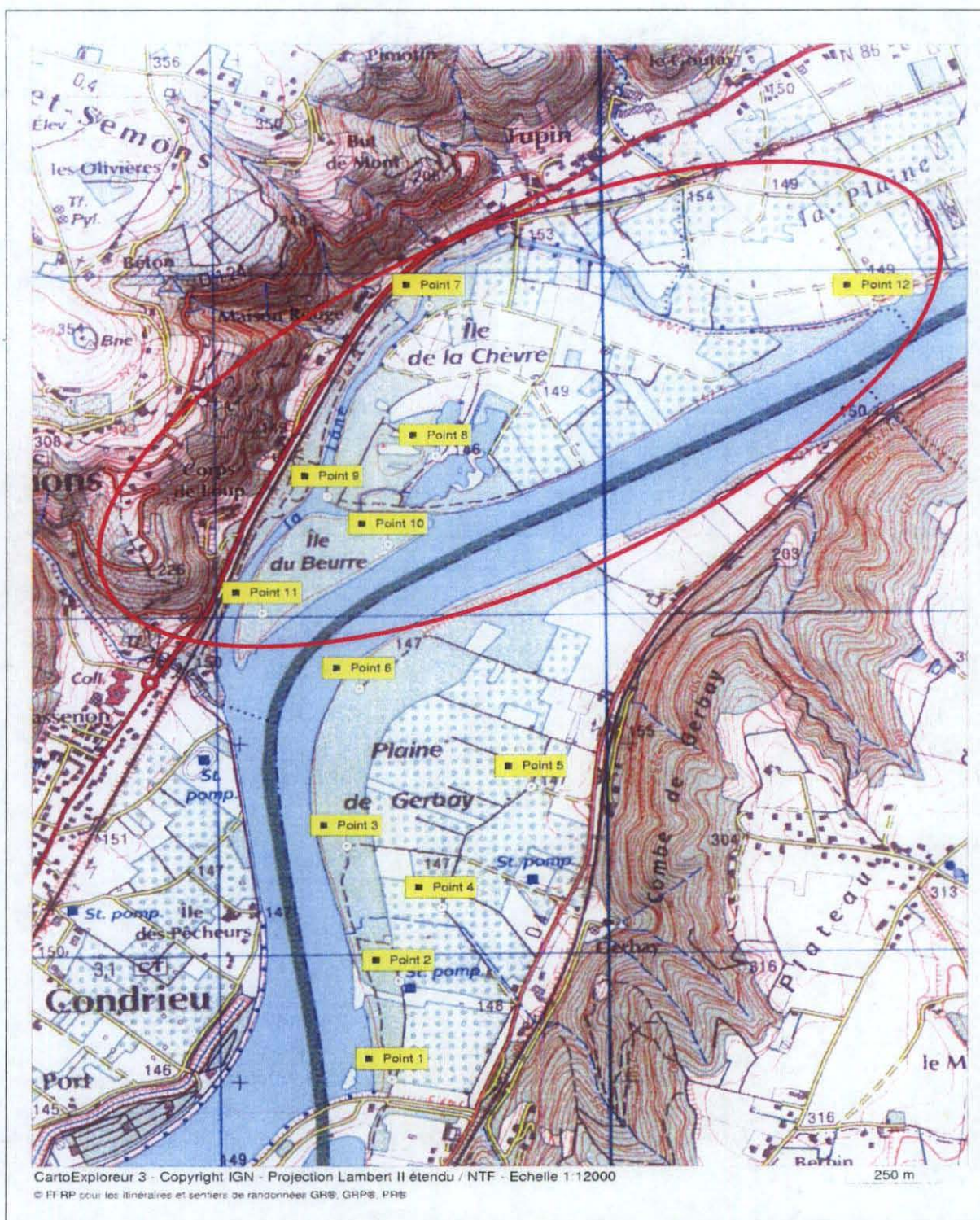
Trois indices seront utilisés :

- La Richesse ou diversité spécifique : nombre d'espèces d'oiseaux différentes
- L'Abondance spécifique : nombre d'individus (d'une espèce, de plusieurs espèces, par point, par année...)
- La Fréquence : nombre de points où une espèce est présente.

L'intérêt de cette méthode réside dans le fait qu'un inventaire peut être reconduit ultérieurement sur les mêmes points d'écoute. Une comparaison avec l'état initial peut ainsi être réalisée et permet entre autres :

- de mesurer l'impact des travaux sur le milieu,
- d'apprécier les efforts du plan de gestion du milieu,
- de mesurer l'évolution de telle ou telle espèce.

Toutefois, après seulement 3 années de suivi, les tendances évolutives ne sont pas significatives. Il faudra attendre d'avoir plus de recul (5 années de suivi) pour permettre une comparaison plus fiable des résultats par espèce.



Carte I : Localisation des points d'écoute (zone d'étude en rouge - fond de carte IGN)



Carte III : Localisation des points d'écoute Ile du Beurre et Ile de la Chèvre - Photographie aérienne

RESULTATS

En 2008, **47 espèces d'oiseaux** ont été notées contre 41 l'année passée et 49 en 2006, portant le total d'espèces inventoriées en 3 ans à 60.

Le tableau ci-dessous présente les résultats par année pour chacune des espèces pour l'ensemble de la zone étudiée (les résultats point par point figurent en annexe 4).

