



RESEAU NATIONAL D'OBSERVATION « OISEAUX DE PASSAGE »

*SUIVI DES POPULATIONS DES OISEAUX NICHEURS
ET DE PASSAGE EN FRANCE*





RESEAU NATIONAL D'OBSERVATION "OISEAUX DE PASSAGE"

SUIVI DES POPULATIONS DES OISEAUX NICHEURS ET DE PASSAGE EN FRANCE

Auteurs :

Denis ROUX
Hervé LORMEE
Cyril ERAUD
Jean-Marie BOUTIN
Philippe LANDRY
Frédéric DEJ

ANNEE 2008

OFFICE NATIONAL DE LA CHASSE ET DE LA FAUNE SAUVAGE
85 bis, avenue de Wagram – BP 236
75822 PARIS Cedex 17

FEDERATION NATIONALE DES CHASSEURS
13, rue du Général Leclerc
92130 ISSY LES MOULINEAUX

Octobre 2008

Administrateur national : Denis ROUX

ONCFS - Station de Sault - Maison Guende - Rue Porte Royale - BP 20 - 84390 SAULT
Téléphone : 04 90 64 15 39 - Télécopie : 04 90 64 18 43 - Email : denis.roux@oncfs.gouv.fr

Responsable scientifique : Hervé LORMEE

ONCFS - Station de Chizé - 79360 VILLIERS EN BOIS
Téléphone : 05 49 09 74 12 - Télécopie : 05 49 09 68 80 - Email : herve.lormee@oncfs.gouv.fr



SOMMAIRE

I - RAPPEL	3
II - COUVERTURE GEOGRAPHIQUE	3
III – SYNTHESE METEOROLOGIQUE	6
IV - RESULTATS	10
Résultats globaux	10
Indice d'abondance	10
V - ANALYSE PAR ESPECE	12
Alouette des champs	12
Alouette lulu	13
Caille des blés	14
Grive draine	15
Grive litorne	16
Grive musicienne	17
Merle noir	18
Pigeon colombin	19
Pigeon ramier	20
Tourterelle des bois	21
Tourterelle turque	22
Corneille noire	23
Geai des chênes	23
Pie bavarde	24
Étourneau sansonnet	24
Perdrix rouge	25
Faisan de Colchide	25
VI - DISCUSSION, CONCLUSION ET PERSPECTIVES	26
VII - BIBLIOGRAPHIE	26
VIII - REMERCIEMENTS	27
ANNEXES	28
RESULTATS PAR DEPARTEMENT	
RESULTATS PAR REGION DE PROGRAMME	
RESULTATS PAR REGION ONCFS	
INDICES D'ABONDANCE PAR REGION DE PROGRAMME	
INDICES D'ABONDANCE PAR REGION ONCFS	

SUIVI DES POPULATIONS DES OISEAUX NICHEURS ET DE PASSAGE EN FRANCE

I - RAPPEL

L'objectif, la méthodologie utilisée et la mise en place de cette étude restent inchangés (Cf. rapport 2005). Seul, le nombre d'espèces a changé ; celui passe du 12 à 17. En effet, quatre espèces ont été ajoutées (**Corneille noire**, **Pie bavarde**, **Geai des chênes**, **Étourneau sansonnet**), dans la mesure où peu de données existent sur ces populations et que ces espèces présentent une importance certaine au plan socio-économique. Une espèce a été supprimée, le **Merle à plastron**, en raison du faible nombre de contacts enregistrés. A la demande du CNERA PFSP, le **Perdrix rouge** a été ajoutée à titre expérimental. Enfin, le suivi du **Faisan de Colchide** a été étendu à l'ensemble du territoire national en accord avec le réseau Perdrix-Faisan. Pour les corvidés et l'Étourneau sansonnet, il a été demandé de noter également les oiseaux vus.

Par ailleurs, la probabilité de détection d'un individu sur les points d'écoute est un paramètre qui doit être désormais estimé afin de renforcer la validité des résultats fournis par cette enquête. Ainsi, à titre de test, un nouveau protocole expérimental intitulé « *Estimation de la probabilité de détection appliquée au dénombrement de la Tourterelle des bois* » a été mis en œuvre pour le printemps 2008. L'objectif est d'évaluer dans un premier temps ce paramètre pour la Tourterelle des bois. Les résultats seront présentés dans un rapport séparé.

II - COUVERTURE GEOGRAPHIQUE

En 2008, **995** itinéraires, soit **4 975** points d'écoute, ont été prospectés (**Figure 1**). Le taux de réalisation obtenu est donc de **92,8 %** (93,7 % en 2007), ce qui est légèrement inférieur au taux moyen calculé sur les quinze dernières années (93,3 %). Tous les départements ont été prospectés.

Parmi ces itinéraires, **948** ont été validés, **47** étant inutilisables en raison d'un seul passage sur les deux prévus ou du non respect des dates ou des heures définies par le protocole (**Tableau 1**). Le taux de validation obtenu est donc de **95,3 %**, soit légèrement supérieur à celui de 2007 (94,1 %), et identique à celui de 2006 (95,7 %).

Tableau 1 : Pourcentage de routes non validées en 2008.

Dépts	Nb de routes	Nb de route saisies	Nb de routes saisies et validées	% de routes saisies et non validées
01	11	11	10	9,1
03	15	15	14	6,7
04	11	10	9	10
05	12	9	8	8,3
13	9	9	8	11,1
16	11	11	10	9,1
18	13	13	12	7,7
2B	12	12	6	50
33	21	17	14	17,6
36	12	12	11	8,3
37	12	12	11	8,3
40	17	14	12	14,3
43	10	10	7	30
44	16	13	12	7,7
47	9	9	8	11,1
49	12	10	5	50
51	13	9	8	11,1
53	10	10	8	20
54	12	10	9	10
56	16	14	12	14,3
62	15	15	13	13,3
63	14	14	11	21,4
70	9	9	8	11,1
71	17	17	16	5,9
74	11	8	7	14,3
78	6	5	4	12,5
87	11	11	9	18,2

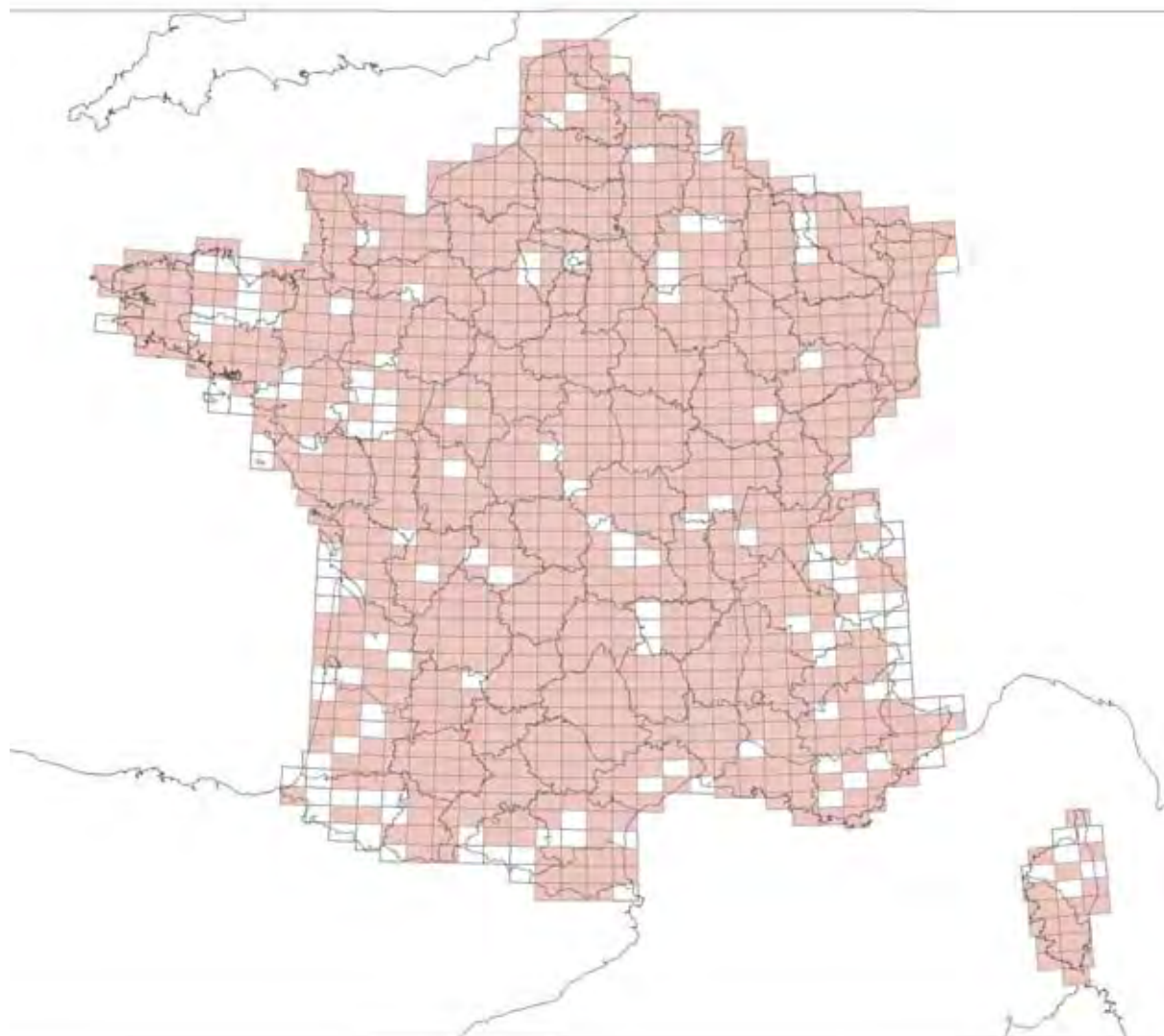
II - COUVERTURE GEOGRAPHIQUE**Routes effectuées en 2008**

Figure 1 : Couverture du territoire en 2008 à partir du quadrillage IGN au 1/50 000^{ème}
(en couleur : routes effectuées - en blanc : routes non effectuées ou effectuées non validées).

III – SYNTHÈSE MÉTÉOROLOGIQUE¹

MARS 2008

Le mois de mars 2008 s'est caractérisé par une alternance de grande douceur et de périodes de fraîcheur sensible.

Les températures sont restées dans la normale de saison, un peu plus douces sur l'ouest, le nord et le pourtour méditerranéen, plus fraîches du Midi-Pyrénées au nord-est (**Figure 2**).

Les précipitations sont excédentaires sur presque tout le territoire. En effet, le temps a été très perturbé dans la majeure partie du pays avec de nombreuses giboulées de saison (**Figure 3**). Sur la Haute-Normandie, la Bourgogne, le Limousin, le sud de l'Aquitaine et du Midi-Pyrénées, la Corse, les cumuls de pluie atteignent ou dépassent le double des normales saisonnières.

Figure 2.

Températures moyennes sur les deux premières décades de mars 2008 (écart à la normale en °C) - (Source : Agreste Infos Rapides – Climatologie – avril 2008).

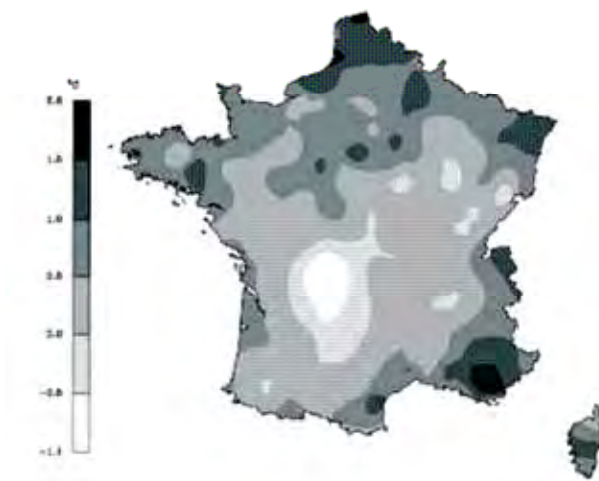
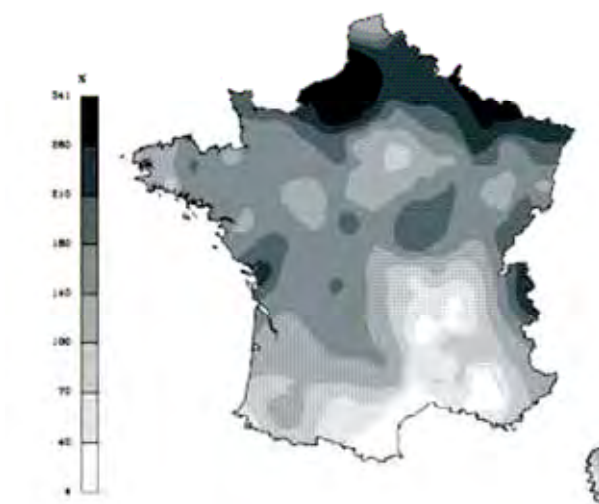


Figure 3.

Cumul des précipitations sur les deux premières décades de mars 2008 (en % par rapport à la normale) - (Source : Agreste Infos Rapides – Climatologie – avril 2008).



¹ Source : Météo France et Agreste Infos Rapides

III – SYNTHÈSE MÉTÉOROLOGIQUE¹

AVRIL 2008

Le mois d'avril 2008 est pluvieux, avec un cumul mensuel des précipitations excédentaires sur la grande partie centrale du pays, de l'Atlantique aux frontières de l'est, inférieur à la normale sur le nord, du sud de l'Aquitaine au Languedoc ainsi que sur la Corse (**Figure 4**).

Les températures sont restées dans la normale de saison, les écarts sont sensiblement plus importants sur le sud (**Figure 5**).

Malgré une accalmie en fin du mois, le vent a soufflé fort et souvent sur les régions méditerranéennes.

Figure 4.

Cumul des précipitations sur les deux premières décades d'avril 2008 (en % par rapport à la normale) - (Source : Agreste Infos Rapides – Climatologie – mai 2008).

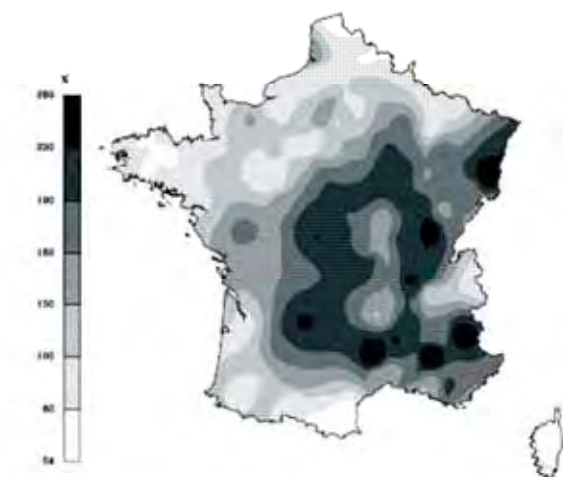


Figure 5.

Températures moyennes sur les deux premières décades d'avril 2008 (écart à la normale en °C) - (Source : Agreste Infos Rapides – Climatologie – mai 2008).



¹ Source : Météo France et Agreste Infos Rapides

III – SYNTHÈSE MÉTÉOROLOGIQUE¹

MAI 2008

Le mois de mai 2008 a été clément avec des températures de deux degrés au dessus de la normale de saison (**Figure 6**).

Les précipitations sont contrastées avec un mois sec sur le nord-est de la France, et très pluvieux sur la moitié ouest, les régions méditerranéennes et notamment la Corse où elles ont atteint des records (**Figure 7**).

Un épisode de fort vent de secteur sud affecte le sud-est du pays en fin de mois.

Figure 6.

Températures moyennes sur les deux premières décades de mai 2008 (écart à la normale en °C) - (Source : Agreste Infos Rapides – Climatologie – juin 2008).

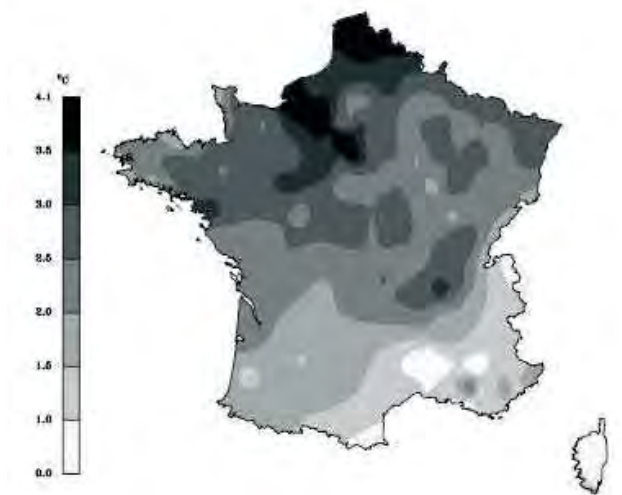
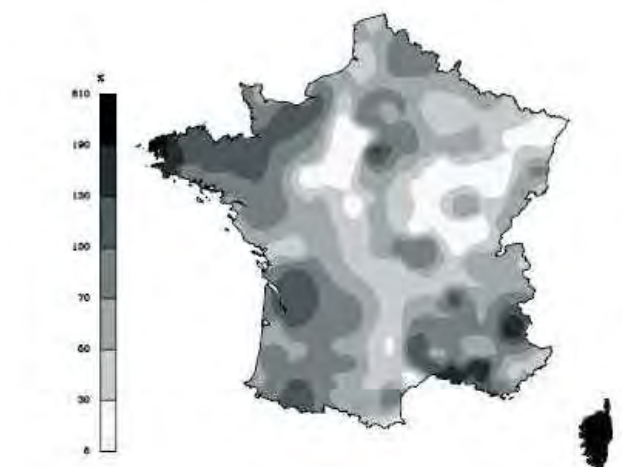


Figure 7.

Cumul des précipitations sur les deux premières décades de mai 2008 (en % par rapport à la normale) - (Source : Agreste Infos Rapides – Climatologie – juin 2008).



¹ Source : Météo France et Agreste Infos Rapides

III – SYNTHÈSE MÉTÉOROLOGIQUE¹

JUIN 2008

Le mois de juin a été capricieux, frais et humide durant la première quinzaine, chaud et sec ensuite.

Les températures ont été fraîches sur la grande partie du pays durant les deux premières décades, remontant en fin de mois (**Figure 8**).

Les pluies ont été importantes au cours du mois, avec une succession d'instabilité continue (orageux ou précipitations intenses) qui a régné durablement tout au long du mois sur la France. Le cumul des précipitations des deux premières décades est jusqu'à cinq fois supérieur à la normale sur plusieurs zones du territoire (**Figure 9**). La moitié sud de la France a été bien arrosée durant cette période, excepté dans la région Narbonnaise. On observe également ce manque de précipitations sur le nord du plateau lorrain, et sur un ensemble de secteurs situés dans un petit quart nord-ouest de la France.

Le vent est assez soutenu, le plus souvent sous forme de rafales orageuses.

Figure 8.

Températures moyennes sur les deux premières décades de juin 2008 (écart à la normale en °C) - (Source : Agreste Infos Rapides – Climatologie – juillet 2008).

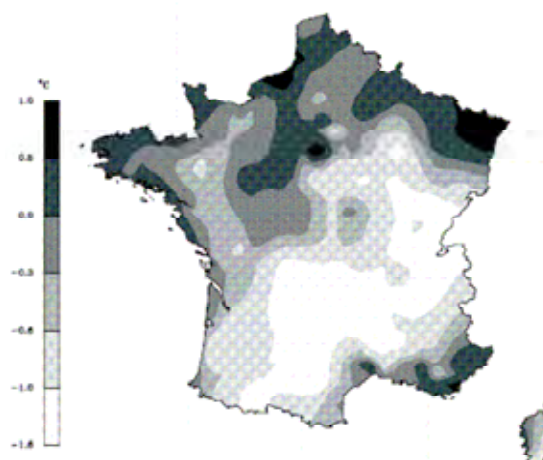
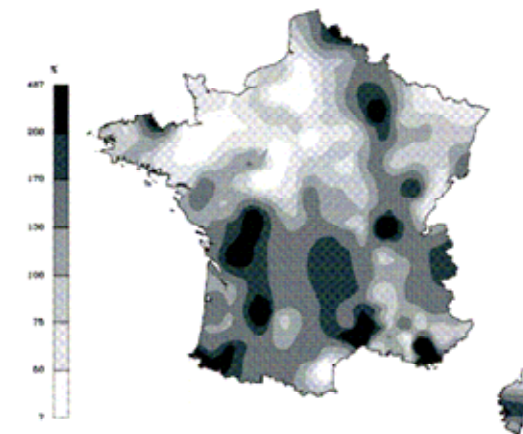


Figure 9.

