

**Suivi de l'avifaune de la Réserve Naturelle
de la Forêt de Cerisy (Calvados, Manche)**

Résultats 2012

Alain Chartier, Michel Bouvier & Bernard Mille

Étude réalisée par le
Groupe Ornithologique Normand
181 rue d'Auge 14000 Caen

à la demande de
l'Office National des Forêts

Décembre 2012

Sommaire

1/ Introduction et méthodologie	3
1.1 Période internuptiale	5
1.2 Nidification	5
1.2.1 Suivi de l'avifaune par la méthode des points d'écoute	5
1.2.2 Données éparées obtenues sans protocole particulier	5
2/ Résultats et analyse en période internuptiale 2012	6
3/ Résultats et analyse en période nuptiale 2012	7
3.1 Résultats de la période de nidification 2012	10
3.1.1 Évolution des espèces communes par points d'écoute	10
3.1.1.1 Espèces en progression de 2007 à 2012	10
La sittelle torchepot, la mésange huppée	10
La buse variable	11
Le bouvreuil pivoine	11
Le pic mar	12
Le pigeon ramier, la mésange charbonnière, le rougequeue à front blanc et la fauvette à tête noire	12
La grive musicienne	13
Le geai des chênes	13
3.1.1.2 Espèces paraissant stables entre 2007 et 2011	14
3.1.1.3 Espèces en régression de 2007 à 2012	14
3.1.2 Informations relatives aux espèces localisées	15
La bondrée apivore, le faucon hobereau, l'autour des palombes, l'épervier d'Europe, le pigeon colombin et le gros-bec casse-noyaux	15
L'engoulevent d'Europe et la locustelle tachetée	15
Le bec-croisé des sapins, la mésange noire	15
Le pouillot fitis	15
Le pouillot siffleur	15
Le roitelet tripe bandeau	15
4/ Conclusion	15
5/ Bibliographie	15

1/ Introduction et méthodologie

Pour la sixième année consécutive, en 2012, l'avifaune de la forêt de Cerisy a fait l'objet d'un suivi effectué grâce à plusieurs séries de relevés :

⇒ Pour la sixième année consécutive, le suivi de l'avifaune de la forêt de Cerisy a été effectué à partir :

- D'un réseau de 41 points d'écoute STOC (Suivi Temporel...), de 5 minutes par point avec deux passages à un mois d'intervalle de part et d'autre du 8 mai, répartis sur l'ensemble de la forêt. Cette étude a principalement pour but d'appréhender l'avifaune nicheuse de la forêt (figure n° 1) ;
- Deux circuits « Tendances » suivant le protocole défini par le GONm, avec toutefois une approche légèrement différente quant à la façon de compter les espèces présentes (figure n° 1 et 2) :
 - Chaque circuit est parcouru six fois dans l'année (1^{er} janvier^{±15j}, 1^{er} mars^{±15j}, 1^{er} mai^{±15j}, 1^{er} juillet^{±15j}, 1^{er} septembre^{±15j}, 1^{er} novembre^{±15j}) ;
 - Sur chaque parcours, tous les contacts sont notés par tranche de cinq minutes ;
 - Les deux circuits définis sont :
 - 14057 Au bois l'Abbé ;
 - 14058 Le long de la route forestière de la Commission au Sud du massif ;

Ainsi, nous disposons d'un réseau de relevés permettant de connaître l'évolution de l'avifaune commune de la forêt :

- 53 « points d'écoute » et 118 relevés en période de nidification (les relevés « Tendances » de mars, mai et juillet correspondant à la période de nidification),
- 36 relevés en périodes postnuptiale et hivernale.