Abondances spécifiques annuelles comparées

Tableau I : Résultats annuels comparés

	Espèce apparue en 2008
	Espèce apparue en 2007
	Espèce non contactée en 2008

Nom espèce	2006	2007	2008
Aigrette garzette		3	2
Alouette lulu			2
Autour des palombes	1		
Bergeronnette grise		3	2
Bihoreau gris			1
Bondrée apivore		2	
Bouscarle de Cetti	4	4	8
Bruant zizi	2	6	2
Buse variable	1		
Canard colvert	6	7	4
Chardonneret élégant	4	3	6
Choucas des tours	38	65	54
Corneille noire	25	11	8
Cygne tuberculé	9	5	7
Epervier d'Europe	3		
Étourneau sansonnet	2	6	9
Faucon crécerelle	2		
Faucon hobereau	1	2	
Fauvette à tête noire	32	26	45
Fauvette des jardins	2	4	
Fauvette grisette			2
Gallinule poule-d'eau	2		1
Geai des chênes	2	5	5
Gobemouche noir		1	
Goéland leucopnée	5	3	1
Grand Cormoran	1		
Grèbe castagneux			2
Grimpereau des jardins	8	11	13
Grive musicienne	10	16	9
Guêpier d'Europe	2		1

Nom espèce	2006	2007	2008
Héron cendré	15	12	7
Hirondelle de fenêtre	1	2	
Hirondelle rustique	1		
Huppe fasciée	2		
Hypolaïs polyglotte		4	2
Loriot d'Europe	13	22	12
Martinet noir	52		1
Martin-pêcheur d'Europe	2	6	5
Merle noir	10	19	28
Mésange à longue queue	2		5
Mésange bleue	11	2	16
Mésange charbonnière	19	28	13
Milan noir	15	19	10
Mouette rieuse	1	1	3
Pic épeiche	3	6	7
Pic épeichette	1		4
Pic vert	8	5	4
Pie bavarde		1	1
Pigeon colombin	3		
Pigeon ramier	20	18	17
Pinson des arbres	14	14	12
Pouillot de Bonelli	2		2
Pouillot véloce	3	4	
Roitelet triple-bandeau			2
Rosignol Philomèle	16	18	9
Rougegorge familier	6	14	12
Rougequeue noir	2	2	2
Rousserolle effarvatte	4		4
Tourterelle des bois	4	4	6
Tourterelle turque		2	2
Troglodyte mignon	18	24	20

Comparaisons spécifiques

Treize espèces n'ont pas été notées en 2008, dont 8 pour la deuxième année successive :

- l'Autour des palombes
- la Buse variable
- l'Epervier d'Europe
- le Faucon crécerelle
- le Grand cormoran
- l'Hirondelle rustique
- la Huppe fasciée
- le Pigeon colombin

A l'exception de l'Hirondelle rustique, dont l'apparition dans les relevés IPA, s'ils ne se situent pas près d'un point de nidification, est soumise aux aléas du moment (individus souvent en déplacement alimentaire), les autres espèces mentionnées sont généralement à faible effectif. Leur présence au cours de la première année de suivi revêtait un caractère fortuit. On peut considérer que ces espèces ne nichent pas (au moins de façon régulière) sur le site.

Outre le caractère aléatoire des observations, on ne pourra que difficilement émettre des hypothèses sur les 5 autres espèces, non notées cette année, si ce n'est les fluctuations d'effectifs inhérentes aux oiseaux migrants ou les aléas de l'observation.

Cinq nouvelles espèces ont été notées (surlignées en bleu) en 2008 :

- le Bihoreau gris
- le Grèbe castagneux
- l'Alouette lulu
- la Fauvette grisette
- le Roitelet triple-bandeau

Le Bihoreau gris est nicheur plus au Nord, au niveau de Givors et sans doute plus au Sud également (colonie hors du département du Rhône). Un seul adulte a été observé. Il est habituel de noter cette espèce sur ses zones de pêche et sur ses trajets, notamment dès le début de l'été au moment de l'émancipation des jeunes.

L'apparition du Grèbe castagneux, dans les relevés est plus intéressante car il peut s'agir d'un début d'installation qui devra se confirmer ultérieurement. Cependant il n'a pas été noté en juin.

L'observation de la Fauvette grisette, sur la plaine agricole de l'Ile de la Chèvre peut constituer les prémices d'une installation, mais comme toutes les espèces migratrices, ses effectifs sont soumis à des fluctuations dont les causes sont multiples et complexes. Elle n'était pas présente en juin.

**Bordereau de versement d'études à l'unité documentation (Udoc)
ou sur k:\commun\inter-entites\Documentation**

A compléter pour un versement d'étude papier ou électronique sur k:\commun

Verser UN seul exemplaire de l'étude (papier et/ou version numérique)

/!\ Enregistrer le document sur votre disque, informer les champs et retourner ce bordereau à l'UDOC

INFORMATIONS SUR L'ETUDE

Titre : *Suivi Avifaunistique de l'île du Beurre et de l'île de la Chêne*

Maître d'ouvrage : ☐ AERMC

☒ Autre (préciser lequel) : *Centre d'Observation de la Nature de l'île du Beurre (CONB)*

Si « Autre », rôle de l'Agence : ☐ partenaire technique ☒ partenaire financier

Année : *2008*

Sous - bassin : *Rhône*

Si pièces complémentaires d'une étude déjà indexée, cote à laquelle rattacher ces pièces
(consulter *Bibli'eau*) : **D** _____

ORIGINE DU VERSEMENT

Agent chargé de l'étude : *BALAY*

Entité/délégation/unité : *DRA*

Date transmission à l'Udoc : *24/6*

PIECES CONSTITUTIVES (nombre et/ou nom)

Pièces (étude, phases, annexes ...) constituant l'exemplaire transmis :

☒ papier Nombre : *1*

☐ cédérom Nombre :
Nom (à porter sur le cédérom) :

☐ k:\commun\inter-entites\Documentation

- indiquer ici le nom parlant du répertoire créé (i.e. **nom de l'étude + nom de l'agent** chargé de l'étude) :

☐ résumé (DPP seulement ou autre agent volontaire)

CLASSEMENT ET DIFFUSION

L'Agent chargé de l'étude souhaite :

☐ un retour par courriel de la notice d'indexation avec **la cote** de l'étude

☐ une transmission par l'Udoc de l'étude au correspondant données/SIG (cf. procédure *Madier*)

☐ un prêt permanent - si oui, au nom de :

☒ un classement de l'étude à l'Udoc

TRAITEMENT PAR L'UNITE DOCUMENTATION

Etude traitée le : *17 07 2007*

Cote : *D 30991*

Observations :

Le Roitelet triple-bandeau est par contre une espèce qui peut très bien être passée inaperçue au cours des relevés antérieurs.