Cumul des précipitations sur les deux premières décades de juin 2008 (en % par rapport à la normale) - (Source : Agreste Infos Rapides – Climatologie – juillet 2008.)



BILAN DU PRINTEMPS 2008

Les précipitations ont été importantes sur la plupart des régions. Mars a été très pluvieux sur la grande majorité du pays.

Avril a connu des précipitations nettement supérieures à la normale à l'exception de l'extrême nord, des zones proches des Pyrénées, du Languedoc et de la Corse.

Mai a été plus contrasté : généralement très pluvieux sur la moitié ouest du pays, sur les régions méditerranéennes et notamment sur la Corse, mais relativement sec sur le nord-ouest de la France. Pour la grande majorité des régions, ce printemps 2008 aura été humide. Il faut remonter en 2001 pour trouver un printemps globalement aussi pluvieux en France.

¹ Source : Météo France et Agreste Infos Rapides

IV - RESULTATS

Nous rappelons que le nombre de contacts retenu pour une espèce en un point donné est le plus élevé obtenu lors des deux passages. Concernant la Grive litorne, nous n'avons retenu pour la partie Atlantique de la France, que les contacts du deuxième passage pour prendre en compte uniquement les nicheurs, ceux du premier passage pouvant être des oiseaux encore en migration.

RÉSULTATS GLOBAUX

Le tableau 2 présente les résultats par espèce pour l'année 2008 à l'échelle nationale.

Tableau 2 : Variations du nombre de contacts par espèce obtenus en 2008.

Code espèce	Nom espèce	Somme contacts auditifs	Moyenne contacts auditifs	Somme contacts visuels	Moyenne contacts visuels
MN	Merle noir	9377	1,9783		
PR	Pigeon ramier	7207	1,5205		
CN	Corneille noire	4442	0,9371	8522	1,7979
AC	Alouette des champs	3935	0,8302		
TT	Tourterelle turque	3825	0,8070		
GM	Grive musicienne	2721	0,5741		
FA	Faisan de Colchide	2074	0,4376		
TB	Tourterelle des bois	1604	0,3384		
GD	Grive draine	1323	0,2791		
GC	Geai des chênes	1014	0,2139	1380	0,2911
PB	Pie bavarde	886	0,1869	1866	0,3937
ES	Étourneau sansonnet	729	0,1538	11343	2,3930
AL	Alouette lulu	346	0,0730		
CB	Caille des blés	271	0,0572		
PO	Perdrix rouge	223	0,0470		
GL	Grive litorne	169	0,0357		
PC	Pigeon colombin	79	0,0167		

La moyenne est obtenue en divisant le nombre de contacts par le nombre de points d'écoute, lequel s'obtient en multipliant le nombre de routes par 5.

INDICE D'ABONDANCE

Le tableau 3 présente l'évolution de l'indice d'abondance des mâles chanteurs de 1996 à 2008, pour les 11 espèces suivies depuis 1996. Les espèces nouvelles ne sont pas prises en compte.

Il est rappelé que l'année 1996, année charnière pour la mise en place du nouveau protocole (réduction de la durée du point d'écoute de 10 mn au lieu de 20 mn), a été choisie comme année de référence (indice 100).

Comme l'année précédente, nous avons effectué une analyse statistique des variations des indices d'abondance au cours du temps, à l'aide du logiciel TRIM (Pannekoek & Van Strien, 1996).

IV - RESULTATS

Tableau 3 : Évolution de l'indice d'abondance des mâles chanteurs échantillonnés par espèce et calculé par le logiciel TRIM, de 1996 à 2008.

Espèces	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Merle noir	100	102	102	99	96	94	98	91	104	106	102	100	101
Grive musicienne	100	99	104	105	99	105	104	106	119	116	116	115	116
Grive draine	100	102	95	87	83	80	77	77	88	93	87	82	87
Grive litorne	100	196	118	200	207	202	142	191	261	355	269	271	263
Pigeon ramier	100	107	106	105	108	105	116	117	153	158	161	166	162
Pigeon colombin	100	134	174	152	133	122	117	171	167	212	112	114	141
Tourterelle des bois	100	109	104	103	105	103	101	102	118	118	116	113	86
Tourterelle turque	100	117	111	119	128	128	130	149	191	189	203	200	197
Alouette des champs	100	93	92	94	91	91	85	81	95	97	93	93	87
Alouette lulu	100	161	151	232	184	249	247	267	278	254	322	279	425
Caille des blés	100	194	147	127	92	87	79	69	88	148	105	94	70

Pour chacune des espèces, l'évolution de l'abondance au cours du temps est illustrée par une courbe des indices annuels d'abondance (moyenne \pm erreur standard) et la distribution géographique de celle-ci en 2008 par une carte avec Krigeage, où l'abondance augmente du plus clair au plus sombre sur une palette de neuf couleurs.

Pour la deuxième fois, nous avons effectué une analyse statistique des variations des indices d'abondance au cours du temps, à l'aide du logiciel TRIM (Pannekoek & Van Strien, 1996). Nous rappelons que ce logiciel a l'avantage de permettre l'utilisation de séries temporelles de données. Il permet d'estimer des indices annuels d'abondance, associés à un coefficient de variation, mais également de déterminer si les variations observées sur la période considérée sont significatives ou pas. Enfin, TRIM permet de déterminer quel modèle décrit le mieux les fluctuations temporelles des indices d'abondance. Ce dernier point ne sera pas abordé ici car devant faire l'objet d'analyses beaucoup plus approfondies au cours de l'année 2008. On utilisera donc ici toujours le même modèle, où l'on considère que les indices d'abondance varient au cours du temps et sont distincts chaque année. Ce modèle « lisse » les données observées et nous fournit pour chaque espèce une estimation de la progression moyenne de l'indice d'abondance au travers d'un coefficient moyen additif (c'est à dire que ce coefficient, positif ou négatif, doit être ajouté à l'indice d'abondance mesuré à l'année n pour obtenir celui de l'année $n+1$).

Pour chaque espèce, un graphe illustre la variation inter-annuelle du log de l'indice d'abondance, assortie d'une erreur standard (estimation obtenue via le logiciel TRIM). Ainsi, l'indice 100 est noté 1 dans les graphes. La tendance moyenne annuelle est dérivée sur la base du taux de croissance inter-annuel moyen calculé par TRIM selon la formule suivante : Tendance moyenne annuelle = $(e^{\text{pente additive annuelle moyenne}} - 1) \times 100$.

Les limites de cette valeur sont définies par l'intervalle de confiance à 95 %. Les commentaires faits pour chaque espèce quant aux pourcentages de variation d'une année à l'autre ou entre 2 années particulières reposent sur les indices tels que présentés dans le tableau 3 (indices en base 100).

Le protocole ayant été modifié en 1996, les graphes portent sur la période 1996-2008. Bien que le plan d'échantillonnage soit différent, cette approche permet de comparer les résultats du programme A.C.T. sur le même pied d'égalité que le programme STOC-EPS du CRBPO-MNHN, qui utilise la même méthode d'analyse.

Les annexes présentent les résultats « bruts » (somme des contacts et moyenne) par département (**Tableaux 4 et 4a**), par région de programme (**Tableaux (5 et 5a)**) et par délégation régionale de l'ONCFS (**Tableau 6 et 6a**). Est également présentée en annexe, l'évolution de l'indice d'abondance au niveau de chaque région de programme (**Tableau 7**) et délégation régionale ONCFS (**Tableau 8**). Dans ces derniers cas de figure, les indices sont calculés « manuellement » et non avec TRIM.

V - ANALYSE PAR ESPECE

ALOUETTE DES CHAMPS

Sur l'ensemble de la période 1996-2008, cette espèce est considérée comme en déclin significatif ($P < 0,0001$) mais modéré de $-0,4\%$ par an (de $-0,8$ à 0). L'augmentation spectaculaire de l'indice d'abondance entre 2003 et 2004 qui compense le déclin quasi continu observé auparavant (-19% ; **Figure 10**) ne semble donc pas rétablir cette baisse globale de l'indice d'abondance. Ce déclin est également constaté par le programme STOC du CRBPO-MNHN sur la période 1989-2007 (-24% , significatif, soit plus de 1% par an ; Jiguet, 2007). L'abondance « rechute » plus modestement entre 2005 et 2007, plus intensément entre 2007 et 2008.

A l'échelle régionale, l'augmentation des effectifs depuis 2004 est très apparente dans le nord-est et le sud/sud-est du pays. Entre 2007 et 2008, la baisse ou la stabilité est apparente dans la plupart des régions de programme à l'exception de la région Limousin où les effectifs sont en hausse.

Cette espèce au printemps 2008 montre une distribution hétérogène et agrégative (**Figure 11**) sur le territoire national, les oiseaux « préférant » les régions de plaines agricoles du nord, et délaissant certains secteurs du sud-ouest, du sud-est et à l'est de la région Rhône-Alpes.

Figure 10.

Évolution de l'indice d'abondance (\pm se) des mâles chanteurs d'Alouette des champs échantillonnés par le programme ACT (année de référence : 1996) - (Source : Réseau national d'observation « Oiseaux de passage » ONCFS/FNC/FDC).

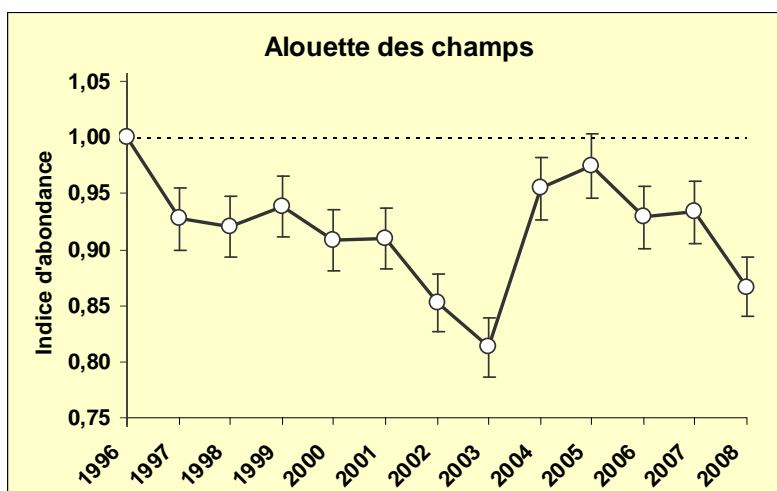
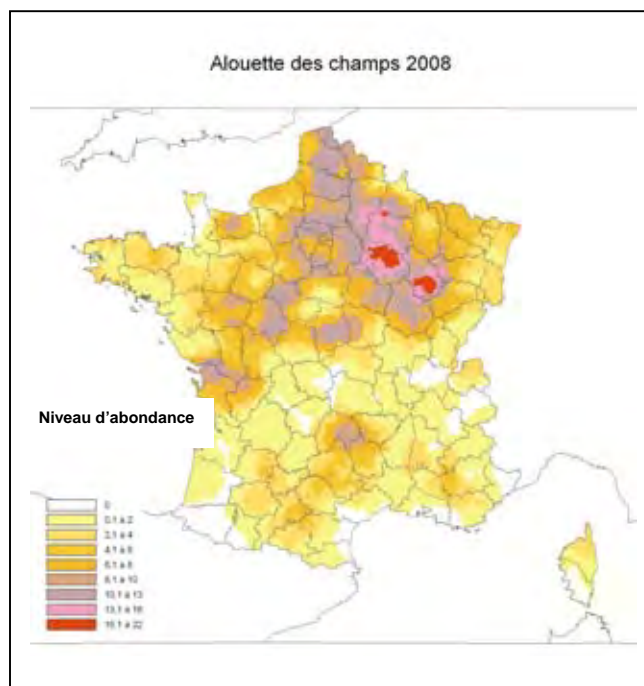


Figure 11.

Distribution et abondance de l'Alouette des champs au printemps 2008. (Source : Réseau national d'observation « Oiseaux de passage » ONCFS/FNC/FDC).



ALOUETTE LULU

Cette espèce est relativement peu contactée lors de l'enquête, et impose donc d'être prudent dans l'importance que l'on accorde aux résultats de l'analyse. Celle-ci indique une forte augmentation de l'abondance ($P = 0,005$), avec en moyenne, une augmentation annuelle de 9 % (+ 7,2 ; + 10,8). Son abondance semble se renforcer par bonds successifs (**Figure 12**). Typiquement, chaque phase d'augmentation est suivie d'un léger recul l'année suivante, recul toujours inférieur à l'augmentation précédente. Sur l'ensemble de la période 1996-2008, l'augmentation des effectifs est de + 325 %, avec un maximum de contacts enregistrés en 2008.

A l'échelle régionale, l'augmentation des effectifs est très apparente dans le sud-ouest et le sud-est du pays sur la période considérée. Cette augmentation est également apparente depuis 2003 en Bourgogne-Franche Comté. Entre 2007 et 2008, l'augmentation est la plus forte (+ 52,3 %) enregistrée par rapport aux années précédentes. Cette augmentation se fait ressentir dans les régions suivantes : Bourgogne, Bretagne, Lorraine, Midi-Pyrénées, Pays de la Loire, Provence-Alpes-Côtes d'Azur, Rhône-Alpes, Franche-Comté, Île de France et Languedoc-Roussillon.

Selon la carte de distribution (**Figure 13**), l'espèce semble être localisée essentiellement sur les zones de collines (côteaux et plateaux des régions Champagne-Ardenne et Bourgogne) et de moyenne montagne (Massif central et plateaux situés en périphérie, Alpes du Sud et étages faibles du Languedoc). L'occupation reste faible sur les quarts nord-ouest et nord-est du pays.

Figure 12.

Évolution de l'indice d'abondance (\pm se) des mâles chanteurs d'Alouette lulu échantillonnés par le programme ACT (année de référence : 1996) - (Source : Réseau national d'observation

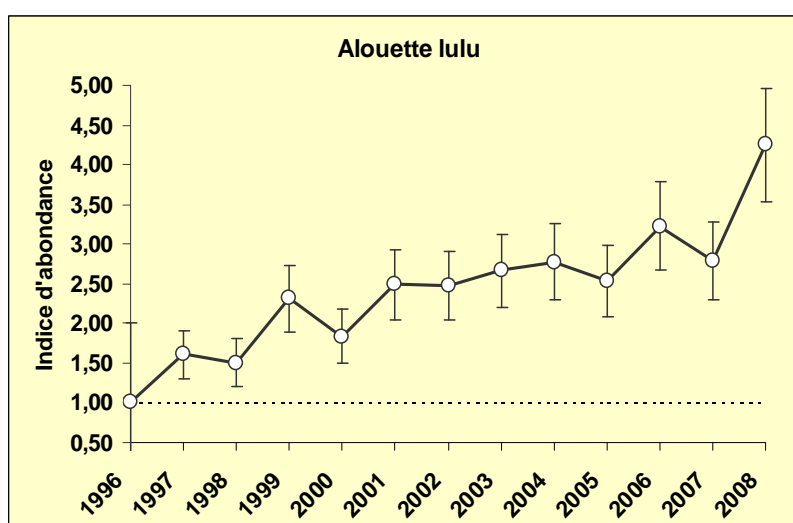
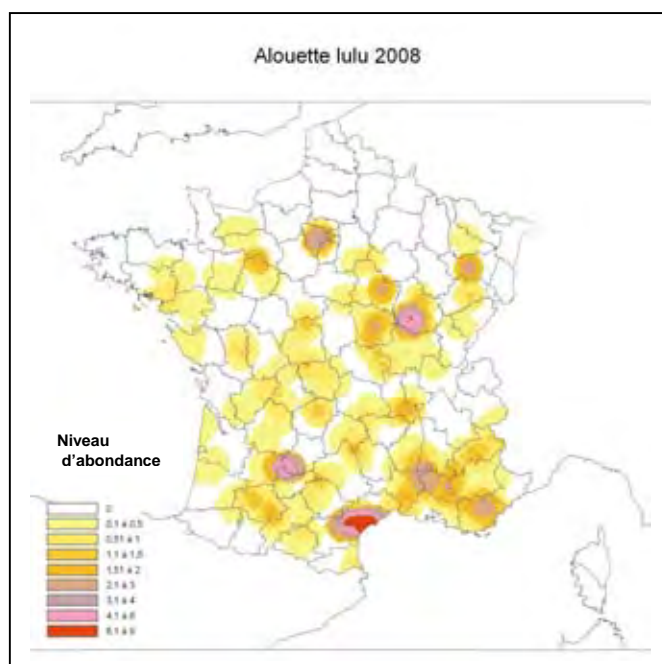


Figure 13.

Distribution et abondance de l'Alouette lulu au printemps 2008. (Source : Réseau national d'observation « Oiseaux de passage » ONCFS/FNC/FDC).



CAILLE DES BLES

La Caille des blés présente de fortes variations inter-annuelles d'effectifs ($P < 0,0001$), déjà décrites dans la littérature (**Figure 14**). Malgré cela, l'analyse de la tendance indique sur 1996-2008 un déclin significatif modéré (- 3,7 % ; de - 4,7 à - 2,8). Il est certain que le pic d'abondance mesuré en 1997 joue pour beaucoup dans la perception des variations d'abondance qui ont suivi. Après une période de déclin de six années (1997 à 2003), l'indice d'abondance a de nouveau augmenté jusqu'en 2005, pour redescendre par la suite et pour atteindre son niveau le plus faible depuis le début du suivi en 2008 (70). Le programme STOC ne détecte pas non plus de tendance significative sur la période 1989-2007 (Jiguet, 2007).

Au niveau régional, sur la période considérée, les effectifs sont en baisse en région Centre, dans le nord-ouest et l'ouest du pays. Entre 2007 et 2008, les effectifs sont en baisse dans les régions suivantes : Auvergne, Île de France, Champagne-Ardenne, Limousin, Poitou-Charentes, Rhône-Alpes-Paca et Picardie ; ils sont en hausse en région Aquitaine.

En 2008, l'espèce est surtout présente dans le nord-est et le sud-ouest. Elle est en revanche peu présente en Bretagne et sur le littoral du sud-ouest et du sud-est, les Alpes, le Massif central et le Limousin. Sur le plan de la typologie du paysage, elle est absente des zones viticoles et (logiquement) forestières (**Figure 15**).

Figure 14.

Évolution de l'indice d'abondance (\pm se) des mâles chanteurs de Caille des blés échantillonnés par le programme ACT (année de référence : 1996) - (Source : Réseau national d'observation « Oiseaux de passage » ONCFS/FNC/FDC).

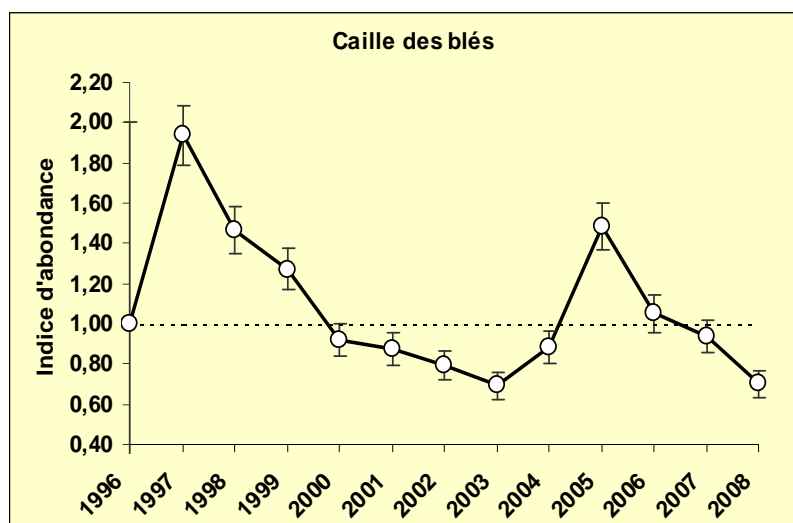
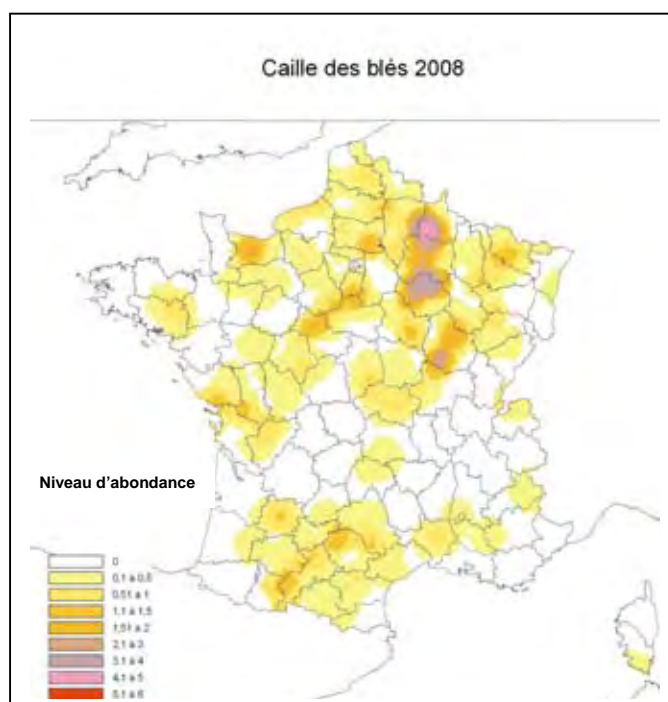


Figure 15.