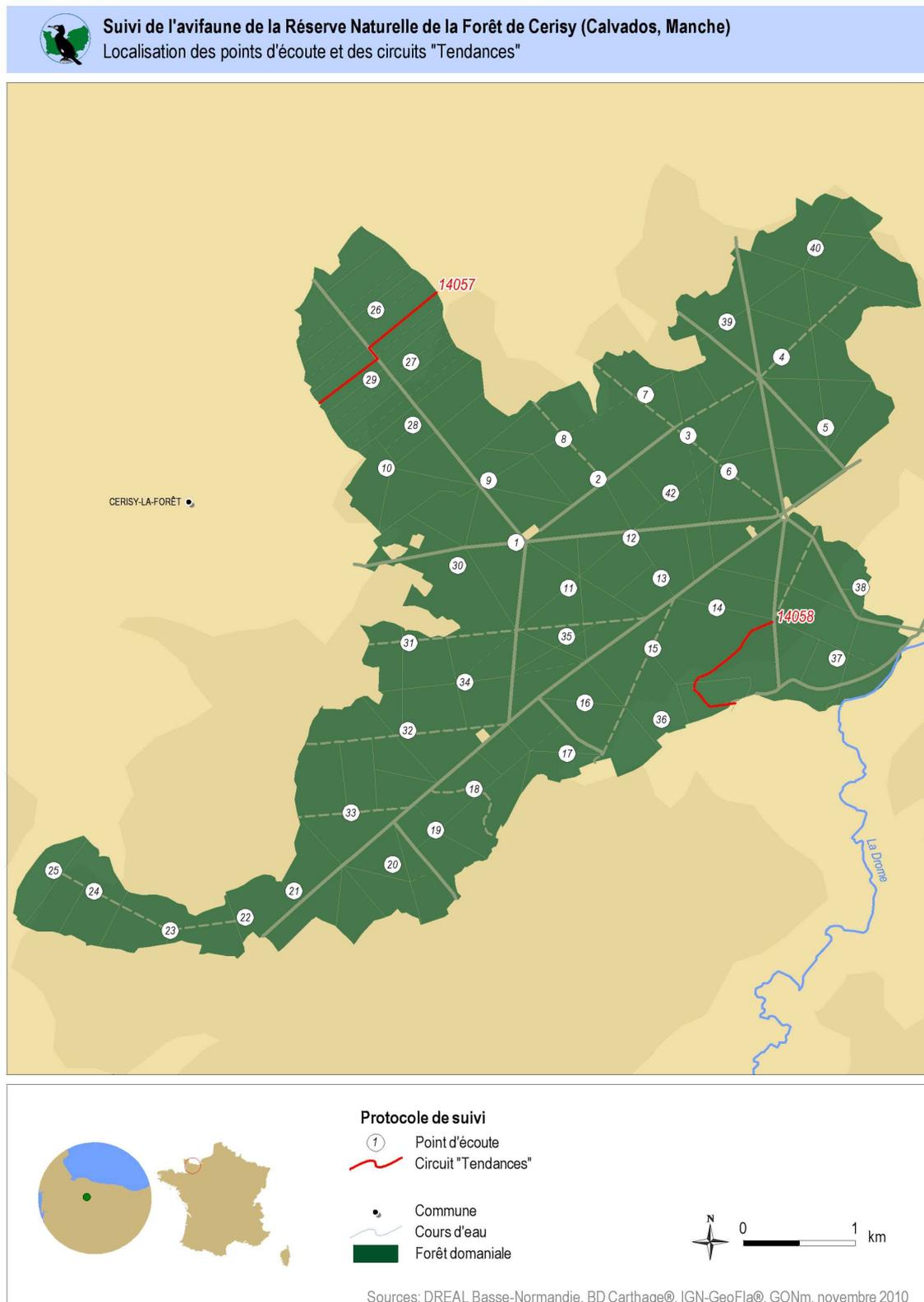


Figure 1 : Points d'écoute et circuits « Tendances » sur Cerisy (le circuit 14057 a changé de nom et se nomme maintenant 50095 dans les tableaux)

1.1 Période internuptiale

Les deux circuits « Tendances », prospectés chacun 3 fois (23/8/11, 15/11/11 et 12/01/12) durant 30 minutes, permettent de définir 36 relevés en période internuptiale. Les résultats sont consignés dans le tableau n° 1 : chaque oiseau vu est considéré comme différent dans la mesure où, à cette période, même les espèces sédentaires sont mobiles et forment des rondes erratiques ou ont des territoires plus vastes qu'en période de nidification. Chez une espèce donnée, rien ne permet de supposer que l'oiseau vu dans les premières 5 minutes du 23/8, puis revu le 15/11 dans le même secteur, est le même, alors que ce n'est pas le cas en période de nidification où les oiseaux sont très liés à leurs territoires. De ce fait, la façon de noter est différente d'une période à l'autre. Par contre les occurrences sont similaires : il s'agit du nombre de fois où l'espèce est contactée lors des 36 relevés. Ainsi, la mésange à longue queue, dont 15 oiseaux ont été vus, a fait l'objet d'observations sur 3 relevés différents soit une occurrence de 8% (3 fois/36 relevés).

1.2 Nidification

1.2.1 Suivi de l'avifaune par la méthode des points d'écoute

Durant la saison de nidification 2010, les 41 points d'écoute ont été parcourus deux fois en neuf matinées (1/4, 2/4, 6/4 et 15/4 pour la première période et 9/5, 10/5, 14/5 16/5 et 21/5 en deuxième période) et les parcours Tendances trois fois (7/3, 21/4 et 16/6 pour le circuits 1405 et 7/3, 22/4 et 16/6 pour le circuit 14058).

Le tableau n° 2 récapitule les résultats obtenus à partir des points d'écoute de la façon suivante :

- pour une espèce donnée, le nombre total d'oiseaux contactés est le nombre maximal enregistré sur chaque point lors de l'un quelconque des deux relevés (A ou B). De façon à bien fixer les idées, prenons le cas du pinson des arbres au point 6 dont 2 oiseaux ont été contactés lors du relevé A et 1 lors du relevé B. Le chiffre retenu sur le point est de 2 puisqu'il s'agit du maximum observé lors d'un même relevé sur le point 6.