L'Alouette lulu, sur l'Ile de la Chèvre, est potentiellement nicheuse, ou bien vient-elle des coteaux viticoles assez proches.

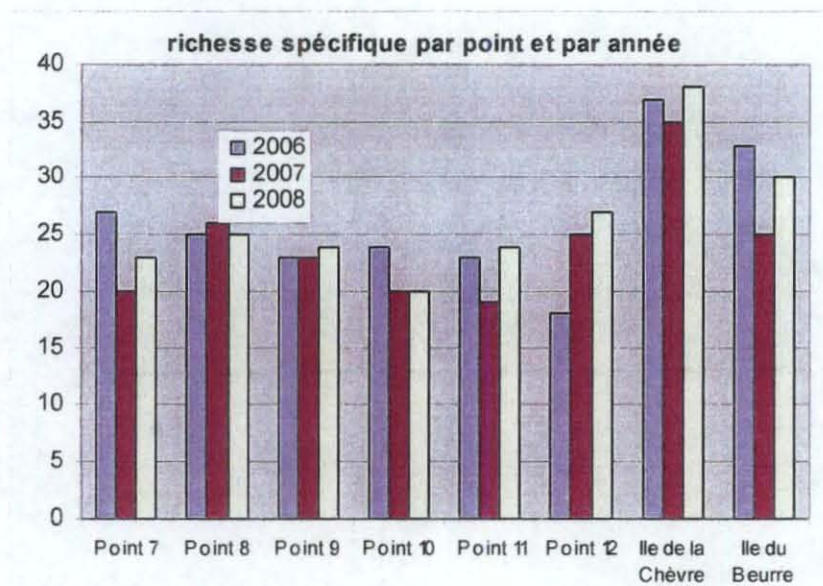
• Richesse et Abondance spécifiques globales

Le nombre d'espèces notées remonte à la valeur de 2006. L'Indice d'Abondance spécifique est légèrement inférieur. Ces valeurs restent globalement du même ordre malgré l'effet du changement d'observateur.

	2006	2007	2008
Abondance spécifique	408	410	401
Richesse spécifique	49	41	47

Les graphiques ci-dessous présentent l'évolution des deux indices point par point et secteur par secteur (Ile de la Chèvre = points 7 à 9 et Ile du Beurre = points 10 -11). Le point 12 est localisé dans la plaine agricole en bordure de l'Ile de la Chèvre : il n'a pas été pris en compte dans le calcul de l'indice de chacun des secteurs étudiés (Ile de la Chèvre et Ile du Beurre).

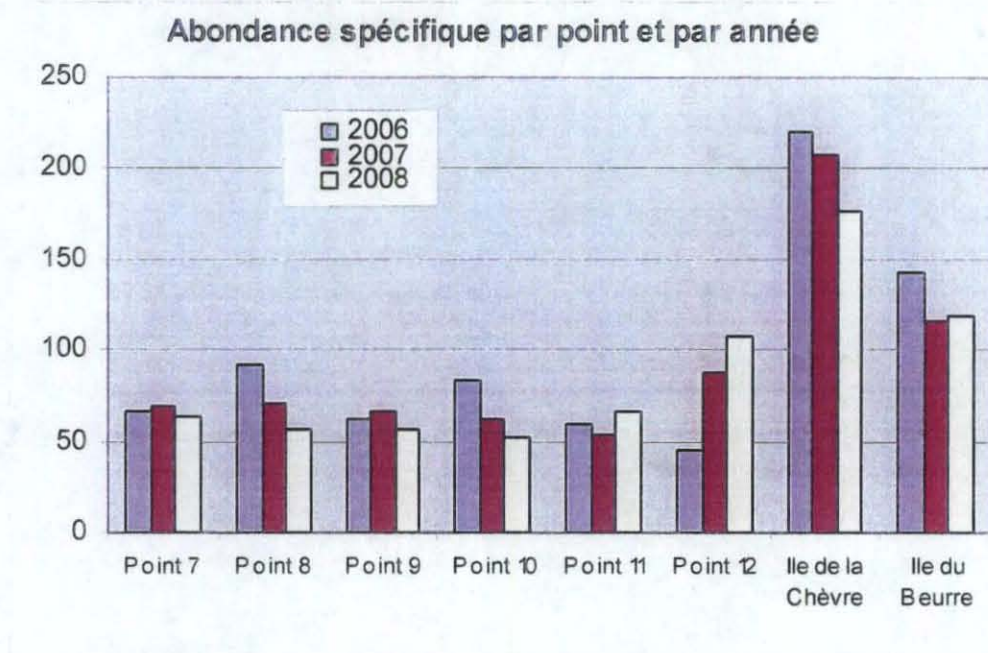
Fig1 : Richesse spécifique comparée



Pour chaque point la Richesse spécifique est du même ordre que les années précédentes. On a à peu près le même nombre d'espèces d'oiseaux à chaque point chaque année, à l'exception du point 12 qui avait une valeur plus

faible en 2006. Ce point présente la plus forte valeur d'indice d'abondance à cause de la présence ici d'un grand nombre de Choucas des tours, espèce grégaire, qui influe fortement sur les résultats. Cela n'apparaît pas dans le cumul d'indice pour l'île de la Chèvre puisque, comme les années précédentes, il n'a pas été pris en compte dans le total de ce site.