Distribution et abondance de la Caille des blés au printemps 2008. (Source : Réseau national d'observation « Oiseaux de passage » ONCFS/FNC/FDC).



GRIVE DRAINE

Globalement, cette espèce est considérée comme en déclin significatif ($P < 0,0001$) mais modéré entre 1996 et 2008 (moyenne annuelle - 1 % ; de -1,6 à - 0,4). L'ampleur de ce déclin est en partie atténuée par le « terrain » reconquis entre 2003 et 2005, mais la diminution a repris depuis et jusqu'en 2007 de manière aussi soutenue qu'entre 1997 et 2003 (**Figure 16**). Ce constat inquiétant est aussi fait par le programme STOC (Jiguet, 2007), avec une évolution similaire (- 21 % ; significatif) sur la période 1989-2007. Il semble donc que plus les années s'accroissent plus le déclin s'affirme... En 2008, on assiste à une remontée de l'indice d'abondance (+ 5 % par rapport à 2006) pour retrouver le niveau de 2006 ou de 1999. Cette augmentation se fait ressentir dans le sud-est, en régions Bourgogne-Franche Comté et Centre.

Le déclin sur la période considérée (1996-2008) s'observe sur la majorité des régions de France, à l'exception des régions Pays de la Loire et Basse-Normandie depuis 2000, Picardie (2003) et Rhône-Alpes (2002), où les indices augmentent. En 2008, les effectifs sont en nette augmentation en régions Ile de France, Nord-Pas de Calais et Rhône-Alpes.

L'espèce est présente sur l'ensemble du territoire national (**Figure 17**), avec toutefois une abondance plus forte dans le Massif central, et de faibles densités dans la région méridionale, voire une absence dans les plaines. En Corse, l'espèce, rattachée à la forme *deichlerie*, est bien répandue au sud de l'île, et les effectifs enregistrent de fortes variations inter-annuelles depuis 2005.

Figure 16.

Évolution de l'indice d'abondance (\pm se) des mâles chanteurs de Grive draine échantillonnés par le programme ACT (année de référence : 1996) - (Source : Réseau national d'observation « Oiseaux de passage » ONCFS/FNC/FDC).

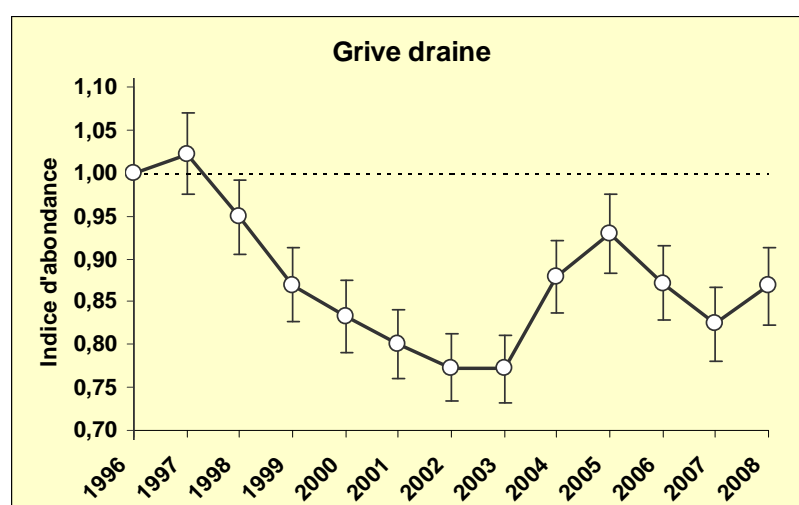
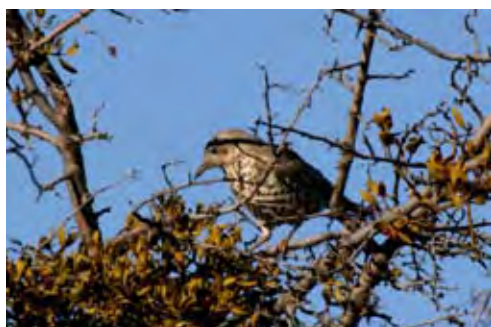


Figure 17.

Distribution et abondance de la Grive draine au printemps 2008. (Source : Réseau national d'observation « Oiseaux de passage » ONCFS/FNC/FDC).



GRIVE LITORNE

Comme pour l'Alouette lulu, les résultats doivent être interprétés avec prudence en raison du faible nombre de contacts par point d'écoute, et plus spécifiquement de son mode de vie colonial et de l'agrégation des mâles chanteurs qui en résulte. Les résultats indiquent, au delà de fortes fluctuations inter-annuelles, une augmentation significative de l'abondance ($P = 0,0007$; $+ 7,2 \%$; de $+ 5,2$ à $+ 9,4$). Cette progression semble se faire en 2 temps, la première de 1998 à 2001, et la deuxième, plus forte, de 2002 à 2005, suivie d'une certaine stabilité de 2006 à 2008 (**Figure 18**).

Cette progression a des conséquences sur la répartition de l'espèce (**Figure 19**) avec des avancées difficiles à préciser vers l'ouest, ou bien encore dans des régions plus occidentales (Aquitaine, Bretagne et Basse Normandie), où la nidification reste cependant à confirmer.

Au niveau régional, sur la période considérée (1996-2008), les effectifs sont en forte augmentation en Lorraine avec un pic d'abondance en 2005, en Champagne-Ardenne avec deux pics d'abondance (2000 et 2006). En région Bourgogne, les effectifs sont en augmentation depuis 2001 avec un pic d'abondance enregistré en 2004 ; il en est de même pour la région Franche-Comté depuis 2002 avec pic d'abondance en 2003. Quant à la région Rhône-Alpes, on note de fortes variations inter-annuelles d'effectifs sur la période considérée (1996-2008).

Figure 18.

Évolution de l'indice d'abondance (\pm se) des mâles chanteurs de Grive litorne échantillonnés par le programme ACT (année de référence : 1996) - (Source : Réseau national d'observation « Oiseaux de passage » ONCFS/FNC/FDC).

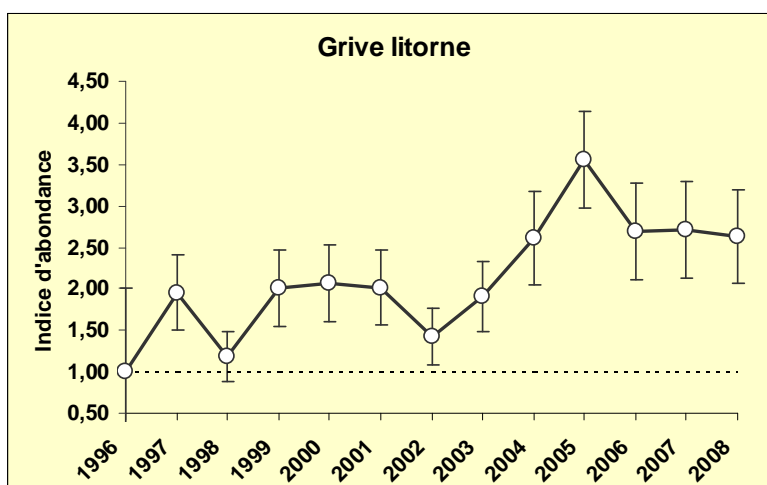


Figure 19.

Distribution et abondance de la Grive litorne au printemps 2008. (Source : Réseau national d'observation « Oiseaux de passage » ONCFS/FNC/FDC).



GRIVE MUSICIENNE

La Grive musicienne est la seule espèce des turridés présentant une progression quasi-continue sur la totalité de la période de suivi (+ 16,3 % entre 1996 et 2008). L'augmentation s'apparente d'ailleurs à une progression linéaire ($P = 0,07$). Cette augmentation, significative, mais modérée, se fait au rythme moyen annuel de + 1% (+ 0,61 ; + 1,4). Le constat fait par le programme STOC est identique avec une augmentation significative de + 158 % pour cette espèce sur la période 1989-2007, soit plus de 8 % par an ! (Jiguet, 2007). L'année 2004 enregistre l'indice le plus élevé depuis le début du programme, après quoi l'indice stagne jusqu'en 2008 (**Figure 20**).

Cette augmentation contraste avec le déclin de l'espèce enregistré en Grande Bretagne au moins jusqu'en 1990 (Julliard et Jiguet, 2005).

L'abondance augmente surtout dans la moitié nord du pays, dans une moindre mesure dans l'ouest et le sud-ouest du pays. En revanche, elle diminue de manière régulière en région Auvergne sur la période considérée et depuis 2002 en région Languedoc-Roussillon. Quant à la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, on note de fortes variations inter-annuelles d'effectifs sur la période considérée (1996-2008).

En 2008, l'espèce est présente sur l'ensemble du pays (**Figure 21**), à l'exception de quelques bastions méditerranéens. Les densités les plus élevées se situent au nord/nord-ouest, à l'est et au sud-ouest du territoire. Cette distribution rejoint de très près celle enregistrée en 2007.

Figure 20.

Évolution de l'indice d'abondance ($\pm se$) des mâles chanteurs de Grive musicienne échantillonnés par le programme ACT (année de référence : 1996) - (Source : Réseau national d'observation « Oiseaux de passage » ONCFS/FNC/FDC).

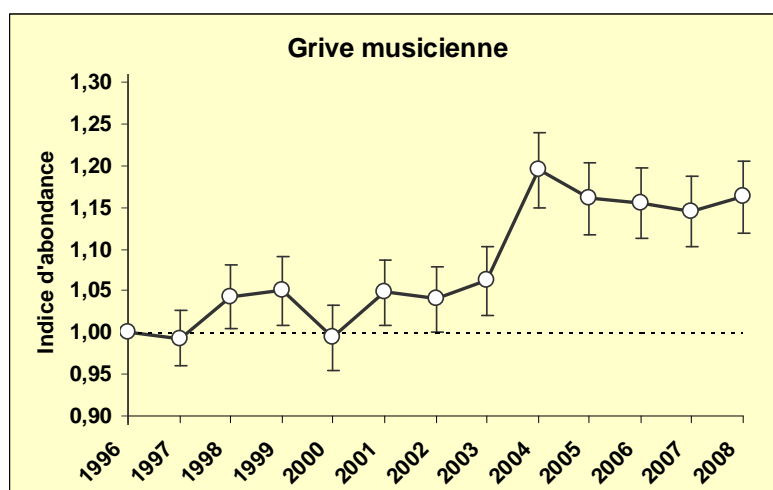
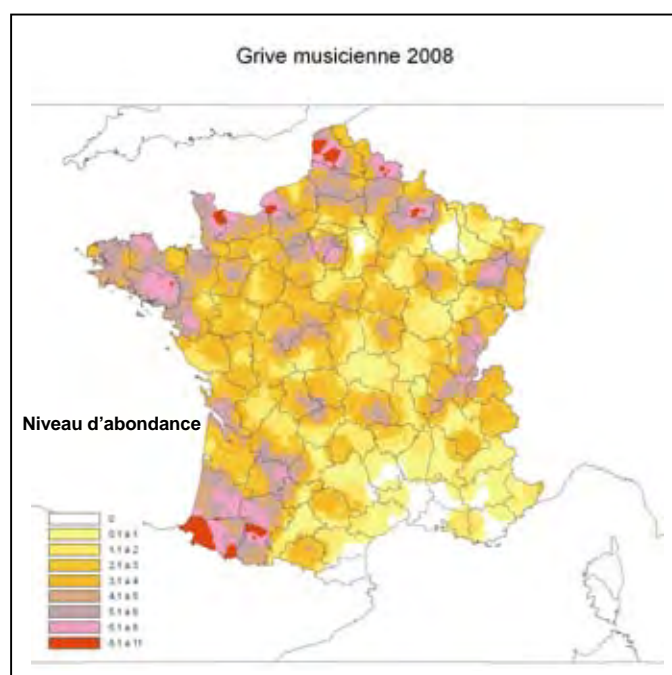


Figure 21.

Distribution et abondance de la Grive musicienne au printemps 2008. (Source : Réseau national d'observation « Oiseaux de passage » ONCFS/FNC/FDC).



MERLE NOIR

Le Merle noir voit son abondance évoluer de manière très contrastée depuis le début du programme ($P < 0,0001$), avec une phase de diminution de 1997 à 2003 (excepté un pic en 2002), puis une phase d'augmentation forte jusqu'en 2005, pour décroître à nouveau de manière constante jusqu'à se retrouver presque au même niveau que 1996 (**Figure 22**). Sur l'ensemble de la période considérée (1996-2008), l'indice d'abondance ne varie cependant que très faiblement, avec une progression annuelle moyenne quasi-nulle (+ 0,2 % ; de + 0,004 à + 0,40). Entre 1989 et 2007, le programme STOC note une augmentation non significative de + 25 % (Jiguet, 2007), ce qui semble différer de la tendance observée par le programme A.C.T.

Seules deux régions enregistrent une diminution régulière des effectifs nicheurs de 1996 à 2008 : le Limousin (- 15 %) bien que l'on note une augmentation de + 16 % entre 2007 et 2008, et Midi-Pyrénées (- 11 %). Les autres régions voient les effectifs nicheurs de Merle noir stables ou en légère augmentation. En Corse, on note une diminution de 1996 à 2008, excepté un pic en 2002 et 2007.

L'espèce est présente sur l'ensemble du pays avec des abondances maximales observées en 2008 au cœur de la région Rhône-Alpes et les contreforts pyrénéens, et dans une moindre mesure en Bretagne et en région Centre (**Figure 23**).

Figure 22.

Évolution de l'indice d'abondance (\pm se) des mâles chanteurs de Merle noir échantillonnés par le programme ACT (année de référence : 1996) - (Source : Réseau national d'observation « Oiseaux de passage » ONCFS/FNC/FDC).

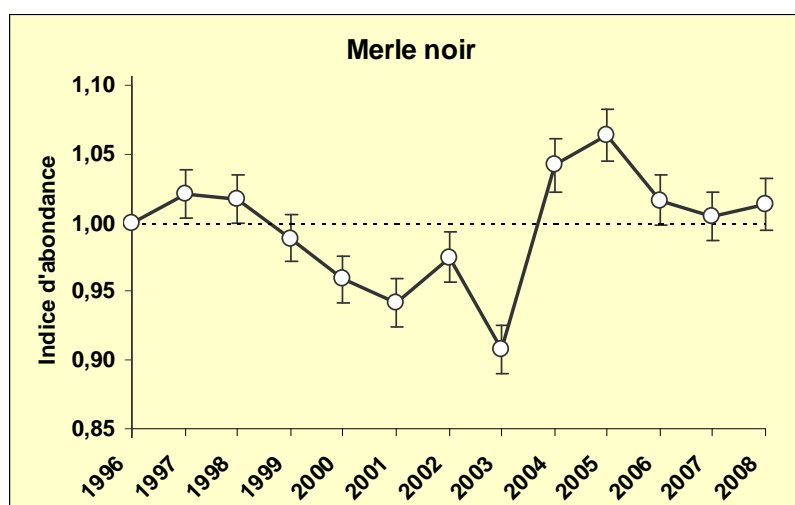
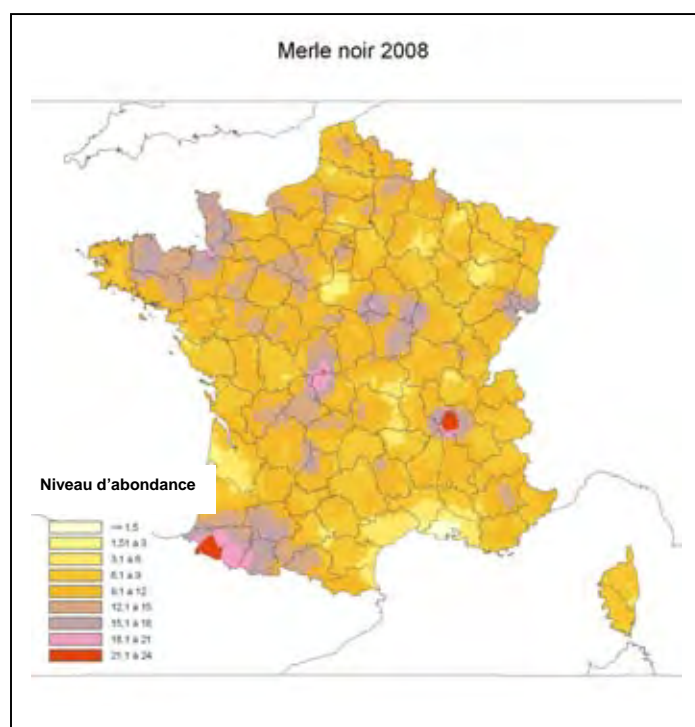


Figure 23.

Distribution et abondance du Merle noir au printemps 2008. (Source : Réseau national d'observation « Oiseaux de passage » ONCFS/FNC/FDC).



PIGEON COLOMBIN

C'est une espèce discrète, coloniale, à nidification cavernicole. En conséquence, malgré une distribution vraisemblablement assez large sur le territoire national, le nombre de contacts reste très faible, à peine 5 fois plus que le Merle à plastron (79 contacts en 2008, 64 en 2007). Là encore, le fait qu'une analyse statistique des variations inter-annuelles des indices d'abondance soit possible ne nous permet pas pour autant d'être certains de sa représentativité pour l'ensemble de la population nicheuse. L'abondance varie de manière significative au cours du temps ($P = 0,02$) avec une augmentation annuelle faible, qui s'étend de part et d'autre d'une valeur nulle (+ 0,7 % ; de - 1,6 à + 3,1). Deux pics semblent se détacher, l'un en 1998 et l'autre en 2005 (**Figure 24**). A noter que c'est l'une des seules espèces au sein du réseau à ne pas sembler montrer d'augmentation nette en 2004, suite à l'effet canicule 2003. Entre 2007 et 2008, l'abondance augmente de 23,6 %.

Au niveau régional, l'indice d'abondance augmente fortement depuis 2006 en région Centre (191) par rapport à 2007 (136) pour rejoindre presque le pic de 2004 (202). En région Bretagne, de fortes variations inter-annuelles d'effectifs sur la période considérée (1996-2008) sont enregistrées. En Picardie, on retrouve quasiment le profil de l'évolution de l'indice d'abondance du niveau national avec une augmentation de l'indice d'abondance de 312 % de 1996 à 2008. En région Franche-Comté, les effectifs semblent être stables depuis 2003. En Auvergne, les effectifs sont en augmentation régulière sur la période considérée (1996-2008). En revanche, ils sont en diminution régulière en Haute-Normandie.

La carte de distribution de l'espèce en 2008 (**Figure 25**) fait apparaître une répartition par tâche avec un foyer principal dans la moitié nord du pays, mais également dans le Puy de Dôme et de manière plus éparse dans le sud.

Figure 24.

Évolution de l'indice d'abondance (\pm se) des mâles chanteurs de Pigeon colombin échantillonnés par le programme ACT (année de référence : 1996) - (Source : Réseau national d'observation «Oiseaux de passage» ONCFS/FNC/FDC).