Dans ce tableau, il s'agit donc du cumul du nombre maximum d'individus observés lors d'une même session sur la totalité des 41 points d'écoute. Ceci est logique par le fait que les oiseaux contactés sont en majorité des chanteurs sur leurs territoires.

L'occurrence s'appuie sur la « présence-absence » de l'espèce à chaque relevé. L'espèce « pigeon ramier » notée lors de 52 points d'écoute sur 82 relevés effectués aura une constance de 63%.

Le même raisonnement est appliqué aux parcours Tendances en période de nidification : le chanteur de pinson des arbres contacté aux sessions de mars, mi-avril et éventuellement vu en juin, lors des cinq premières minutes du même circuit, a de grandes chances d'être le même oiseau sur son territoire ; il ne sera compté qu'une fois. Par contre, là aussi, l'occurrence s'appuie sur la « présence-absence » de l'espèce au regard des 36 « points » prospectés.

1.2.2 Données éparses obtenues sans protocole particulier

Seul l'engoulement d'Europe a fait l'objet de recherches particulières.

2/ Résultats et analyse en période internuptiale 2012

Espèce	C. 50095	C. 14058	2 circuits	Occurrence
Pinson des arbres	39	283	322	56%
Sittelle torchepot	10	15	25	44%
Mésange charbonnière	12	15	27	42%
Pigeon ramier	12	12	24	33%
Rouge-gorge familier	6	3	9	25%
Geai des chênes	4	8	12	19%
Mésange huppée	8	8	16	19%
Corneille noire	1	7	8	17%
Grimpereau des jardins	3	2	5	14%
Merle noir	1	4	5	14%
Mésange bleue	2	6	8	14%
Pic épeiche	3	2	5	14%
Pic mar	1	5	6	11%
Roitelet huppé	4	3	7	11%
Bec-croisé des sapins	4	10	14	6%
Mésange nonnette	1	2	3	6%
Troglodyte mignon	0	2	2	6%
Bouvreuil pivoine	2	0	2	3%
Buse variable	1	0	1	3%
Mésange à longue queue	0	3	3	3%
Mésange noire	0	1	1	3%
Pic noir	1	0	1	3%
Nombre d'espèces	19	19	22	

Tableau 1 : Nombre total d'oiseaux contactés lors des 36 tranches de 5 mn sur chacun des circuits « Tendances » et occurrence.

22 espèces ont été contactées lors de ces sessions. Les cinq espèces dont l'occurrence est la plus forte sont, en ordre décroissant, le pinson des arbres, la sittelle torchepot, la mésange charbonnière, le pigeon ramier et le rouge-gorge familier. Le pinson des arbres, outre qu'il est la seule espèce contactée sur plus de 50% des relevés, a fourni un nombre d'individus important et inhabituel. C'est lors de la dernière session et sur les deux circuits que des troupes ont été contactées dont l'une d'au moins 200 sur le circuit de la Commission. Cet accroissement par rapport aux années précédentes est certainement dû à phénomène invasif (en 2011, effectif très supérieur à la moyenne sur les falaises de Carolles). Parmi les nouvelles espèces contactées, signalons le bec-croisé des sapins vu aussi bien sur le parcours du bois l'abbé le 23/8 (4 individus) et le 15/11 sur le parcours de la Commission (10 individus). La mésange noire n'a fait l'objet que d'un contact le 12 janvier sur le parcours de la Commission. Aucun pinson du nord cet hiver.

3/ Résultats et analyse en période nuptiale 2012

Espèce	max 41 pts	Occurrence
Pinson des arbres	78	95%
Mésange charbonnière	62	65%
Pigeon ramier	62	62%
Corneille noire	59	51%
Fauvette à tête noire	52	79%
Rouge-gorge familier	48	84%
Troglodyte mignon	40	78%
Pouillot véloce	38	62%
Merle noir	36	50%
Grive musicienne	34	52%
Sittelle torchepot	26	28%
Geai des chênes	23	20%
Grive draine	18	24%
Buse variable	18	18%
Rougequeue à front blanc	17	28%
Grimpereau des jardins	16	24%
Fauvette des jardins	10	18%
Pic mar	9	9%
Bouvreuil pivoine	9	7%
Mésange bleue	9	7%
Pic épeiche	8	11%
Mésange huppée	7	7%
Tourterelle des bois	7	7%
Accenteur mouchet	6	10%
Mésange à longue queue	6	2%
Mésange nonnette	5	5%
Hirondelle rustique	4	2%
Martinet noir	4	2%
Fauvette grisette	3	4%
Pic noir	3	4%
Pipit des arbres	3	2%
Bruant jaune	2	1%
Etourneau	2	1%
Linotte mélodieuse	2	1%
Hypolaïs polyglotte	1	2%
Gobemouche gris	1	1%
Pic vert	1	1%
Pouillot fitis	1	1%
Pouillot siffleur	1	1%
Roitelet huppé	1	1%

Tableau 2 : Nombre maximum d'individus de chaque espèce contactés sur les 41 points d'écoute STOC et occurrence calculée à partir des 82 relevés effectués.