Fig1 : Abondance ponctuelle comparée



Bihoreau gris

Espèces représentatives de l'Ile du Beurre par leur abondance ou leur fréquence

Tableau II : Avifaune de l'Ile du Beurre et de la Chèvre en 2008 - Résultats obtenus par Indices Ponctuels d'Abondance décroissants

IPA 1 : 01/05/08	IPA 2 : 24/06/08						Fréquence	Abondance
Nom espèce	7	8	9	10	11	12		
Choucas des tours	1		2	1		50	4	54
Fauvette à tête noire	10	8	9	6	6	6	6	45
Merle noir	8	2	4	4	2	8	6	28
Grimpereau des jardins	4	3	4	4	4	1	6	20
Troglodyte mignon	3		4	5	6	2	5	20
Mésange bleue	4	2	2	2	5	1	6	16
Pigeon ramier	2	2	2	3	4	3	6	16
Mésange charbonnière	4	2	2	2	2	1	6	13
Rougegorge familier	2	1	1	2	2	4	6	12
Loriot d'Europe	2	4	2	2	2		5	12
Pinson des arbres	2	2	2	4		2	5	12

Tableau III : Avifaune de l'Ile du Beurre et de la Chèvre en 2008 - Résultats obtenus par Indices de fréquences décroissants

IPA 1 : 01/05/08	IPA 2 : 24/06/08						Fréquence	Abondance
Nom espèce	7	8	9	10	11	12		
Fauvette à tête noire	10	8	9	6	6	6	6	45
Merle noir	8	2	4	4	2	8	6	28
Grimpereau des jardins	4	3	4	4	4	1	6	20
Mésange bleue	4	2	2	2	5	1	6	16
Pigeon ramier	2	2	2	3	4	3	6	16
Mésange charbonnière	4	2	2	2	2	1	6	13
Rougegorge familier	2	1	1	2	2	4	6	12
Troglodyte mignon	3		4	5	6	2	5	20
Loriot d'Europe	2	4	2	2	2		5	12
Pinson des arbres	2	2	2	4		2	5	12

(voir tableaux complets en annexe 4)

Le Choucas des tours apparaît comme l'espèce la plus abondante. Ce résultat est lié au dénombrement de plusieurs groupes en vol sur un seul des points, le n°12. Cette espèce grégaire niche en rive gauche du Rhône dans les murs de soutènements de la SNCF, présentant de très nombreuses cavités artificielles très propices à cette espèce qui est visible en vols continus à partir de la rive du fleuve. Il n'est par contre présent que sur 3 relevés sur 5.

La Fauvette à tête noire apparaît comme l'espèce la plus commune sur ce site, à la fois omniprésente et abondante. Les sous-bois denses et frais des ripisylves sont des habitats très favorables à cette espèce, très répandue en France. Il en est de même pour le Merle noir. Parmi les 7 espèces présentes sur les 6 relevés il est normal de rencontrer ces ubiquistes, auxquelles on peut ajouter aussi le Pigeon ramier, la Mésange charbonnière et le Pinson des arbres.

La présence de la Mésange bleue, comme celle du Grimpereau des jardins est plus remarquable. Ces espèces sont particulièrement favorisées par la nature de la forêt riveraine, d'âge avancé, présentant de nombreux arbres morts pourvoyeurs de cavités et de disponibilités alimentaires. La Mésange bleue prend cette année la place de la Mésange charbonnière, qui a été moins notée surtout au mois de juin. L'inversion de ce rapport de présence reste cependant assez étonnant (la Mésange bleue était en fin de tableau en 2007). Doit-on y voir un reflet des fluctuations des effectifs de mésanges liées à la phénologie des éclosions de certaines espèces de chenilles sur lesquelles ces oiseaux se spécialisent ? Le Troglodyte mignon toujours favorisé par l'omniprésence d'un sous-bois dense reste une espèce particulièrement commune, son absence du point 8, en bordure des plans d'eau entretenus de l'Ile de la Chèvre n'est pas particulièrement étonnante.

L'abondance des ces espèces forestières témoigne du bon état de préservation de la ripisylve et de tous les éléments qui en font un refuge de biodiversité : arbres morts, bois morts au sol, sous-bois dense, omniprésence de l'eau.

La présence de la Rousserolle effarvatte est à nouveau notée dans cette liste, un chanteur dans chacune des deux modestes roselières des plans d'eau de la Chèvre.

Parmi les espèces en régression on peut citer le Rossignol philomèle et le Lorient d'Europe, deux espèces migratrices dont les fluctuations peuvent être mises en relation avec des conditions apparues au cours de l'hivernage. La diminution du Lorient a été constatée aussi sur la Plaine de Gerbay.

A l'exception du Milan noir, nicheur régulier sur le site, les 6 autres espèces de rapaces contactées en 2006 ou 2007 n'ont pas été notées. Ces oiseaux discrets peuvent passer inaperçus, lors des IPA, qui ne constituent pas une méthode adaptée à leur découverte.

Il n'est pas possible en l'état actuel des connaissances et avec un recul de seulement 3 années, de mettre en évidence une relation de cause à effet entre l'évolution de l'avifaune et la gestion du milieu. On peut seulement constater que la préservation d'une ripisylve âgée et complexe constitue un milieu riche du point de vue biodiversité dont l'abondance de l'avifaune constitue un indice.

* Statuts des espèces inventoriées

Le tableau ci-dessous présente le statut de protection et de nidification des espèces inventoriées au cours des 3 dernières années.

Tableau IV : Statuts des espèces inventoriées

Nom français	Directive Oiseaux*	RA	PN	2006	2007	2008	Statut
Aigrette garzette	DO1	NT, Vuw	N				Nicheur à proximité
Alouette lulu							Nicheur possible
Autour des palombes			Nr				Nicheur possible
Bergeronnette grise			N				Nicheur certain
Bihoreau gris	DO1	Vu					Nicheur à proximité
Bondrée apivore	DO1	NT	N				Nicheur possible
Bouscarle de Cetti			N				Nicheur certain
Bruant zizi		NT	N				Nicheur certain
Buse variable			N				Nicheur possible
Canard colvert							Nicheur certain
Chardonneret élégant			N				Nicheur certain
Choucas des tours			Nr				Nicheur certain
Corneille noire							Nicheur certain
Cygne tuberculé			N				Nicheur certain
Epervier d'Europe			Nr				Nicheur possible
Etourneau sansonnet							Nicheur certain
Faucon crécerelle			N				Nicheur possible
Faucon hobereau			N				Nicheur certain
Fauvette à tête noire			N				Nicheur certain
Fauvette des jardins			N				Nicheur certain
Fauvette grisette		NT	N				Nicheur possible
Gallinule poule-d'eau							Nicheur certain
Geai des chênes							Nicheur certain
Gobemouche noir		Vu	N				Migrateur
Goéland leucophaée			Nr				Nicheur à proximité
Grand Cormoran			Nr				Migrateur - Hivernant
Grèbe castagneux			N				Nicheur possible
Grimpereau des jardins			N				Nicheur certain
Grive musicienne							Nicheur certain
Guêpier d'Europe		Vu	N				Nicheur à proximité
Héron cendré			N				Nicheur certain
Hirondelle de fenêtre			N				Nicheur à proximité
Hirondelle rustique		EN	N				Nicheur à proximité
Huppe fasciée		EN	N				Nicheur possible
Hypolaïs polyglotte			N				Nicheur certain
Loriot d'Europe			N				Nicheur certain
Martinet noir			N				Nicheur à proximité
Martin-pêcheur d'Europe	DO1	Vu	N				Nicheur certain
Merle noir							Nicheur certain
Mésange à longue queue			N				Nicheur certain
Mésange bleue			N				Nicheur certain
Mésange charbonnière			N				Nicheur certain