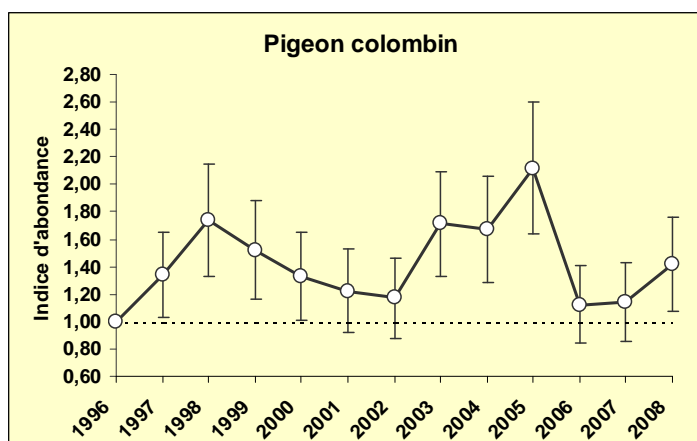
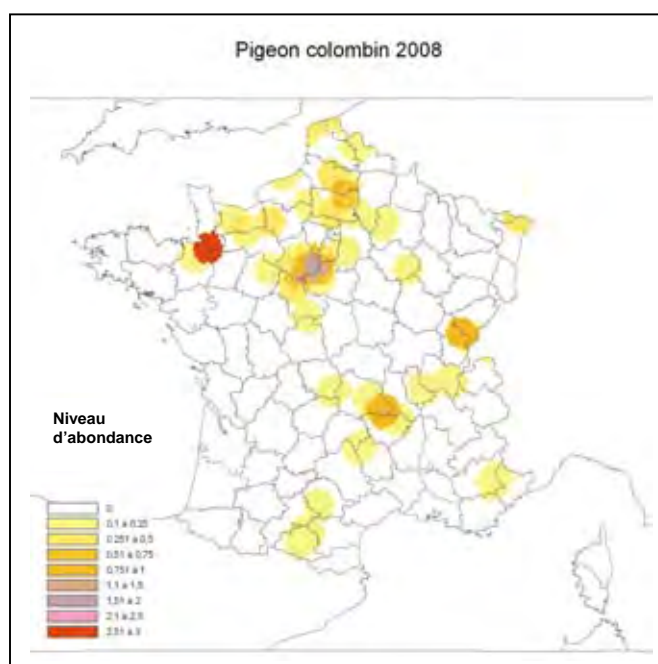


Figure 25.

Distribution et abondance du Pigeon colombin au printemps 2008. (Source : Réseau national d'observation «Oiseaux de passage» ONCFS/FNC/FDC).



PIGEON RAMIER

Cette espèce continue à progresser et de manière significative depuis 2001 ($P < 0,001$), avec même une accélération forte en 2003-2004 (**Figure 26**). Depuis 1996, l'abondance augmente significativement de plus 62 %, avec une progression moyenne annuelle de l'ordre de + 4,9% (de + 4,7 à + 5,1) de l'indice d'abondance. Ce constat est partagé par le programme STOC avec une augmentation significative de 93 % sur la période 1989-2007, soit plus de 5 % par an (Jiguet, 2007). En 2008, on note une légère baisse des effectifs nicheurs par rapport à 2007 (- 2,4 %). Cette baisse des effectifs en 2008 est apparente dans plus de la moitié des régions de programme à l'exception de la région Aquitaine où ils augmentent de plus de 11 %. Sur les autres régions, ils restent relativement stables.

La diminution la plus forte s'observe dans le sud-est (Rhône-Alpes, Languedoc-Roussillon, Provence-Alpes Côtes d'Azur, Auvergne et Corse).

L'espèce occupe maintenant la plus grande partie du territoire, avec les valeurs les plus basses dans le sud-est et le sud-ouest, régions où le processus de colonisation est actuellement très actif (**Figure 27**). Inversement, les plus fortes abondances se situent dans le quart nord-ouest et le centre du territoire.

Figure 26.

Évolution de l'indice d'abondance (\pm se) des mâles chanteurs de Pigeon ramier échantillonnés par le programme ACT (année de référence : 1996) - (Source : Réseau national d'observation « Oiseaux de passage » ONCFS/FNC/FDC).

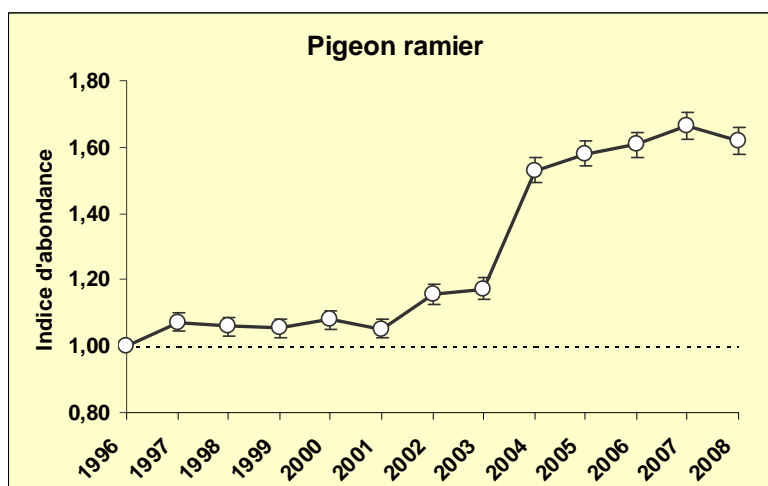
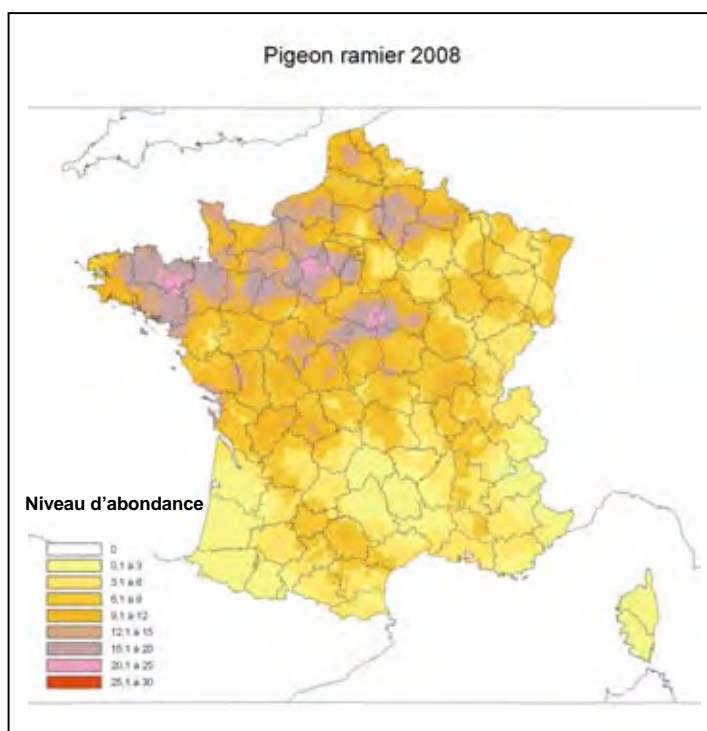


Figure 27.

Distribution et abondance du Pigeon ramier au printemps 2008. (Source : Réseau national d'observation « Oiseaux de passage » ONCFS/FNC/FDC).



TOURTERELLE DES BOIS

Cinq grandes phases caractérisent l'évolution de la Tourterelle des bois ($P < 0,0001$) : une augmentation des indices sur la période 1996-1997, puis une certaine stabilité à un niveau un peu plus faible jusqu'en 2003, une nette augmentation avec un indice maximum (120) en 2004, une stagnation avec une tendance à une légère diminution de 2005 à 2007, et enfin une chute spectaculaire en 2008 avec un indice le plus bas enregistré depuis le début de l'enquête (86) (**Figure 28**). Sur l'ensemble de la période considérée (1996-2008), on conserve encore une progression annuelle moyenne positive mais proche maintenant d'une valeur nulle, suite au déclin constaté en 2008 (+ 0,2% ; de - 0,19 à + 0,59). En 2004, l'indice avait progressé de + 18 % par rapport à 1996 ; en 2008, il a diminué de - 14 % par rapport à 1996 et de - 23,9 % par rapport à 2007. Le programme STOC enregistre une diminution non significative (-14 %) entre 1989 et 2007 (Jiguet, 2007).

Les effectifs nicheurs sont en augmentation constante dans le sud-ouest depuis 2002, en Pays de la Loire depuis 1996, dans le nord-est et en région Provence-Alpes Côtes d'Azur depuis 2003 et en Picardie depuis 2001. En revanche, l'abondance diminue en Franche-Comté, en Haute-Normandie depuis 2002 et dans la région Nord-Pas de Calais depuis 1996. Pour les autres régions, on note une certaine stabilité ou une forte variation des effectifs. La diminution de 2008 est enregistrée dans toutes les régions de programme, plus ou moins prononcée selon les régions.

Cette espèce est pratiquement omniprésente sur l'ensemble du territoire (**Figure 29**), avec une importance plus marquée des régions du Centre-ouest, ouest et Midi-Pyrénées.

Figure 28.

Évolution de l'indice d'abondance (\pm se) des mâles chanteurs de Tourterelle des bois échantillonnés par le programme ACT (année de référence : 1996) - (Source : Réseau national d'observation « Oiseaux de passage » ONCFS/FNC/FDC).

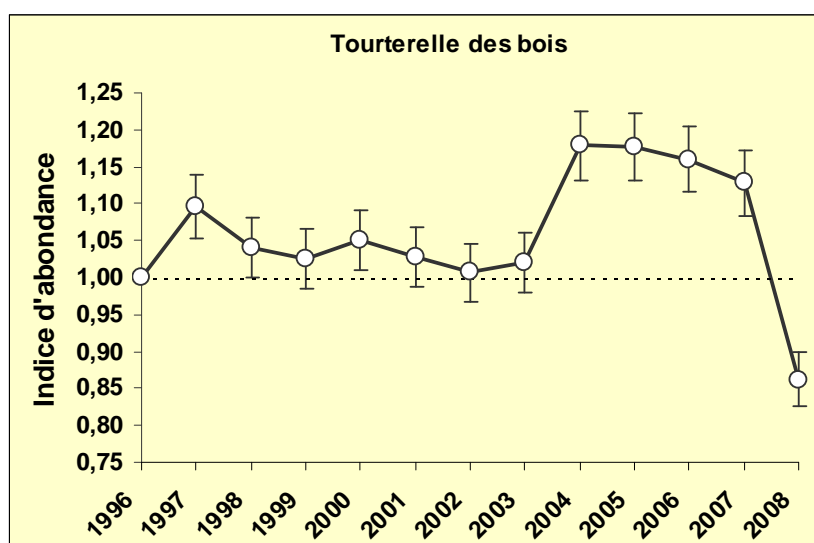
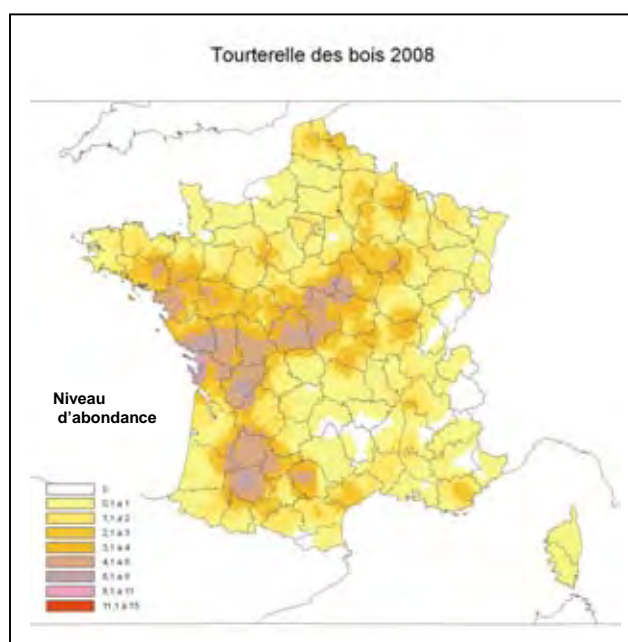


Figure 29.

Distribution et abondance de la Tourterelle des bois au printemps 2008. (Source : Réseau national d'observation « Oiseaux de passage » ONCFS/FNC/FDC).



TOURTERELLE TURQUE

La Tourterelle turque présente un rythme annuel de croissance très fort et continu sur la totalité de la période de suivi ($P < 0,0001$; + 6,5% par an ; de + 6,1 à + 6,9), avec néanmoins une quasi stagnation s'infléchissant en légère baisse depuis 2004 (**Figure 30**). Les résultats du programme STOC enregistre une forte augmentation sous forme de tendance significative (+ 340 %), avec une progression moyenne de l'abondance de l'ordre de + 19 % par an sur la période 1989-2007 (Jiguet, 2007).

Cette progression est enregistrée sur l'ensemble des régions du pays et tout particulièrement dans le sud-est et la Corse. Ainsi, les régions Aquitaine, Languedoc-Roussillon et Provence-Alpes-Côte d'Azur enregistrent les plus fortes progressions depuis 5 ans.

En 2008, la baisse des effectifs nicheurs par rapport à 2007 est surtout apparente en régions Bretagne, Pays de la Loire, Picardie, Lorraine et Rhône-Alpes.

L'espèce est présente sur l'ensemble du territoire (**Figure 31**), à l'exception des zones les plus élevées des massifs montagneux telles que les Alpes du Sud. Les plus fortes abondances s'observent sur le sud-ouest, et spécialement dans le département du Gers.

Figure 30.

Évolution de l'indice d'abondance (\pm se) des mâles chanteurs de Tourterelle turque échantillonnés par le programme ACT (année de référence : 1996) - (Source : Réseau national d'observation « Oiseaux de passage » ONCFS/FNC/FDC).

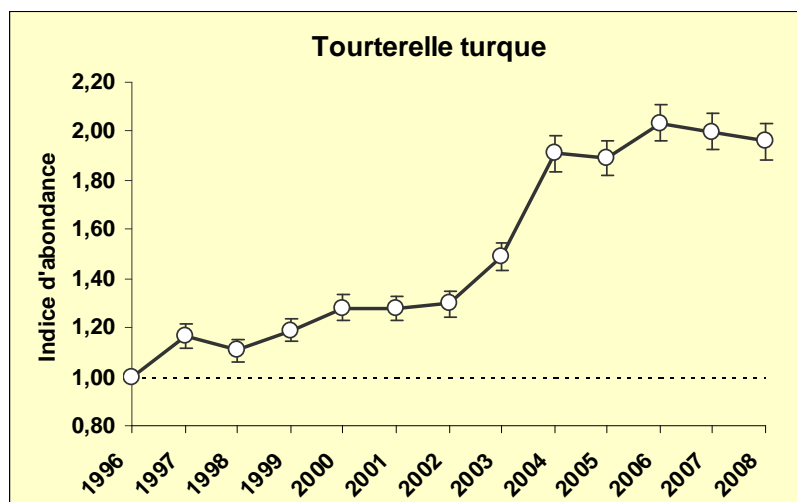
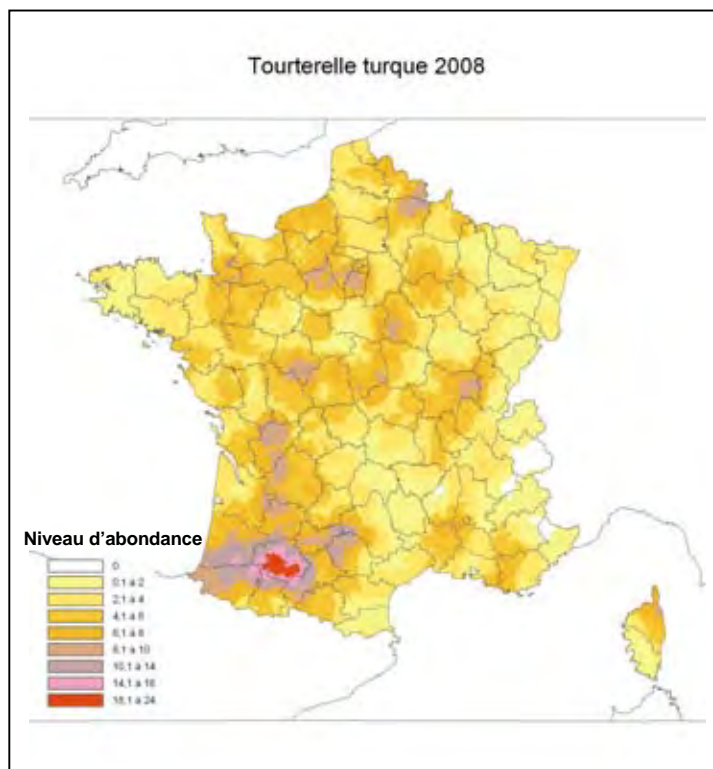


Figure 31.

Distribution et abondance de la Tourterelle turque au printemps 2008. (Source : Réseau national d'observation « Oiseaux de passage » ONCFS/FNC/FDC).



CORNEILLE NOIRE

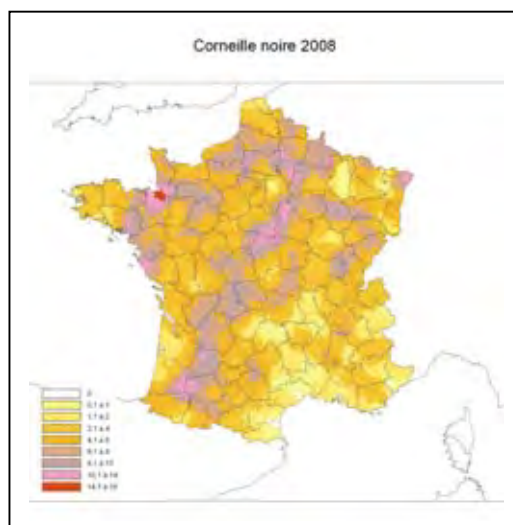
La Corneille noire se situe au 3^{ème} rang des espèces les plus contactées après le Pigeon ramier et le Merle noir. Le nombre de contacts auditifs en 2008 est de 4 442, et celui des contacts visuels est presque du double (8 522). Cela n'a rien d'étonnant car l'espèce utilise souvent des postes de chant ou de guet en hauteur aisément visibles de loin. De plus la corneille est grégaire à l'occasion pour exploiter une source de nourriture abondante, et donc plus aisée à observer visuellement.

Des regroupements de 5 individus entendus par point d'écoute ont été enregistrés dans 1,4 % des points d'écoute (5,9 % des routes) et leur taille était comprise entre 5 à 10 oiseaux. Concernant les contacts visuels par point d'écoute, des regroupements de 10 individus ou plus par point d'écoute ont été observés sur 1,9 % des cas (8,7 % des routes). Ces regroupements qui dépassaient alors souvent les 15 individus, ne correspondent probablement pas aux populations reproductrices.

L'espèce est présente sur l'ensemble du territoire (**Figure 32**) aussi bien dans les zones de forêts, cultivées que dans les milieux urbains. L'abondance est plus élevée dans les zones de plaines cultivées de la moitié nord de la France et du sud-ouest. En revanche, elle est moins abondante dans les zones les plus élevées de la chaîne alpine, du Massif central ainsi que sur le pourtour méditerranéen. En Corse, la forme nominale est absente.

Figure 32.

Distribution et abondance de la Corneille noire en France au printemps 2008. (Source : Réseau national d'observation « Oiseaux de passage » ONCFS/FNC/FDC).

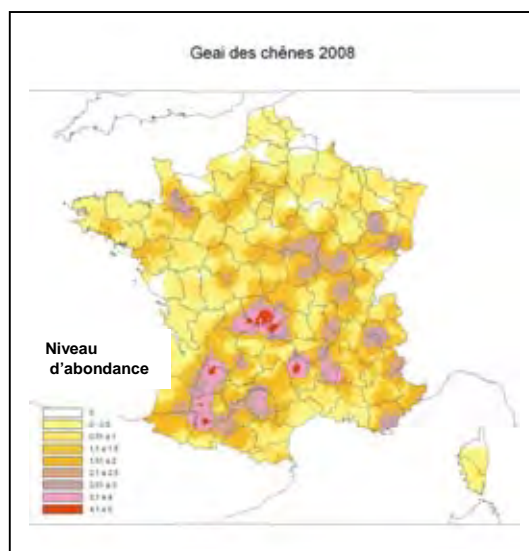


GEAI DES CHENES

Le Geai des chênes se situe au 10^{ème} rang des espèces les plus contactées dans le cadre de cette enquête avec 1 014 contacts auditifs enregistrés et 1 320 contacts visuels. L'espèce est présente sur la totalité du territoire français avec une prédilection pour les régions forestières (**Figure 33**). Son abondance est plus forte dans les paysages forestiers du sud-ouest, dans les mosaïques rurales et pâturage du Limousin, dans les paysages composites et forestiers de la Bourgogne, dans les paysages forestiers et les mosaïques rurales et pâtures de la région Rhône-Alpes et paysages forestiers des Alpes.