Le tableau 2 est issu des 41 points d'écoute, tandis que le tableau 3 fournit le cumul du nombre maximum d'oiseaux d'une même espèce contactée sur chaque tranche de 5 minutes

sur les deux circuits « tendances » 14057 et 14058, la somme des deux circuits donnant le nombre d'oiseaux différents contactés.

Espèce	max50095	max 14058	max 2 circuits	occurrence
Pinson des arbres	11	12	23	83%
Pigeon ramier	14	9	23	61%
Mésange charbonnière	11	12	23	50%
Rougegorge familier	7	10	17	75%
Sittelle torchepot	5	8	13	47%
Fauvette à tête noire	6	7	13	44%
Troglodyte mignon	5	7	12	64%
Merle noir	6	4	10	31%
Corneille noire	6	4	10	17%
Grive musicienne	7	2	9	28%
Mésange nonnette	5	4	9	17%
Mésange huppée	4	4	8	17%
Pouillot véloce	4	3	7	28%
Geai des chênes	3	4	7	11%
Rougequeue à front blanc	4	2	6	19%
Grimpereau des jardins	2	3	5	19%
Grive draine	3	2	5	14%
Mésange bleue	3	2	5	11%
Roitelet huppé	1	4	5	11%
Buse variable	1	3	4	6%
Accenteur mouchet	2	1	3	8%
pic épeiche	1	2	3	8%
Pipit des arbres	3	0	3	6%
Bouvreuil pivoine	0	2	2	3%
Etourneau sansonnet	0	2	2	3%
Pic mar	0	1	1	6%
Chouette hulotte	0	1	1	3%
Fauvette des jardins	0	1	1	3%
Pic vert	1	0	1	3%
Tourterelle des bois	1	0	1	3%
Verdier d'Europe	0	1	1	3%
Nombre total d'espèces	25	28	31	

Tableau 3 : Nombre maximum d'individus de chaque espèce contactée lors de chacune des tranches de 5 mn sur chacun des deux circuits « Tendances » en période de nidification.

Nous disposerons donc pour la période de reproduction de 118 relevés printaniers et estivaux relatifs aux nicheurs, sur 53 « points d'écoute » différents (41 STOC et 12 Tendances).

espèce	total
Pinson des arbres	101
Mésange charbonnière	85
Pigeon ramier	85
Corneille noire	69
Fauvette à tête noire	65
Rouge-gorge familier	65
Troglodyte mignon	52
Merle noir	46
Pouillot véloce	45
Grive musicienne	43
Sittelle torchepot	39
Geai des chênes	30
Grive draine	23
Rougequeue à front blanc	23
Buse variable	22
Grimpereau des jardins	21
Mésange huppée	15
Mésange bleue	14
Mésange nonnette	14
Fauvette des jardins	11
Bouvreuil pivoine	11
Pic épeiche	11
Pic mar	10
Accenteur mouchet	9
Tourterelle des bois	8
Mésange à longue queue	6
Pipit des arbres	6
Roitelet huppé	6
Hirondelle rustique	4
Martinet noir	4
Etourneau	4
Fauvette grissette	3
Pic noir	3
Bruant jaune	2
Linotte mélodieuse	2
Pic vert	2
Hypolaïs polyglotte	1
Gobemouche gris	1
Pouillot fitis	1
Pouillot siffleur	1
Verdier d'Europe	1
Chouette hulotte	1
Nombre d'espèces	42

Tableau 4 : Nombre total d'oiseaux « différents » contactés durant la saison de reproduction à partir des points STOC et des deux parcours tendances (soit 53 « points d'écoute »).

C'est à partir de ce tableau n° 4 que nous effectuerons un état des lieux de l'avifaune nicheuse de la forêt de Cerisy. Il représente le nombre d'oiseaux présumés différents contactés sur les 41 points STOC et les 12 « points » issus des parcours « Tendances » en 2012.

3.1 Résultats de la période de nidification 2012

Cette année, les relevés en période nuptiale à partir des points d'écoute et des parcours tendances ont permis de contacter 42 espèces, ce qui est conforme aux dénombrements précédents (fluctuation de 39 à 51 espèces).

Le nombre moyen d'espèces par points d'écoute est plus bas cette année que les années précédentes (tableau n° 5). Il est probable que ce déficit soit lié à la météorologie particulièrement défavorable de ce printemps ayant entraîné des difficultés de recensement, voire d'une moindre activité vocale des oiseaux. Il serait dans ce cas conjoncturel, mais ce résultat incite à la prudence.