Nom français	Directive Oiseaux*	RA	PN	2006	2007	2008	Statut
Milan noir	DO1		N				Nicheur certain
Mouette rieuse			Nr				Hivernant
Pic épeiche			N				Nicheur certain
Pic épeichette			N				Nicheur certain
Pic vert			N				Nicheur certain
Pie bavarde							Nicheur certain
Pigeon colombin		Vu					Nicheur possible
Pigeon ramier							Nicheur certain
Pinson des arbres			N				Nicheur certain
Pouillot de Bonelli			N				Migrateur
Pouillot véloce			N				Nicheur certain
Roitelet triple-bandeau			N				Nicheur possible
Rossignol Philomèle			N				Nicheur certain
Rougegorge familier			N				Nicheur certain
Rougequeue noir			N				Nicheur certain
Rousserolle effarvatte		NT	N				Nicheur certain
Tourterelle des bois		NT					Nicheur certain
Tourterelle turque							Nicheur certain
Troglodyte mignon			N				Nicheur certain
TOTAL	5		47	49	41	47	60 espèces

* n'ont été indiquées que les espèces de l'Annexe I de la Directive Oiseaux

PN : Protection Nationale ; Nr protection réduite (possibilité de réguler l'espèce sous certaines conditions)

RA : figure sur la Liste des Espèces Menacées de Rhône-Alpes

EN : en Danger

Vu : Vulnérable

NT : quasi menacé

Parmi les 60 espèces inventoriées, 39 sont nicheuses certaines et 10 nicheuses possibles. Six espèces sont nicheuses à proximité (deux dépendent du milieu bâti).

On compte 47 espèces protégées par la législation française (voir annexe 5), 5 figurent en Annexe 1 de la Directive Oiseaux : l'Aigrette garzette, la Bondrée apivore, le Bihoreau gris, le Martin-pêcheur d'Europe et le Milan noir (voir texte en annexe 5).

Seuls le Martin-pêcheur d'Europe (au moins 2 couples) et le Milan noir sont nicheurs sur la zone étudiée.

L'absence d'observation de la Bondrée apivore et de l'Autour des palombes donne peu de crédit à la possibilité d'une nidification sur le site. Les observations antérieures concernaient vraisemblablement des individus en déplacement. L'Aigrette garzette est probablement non nicheuse mais sa nidification serait possible (elle utilise fréquemment les nids de Héron cendré pour nicher).

CONCLUSION

Ce troisième rapport sur le suivi de l'avifaune par la méthode des IPA ne permet pas de donner des tendances d'évolution comme nous l'écrivions dans le 1^{er} rapport.

Il sera nécessaire d'attendre 4 à 5 ans de suivi annuel avant d'émettre des conclusions.

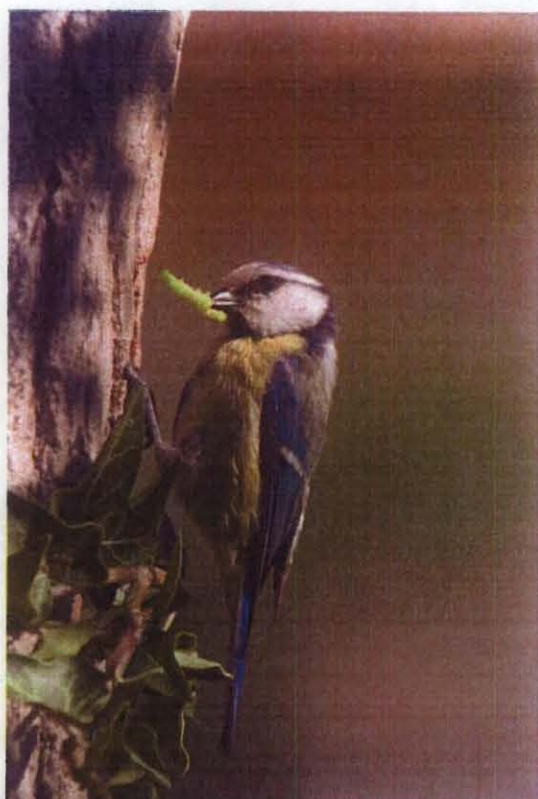
L'année 2008 voit la diversité avifaunistique de ce site en augmentation avec un retour à un niveau proche de celui de l'année 2006. Le nombre d'oiseaux observés (abondance) montre une légère diminution entre 2007 et 2008. Cette évolution peut être due à des fluctuations réelles d'effectifs liés aux conditions climatiques de ce printemps 2008, bien que les relevés aient eu lieu dans de bonnes conditions. Il faut aussi prendre en compte le changement d'observateur.

L'espèce la plus abondante reste le Choucas des tours qui représente plus de 15 % des effectifs d'oiseaux, mais les forts effectifs pour cette espèce sont localisés principalement sur un seul point.