Figure 33.

Distribution et abondance du Geai des chênes au printemps 2008. (Source : Réseau national d'observation « Oiseaux de passage » ONCFS/FNC/FDC).



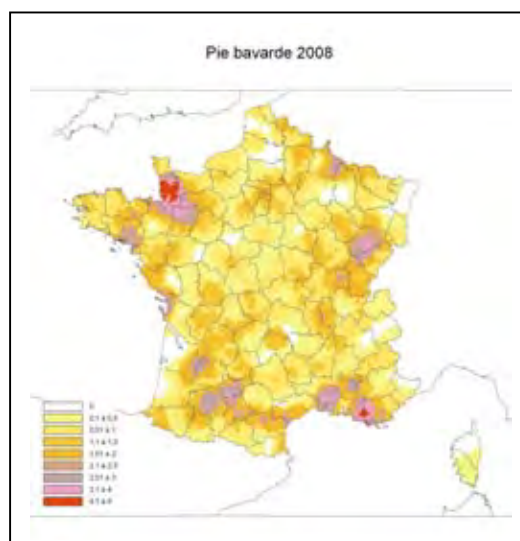
PIE BAVARDE

Elle se situe après le Geai des chênes en terme d'abondance (11^{ème} rang), avec 886 contacts auditifs enregistrés et 1 866 contacts visuels. Ces derniers sont sans doute le résultat d'observation de plusieurs individus qui peuvent correspondre à des groupes ou à plusieurs couples. En effet, 3,2 % des points d'écoute (12,1 % des routes) ont enregistré un nombre de contacts visuels par point d'écoute compris entre 3 et 18 individus.

La carte de distribution et de l'abondance en 2008 (**Figure 34**) montre que l'espèce est très commune dans tout le pays avec cependant une abondance moindre dans certaines régions déboisées du Nord et en altitude. Il est à noter sa faible abondance, voire son absence, dans la partie côtière des grands espaces forestiers de Pins maritimes d'Aquitaine, dans l'est des Alpes-Maritimes et en Savoie. Cette distribution rejoint celle définie dans l'atlas des oiseaux nicheurs de France (Jarry, *In* Yeatman-Berthelot & Jarry, 1994).

Figure 34.

Distribution et abondance de la Pie bavarde en France au printemps 2008. (Source : Réseau national d'observation « Oiseaux de passage » ONCFS/FNC/FDC).



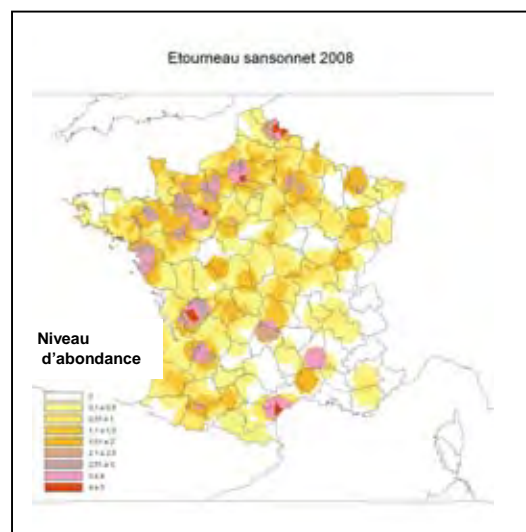
ÉTOURNEAU SANSONNET

Il se situe après la pie bavarde en terme d'abondance (12^{ème} rang) avec 729 contacts auditifs enregistrés et 11 343 contacts visuels. 1,3 % des points d'écoute (6,7 % des routes) ont enregistré un nombre de contacts auditifs compris entre 3 et 10 individus. En revanche, 5,4 % des points d'écoute (20,2 % des routes) enregistrent un nombre de contacts visuels compris entre 11 et 240 individus. Ces derniers sont sans doute le résultat d'observation de groupes pouvant se déplacer fréquemment à la recherche de nourriture. Ainsi, la taille des groupes observés affecte sensiblement l'abondance. Ces regroupements dépassent souvent les 20 individus.

Selon la carte de distribution (**Figure 35**), l'espèce semble être localisée surtout dans le nord, le nord-ouest et l'ouest du pays. Il est moins abondant dans les Alpes, la région Rhône-Alpes et le sud du Massif central, ou bien dans les paysages de grandes cultures et les massifs forestiers.

Figure 35.

Distribution et abondance de la l'Étourneau sansonnet au printemps 2008. (Source : Réseau national d'observation « Oiseaux de passage » ONCFS/FNC/FDC).



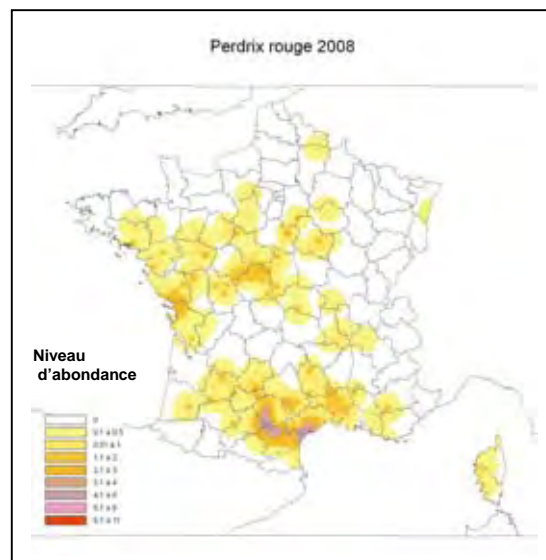
PERDRIX ROUGE

Les résultats de cette espèce doivent être interprétés avec prudence en raison du faible nombre de contacts par point d'écoute, qui peut être attribué par le fait que le chant des mâles reste peu spontané et qu'il s'agit d'une espèce dont l'activité de chant est précoce en saison. 3,6 % des points d'écoute (12,2 % des routes) ont enregistré un contact positif par point d'écoute.

La carte de distribution et de l'abondance en 2008 (**Figure 36**) montre que l'espèce est commune dans les deux tiers méridionaux du pays à l'exclusion de la haute montagne, d'une bonne partie du Massif central (la Dordogne, le Cantal et le sud du Puy de Dôme) et la région Limousin. Au nord, la limite de l'aire de reproduction correspond à une ligne entre Rouen et Belfort ; à l'est entre Charleville-Mézières et Nice. Cette carte de distribution rejoint celle présentée dans l'atlas des oiseaux nicheurs de France (Birkan, *In* Yeatman-Berthelot & Jarry, 1994).

Figure 36.

Distribution et abondance de la Perdrix rouge en France au printemps 2008. (Source : Réseau national d'observation « Oiseaux de passage » ONCFS/FNC/FDC).



FAISAN DE COLCHIDE

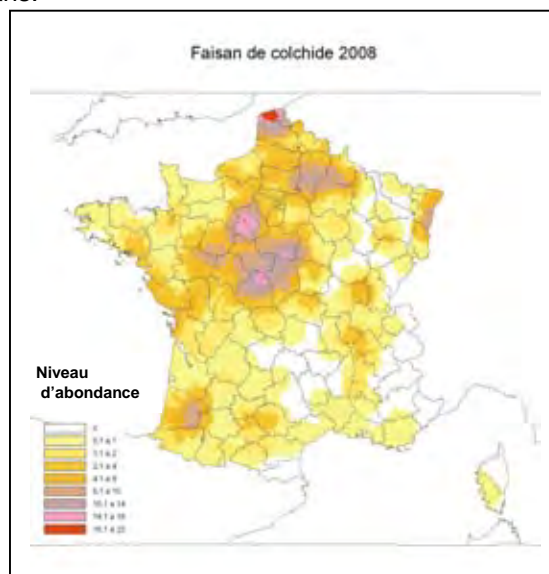
Cette espèce se situe au 7^{ème} rang de l'ensemble des espèces suivies avec 2 074 contacts. 47,2 % des routes ont enregistré un contact positif.

Le faisan est présent partout en France sauf en haute montagne où il n'a pas été contacté dans les Alpes et le Massif central. Quelques départements de l'est semblent rester relativement pauvres en faisans : il s'agit des départements de la Lorraine, de la Bourgogne et de la Franche-Comté. L'espèce est très abondante en région Centre-Ile de France et le Nord (**Figure 37**).

Des informations complémentaires sur l'espèce seront présentées dans la prochaine lettre d'information du réseau d'observation « Perdrix-Faisans ».

Figure 37.

Distribution et abondance du Faisan de Colchide en France au printemps 2008. (Source : Réseau national d'observation « Oiseaux de passage » ONCFS/FNC/FDC).



VI – DISCUSSION, CONCLUSION ET PERSPECTIVES

Globalement, les niveaux d'abondance de toutes les espèces suivies par le réseau se sont stabilisés ou ont légèrement diminué, à l'exception de l'Alouette lulu qui continue à progresser, et l'Alouette des champs qui continue à décliner depuis 2005.

L'année 2008 est surtout marquée par la chute des effectifs de la Caille des blés et en particulier de la Tourterelle des bois, lesquels atteignent leur niveau le plus bas depuis le début de cette enquête. Dans le cas particulier de la Tourterelle des bois, espèce transsaharienne, s'agit-il d'une chute des effectifs reproducteurs, qui peut donc être la conséquence d'une mortalité plus importante des oiseaux sur l'aire d'hivernage ou pendant le trajet migratoire, ou bien, des mauvaises conditions climatiques de ce printemps 2008 qui ont sans doute eu une influence sur la migration pré-nuptiale de l'espèce pouvant entraîner ainsi un retard dans la migration et donc un décalage dans le temps sur la présence de l'espèce sur notre territoire ? La réponse à cette dernière interrogation aurait pu être apportée par le maintien de l'observation sur un échantillon de routes du réseau au cours de la première quinzaine de juillet. A ce titre, il est envisagé de suivre un échantillon de routes en régie en dehors des périodes définies.

Ces mauvaises conditions ont pu également avoir une influence sur l'activité de chant (oiseaux discrets), et de ce fait sur la détectabilité des oiseaux, paramètre pris en compte en 2008 pour la Tourterelle des bois. L'application en 2008 du protocole sur l'estimation de la probabilité de détection pour cette espèce est un élément qui est à intégrer dans l'évolution de son abondance. Les premiers résultats font apparaître que sur la base de 818 histoires de détection/non-détection de Tourterelle des bois, l'analyse indique que la probabilité de détecter un oiseau dans les 10 minutes d'écoute est comprise entre 88 et 95 % selon les modèles retenus. En 2009, il est convenu de reconduire ce protocole en routine, sur les espèces suivantes : la Grive draine et la Perdrix rouge au premier passage, la Tourterelle des bois et la Caille des blés au deuxième passage. Les observations seront notées lors du point d'écoute sans refaire un passage spécifique afin de ne pas alourdir le protocole.

Concernant les nouvelles espèces suivies par le programme ACT, les données recueillies montrent que la Corneille noire est l'espèce la plus souvent enregistrée. Les contacts auditifs de Geai des chênes ont été fréquents, sur 47 % des routes. La Pie bavarde a été enregistrée sur 44,4 % des routes, et comme pour le Geai des chênes, les oiseaux ont été observés seuls ou par 2, ce qui correspond bien aux données biologiques de ces deux espèces. Les observations d'Étourneau sansonnet ont été relativement fréquentes.

VII - BIBLIOGRAPHIE

- BIRKAN M. (1994).** - La Perdrix rouge. In YEATMAN-BERTHELOT & JARRY. *Nouvel atlas des oiseaux nicheurs de France 1985-1989. Société Ornithologique de France*, Paris, 775 p.
- JULLIARD R. & JIGUET F. (2005).** - Statut de conservation en 2003 des oiseaux communs nicheurs en France selon 15 ans de programme STOC. *Alauda*, 73 : 345-356.
- JIGUET F. (2007).** – Suivi temporel des oiseaux communs : bilan du programme STOC pour la France en 2007, 12 p. (<http://www2.mnhn.fr/vigie-nature/spip.php?rubrique29>).
- JARRY G. (1994).** - La Pie bavarde. In YEATMAN-BERTHELOT & JARRY. *Nouvel atlas des oiseaux nicheurs de France 1985-1989. Société Ornithologique de France*, Paris, 775 p.
- PANNEKOEK J. & VAN STRIEN A.J. (1996).** - Trend and indices for monitoring data. *Research paper no. 9634*. Statistics Netherlands, Voorburg.

VIII - REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier tous les collaborateurs ayant contribué à la collecte des données, les agents techniques et techniciens de l'environnement, les techniciens des fédérations départementales des chasseurs et les bénévoles, ainsi que Mademoiselle Marie-Eve FALQUES et Annie REUTER pour leur aide dans la saisie et la validation des données, et Jean-Pierre ARNAUDUC pour la relecture du document.

Auteurs :

Denis ROUX - ONCFS - Station de Sault - Maison Guende - Rue Porte Royale - BP20 - 84390 SAULT
Hervé LORMEE - ONCFS - Station d'études de Chizé - 79360 VILLIERS EN BOIS
Cyril ERAUD - ONCFS - Station d'études de Chizé - 79360 VILLIERS EN BOIS
Jean-Marie BOUTIN - ONCFS - Station d'études de Chizé - 79360 VILLIERS EN BOIS
Philippe LANDRY - ONCFS - DER Saint-Benoist - BP 20 - 78610 AUFFARGIS
Frédéric DEJ - ONCFS - Station de Birieux - Montfort - 01330 BIRIEUX

Référence bibliographique à utiliser :

ROUX D., LORMEE H., ERAUD C., BOUTIN J. M., LANDRY P. & DEJ F., 2008. – Suivi des populations des oiseaux nicheurs et de passage en France : année 2008. Réseau national d'observation « Oiseaux de passage », *rapport interne ONCFS/FNC/FDC*, octobre 2008, 47 p.

Crédits photo : première page de couverture et pages 18, 20 et 21 : Caille des blés, Merle noir, Pigeon ramier et Tourterelle des bois (D. Gest/FDC76). Pages 12 et 24 : Alouette des champs et Pie Bavarde (L. Barbier/ONCFS). Page 13 : Alouette lulu (C. Nardin). Pages 14, 15, 17, 22 et 23 : Caille des blés, Grive draine, Grive musicienne, Tourterelle turque et Corneille noire (D. Roux/ONCFS). Pages 16 et 25 : Grive litorne et Faisan de Colchide (F. DEJ/ONCFS). Page 19 : Pigeon colombin (J. M. Boutin/ONCFS). Pages 23 et 24 : Geai des chênes et Étourneau sansonnet (M. Benmergui/ONCFS). Page 25 : Perdrix rouge (J.B. Puchalat/ONCFS).

ANNEXES

- Tableaux 4 et 4a : résultats par département
- Tableaux 5 et 5a : résultats par région de programme
- Tableaux 6 et 6a : résultats par région ONCFS
- Tableaux 7 : indices d'abondance par région de programme
- Tableaux 8 : indices d'abondance par région ONCFS

**SUIVI DES POPULATIONS DES OISEAUX NICHEURS ET DE PASSAGE EN FRANCE
RESULTATS 2008 PAR DEPARTEMENT**

Tableau 4 : Nombre moyen de contacts par point d'écoute (alaudidés, colombidés, turdidés et caille des blés).

Département	AC		AL		CB		GD		GL		GM		MN		PC		PR		TB		TT	
	S	Moy	S	Moy	S	Moy	S	Moy	S	Moy	S	Moy	S	Moy	S	Moy	S	Moy	S	Moy	S	Moy
01	0	-	1	0,0200	0	-	10	0,2000	0	-	40	0,8000	78	1,5600	2	0,0400	57	1,1400	7	0,1400	32	0,6400
02	123	1,8923	0	-	7	0,1077	5	0,0769	0	-	54	0,8308	147	2,2615	1	0,0154	176	2,7077	26	0,4000	78	1,2000
03	15	0,2143	4	0,0571	5	0,0714	6	0,0857	0	-	14	0,2000	93	1,3286	0	-	93	1,3286	24	0,3429	53	0,7571
04	17	0,3778	2	0,0444	0	-	15	0,3333	0	-	4	0,0889	97	2,1556	1	0,0222	24	0,5333	0	-	18	0,4000
05	25	0,6250	9	0,2250	1	0,0250	20	0,5000	4	0,1000	6	0,1500	76	1,9000	0	-	13	0,3250	5	0,1250	6	0,1500
06	0	-	0	-	0	-	3	0,0750	0	-	11	0,2750	69	1,7250	0	-	16	0,4000	1	0,0250	3	0,0750
07	9	0,2000	6	0,1333	0	-	22	0,4889	0	-	9	0,2000	77	1,7111	0	-	25	0,5556	5	0,1111	21	0,4667
08	86	1,3231	0	-	23	0,3538	24	0,3692	21	0,3231	68	1,0462	149	2,2923	0	-	148	2,2769	32	0,4923	59	0,9077
09	2	0,1333	3	0,2000	1	0,0667	11	0,7333	0	-	17	1,1333	56	3,7333	1	0,0667	11	0,7333	3	0,2000	20	1,3333
10	187	3,1167	0	-	26	0,4333	12	0,2000	0	-	25	0,4167	89	1,4833	1	0,0167	53	0,8833	31	0,5167	59	0,9833
11	14	0,4000	0	-	3	0,0857	4	0,1143	0	-	5	0,1429	41	1,1714	0	-	46	1,3143	13	0,3714	22	0,6286
12	76	0,8444	8	0,0889	7	0,0778	27	0,3000	2	0,0222	13	0,1444	149	1,6556	0	-	43	0,4778	9	0,1000	75	0,8333
13	0	-	0	-	0	-	1	0,0250	0	-	8	0,2000	23	0,5750	0	-	30	0,7500	4	0,1000	26	0,6500
14	74	1,1385	2	0,0308	10	0,1538	17	0,2615	1	0,0154	70	1,0769	137	2,1077	2	0,0308	161	2,4769	3	0,0462	61	0,9385
15	62	1,3778	2	0,0444	1	0,0222	8	0,1778	1	0,0222	22	0,4889	82	1,8222	0	-	11	0,2444	6	0,1333	15	0,3333
16	48	0,9600	5	0,1000	5	0,1000	10	0,2000	0	-	19	0,3800	117	2,3400	0	-	108	2,1600	66	1,3200	78	1,5600
17	88	1,1733	0	-	1	0,0133	15	0,2000	0	-	55	0,7333	135	1,8000	0	-	149	1,9867	71	0,9467	46	0,6133
18	78	1,3000	0	-	5	0,0833	9	0,1500	2	0,0333	27	0,4500	129	2,1500	0	-	139	2,3167	60	1,0000	63	1,0500
19	1	0,0200	5	0,1000	0	-	19	0,3800	0	-	25	0,5000	114	2,2800	0	-	47	0,9400	6	0,1200	19	0,3800
21	134	2,0615	34	0,5231	19	0,2923	53	0,8154	1	0,0154	15	0,2308	124	1,9077	0	-	95	1,4615	16	0,2462	32	0,4923
22	33	0,6600	0	-	0	-	8	0,1600	0	-	54	1,0800	161	3,2200	0	-	184	3,6800	13	0,2600	16	0,3200
23	3	0,0600	7	0,1400	0	-	13	0,2600	0	-	33	0,6600	140	2,8000	1	0,0200	57	1,1400	9	0,1800	35	0,7000
24	15	0,2000	3	0,0400	0	-	37	0,4933	0	-	50	0,6667	171	2,2800	0	-	92	1,2267	35	0,4667	106	1,4133
25	16	0,2667	1	0,0167	1	0,0167	30	0,5000	8	0,1333	55	0,9167	141	2,3500	1	0,0167	49	0,8167	1	0,0167	7	0,1167
26	12	0,2182	9	0,1636	0	-	29	0,5273	0	-	11	0,2000	102	1,8545	0	-	57	1,0364	8	0,1455	28	0,5091
27	78	1,3000	0	-	2	0,0333	30	0,5000	0	-	42	0,7000	127	2,1167	3	0,0500	143	2,3833	9	0,1500	63	1,0500
28	78	1,5600	0	-	4	0,0800	12	0,2400	0	-	41	0,8200	104	2,0800	9	0,1800	148	2,9600	9	0,1800	56	1,1200
29	40	0,4211	0	-	0	-	10	0,1053	2	0,0211	87	0,9158	159	1,6737	0	-	179	1,8842	7	0,0737	31	0,3263