Année	Nombre moyen d'espèces par point d'écoute
2007	14,0
2008	13,9
2009	13,5
2010	13,4
2011	13,7
2012	12,6
Moyenne	13,5

Tableau 5 : Variation annuelle du nombre moyen d'espèces contactés par point d'écoute

Enfin, une recherche particulière a concerné l'engoulevent d'Europe dont l'activité est crépusculaire et nocturne. Aucune autre espèce (rapaces diurnes ou nocturnes, pics) n'a fait l'objet de recensements ciblés.

3.1.1 Évolution des espèces communes par points d'écoute

Ne sont prises en compte que les espèces typiquement forestières et largement réparties pour lesquelles les indices ont un sens : nous avons ainsi sélectionné l'évolution de 23 espèces. Pour chacune d'elles, la base 100 correspond à l'effectif obtenu sur les 53 « points d'écoute » tels qu'ils ont été définis à partir de l'année de référence 2007 qui est la première année d'utilisation du protocole standardisé.

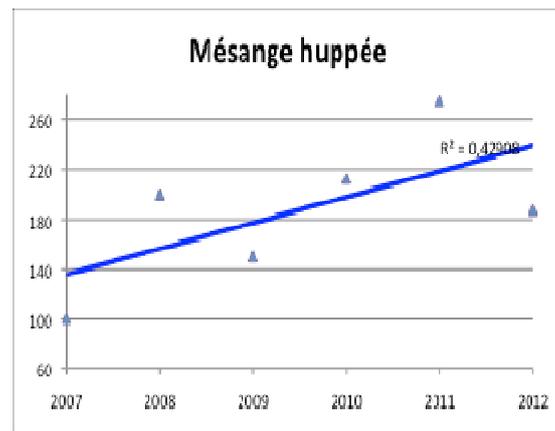
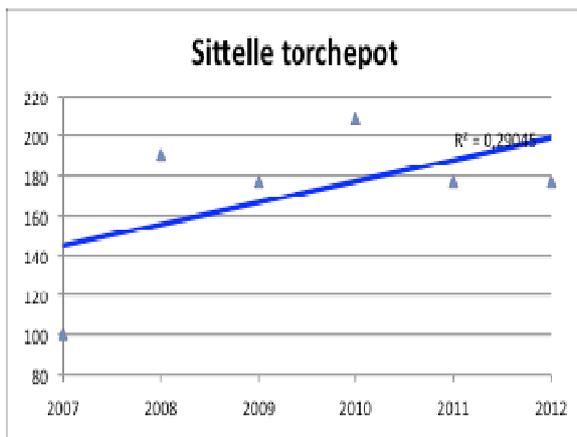
3.1.1.1 Espèces en progression de 2007 à 2012

La sittelle torchepot, la mésange huppée

Avec des indices proches ou dépassant les 180, ces deux espèces se portent bien.

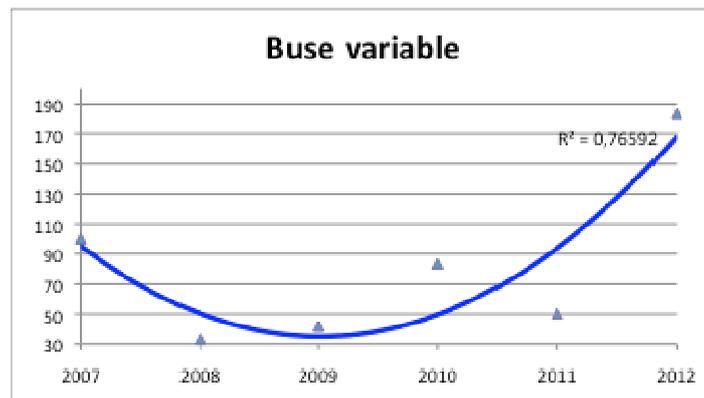
Il semble toutefois de plus en plus évident que l'année de référence 2007 correspond à une année peu favorable pour la sittelle torchepot, car depuis 2008, la tendance est plutôt à la stabilité.

Pour la mésange huppée, l'année 2012 est à un niveau très inférieur à 2011 et le nombre de contacts obtenus est de peu supérieur à celui des mésanges bleue et nonnette. Elle demeure toutefois, la seconde espèce de mésange de la forêt de Cerisy, loin derrière la mésange charbonnière.