Les espèces présentes sur tous les points sont la Fauvette à tête noire, le Grimpereau des jardins, le Merle noir, la Mésange bleue, la Mésange charbonnière et le Pigeon ramier. Le Troglodyte mignon présent sur 5 relevés présente un fort indice d'abondance (20). Toutes ces espèces sont représentatives du milieu forestier. On notera particulièrement le Grimpereau des jardins et le Troglodyte mignon qui indiquent un milieu forestier très fermé.

Le Lorient d'Europe et le Rossignol Philomèle, espèces forestières aussi, sont cependant en déclin marqué.

Les roselières des étangs de la Chèvre accueillent de nouveau cette année deux couples de Rousserolles effarvates.



Le Pic épeiche, La Mésange bleue et le Grimpereau des jardins, espèces cavernicoles, sont particulièrement favorisées par les arbres âgés de l'Ile du Beurre

ANNEXES

ANNEXE 1 :

Méthode des IPA

La technique relative des Indices Ponctuels d'Abondance (IPA) consiste, pour l'observateur (toujours le même dans l'idéal) immobile au sein d'un milieu le plus homogène possible, à noter tous les contacts (visuels et auditifs) de toutes les espèces aviennes rencontrées durant un laps de temps de 20 minutes. Les points d'écoute sont l'objet de deux passages, un premier début avril, le second entre la dernière semaine de mai et la première semaine de juin, ce qui permet de contacter un maximum d'espèces et de définir la période optimale pour la détection de chacune. Les deux visites sont espacées d'au moins 15 jours. Les relevés sont effectués le matin entre le lever du jour et 10 heures (heure d'été) lorsque le temps est calme (absence de vent et de pluie).

Cette technique relative ne permet pas de comparaisons entre les espèces ni bien sûr d'estimer des densités. Elle trace par contre les grandes lignes de l'évolution interannuelle des peuplements aviens et offre des éléments permettant d'apprécier l'influence du milieu sur ceux-ci. Cette méthode est particulièrement adaptée aux oiseaux chanteurs, aux passereaux en particulier.

Tout contact relatif à un individu vaut un point, sauf pour les oiseaux chantant ou paradant assimilés à un couple et qui en valent donc deux. A l'issue des deux passages, seule la valeur la plus élevée a été retenue.

Cette note correspond à l'indice d'abondance de l'espèce à l'endroit déterminé.

Un autre paramètre pourra être déterminé : la fréquence de l'espèce. Ce pourcentage représente le nombre total de sites où l'espèce est présente par rapport au nombre total de sites. Elle permettra de quantifier sa représentativité.

ANNEXE 2 :

Coordonnées des points IPA

Point et Lieu-dit	Commune	Latitude	Longitude
Point n°7 "Ile de la Chèvre"	Tupin-et-Semons	50,5340	2,7214
Point n°8 "Ile de la Chèvre"	Tupin-et-Semons	50,5298	2,7215
Point n°9 "Ile de la Chèvre"	Tupin-et-Semons	50,5286	2,7174
Point n°10 "Ile de la Chèvre"	Tupin-et-Semons	50,5267	2,7189
Point n°11 "Ile du Beurre"	Tupin-et-Semons	50,5252	2,7145
Point n°12 "La Plaine"	Ampuis	50,5339	2,7375

Coordonnées en Grade (NTF)

ANNEXE 3 :

Relevés photographiques de l'état du milieu aux points d'écoute

Point n° 7/ 2006



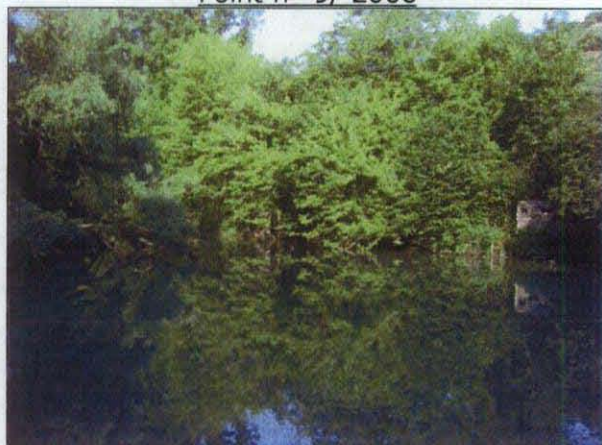
L'avifaune enregistrée est majoritairement observée sur la rive droite de la lône.
La rive gauche est majoritairement occupée par les serres des maraîchers
(biotope stérile pour l'avifaune)

Point n° 8/ 2006



Les deux étangs présentent deux petites roselières.

Point n° 9/ 2006



La croisée des lônes permet une observation plus large sous la ripisylve très dense sur ce secteur.

Point n° 10/ 2008



Le cygne tuberculé trouve à l'Ile du Beurre un milieu très favorable

Point n° 11/ 2008



De grands arbres morts encore sur pied favorisent les espèces cavernicoles. De très nombreux arbres morts jonchent le sol.

Plus de 30 % de bois mort occupe le territoire de ce point d'écoute.

En 2008, la clairière naturelle s'est refermée par une strate buissonnante..

Point n° 12/ 2006



La rive droite de la lône est envahie par la Renouée du Japon.

Des dépôts de résidus de maraîchages sont jetés régulièrement dans la lône.

Le biotope est divisé entre la ripisylve et les cultures fruitières et maraîchères.