Département	AC		AL		CB		GD		GL		GM		MN		PC		PR		TB		TT	
	S	Moy	S	Moy	S	Moy	S	Moy	S	Moy	S	Moy	S	Moy	S	Moy	S	Moy	S	Moy	S	Moy
2A	0	-	0	-	1	0,0200	4	0,0800	0	-	0	-	69	1,3800	0	-	9	0,1800	4	0,0800	4	0,0800
2B	23	0,7667	0	-	0	-	0	-	1	0,0333	0	-	46	1,5333	0	-	5	0,1667	2	0,0667	49	1,6333
30	11	0,2750	7	0,1750	3	0,0750	0	-	0	-	1	0,0250	40	1,0000	0	-	18	0,4500	9	0,2250	42	1,0500
31	46	0,7077	4	0,0615	11	0,1692	9	0,1385	0	-	8	0,1231	105	1,6154	0	-	62	0,9538	17	0,2615	80	1,2308
32	29	0,4833	12	0,2000	3	0,0500	5	0,0833	0	-	68	1,1333	165	2,7500	0	-	60	1,0000	72	1,2000	222	3,7000
33	2	0,0286	1	0,0143	0	-	24	0,3429	0	-	41	0,5857	79	1,1286	0	-	23	0,3286	17	0,2429	55	0,7857
34	8	0,1600	49	0,9800	1	0,0200	5	0,1000	0	-	2	0,0400	46	0,9200	0	-	46	0,9200	19	0,3800	31	0,6200
35	27	0,4154	1	0,0154	0	-	9	0,1385	1	0,0154	57	0,8769	178	2,7385	17	0,2615	193	2,9692	30	0,4615	64	0,9846
36	38	0,6909	6	0,1091	0	-	17	0,3091	1	0,0182	30	0,5455	139	2,5273	1	0,0182	134	2,4364	56	1,0182	67	1,2182
37	107	1,9455	0	-	6	0,1091	4	0,0727	0	-	41	0,7455	126	2,2909	0	-	116	2,1091	31	0,5636	72	1,3091
38	11	0,1692	0	-	0	-	17	0,2615	5	0,0769	28	0,4308	189	2,9077	0	-	74	1,1385	13	0,2000	27	0,4154
39	13	0,2600	0	-	0	-	27	0,5400	1	0,0200	39	0,7800	87	1,7400	5	0,1000	51	1,0200	5	0,1000	38	0,7600
40	3	0,0500	1	0,0167	1	0,0167	22	0,3667	0	-	62	1,0333	107	1,7833	0	-	9	0,1500	19	0,3167	97	1,6167
41	73	1,2167	0	-	5	0,0833	23	0,3833	0	-	47	0,7833	154	2,5667	3	0,0500	146	2,4333	29	0,4833	35	0,5833
42	8	0,3200	4	0,1600	0	-	3	0,1200	0	-	3	0,1200	45	1,8000	0	-	21	0,8400	5	0,2000	22	0,8800
43	19	0,5429	0	-	0	-	60	1,7143	1	0,0286	10	0,2857	50	1,4286	1	0,0286	29	0,8286	1	0,0286	14	0,4000
44	34	0,5667	1	0,0167	0	-	26	0,4333	0	-	44	0,7333	99	1,6500	0	-	101	1,6833	51	0,8500	58	0,9667
45	72	1,2000	1	0,0167	5	0,0833	11	0,1833	0	-	27	0,4500	70	1,1667	4	0,0667	136	2,2667	24	0,4000	37	0,6167
46	6	0,1333	17	0,3778	2	0,0444	20	0,4444	0	-	24	0,5333	93	2,0667	0	-	42	0,9333	7	0,1556	18	0,4000
47	15	0,3750	2	0,0500	5	0,1250	19	0,4750	1	0,0250	39	0,9750	76	1,9000	0	-	31	0,7750	37	0,9250	68	1,7000
48	44	0,9778	2	0,0444	0	-	17	0,3778	1	0,0222	0	-	88	1,9556	1	0,0222	12	0,2667	0	-	5	0,1111
49	36	1,4400	0	-	1	0,0400	6	0,2400	0	-	12	0,4800	59	2,3600	0	-	54	2,1600	23	0,9200	21	0,8400
50	4	0,0533	0	-	1	0,0133	20	0,2667	3	0,0400	74	0,9867	221	2,9467	0	-	173	2,3067	5	0,0667	66	0,8800
51	94	2,3500	0	-	10	0,2500	1	0,0250	0	-	26	0,6500	67	1,6750	1	0,0250	62	1,5500	14	0,3500	32	0,8000
52	185	2,6429	0	-	2	0,0286	31	0,4429	12	0,1714	37	0,5286	120	1,7143	0	-	105	1,5000	26	0,3714	41	0,5857
53	35	0,8750	2	0,0500	1	0,0250	22	0,5500	0	-	41	1,0250	99	2,4750	0	-	102	2,5500	8	0,2000	43	1,0750
54	57	1,2667	1	0,0222	3	0,0667	7	0,1556	1	0,0222	4	0,0889	61	1,3556	0	-	41	0,9111	7	0,1556	9	0,2000
55	52	0,9455	0	-	4	0,0727	8	0,1455	47	0,8545	11	0,2000	85	1,5455	0	-	67	1,2182	7	0,1273	20	0,3636
56	21	0,3500	5	0,0833	4	0,0667	19	0,3167	0	-	74	1,2333	150	2,5000	0	-	196	3,2667	39	0,6500	35	0,5833
57	75	1,0714	0	-	8	0,1143	14	0,2000	21	0,3000	23	0,3286	113	1,6143	0	-	79	1,1286	8	0,1143	30	0,4286
58	70	1,1667	15	0,2500	1	0,0167	32	0,5333	2	0,0333	42	0,7000	185	3,0833	0	-	109	1,8167	29	0,4833	50	0,8333
59	131	1,7467	0	-	3	0,0400	2	0,0267	0	-	64	0,8533	149	1,9867	2	0,0267	110	1,4667	23	0,3067	68	0,9067

Département	AC		AL		CB		GD		GL		GM		MN		PC		PR		TB		TT	
	S	Moy	S	Moy	S	Moy	S	Moy	S	Moy	S	Moy	S	Moy	S	Moy	S	Moy	S	Moy	S	Moy
60	75	1,6667	0	-	9	0,2000	3	0,0667	1	0,0222	30	0,6667	92	2,0444	2	0,0444	84	1,8667	3	0,0667	30	0,6667
61	30	0,5455	0	-	1	0,0182	29	0,5273	0	-	30	0,5455	126	2,2909	0	-	154	2,8000	15	0,2727	62	1,1273
62	103	1,5846	0	-	5	0,0769	17	0,2615	0	-	81	1,2462	132	2,0308	2	0,0308	126	1,9385	16	0,2462	45	0,6923
63	10	0,1818	2	0,0364	1	0,0182	30	0,5455	0	-	41	0,7455	93	1,6909	6	0,1091	67	1,2182	6	0,1091	26	0,4727
64	0	-	0	-	0	-	8	0,2667	0	-	51	1,7000	117	3,9000	0	-	8	0,2667	5	0,1667	48	1,6000
65	0	-	0	-	0	-	8	0,2286	0	-	41	1,1714	127	3,6286	0	-	15	0,4286	8	0,2286	48	1,3714
66	1	0,0200	2	0,0400	0	-	21	0,4200	0	-	0	-	86	1,7200	0	-	27	0,5400	4	0,0800	16	0,3200
67	30	0,5000	0	-	1	0,0167	13	0,2167	0	-	35	0,5833	120	2,0000	2	0,0333	89	1,4833	5	0,0833	25	0,4167
68	24	0,6857	0	-	0	-	15	0,4286	0	-	14	0,4000	69	1,9714	0	-	43	1,2286	2	0,0571	11	0,3143
69	3	0,1200	2	0,0800	0	-	17	0,6800	0	-	16	0,6400	58	2,3200	0	-	37	1,4800	3	0,1200	27	1,0800
70	52	1,3000	4	0,1000	2	0,0500	24	0,6000	4	0,1000	5	0,1250	81	2,0250	0	-	48	1,2000	6	0,1500	19	0,4750
71	21	0,2625	3	0,0375	2	0,0250	14	0,1750	1	0,0125	30	0,3750	149	1,8625	0	-	139	1,7375	41	0,5125	93	1,1625
72	58	0,9667	9	0,1500	0	-	9	0,1500	0	-	25	0,4167	130	2,1667	1	0,0167	154	2,5667	23	0,3833	37	0,6167
73	0	-	0	-	0	-	22	0,8800	6	0,2400	14	0,5600	40	1,6000	0	-	2	0,0800	0	-	0	-
74	20	0,5714	0	-	1	0,0286	21	0,6000	0	-	24	0,6857	66	1,8857	0	-	37	1,0571	2	0,0571	6	0,1714
76	70	1,0769	0	-	6	0,0923	9	0,1385	0	-	60	0,9231	148	2,2769	1	0,0154	167	2,5692	1	0,0154	80	1,2308
77	113	1,8833	0	-	1	0,0167	0	-	0	-	0	-	94	1,5667	1	0,0167	64	1,0667	10	0,1667	37	0,6167
78	26	1,3000	13	0,6500	0	-	3	0,1500	0	-	23	1,1500	43	2,1500	0	-	70	3,5000	7	0,3500	33	1,6500
79	71	1,2909	4	0,0727	5	0,0909	5	0,0909	0	-	37	0,6727	113	2,0545	0	-	104	1,8909	46	0,8364	27	0,4909
80	127	1,8143	0	-	5	0,0714	11	0,1571	0	-	57	0,8143	106	1,5143	6	0,0857	129	1,8429	8	0,1143	34	0,4857
81	26	0,5778	2	0,0444	5	0,1111	20	0,4444	0	-	28	0,6222	76	1,6889	1	0,0222	73	1,6222	31	0,6889	44	0,9778
82	23	0,6571	9	0,2571	1	0,0286	4	0,1143	0	-	10	0,2857	60	1,7143	0	-	42	1,2000	31	0,8857	58	1,6571
83	6	0,1500	13	0,3250	0	-	3	0,0750	0	-	0	-	64	1,6000	0	-	17	0,4250	14	0,3500	40	1,0000
84	27	0,6000	20	0,4444	2	0,0444	1	0,0222	0	-	0	-	61	1,3556	0	-	54	1,2000	11	0,2444	36	0,8000
85	30	0,4615	2	0,0308	6	0,0923	11	0,1692	0	-	26	0,4000	91	1,4000	0	-	110	1,6923	55	0,8462	53	0,8154
86	61	0,9385	0	-	2	0,0308	5	0,0769	0	-	30	0,4615	102	1,5692	0	-	119	1,8308	49	0,7538	67	1,0308
87	5	0,1111	4	0,0889	0	-	8	0,1778	0	-	23	0,5111	111	2,4667	0	-	96	2,1333	12	0,2667	34	0,7556
88	53	0,8833	10	0,1667	3	0,0500	18	0,3000	7	0,1167	66	1,1000	84	1,4000	0	-	78	1,3000	8	0,1333	15	0,2500
89	144	1,8000	15	0,1875	6	0,0750	26	0,3250	10	0,1250	40	0,5000	213	2,6625	0	-	223	2,7875	60	0,7500	90	1,1250
90	6	1,2000	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	23	4,6000	0	-	8	1,6000	0	-	2	0,4000
91	21	1,4000	0	-	5	0,3333	0	-	0	-	21	1,4000	43	2,8667	0	-	43	2,8667	6	0,4000	31	2,0667
95	36	3,6000	0	-	0	-	4	0,4000	0	-	4	0,4000	12	1,2000	0	-	10	1,0000	0	-	3	0,3000
Total	3935		346		271		1323		169		2721		9377		79		7207		1604		3825	

**SUIVI DES POPULATIONS DES OISEAUX NICHEURS ET DE PASSAGE EN FRANCE
RESULTATS 2008 PAR DEPARTEMENT**

Tableau 4a : Nombre moyen de contacts par point d'écoute (corvidés, étourneau sansonnet, perdrix rouge et faisan de Colchide).

Département	CN		ES		FA		GC		PB		PO	
	S	Moy	S	Moy	S	Moy	S	Moy	S	Moy	S	Moy
01	34	0,6800	2	0,0400	7	0,1400	12	0,2400	3	0,0600	0	-
02	87	1,3385	12	0,1846	87	1,3385	6	0,0923	16	0,2462	1	0,0154
03	65	0,9286	11	0,1571	15	0,2143	15	0,2143	8	0,1143	3	0,0429
04	10	0,2222	1	0,0222	0	-	10	0,2222	4	0,0889	2	0,0444
05	25	0,6250	0	-	0	-	14	0,3500	8	0,2000	0	-
06	8	0,2000	0	-	0	-	14	0,3500	1	0,0250	0	-
07	20	0,4444	23	0,5111	2	0,0444	23	0,5111	10	0,2222	0	-
08	121	1,8615	18	0,2769	65	1,0000	11	0,1692	25	0,3846	0	-
09	6	0,4000	1	0,0667	4	0,2667	4	0,2667	2	0,1333	0	-
10	85	1,4167	6	0,1000	12	0,2000	8	0,1333	7	0,1167	1	0,0167
11	6	0,1714	0	-	3	0,0857	4	0,1143	7	0,2000	18	0,5143
12	52	0,5778	1	0,0111	2	0,0222	24	0,2667	12	0,1333	8	0,0889
13	12	0,3000	0	-	2	0,0500	2	0,0500	15	0,3750	0	-
14	62	0,9538	18	0,2769	8	0,1231	0	-	13	0,2000	0	-
15	10	0,2222	15	0,3333	1	0,0222	7	0,1556	7	0,1556	0	-
16	73	1,4600	34	0,6800	13	0,2600	6	0,1200	15	0,3000	0	-
17	63	0,8400	4	0,0533	48	0,6400	4	0,0533	17	0,2267	16	0,2133
18	80	1,3333	4	0,0667	92	1,5333	14	0,2333	4	0,0667	5	0,0833
19	30	0,6000	4	0,0800	0	-	11	0,2200	6	0,1200	0	-
21	43	0,6615	4	0,0615	4	0,0615	21	0,3231	12	0,1846	0	-
22	47	0,9400	3	0,0600	1	0,0200	2	0,0400	9	0,1800	0	-
23	81	1,6200	5	0,1000	17	0,3400	31	0,6200	10	0,2000	0	-
24	102	1,3600	11	0,1467	11	0,1467	27	0,3600	18	0,2400	1	0,0133
25	70	1,1667	2	0,0333	3	0,0500	5	0,0833	13	0,2167	0	-
26	29	0,5273	0	-	10	0,1818	8	0,1455	5	0,0909	0	-
27	88	1,4667	34	0,5667	39	0,6500	10	0,1667	6	0,1000	1	0,0167
28	50	1,0000	5	0,1000	144	2,8800	6	0,1200	8	0,1600	1	0,0200
29	45	0,4737	3	0,0316	4	0,0421	6	0,0632	13	0,1368	0	-

Département	CN		ES		FA		GC		PB		PO	
	S	Moy	S	Moy	S	Moy	S	Moy	S	Moy	S	Moy
2A	0	-	0	-	1	0,0200	3	0,0600	1	0,0200	3	0,0600
2B	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
30	9	0,2250	10	0,2500	6	0,1500	5	0,1250	17	0,4250	10	0,2500
31	70	1,0769	10	0,1538	16	0,2462	26	0,4000	16	0,2462	11	0,1692
32	97	1,6167	6	0,1000	14	0,2333	34	0,5667	23	0,3833	5	0,0833
33	27	0,3857	6	0,0857	12	0,1714	12	0,1714	8	0,1143	0	-
34	11	0,2200	25	0,5000	5	0,1000	4	0,0800	19	0,3800	26	0,5200
35	127	1,9538	22	0,3385	17	0,2615	8	0,1231	20	0,3077	1	0,0154
36	64	1,1636	11	0,2000	117	2,1273	11	0,2000	5	0,0909	11	0,2000
37	60	1,0909	10	0,1818	56	1,0182	12	0,2182	7	0,1273	7	0,1273
38	46	0,7077	4	0,0615	18	0,2769	20	0,3077	8	0,1231	1	0,0154
39	48	0,9600	7	0,1400	8	0,1600	10	0,2000	16	0,3200	0	-
40	55	0,9167	14	0,2333	64	1,0667	12	0,2000	5	0,0833	2	0,0333
41	78	1,3000	10	0,1667	100	1,6667	13	0,2167	4	0,0667	5	0,0833
42	5	0,2000	0	-	4	0,1600	3	0,1200	4	0,1600	1	0,0400
43	18	0,5143	0	-	0	-	13	0,3714	5	0,1429	0	-
44	69	1,1500	22	0,3667	17	0,2833	13	0,2167	13	0,2167	5	0,0833
45	70	1,1667	3	0,0500	82	1,3667	6	0,1000	5	0,0833	4	0,0667
46	38	0,8444	1	0,0222	5	0,1111	10	0,2222	7	0,1556	5	0,1111
47	73	1,8250	19	0,4750	6	0,1500	26	0,6500	15	0,3750	5	0,1250
48	18	0,4000	2	0,0444	1	0,0222	22	0,4889	7	0,1556	6	0,1333
49	26	1,0400	5	0,2000	28	1,1200	3	0,1200	4	0,1600	3	0,1200
50	113	1,5067	12	0,1600	9	0,1200	20	0,2667	44	0,5867	0	-
51	58	1,4500	17	0,4250	22	0,5500	6	0,1500	3	0,0750	0	-
52	96	1,3714	11	0,1571	1	0,0143	5	0,0714	12	0,1714	0	-
53	29	0,7250	13	0,3250	16	0,4000	11	0,2750	18	0,4500	2	0,0500
54	14	0,3111	1	0,0222	4	0,0889	4	0,0889	7	0,1556	0	-
55	12	0,2182	0	-	3	0,0545	8	0,1455	6	0,1091	0	-
56	73	1,2167	11	0,1833	24	0,4000	12	0,2000	25	0,4167	3	0,0500
57	55	0,7857	12	0,1714	9	0,1286	5	0,0714	11	0,1571	0	-
58	76	1,2667	8	0,1333	18	0,3000	24	0,4000	12	0,2000	0	-
59	70	0,9333	26	0,3467	56	0,7467	1	0,0133	14	0,1867	0	-

Département	CN		ES		FA		GC		PB		PO	
	S	Moy	S	Moy	S	Moy	S	Moy	S	Moy	S	Moy
60	78	1,7333	14	0,3111	48	1,0667	6	0,1333	5	0,1111	0	-
61	74	1,3455	29	0,5273	13	0,2364	15	0,2727	14	0,2545	0	-
62	27	0,4154	1	0,0154	141	2,1692	2	0,0308	3	0,0462	0	-
63	40	0,7273	8	0,1455	2	0,0364	21	0,3818	5	0,0909	0	-
64	35	1,1667	0	-	2	0,0667	11	0,3667	8	0,2667	0	-
65	25	0,7143	10	0,2857	6	0,1714	11	0,3143	8	0,2286	0	-
66	12	0,2400	1	0,0200	0	-	7	0,1400	7	0,1400	1	0,0200
67	75	1,2500	7	0,1167	56	0,9333	10	0,1667	0	-	1	0,0167
68	31	0,8857	3	0,0857	20	0,5714	6	0,1714	2	0,0571	0	-
69	18	0,7200	1	0,0400	11	0,4400	13	0,5200	10	0,4000	1	0,0400
70	36	0,9000	10	0,2500	2	0,0500	15	0,3750	23	0,5750	0	-
71	71	0,8875	8	0,1000	33	0,4125	25	0,3125	19	0,2375	1	0,0125
72	84	1,4000	25	0,4167	68	1,1333	9	0,1500	9	0,1500	3	0,0500
73	5	0,2000	0	-	0	-	4	0,1600	0	-	0	-
74	18	0,5143	0	-	1	0,0286	5	0,1429	2	0,0571	0	-
76	69	1,0615	10	0,1538	15	0,2308	5	0,0769	8	0,1231	0	-
77	29	0,4833	5	0,0833	31	0,5167	3	0,0500	10	0,1667	0	-
78	23	1,1500	2	0,1000	18	0,9000	3	0,1500	3	0,1500	0	-
79	36	0,6545	6	0,1091	39	0,7091	5	0,0909	3	0,0545	3	0,0545
80	100	1,4286	12	0,1714	56	0,8000	2	0,0286	3	0,0429	0	-
81	38	0,8444	0	-	13	0,2889	26	0,5778	2	0,0444	12	0,2667
82	32	0,9143	2	0,0571	13	0,3714	11	0,3143	15	0,4286	3	0,0857
83	15	0,3750	3	0,0750	2	0,0500	18	0,4500	19	0,4750	1	0,0250
84	34	0,7556	1	0,0222	3	0,0667	12	0,2667	16	0,3556	3	0,0667
85	89	1,3692	15	0,2308	37	0,5692	2	0,0308	11	0,1692	10	0,1538
86	51	0,7846	2	0,0308	27	0,4154	8	0,1231	11	0,1692	4	0,0615
87	71	1,5778	11	0,2444	3	0,0667	23	0,5111	5	0,1111	0	-
88	59	0,9833	8	0,1333	12	0,2000	18	0,3000	9	0,1500	0	-
89	135	1,6875	10	0,1250	61	0,7625	38	0,4750	12	0,1500	7	0,0875
90	0	-	0	-	0	-	6	1,2000	2	0,4000	0	-
91	16	1,0667	1	0,0667	7	0,4667	4	0,2667	4	0,2667	0	-
95	7	0,7000	5	0,5000	1	0,1000	3	0,3000	3	0,3000	0	-
Total	4442		729		2074		1014		886		223	

**SUIVI DES POPULATIONS DES OISEAUX NICHEURS ET DE PASSAGE EN FRANCE
RESULTATS 2008 PAR REGION DE PROGRAMME**

Tableau 5 : Nombre moyen de contacts par point d'écoute (alaudidés, colombidés, turdidés et caille des blés).