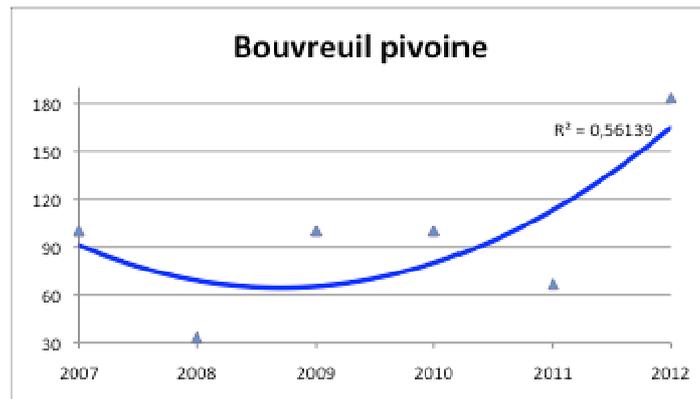
La buse variable

Rapace le plus commun de la forêt, cette espèce connaît des fluctuations locales spectaculaires liées à l'abondance des rongeurs au sein même du boisement. Ceci avait déjà été montré en 1991 (Chartier, 1994), année de pullulation du campagnol roussâtre où l'abondance de cette proie avait provoqué une concentration exceptionnelle des nids au sein même de la forêt (plus d'un couple au km²), tandis que la pénurie de proies en 1992 avait entraîné un exode massif dans le bocage limitrophe. Bien qu'aucune recherche particulière n'ait été faite en 2012, il y a tout lieu de penser que nous sommes dans une configuration proche au vu de l'indice d'abondance de cette espèce au regard des années précédentes : 2012 était peut-être une année de pullulation de rongeurs ou en marque le début. En tout cas, l'extrême faiblesse des effectifs de buse de ces dernières années dans la forêt était probablement due à un manque de proies.



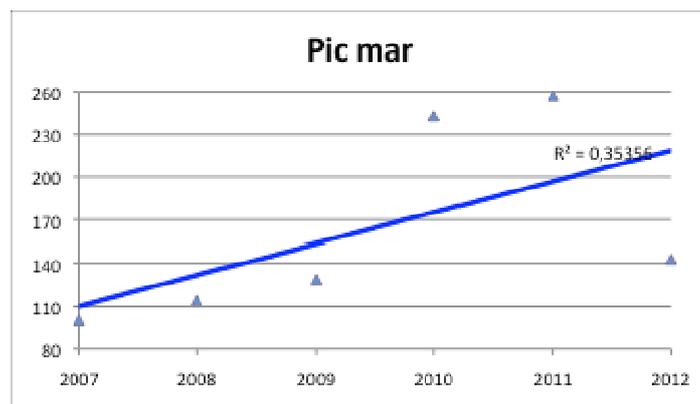
Le bouvreuil pivoine

Le bouvreuil pivoine est une espèce en forte diminution à travers la France et la Basse-Normandie (respectivement Vulnérable et En Danger dans les deux listes rouge). L'effectif recensé est très faible et l'espèce est difficile à recenser surtout en milieu forestier. Les recensements de 2012 ont permis d'en dénombrer 11, ce qui est inhabituel. Il convient de rester très prudent dans l'interprétation de tels résultats et il serait utile de pouvoir comparer cette tendance avec celles enregistrées en 2012 au niveau régional et national.



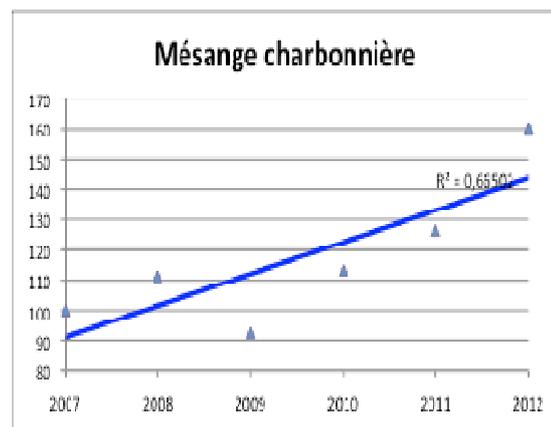
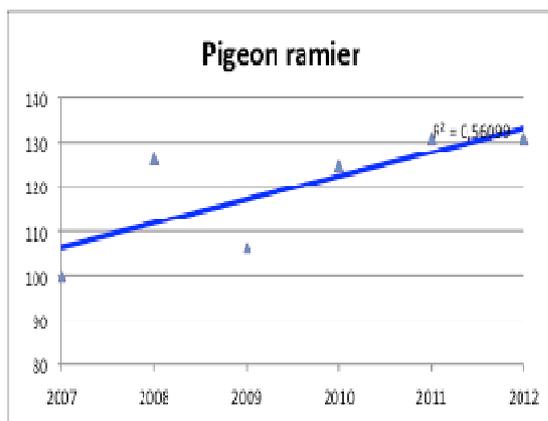
Le pic mar