Annexe 4

Tableau V : Avifaune de l'Ile du Beurre et de la Chèvre en 2008 - Résultats obtenus par Indices Ponctuels d'Abondance

IPA 1 : 01/05/08				IPA 2 : 25/06/08						IPA : Ile du Beurre et de la Chèvre									Total
Chèvre - Pt IPA n°7				Chèvre - Pt IPA n°8			Chèvre - Pt IPA n°9			Beurre - Pt IPA n°10			Beurre - Pt IPA n°11			La Plaine - Pt IPA n°12			
Nom espèce	IPA/1	IPA/2	7	IPA/1	IPA/2	8	IPA/1	IPA/2	9	IPA/1	IPA/2	10	IPA/1	IPA/2	11	IPA/1	IPA/2	12	
Aigrette garzette					1	1											1	1	
Alouette lulu	2		2																
Autour des palombes																			
Bergeronnette grise	2		2																
Bihoreau gris														1	1				
Bondrée apivore																			
Bouscarle de Cetti	2		2	2		2							2	2	2	2		2	
Bruant zizi					2	2													
Buse variable																			
Canard colvert				1	2	2		2	2										
Chardonneret élégant		2	2										2		2		2	2	
Choucas des tours	1	1	1				2		2	1		1				30	50	50	
Corneille noire	1	1	1				1	3	3		2	2	2	1	2				
Cygne tuberculé											2	2	1	2	2	2	3	3	
Epervier d'Europe																			
Étourneau sansonnet					1	1		1	1		1	1	4	2	4	2		2	
Faisan de Colchide																2		2	
Faucon crécerelle																			
Faucon hobereau																			
Fauvette à tête noire	6	10	10		8	8	6	9	9		6	6	6	6	6	2	6	6	
Fauvette des jardins																			
Fauvette grisette																2		2	
Gallinule poule-d'eau				1	1	1													
Geai des chênes	2		2				2		2	1		1							
Goéland leucopnée																1		1	
Grand Cormoran																			
Grèbe castagneux				2		2													
Grimpereau des jardins	4	2	4		3	3	4		4	4	2	4	4	2	4		1	1	
Grive musicienne				2	2	2	3	1	3	2	2	2				2		2	
Guêpier d'Europe																	1	1	

Héron cendré				1	3	3	2	1	2	1	1	1				2	1	2	8
Hypolaïs polyglotte														2	2				2
Hirondelle de fenêtre																			
Hirondelle rustique																			
Huppe fasciée																			
Loriot d'Europe	2		2	2	4	4	2		2	2	2	2	2	2	2				12
Martinet noir																	1	1	1
Martin-pêcheur d'Europe					1	1		1	1				1		1	2	2	2	5
Merle noir	6	8	8	1	2	2	1	4	4	4	4	4	2	2	2	8	4	8	28
Mésange à longue queue			2	2		2	2				1	1							5
Mésange bleue	4	4	4	2	2	2	2	1	2	2	1	2	5	2	5	1		1	16
Mésange charbonnière	4		4	2	2	2	2		2	2		2	2		2	1		1	13
Milan noir		2	2				1		1	1	5	5		2	2		1	1	11
Mouette rieuse														3	3				3
Pic épeiche	1		1	1		1		1	1	1	2	2	1	2	2				7
Pic épeichette													2	2	2	2		2	4
Pic vert					1	1		1	1				2		2				4
Pie bavarde								1	1										1
Pigeon colombin																			
Pigeon ramier	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	4	4	4	3		3	16
Pinson des arbres		2	2		2	2	2		2	2	4	4				2	2	2	12
Pouillot fitis																1		1	1
Pouillot de Bonelli	2		2																2
Pouillot véloce																			
Roitelet triple-bandeau							2		2										2
Rossignol Philomèle	2		2	2	3	3							4	2	4				9
Rougegorge familier		2	2		1	1	1	1	1		2	2	2	2	2	4		4	12
Rougequeue noir		2	2																2
Rousserolle effarvatte				4	2	4													4
Tourterelle des bois							2		2					2	2	2	2	2	6
Tourterelle turque					2	2													2
Troglodyte mignon	3	1	3				3	4	4	5	4	5	4	6	6		2	2	20
Abondance spécifique	44	41	62	25	48	55	40	33	56	31	43	52	52	49	66	73	78	106	401
Richesse spécifique	16	14	22	14	21	24	18	15	24	14	17	20	19	20	24	20	14	26	49

Tableau VI : Avifaune de l'Ile du Beurre et de la Chèvre en 2008 - Résultats classés par Indices de fréquences décroissantes

Nom espèce	7	8	9	10	11	12	F	total
Fauvette à tête noire	10	8	9	6	6	6	6	45
Merle noir	8	2	4	4	2	8	6	28
Grimpereau des jardins	4	3	4	4	4	1	6	20
Mésange bleue	4	2	2	2	5	1	6	16
Pigeon ramier	2	2	2	3	4	3	6	16
Mésange charbonnière	4	2	2	2	2	1	6	13
Rougegorge familier	2	1	1	2	2	4	6	12
Troglodyte mignon	3		4	5	6	2	5	20
Loriot d'Europe	2	4	2	2	2		5	12
Pinson des arbres	2	2	2	4		2	5	12
Étourneau sansonnet		1	1	1	4	2	5	9
Pic épeiche	1	1	1	2	2		5	7
Choucas des tours	1		2	1		50	4	54
Milan noir	2		1	5	2	1	4	11
Grive musicienne		2	3	2		2	4	9
Bouscarle de Cetti	2	2			2	2	4	8
Cornelle noire	1		3	2	2		4	8
Héron cendré		3	2	1		2	4	8
Martin-pêcheur d'Europe		1	1		1	2	4	5
Rossignol Philomèle	2	3			4		3	9
Cygne tuberculé				2	2	3	3	7
Chardonneret élégant	2				2	2	3	6
Tourterelle des bois			2		2	2	3	6
Geai des chênes	2		2	1			3	5
Mésange à longue queue	2	2		1			3	5
Pic vert		1	1		2		3	4
Canard colvert		2	2				2	4
Pic épeichette					2	2	2	4
Rousserolle effarvatte		4					1	4
Mouette rieuse					3		1	3
Aigrette garzette		1				1	1	2
Alouette lulu	2						1	2
Bergeronnette grise	2						1	2
Bruant zizi		2					1	2
Faisan de Colchide						2	1	2
Fauvette grisette						2	1	2
Grèbe castagneux		2					1	2
Hypolaïs polyglotte					2		1	2
Pouillot de Bonelli	2						1	2
Roitelet triple-bandeau			2				1	2
Rougequeue noir	2						1	2
Tourterelle turque		2					1	2
Bihoreau gris					1		1	1
Gallinule poule-d'eau		1					1	1
Goéland leucopnée						1	1	1
Guépier d'Europe						1	1	1
Martinet noir						1	1	1
Pie bavarde			1				1	1
Pouillot fitis						1	1	1
Abondance spécifique	64	56	56	52	66	107		401
Richesse spécifique	23	25	24	20	24	27		49