Région administrative	AC		AL		CB		GD		GL		GM		MN		PC		PR		TB		TT	
	S	Moy	S	Moy	S	Moy	S	Moy	S	Moy	S	Moy	S	Moy	S	Moy	S	Moy	S	Moy	S	Moy
ALSACE	54	0,5684	0	-	1	0,0105	28	0,2947	0	-	49	0,5158	189	1,9895	2	0,0211	132	1,3895	7	0,0737	36	0,3789
AQUITAINE	35	0,1273	7	0,0255	6	0,0218	110	0,4000	1	0,0036	243	0,8836	550	2,0000	0	-	163	0,5927	113	0,4109	374	1,3600
AUVERGNE	106	0,5171	8	0,0390	7	0,0341	104	0,5073	2	0,0098	87	0,4244	318	1,5512	7	0,0341	200	0,9756	37	0,1805	108	0,5268
BASSE-NORMANDIE	108	0,5538	2	0,0103	12	0,0615	66	0,3385	4	0,0205	174	0,8923	484	2,4821	2	0,0103	488	2,5026	23	0,1179	189	0,9692
BOURGOGNE	369	1,2947	67	0,2351	28	0,0982	125	0,4386	14	0,0491	127	0,4456	671	2,3544	0	-	566	1,9860	146	0,5123	265	0,9298
BRETAGNE	121	0,4481	6	0,0222	4	0,0148	46	0,1704	3	0,0111	272	1,0074	648	2,4000	17	0,0630	752	2,7852	89	0,3296	146	0,5407
CENTRE	446	1,3118	7	0,0206	25	0,0735	76	0,2235	3	0,0088	213	0,6265	722	2,1235	17	0,0500	819	2,4088	209	0,6147	330	0,9706
CHAMPAGNE-ARDENNE	552	2,3489	0	-	61	0,2596	68	0,2894	33	0,1404	156	0,6638	425	1,8085	2	0,0085	368	1,5660	103	0,4383	191	0,8128
CORSE	23	0,2875	0	-	1	0,0125	4	0,0500	1	0,0125	0	-	115	1,4375	0	-	14	0,1750	6	0,0750	53	0,6625
FRANCHE-COMTE	87	0,5613	5	0,0323	3	0,0194	81	0,5226	13	0,0839	99	0,6387	332	2,1419	6	0,0387	156	1,0065	12	0,0774	66	0,4258
HAUTE-NORMANDIE	148	1,1840	0	-	8	0,0640	39	0,3120	0	-	102	0,8160	275	2,2000	4	0,0320	310	2,4800	10	0,0800	143	1,1440
ILE-DE-FRANCE	196	1,8667	13	0,1238	6	0,0571	7	0,0667	0	-	48	0,4571	192	1,8286	1	0,0095	187	1,7810	23	0,2190	104	0,9905
LANGUEDOC-ROUSSILLON	78	0,3545	60	0,2727	7	0,0318	47	0,2136	1	0,0045	8	0,0364	301	1,3682	1	0,0045	149	0,6773	45	0,2045	116	0,5273
LIMOUSIN	9	0,0621	16	0,1103	0	-	40	0,2759	0	-	81	0,5586	365	2,5172	1	0,0069	200	1,3793	27	0,1862	88	0,6069
LORRAINE	237	1,0304	11	0,0478	18	0,0783	47	0,2043	76	0,3304	104	0,4522	343	1,4913	0	-	265	1,1522	30	0,1304	74	0,3217
MIDI-PYRENEES	208	0,5333	55	0,1410	30	0,0769	104	0,2667	2	0,0051	209	0,5359	831	2,1308	2	0,0051	348	0,8923	178	0,4564	565	1,4487
NORD-PAS DE CALAIS	234	1,6714	0	-	8	0,0571	19	0,1357	0	-	145	1,0357	281	2,0071	4	0,0286	236	1,6857	39	0,2786	113	0,8071
PAYS DE LA LOIRE	193	0,7720	14	0,0560	8	0,0320	74	0,2960	0	-	148	0,5920	478	1,9120	1	0,0040	521	2,0840	160	0,6400	212	0,8480
PICARDIE	325	1,8056	0	-	21	0,1167	19	0,1056	1	0,0056	141	0,7833	345	1,9167	9	0,0500	389	2,1611	37	0,2056	142	0,7889
POITOU-CHARENTES	268	1,0939	9	0,0367	13	0,0531	35	0,1429	0	-	141	0,5755	467	1,9061	0	-	480	1,9592	232	0,9469	218	0,8898
PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR	75	0,3000	44	0,1760	3	0,0120	43	0,1720	4	0,0160	29	0,1160	390	1,5600	1	0,0040	154	0,6160	35	0,1400	129	0,5160
RHONE-ALPES	63	0,1938	22	0,0677	1	0,0031	141	0,4338	11	0,0338	145	0,4462	655	2,0154	2	0,0062	310	0,9538	43	0,1323	163	0,5015
Total	3935		346		271		1323		169		2721		9377		79		7207		1604		3825	

**SUIVI DES POPULATIONS DES OISEAUX NICHEURS ET DE PASSAGE EN FRANCE
RESULTATS 2008 PAR REGION DE PROGRAMME**

Tableau 5a : Nombre moyen de contacts par point d'écoute (corvidés, étourneau sansonnet, perdrix rouge et faisan de Colchide).

Région administrative	CN		ES		FA		GC		PB		PO	
	S	Moy	S	Moy	S	Moy	S	S	S	Moy	S	Moy
ALSACE	106	1,1158	10	0,1053	76	0,8000	16	0,1684	2	0,0211	1	0,0105
AQUITAINE	292	1,0618	50	0,1818	95	0,3455	88	0,3200	54	0,1964	8	0,0291
AUVERGNE	133	0,6488	34	0,1659	18	0,0878	56	0,2732	25	0,1220	3	0,0146
BASSE-NORMANDIE	249	1,2769	59	0,3026	30	0,1538	35	0,1795	71	0,3641	0	-
BOURGOGNE	325	1,1404	30	0,1053	116	0,4070	108	0,3789	55	0,1930	8	0,0281
BRETAGNE	292	1,0815	39	0,1444	46	0,1704	28	0,1037	67	0,2481	4	0,0148
CENTRE	402	1,1824	43	0,1265	591	1,7382	62	0,1824	33	0,0971	33	0,0971
CHAMPAGNE-ARDENNE	360	1,5319	52	0,2213	100	0,4255	30	0,1277	47	0,2000	1	0,0043
CORSE	0	-	0	-	1	0,0125	3	0,0375	1	0,0125	3	0,0375
FRANCHE-COMTE	154	0,9935	19	0,1226	13	0,0839	36	0,2323	54	0,3484	0	-
HAUTE-NORMANDIE	157	1,2560	44	0,3520	54	0,4320	15	0,1200	14	0,1120	1	0,0080
ILE-DE-FRANCE	75	0,7143	13	0,1238	57	0,5429	13	0,1238	20	0,1905	0	-
LANGUEDOC-ROUSSILLON	56	0,2545	38	0,1727	15	0,0682	42	0,1909	57	0,2591	61	0,2773
LIMOUSIN	182	1,2552	20	0,1379	20	0,1379	65	0,4483	21	0,1448	0	-
LORRAINE	140	0,6087	21	0,0913	28	0,1217	35	0,1522	33	0,1435	0	-
MIDI-PYRENEES	358	0,9179	31	0,0795	73	0,1872	146	0,3744	85	0,2179	44	0,1128
NORD-PAS DE CALAIS	97	0,6929	27	0,1929	197	1,4071	3	0,0214	17	0,1214	0	-
PAYS DE LA LOIRE	297	1,1880	80	0,3200	166	0,6640	38	0,1520	55	0,2200	23	0,0920
PICARDIE	265	1,4722	38	0,2111	191	1,0611	14	0,0778	24	0,1333	1	0,0056
POITOU-CHARENTES	223	0,9102	46	0,1878	127	0,5184	23	0,0939	46	0,1878	23	0,0939
PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR	104	0,4160	5	0,0200	7	0,0280	70	0,2800	63	0,2520	6	0,0240
RHONE-ALPES	175	0,5385	30	0,0923	53	0,1631	88	0,2708	42	0,1292	3	0,0092
Total	4442		729		2074		1014		886		223	

**SUIVI DES POPULATIONS DES OISEAUX NICHEURS ET DE PASSAGE EN FRANCE
RESULTATS 2008 PAR REGION ONCFS**

Tableau 6 : Nombre moyen de contacts par point d'écoute (alaudidés, colombidés, turdidés et caille des blés).

Région ONCFS	AC		AL		CB		GD		GL		GM		MN		PC		PR		TB		TT	
	S	Moy	S	Moy	S	Moy	S	Moy	S	Moy	S	Moy	S	Moy	S	Moy	S	Moy	S	Moy	S	Moy
ALPES-MEDITERRANEE-CORSE	161	0,2458	66	0,1008	5	0,0076	188	0,2870	16	0,0244	174	0,2656	1160	1,7710	3	0,0046	478	0,7298	84	0,1282	345	0,5267
AUVERGNE-LANGUEDOC- ROUSSILLON	184	0,4329	68	0,1600	14	0,0329	151	0,3553	3	0,0071	95	0,2235	619	1,4565	8	0,0188	349	0,8212	82	0,1929	224	0,5271
BOURGOGNE-FRANCHE-COMTE	456	1,0364	72	0,1636	31	0,0705	206	0,4682	27	0,0614	226	0,5136	1003	2,2795	6	0,0136	722	1,6409	158	0,3591	331	0,7523
BRETAGNE-PAYS DE LA LOIRE	314	0,6038	20	0,0385	12	0,0231	120	0,2308	3	0,0058	420	0,8077	1126	2,1654	18	0,0346	1273	2,4481	249	0,4788	358	0,6885
CENTRE-ILE DE FRANCE	642	1,4427	20	0,0449	31	0,0697	83	0,1865	3	0,0067	261	0,5865	914	2,0539	18	0,0404	1006	2,2607	232	0,5213	434	0,9753
NORD-EST	843	1,5054	11	0,0196	80	0,1429	143	0,2554	109	0,1946	309	0,5518	957	1,7089	4	0,0071	765	1,3661	140	0,2500	301	0,5375
NORD-OUEST	815	1,2734	2	0,0031	49	0,0766	143	0,2234	5	0,0078	562	0,8781	1385	2,1641	19	0,0297	1423	2,2234	109	0,1703	587	0,9172
POITOU-CHARENTES-LIMOUSIN	277	0,7102	25	0,0641	13	0,0333	75	0,1923	0	-	222	0,5692	832	2,1333	1	0,0026	680	1,7436	259	0,6641	306	0,7846
SUD-OUEST	243	0,3654	62	0,0932	36	0,0541	214	0,3218	3	0,0045	452	0,6797	1381	2,0767	2	0,0030	511	0,7684	291	0,4376	939	1,4120
Total	3935		346		271		1323		169		2721		9377		79		7207		1604		3825	

Légende :

AC = Alouette des champs

AL = Alouette lulu

CB = Caille des blés

GD = Grive draine

GL = Grive litorne

GM = Grive musicienne

MN = Merle noir

PC = Pigeon colombin

PR = Pigeon ramier

TB = Tourterelle des bois

TT = Tourterelle turque

S = somme des contacts

Moy = moyenne



**SUIVI DES POPULATIONS DES OISEAUX NICHEURS ET DE PASSAGE EN FRANCE
RESULTATS 2008 PAR REGION ONCFS**

Tableau 6a : Nombre moyen de contacts par point d'écoute (corvidés, étourneau sansonnet, perdrix rouge et faisan de Colchide).

Région ONCFS	CN		ES		FA		GC		PB		PO	
	S	Moy	S	Moy	S	Moy	S	Moy	S	Moy	S	Moy
ALPES-MEDITERRANEE-CORSE	279	0,4260	35	0,0534	61	0,0931	161	0,2458	106	0,1618	12	0,0183
AUVERGNE-LANGUEDOC-ROUSSILLON	189	0,4447	72	0,1694	33	0,0776	98	0,2306	82	0,1929	64	0,1506
BOURGOGNE-FRANCHE-COMTE	479	1,0886	49	0,1114	129	0,2932	144	0,3273	109	0,2477	8	0,0182
BRETAGNE-PAYS DE LA LOIRE	589	1,1327	119	0,2288	212	0,4077	66	0,1269	122	0,2346	27	0,0519
CENTRE-ILE DE FRANCE	477	1,0719	56	0,1258	648	1,4562	75	0,1685	53	0,1191	33	0,0742
NORD-EST	606	1,0821	83	0,1482	204	0,3643	81	0,1446	82	0,1464	2	0,0036
NORD-OUEST	768	1,2000	168	0,2625	472	0,7375	67	0,1047	126	0,1969	2	0,0031
POITOU-CHARENTES-LIMOUSIN	405	1,0385	66	0,1692	147	0,3769	88	0,2256	67	0,1718	23	0,0590
SUD-OUEST	650	0,9774	81	0,1218	168	0,2526	234	0,3519	139	0,2090	52	0,0782
Total	4442		729		2074		1014		886		223	

Légende :

CN = Corneille noire
 ES = Étourneau sansonnet
 FA = Faisan de Colchide
 GC = Geai des chênes
 PB = Pie bavarde
 PO = Perdrix rouge

**SUIVI DES POPULATIONS DES OISEAUX NICHEURS ET DE PASSAGE EN FRANCE
RESULTATS 2008 PAR REGION DE PROGRAMME**

Tableau 7 : Évolution de l'indice régional d'abondance par espèce de 1996 à 2008 pour les espèces les plus communes.

• **ALSACE**

Espèces	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ALOUETTE DES CHAMPS	100	91	111	114	89	73	74	65	121	82	101	93	89
CAILLE DES BLES	100	18	0	89	0	0	40	57	38	94	18	60	18
GRIVE DRAINE	100	89	31	81	47	52	23	30	73	30	61	41	57
GRIVE MUSICIENNE	100	107	85	122	113	143	120	129	182	113	161	154	107
MERLE NOIR	100	102	116	94	97	113	115	98	133	140	115	122	103
PIGEON RAMIER	100	119	128	156	96	105	109	101	201	159	152	226	219
TOURTERELLE DES BOIS	100	77	41	37	37	47	36	34	52	73	28	68	28
TOURTERELLE TURQUE	100	115	13	85	64	67	67	36	126	139	115	176	153

• **AQUITAINE**

Espèces	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ALOUETTE DES CHAMPS	100	124	130	132	104	77	191	76	125	84	87	79	84
CAILLE DES BLES	100	833	517	437	250	185	1705	344	664	362	356	258	338
GRIVE DRAINE	100	88	102	83	79	73	101	72	78	80	77	83	81
GRIVE MUSICIENNE	100	100	109	123	109	111	100	104	109	99	115	105	117
MERLE NOIR	100	118	106	125	107	112	96	105	124	120	121	110	122
PIGEON RAMIER	100	130	141	110	157	181	323	220	323	310	344	350	391
TOURTERELLE DES BOIS	100	107	136	113	107	133	162	111	182	195	201	161	143
TOURTERELLE TURQUE	100	109	91	121	129	128	128	119	165	158	191	160	173

• **AUVERGNE**

Espèces	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ALOUETTE DES CHAMPS	100	63	44	67	66	82	71	62	81	84	81	90	74
CAILLE DES BLES	100	533	285	383	232	347	183	153	250	819	351	290	131
GRIVE DRAINE	100	75	53	67	69	78	78	71	67	61	73	64	61
GRIVE MUSICIENNE	100	74	91	54	62	65	66	49	50	49	46	45	57
MERLE NOIR	100	107	105	102	96	86	87	93	103	97	92	99	87
PIGEON RAMIER	100	103	107	99	112	98	128	146	127	137	165	168	143
TOURTERELLE DES BOIS	100	88	71	98	81	78	66	104	89	117	119	94	64
TOURTERELLE TURQUE	100	110	127	90	94	100	95	134	141	159	203	213	205

• **BASSE-NORMANDIE**

Espèces	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ALOUETTE DES CHAMPS	100	113	82	109	153	86	101	87	114	100	91	91	82
CAILLE DES BLES	100	87	67	79	51	0	45	29	21	45	32	40	57
GRIVE DRAINE	100	92	43	32	59	68	95	142	219	274	280	264	220
GRIVE MUSICIENNE	100	130	115	90	92	126	140	174	216	242	197	201	178
MERLE NOIR	100	110	115	103	88	87	86	94	94	107	101	96	101
PIGEON RAMIER	100	106	116	123	106	94	92	110	145	154	160	157	159
TOURTERELLE DES BOIS	100	119	104	143	276	201	167	178	218	141	114	184	96
TOURTERELLE TURQUE	100	117	117	128	124	130	143	160	182	186	200	172	195

• BOURGOGNE

Espèces	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ALOUETTE DES CHAMPS	100	96	111	107	111	112	96	94	108	113	118	112	109
CAILLE DES BLES	100	836	259	241	234	109	157	273	173	331	295	364	259
GRIVE DRAINE	100	97	98	61	82	75	68	69	76	53	68	51	112
GRIVE MUSICIENNE	100	106	102	98	75	75	100	84	136	104	87	110	94
MERLE NOIR	100	94	118	105	97	105	114	93	106	100	93	104	108
PIGEON RAMIER	100	98	110	116	106	106	142	149	155	162	160	183	176
TOURTERELLE DES BOIS	100	94	104	88	97	84	90	99	87	116	96	92	92
TOURTERELLE TURQUE	100	114	123	99	125	132	111	119	155	151	158	172	163

• BRETAGNE

Espèces	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ALOUETTE DES CHAMPS	100	93	76	83	71	87	86	98	91	94	79	97	80
CAILLE DES BLES	100	368	107	414	0	105	237	112	341	215	328	422	430
GRIVE DRAINE	100	152	168	190	110	145	79	70	145	136	135	112	103
GRIVE MUSICIENNE	100	90	84	75	75	71	68	75	84	93	101	97	93
MERLE NOIR	100	112	99	97	91	92	97	81	105	110	110	108	105
PIGEON RAMIER	100	113	104	103	108	115	129	123	159	165	181	179	159
TOURTERELLE DES BOIS	100	102	82	89	95	91	88	82	121	104	94	92	85
TOURTERELLE TURQUE	100	105	117	109	109	113	146	177	213	207	199	190	138