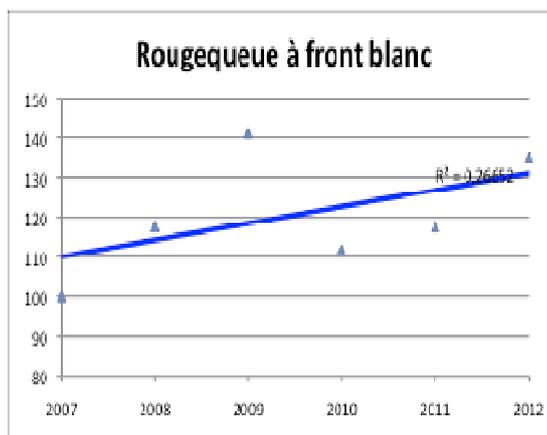
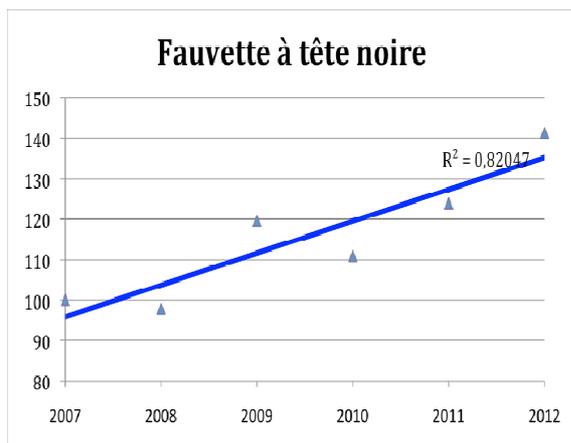
Le pic mar a été nettement moins contacté cette année que l'année précédente. Sur le moyen terme, cela ne remet pas en cause la progression enregistrée depuis 2007, mais cette chute brutale de l'indice doit inciter à la prudence car elle pourrait être la conséquence des nombreuses coupes pratiquées dans les boisements matures ces dernières années. L'absence de recherche ciblée sur les pics cette année nous prive de précieux renseignements et ne permet pas d'en connaître la cause : réelle contraction des effectifs ou difficulté de recensements liée aux conditions atmosphériques désastreuses de ce printemps.



Le pigeon ramier, la mésange charbonnière, le rougequeue à front blanc et la fauvette à tête noire

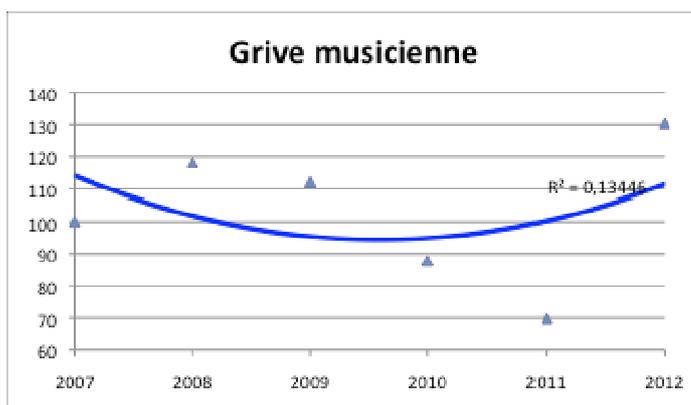
Avec un indice 2012 supérieur à 130, le pigeon ramier, la mésange charbonnière, le rouge-queue à front blanc et la fauvette à tête noire connaissent des évolutions positives régulières ces trois dernières années et semblent en progression sur le moyen terme.





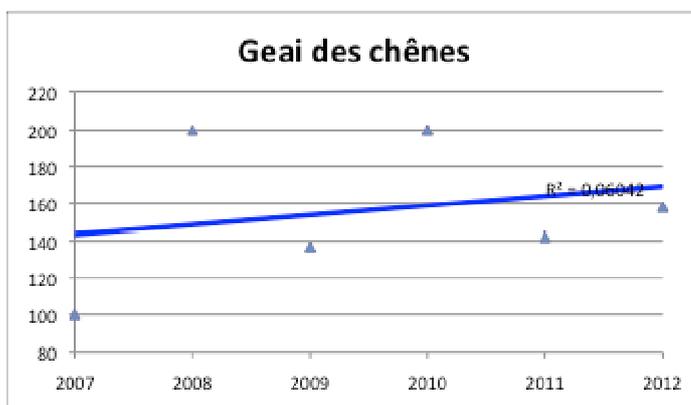
La grive musicienne

Les effectifs de grive musicienne connaissent des variations de grande ampleur sans que nous puissions les rattacher à une raison particulière. Au contraire, le froid de février 2012 aurait pu entraîner une mortalité hivernale importante. Or, l'année 2012 montre le meilleur indice de ces six années de suivi standardisé. 2011 a peut-être été l'objet d'une très bonne reproduction ayant permis ce redressement spectaculaire.



Le geai des chênes

Le geai des chênes progresse sur le moyen terme, tout en ayant une variation d'indices conséquente d'une année à l'autre.