Tableau VII : Avifaune de l'île du Beurre et de la Chèvre en 2008 - Résultats classés par Indices d'Abondance décroissants

Nom espèce	7	8	9	10	11	12	F	total
Choucas des tours	1		2	1		60	4	54
Fauvette à tête noire	10	8	9	6	6	6	6	45
Merle noir	8	2	4	4	2	8	6	28
Grimpereau des jardins	4	3	4	4	4	1	6	20
Troglodyte mignon	3		4	5	6	2	5	20
Mésange bleue	4	2	2	2	5	1	6	16
Pigeon ramier	2	2	2	3	4	3	6	16
Mésange charbonnière	4	2	2	2	2	1	6	13
Rougegorge familier	2	1	1	2	2	4	6	12
Loriot d'Europe	2	4	2	2	2		5	12
Pinson des arbres	2	2	2	4		2	5	12
Milan noir	2		1	5	2	1	4	11
Étourneau sansonnet		1	1	1	4	2	5	9
Grive musicienne		2	3	2		2	4	9
Rossignol philomèle	2	3			4		3	9
Bouscarle de Cetti	2	2			2	2	4	8
Cornelle noire	1		3	2	2		4	8
Héron cendré		3	2	1		2	4	8
Pic épeiche	1	1	1	2	2		5	7
Cygne tuberculé				2	2	3	3	7
Chardonneret élégant	2				2	2	3	6
Tourterelle des bois			2		2	2	3	6
Martin-pêcheur d'Europe		1	1		1	2	4	5
Geai des chênes	2		2	1			3	5
Mésange à longue queue	2	2		1			3	5
Pic vert		1	1		2		3	4
Canard colvert		2	2				2	4
Pic épeichette					2	2	2	4
Rousserolle effarvatte		4					1	4
Mouette neuse					3		1	3
Agrette garzette		1				1	1	2
Alouette lulu	2						1	2
Bergeronnette grise	2						1	2
Bruant zizi		2					1	2
Faisan de Colchide						2	1	2
Fauvette grisette						2	1	2
Grèbe castagneux		2					1	2
Hypolaïs polyglotte					2		1	2
Pouillot de Bonelli	2						1	2
Roitelet triple-bandeau			2				1	2
Rougequeue noir	2						1	2
Tourterelle turque		2					1	2
Bihoreau gris					1		1	1
Gallinule poule-d'eau		1					1	1
Goéland leucophaea						1	1	1
Guêpier d'Europe						1	1	1
Martinet noir						1	1	1
Pie bavarde			1				1	1
Pouillot fitis						1	1	1
Abondance spécifique	64	56	56	52	66	107		401
Richesse spécifique	23	25	24	20	24	27		49

ANNEXE 5 :

Arrêtés de protection de la faune sauvage et Directive Oiseaux

Arrêté du 17 avril 1981 modifié fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire (JORF du 19/05/1981)

Article 1 modifié (JORF du 03/04/1984, 04/07/1991 et 10/11/1992) - No.1

Sont interdits en tout temps et sur tout le territoire métropolitain pour les spécimens vivants la destruction ou l'enlèvement des oeufs et des nids, la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la naturalisation ; pour les spécimens vivants ou morts le transport, le colportage, l'utilisation, la mise en vente, la vente ou l'achat.

Article 2 modifié (JORF du 10/11/1992) - No.2

Sont interdits pour les spécimens vivants la mutilation, la naturalisation ; pour les spécimens vivants ou morts le transport, le colportage, l'utilisation, la mise en vente, la vente ou l'achat.

Article 3 modifié (JORF du 04/07/1991) - No.3

Sont interdits en tout temps et sur le territoire des régions Alsace, Franche-Comté, Lorraine et Rhône-Alpes pour les spécimens vivants la destruction ou l'enlèvement des oeufs et des nids, la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la naturalisation ; pour les spécimens vivants ou morts la mise en vente ou l'achat de Grand tétras.

Article 4 - No.4

En cas de nécessité, le ministre de l'environnement fixe les modalités de destruction des espèces visées à l'article 2 du présent arrêté et des espèces non classées gibier et non visées à l'article 1^{er} du présent arrêté. Il peut faire procéder à la destruction ou à l'enlèvement des oeufs et des nids de ces espèces.

Article 4bis (JORF du 03/04/1984) - No.4b

Afin de permettre l'exercice de la chasse au vol, le ministre de l'environnement peut autoriser le désairage de spécimens d'Epervier d'Europe ou d'Autour des palombes.

Directive "Oiseaux" n° 79/409/CEE du Conseil du 02/04/1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages.
(JOCE du 25/04/1979; dernière modification JOCE du 30/06/1996)

Annexe I (DO1): espèces faisant l'objet de mesures spéciales de conservation en particulier en ce qui concerne leur habitat (Zone de Protection Spéciale).

Annexe II (DO2): espèces pouvant être chassées :

- partie 1 (DO2/1) : espèces pouvant être chassées dans la zone géographique maritime et terrestre d'application de la présente directive.
- Partie 2 (DO2/2) : espèces pouvant être chassées seulement dans les états membres pour lesquels elles sont mentionnées.

Annexe III : espèces pouvant être commercialisées :

- partie 1 (DO3/1) : espèces pour lesquelles la vente, le transport pour la vente, la détention pour la vente ainsi que la mise en vente ne sont pas interdits, pour autant que les oiseaux aient été licitement tués ou capturés ou autrement licitement acquis.
- Partie 2 (DO3/2) : espèces pour lesquelles les Etats membres peuvent autoriser sur leur territoire la vente, le transport pour la vente, la détention pour la vente ainsi que la mise en vente et à et effet prévoir des limitations, pour autant que les oiseaux aient été licitement tués ou capturés ou autrement licitement acquis.