• CENTRE

Espèces	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ALOUETTE DES CHAMPS	100	81	81	85	73	78	69	70	88	85	77	73	73
CAILLE DES BLES	100	148	148	68	62	54	58	43	83	104	81	44	54
GRIVE DRAINE	100	93	64	75	57	67	59	52	64	52	68	44	53
GRIVE MUSICIENNE	100	73	83	93	91	83	80	113	97	118	101	105	130
MERLE NOIR	100	94	97	99	106	107	96	87	107	110	103	106	115
PIGEON RAMIER	100	93	97	93	106	108	104	99	118	125	129	128	131
TOURTERELLE DES BOIS	100	114	96	98	103	105	108	92	104	98	104	105	86
TOURTERELLE TURQUE	100	119	112	125	154	148	141	140	201	191	230	226	218

• CHAMPAGNE-ARDENNES

Espèces	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ALOUETTE DES CHAMPS	100	90	72	87	84	94	86	78	104	112	111	99	101
CAILLE DES BLES	100	229	190	205	170	152	136	112	143	255	188	186	159
GRIVE DRAINE	100	100	85	85	114	89	79	69	66	88	73	92	77
GRIVE MUSICIENNE	100	108	132	135	111	152	136	141	146	122	146	141	136
MERLE NOIR	100	89	114	114	117	130	111	117	113	124	115	107	119
PIGEON RAMIER	100	101	118	117	109	112	124	123	159	203	197	181	166
TOURTERELLE DES BOIS	100	134	113	137	131	106	85	122	138	151	168	160	116
TOURTERELLE TURQUE	100	153	170	141	151	129	136	175	178	204	215	195	206

• CORSE

Espèces	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ALOUETTE DES CHAMPS	100	76	18	6	72	76	56	50	45	70	51	49	50
CAILLE DES BLES	100	69	80	5	56	50	6	18	0	12	0	17	5
GRIVE DRAINE	100	0	0	0	160	0	0	0	0	419	267	1040	200
GRIVE MUSICIENNE	100	188	168	0	0	0	0	114	0	76	229	0	0
MERLE NOIR	100	69	56	42	53	64	91	62	71	75	76	96	69
PIGEON RAMIER	100	565	589	188	213	94	0	0	1723	1219	1524	2080	1400
TOURTERELLE DES BOIS	100	341	242	224	107	165	67	43	185	524	200	340	75
TOURTERELLE TURQUE	100	269	132	269	229	108	168	490	879	1078	631	411	757

• FRANCHE-COMTE

Espèces	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ALOUETTE DES CHAMPS	100	130	90	59	58	86	54	65	106	108	64	108	107
CAILLE DES BLES	100	386	131	87	0	96	47	42	129	87	58	60	44
GRIVE DRAINE	100	74	45	43	31	68	47	54	43	70	36	56	55
GRIVE MUSICIENNE	100	89	102	81	77	91	78	63	104	92	74	87	74
MERLE NOIR	100	90	91	82	99	108	104	86	94	109	84	101	93
PIGEON RAMIER	100	105	97	91	117	100	104	111	131	161	119	149	136
TOURTERELLE DES BOIS	100	81	90	81	71	49	72	66	56	46	39	68	23
TOURTERELLE TURQUE	100	113	81	77	81	61	71	108	80	99	108	99	81

• HAUTE-NORMANDIE

Espèces	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ALOUETTE DES CHAMPS	100	111	96	86	90	82	88	82	94	82	71	76	66
CAILLE DES BLES	100	185	194	83	83	60	55	22	76	70	70	52	77
GRIVE DRAINE	100	70	53	58	87	60	73	49	53	51	46	45	56
GRIVE MUSICIENNE	100	86	77	75	67	107	84	83	133	99	95	66	102
MERLE NOIR	100	112	94	92	111	100	135	130	128	126	120	100	98
PIGEON RAMIER	100	112	71	72	90	70	100	108	151	116	102	99	113
TOURTERELLE DES BOIS	100	82	80	45	77	47	60	49	45	40	26	20	18
TOURTERELLE TURQUE	100	148	105	93	122	97	108	145	177	143	141	143	142

• ILE DE FRANCE

Espèces	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ALOUETTE DES CHAMPS	100	88	97	111	101	92	112	94	74	104	85	95	83
CAILLE DES BLES	100	125	169	146	69	59	62	63	67	94	103	67	44
GRIVE DRAINE	100	61	121	60	64	22	43	42	9	40	27	19	48
GRIVE MUSICIENNE	100	118	171	136	276	308	106	201	213	196	286	281	269
MERLE NOIR	100	96	116	107	91	89	120	103	93	99	102	83	116
PIGEON RAMIER	100	108	100	85	86	61	79	70	137	127	146	126	150
TOURTERELLE DES BOIS	100	102	98	115	98	105	77	104	176	141	108	71	50
TOURTERELLE TURQUE	100	208	128	128	150	236	138	210	281	156	238	212	310

• LANGUEDOC-ROUSSILLON

Espèces	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ALOUETTE DES CHAMPS	100	96	81	108	99	71	122	62	111	107	132	117	117
CAILLE DES BLES	100	107	230	245	157	64	114	84	100	261	92	109	50
GRIVE DRAINE	100	133	308	237	189	141	253	61	285	199	414	272	279
GRIVE MUSICIENNE	100	68	108	117	55	57	117	37	97	36	37	18	25
MERLE NOIR	100	120	96	68	98	86	108	98	127	137	140	127	118
PIGEON RAMIER	100	141	155	124	146	125	165	146	230	235	277	396	274
TOURTERELLE DES BOIS	100	130	82	79	67	81	142	93	150	191	183	144	130
TOURTERELLE TURQUE	100	250	298	525	277	310	509	425	542	536	802	920	885

• LIMOUSIN

Espèces	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ALOUETTE DES CHAMPS	100	28	127	85	72	35	32	12	17	11	6	34	54
CAILLE DES BLES	100	994	386	271	0	93	0	100	90	271	181	90	0
GRIVE DRAINE	100	130	109	82	101	60	56	60	65	76	78	61	57
GRIVE MUSICIENNE	100	117	137	135	124	124	89	71	102	86	89	100	87
MERLE NOIR	100	97	90	88	80	77	74	77	73	69	72	73	85
PIGEON RAMIER	100	107	94	134	137	116	143	143	187	192	175	166	166
TOURTERELLE DES BOIS	100	75	73	79	102	101	102	79	93	100	97	62	45
TOURTERELLE TURQUE	100	115	87	92	117	108	116	137	177	154	175	161	167

• LORRAINE

Espèces	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ALOUETTE DES CHAMPS	100	86	84	87	77	89	95	70	94	93	91	94	73
CAILLE DES BLES	100	270	175	171	247	193	219	184	189	58	86	123	134
GRIVE DRAINE	100	70	43	66	71	49	59	64	121	84	65	87	71
GRIVE MUSICIENNE	100	108	104	129	115	107	97	100	95	93	103	94	72
MERLE NOIR	100	105	102	94	99	97	102	94	117	100	99	96	89
PIGEON RAMIER	100	97	97	95	110	114	118	97	165	147	147	148	145
TOURTERELLE DES BOIS	100	86	69	70	100	133	108	82	90	94	90	107	41
TOURTERELLE TURQUE	100	128	134	153	128	171	166	124	310	274	284	299	221

• MIDI-PYRENEES

Espèces	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ALOUETTE DES CHAMPS	100	72	84	63	74	74	48	56	71	79	81	80	68
CAILLE DES BLES	100	236	155	119	86	121	66	71	75	174	92	59	59
GRIVE DRAINE	100	136	148	120	121	84	95	111	138	150	107	94	97
GRIVE MUSICIENNE	100	113	121	140	118	84	146	149	126	117	126	115	121
MERLE NOIR	100	95	97	97	83	72	79	86	89	92	85	86	89
PIGEON RAMIER	100	96	96	92	102	96	117	106	136	137	164	164	154
TOURTERELLE DES BOIS	100	106	133	107	116	85	105	114	120	109	135	127	90
TOURTERELLE TURQUE	100	77	96	99	122	73	139	153	190	176	205	193	185

• NORD-PAS DE CALAIS

Espèces	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ALOUETTE DES CHAMPS	100	78	89	85	88	82	69	75	96	84	81	84	75
CAILLE DES BLES	100	38	64	66	83	39	35	30	69	90	39	33	30
GRIVE DRAINE	100	98	87	86	96	98	62	55	96	65	43	47	72
GRIVE MUSICIENNE	100	100	114	111	130	159	145	133	179	142	178	199	201
MERLE NOIR	100	89	96	88	91	79	94	85	117	108	126	116	112
PIGEON RAMIER	100	99	101	99	96	58	56	59	115	129	137	135	123
TOURTERELLE DES BOIS	100	80	76	68	66	66	50	55	79	66	54	62	52
TOURTERELLE TURQUE	100	157	130	111	127	100	311	91	143	230	241	267	295

• PAYS DE LA LOIRE

Espèces	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ALOUETTE DES CHAMPS	100	108	117	112	106	98	119	97	129	131	109	125	129
CAILLE DES BLES	100	439	167	129	50	138	136	19	121	217	86	146	155
GRIVE DRAINE	100	129	109	106	81	78	87	110	123	133	157	171	134
GRIVE MUSICIENNE	100	87	96	103	112	129	144	177	202	227	218	205	202
MERLE NOIR	100	102	110	100	102	92	93	97	107	114	107	95	100
PIGEON RAMIER	100	109	110	100	109	102	112	120	153	142	161	153	137
TOURTERELLE DES BOIS	100	136	127	119	134	129	129	147	145	126	151	142	101
TOURTERELLE TURQUE	100	131	133	138	157	164	143	204	253	246	260	262	216

• PICARDIE

Espèces	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ALOUETTE DES CHAMPS	100	105	97	85	99	83	68	76	84	89	83	78	74
CAILLE DES BLES	100	166	46	66	22	57	29	31	64	79	86	71	43
GRIVE DRAINE	100	152	157	126	63	52	31	98	76	489	204	319	249
GRIVE MUSICIENNE	100	134	126	139	121	146	126	219	264	268	200	220	212
MERLE NOIR	100	80	93	88	97	88	75	82	113	130	126	115	115
PIGEON RAMIER	100	85	91	94	81	102	71	111	165	214	243	254	220
TOURTERELLE DES BOIS	100	88	77	82	75	56	63	70	114	126	131	101	57
TOURTERELLE TURQUE	100	70	95	86	103	122	93	129	201	262	251	231	203

• POITOU-CHARENTES

Espèces	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ALOUETTE DES CHAMPS	100	103	109	126	93	108	90	83	129	117	117	104	121
CAILLE DES BLES	100	143	124	178	50	62	53	50	59	120	106	83	39
GRIVE DRAINE	100	141	171	136	110	114	106	97	92	71	75	49	49
GRIVE MUSICIENNE	100	101	132	128	128	139	133	144	130	134	113	130	123
MERLE NOIR	100	118	114	123	105	97	110	92	101	115	105	96	99
PIGEON RAMIER	100	137	138	142	132	139	135	135	147	173	150	169	172
TOURTERELLE DES BOIS	100	131	111	130	115	137	119	134	132	134	128	146	128
TOURTERELLE TURQUE	100	132	134	147	144	152	157	168	204	195	215	199	201

• PROVENCE-ALPES COTE D'AZUR

Espèces	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ALOUETTE DES CHAMPS	100	122	93	124	123	101	96	120	107	138	97	119	96
CAILLE DES BLES	100	56	85	53	59	51	26	30	62	186	69	59	13
GRIVE DRAINE	100	129	117	108	84	90	81	120	95	109	103	79	77
GRIVE MUSICIENNE	100	114	132	79	128	186	145	102	110	91	135	137	145
MERLE NOIR	100	107	105	98	100	90	116	104	116	112	124	116	125
PIGEON RAMIER	100	139	113	120	98	105	103	149	201	185	184	277	243
TOURTERELLE DES BOIS	100	83	113	80	74	63	80	101	151	131	113	132	78
TOURTERELLE TURQUE	100	232	156	246	229	231	199	370	677	771	509	849	1106

• RHONE-ALPES

Espèces	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ALOUETTE DES CHAMPS	100	89	63	74	67	66	61	50	77	89	80	102	91
CAILLE DES BLES	100	300	222	228	51	174	67	62	100	354	397	286	28
GRIVE DRAINE	100	140	116	111	114	104	123	129	139	200	145	158	208
GRIVE MUSICIENNE	100	93	102	112	80	78	107	116	90	80	99	94	140
MERLE NOIR	100	109	103	111	94	106	109	88	114	103	110	113	96
PIGEON RAMIER	100	138	115	124	132	137	175	171	236	223	194	235	208
TOURTERELLE DES BOIS	100	138	130	144	138	109	121	78	142	120	108	137	73
TOURTERELLE TURQUE	100	105	100	125	96	151	101	134	191	152	169	226	201

**SUIVI DES POPULATIONS DES OISEAUX NICHEURS ET DE PASSAGE EN FRANCE
RESULTATS 2007 PAR REGION ONCFS**

Tableau 8 : Évolution de l'indice régional d'abondance par espèce de 1996 à 2008 pour les espèces les plus communes.

• **ALPES-MEDITERRANEE-CORSE**

Espèces	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ALOUETTE DES CHAMPS	100	99	64	79	88	83	76	79	81	109	81	99	84
CAILLE DES BLES	100	81	97	48	55	63	21	28	39	132	65	61	11
GRIVE DRAINE	100	133	112	106	101	92	99	121	120	154	124	134	147
GRIVE MUSICIENNE	100	100	108	107	92	95	110	115	98	76	105	104	140
MERLE NOIR	100	105	98	99	93	99	109	90	112	101	110	111	101
PIGEON RAMIER	100	142	116	123	127	128	149	163	240	204	194	262	223
TOURTERELLE DES BOIS	100	129	131	123	112	96	99	84	148	158	116	146	75
TOURTERELLE TURQUE	100	133	111	152	126	165	118	190	297	306	252	319	351

• **AUVERGNE-LANGUEDOC-ROUSSILLON**

Espèces	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ALOUETTE DES CHAMPS	100	73	55	82	77	80	89	66	91	92	98	98	87
CAILLE DES BLES	100	229	255	273	176	148	130	101	143	422	169	161	73
GRIVE DRAINE	100	80	72	89	81	86	100	80	87	74	105	82	79
GRIVE MUSICIENNE	100	73	87	69	63	66	79	53	59	48	48	41	50
MERLE NOIR	100	112	99	95	97	87	97	98	113	113	111	110	99
PIGEON RAMIER	100	113	116	114	123	107	144	157	156	164	200	230	178
TOURTERELLE DES BOIS	100	103	73	98	77	80	92	106	111	144	143	112	88
TOURTERELLE TURQUE	100	137	154	168	130	142	172	195	218	233	319	349	336

▪ **BOURGOGNE-FRANCHE COMTE**

Espèces	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ALOUETTE DES CHAMPS	100	101	108	96	106	107	87	86	107	110	105	109	106
CAILLE DES BLES	100	674	214	183	160	105	116	183	157	239	206	247	176
GRIVE DRAINE	100	85	70	52	55	72	58	63	59	64	52	55	82
GRIVE MUSICIENNE	100	98	102	91	74	83	91	75	122	100	82	101	86
MERLE NOIR	100	93	109	97	97	106	111	90	102	104	90	103	103
PIGEON RAMIER	100	100	108	108	110	104	131	137	148	160	148	172	163
TOURTERELLE DES BOIS	100	91	101	85	94	76	85	89	80	98	81	85	74
TOURTERELLE TURQUE	100	113	110	92	114	110	98	115	132	134	141	147	135

• **BRETAGNE-PAYS DE LA LOIRE**

Espèces	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ALOUETTE DES CHAMPS	100	100	98	98	89	92	105	97	112	114	95	111	104
CAILLE DES BLES	100	407	163	171	44	134	156	32	155	222	122	184	191
GRIVE DRAINE	100	138	134	141	94	106	85	93	133	135	148	145	120
GRIVE MUSICIENNE	100	93	85	80	82	83	83	97	108	121	125	120	117
MERLE NOIR	100	108	104	98	96	92	94	88	105	112	108	102	103
PIGEON RAMIER	100	112	106	101	109	109	120	122	155	154	171	167	149
TOURTERELLE DES BOIS	100	120	112	109	120	115	117	122	138	119	131	122	94
TOURTERELLE TURQUE	100	117	125	124	133	138	144	190	234	228	230	225	175

• CENTRE-ILE DE FRANCE

Espèces	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ALOUETTE DES CHAMPS	100	83	85	91	81	79	74	76	84	89	79	80	76
CAILLE DES BLES	100	142	153	85	64	55	59	47	80	102	86	50	52
GRIVE DRAINE	100	88	70	75	57	68	63	52	62	53	64	41	52
GRIVE MUSICIENNE	100	76	92	98	109	103	88	122	110	128	119	122	143
MERLE NOIR	100	94	101	101	103	105	100	90	105	109	103	100	115
PIGEON RAMIER	100	95	97	93	103	106	106	95	122	127	132	127	134
TOURTERELLE DES BOIS	100	111	97	101	102	108	110	95	115	105	104	98	80
TOURTERELLE TURQUE	100	136	115	126	153	162	145	153	216	188	232	222	234

• NORD-EST

Espèces	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ALOUETTE DES CHAMPS	100	89	79	90	83	93	88	75	104	105	106	101	90
CAILLE DES BLES	100	219	169	193	177	152	148	126	151	198	159	174	142
GRIVE DRAINE	100	88	59	80	86	68	59	59	86	74	69	81	71
GRIVE MUSICIENNE	100	107	110	129	111	128	114	119	128	106	128	120	101
MERLE NOIR	100	99	110	102	106	113	108	104	118	117	109	105	104
PIGEON RAMIER	100	102	110	114	108	112	120	111	168	176	175	177	164
TOURTERELLE DES BOIS	100	107	86	99	107	110	88	96	111	119	123	132	75
TOURTERELLE TURQUE	100	143	138	140	138	133	133	148	207	215	225	227	205

• NORD-OUEST

Espèces	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ALOUETTE DES CHAMPS	100	103	94	92	104	89	77	80	95	87	81	84	76
CAILLE DES BLES	100	120	70	71	49	44	37	29	59	71	60	53	47
GRIVE DRAINE	100	84	63	63	83	74	76	76	99	132	110	108	105
GRIVE MUSICIENNE	100	111	106	100	98	134	119	145	192	184	164	165	166
MERLE NOIR	100	98	101	93	95	87	96	98	108	117	115	104	104
PIGEON RAMIER	100	101	96	97	95	79	87	100	141	150	152	151	148
TOURTERELLE DES BOIS	100	93	85	79	99	78	72	75	101	85	77	80	52
TOURTERELLE TURQUE	100	117	106	101	117	109	133	136	172	191	191	181	186

POITOU-CHARENTES-LIMOUSIN

Espèces	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ALOUETTE DES CHAMPS	100	95	108	114	88	98	81	68	118	107	106	96	114
CAILLE DES BLES	100	164	128	167	46	60	48	45	58	122	104	80	37
GRIVE DRAINE	100	137	142	110	107	88	82	80	79	74	77	56	53
GRIVE MUSICIENNE	100	109	135	134	127	134	113	109	118	113	103	118	108
MERLE NOIR	100	109	104	107	94	88	94	87	88	93	90	86	93
PIGEON RAMIER	100	127	124	137	132	130	136	134	158	177	157	167	169
TOURTERELLE DES BOIS	100	116	100	113	110	125	112	112	121	124	119	123	106
TOURTERELLE TURQUE	100	126	118	126	134	136	142	153	194	181	201	186	189

• SUD-OUEST

Espèces	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ALOUETTE DES CHAMPS	100	81	93	71	79	68	71	61	81	82	84	84	75
CAILLE DES BLES	100	267	175	125	94	110	135	85	102	188	106	72	76
GRIVE DRAINE	100	106	119	98	94	79	95	86	101	106	87	85	85
GRIVE MUSICIENNE	100	104	112	132	112	106	117	121	115	105	118	107	114
MERLE NOIR	100	104	101	107	92	88	87	94	102	103	99	95	102
PIGEON RAMIER	100	104	107	91	113	107	160	130	173	172	201	205	205
TOURTERELLE DES BOIS	100	107	136	107	114	100	125	115	141	138	158	141	109
TOURTERELLE TURQUE	100	92	94	110	125	103	134	138	178	168	199	179	180