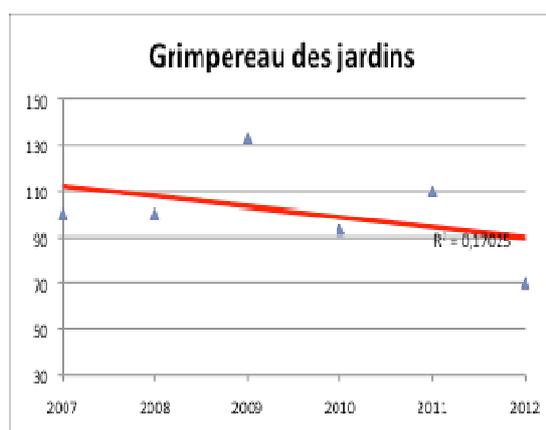
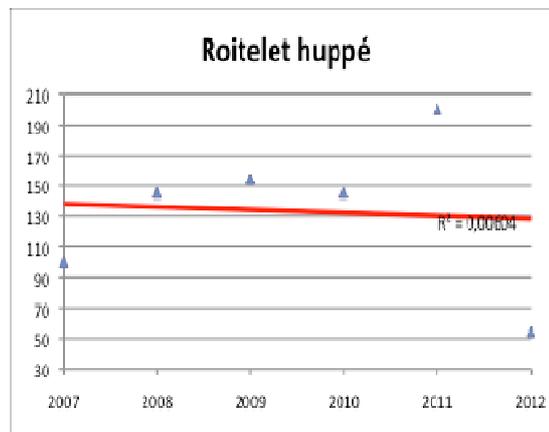
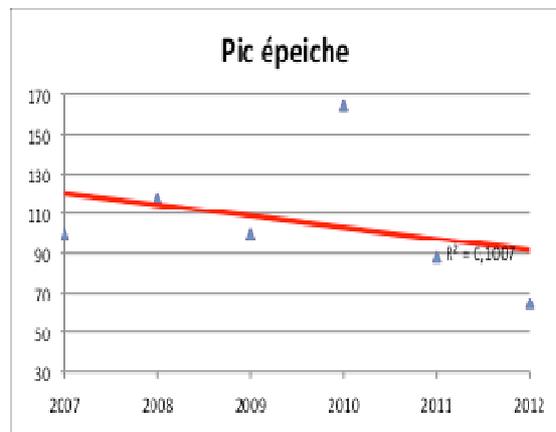
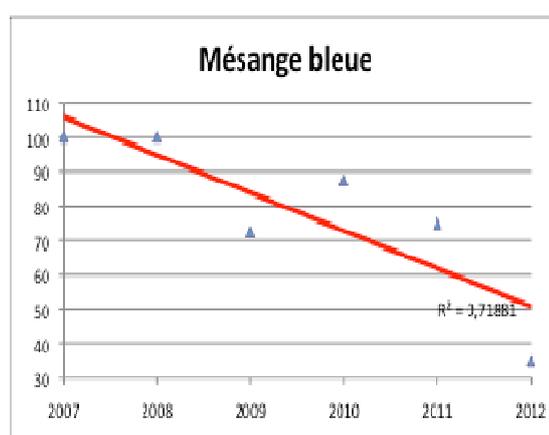
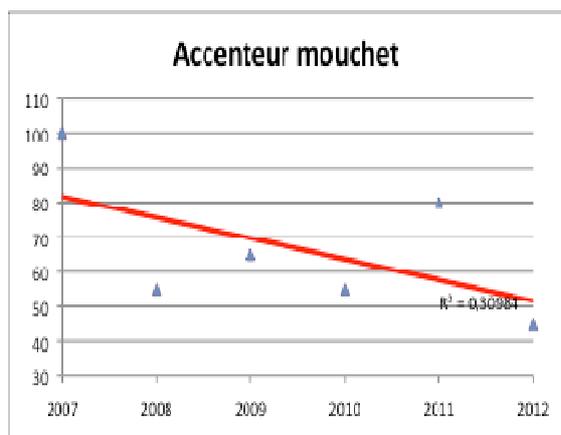


3.1.1.2 Espèces paraissant stables entre 2007 et 2011

Les espèces suivantes semblent stables au delà de variations infimes d'une année à l'autre : c'est le cas de la corneille noire, du rouge-gorge familier, du troglodyte mignon, du merle noir, du pouillot véloce, de la grive draine, de la mésange nonnette, de la fauvette des jardins et de la tourterelle des bois.

3.1.1.3 Espèces en régression de 2007 à 2012

L'accenteur mouchet, la mésange bleue, le pic épeiche, le roitelet huppé et le grimpereau des jardins ont des indices en baisse depuis 2007. La chute de l'indice est particulièrement marquée en 2012 chez la mésange bleue et le roitelet huppé.



3.1.2 Informations relatives aux espèces localisées

La bondrée apivore, le faucon hobereau, l'autour des palombes, l'épervier d'Europe, le pigeon colombin et le gros-bec casse-noyaux

Aucune donnée de ces espèces qui n'ont pas été spécialement recherchées en 2012.

L'engoulevent d'Europe et la locustelle tachetée

Les recherches sont demeurées vaines, malgré des soirées orientées sur l'écoute de ces espèces les 7 et 8 juin sur les coupes ou friches des parcelles 14, 64, 93, 101 et 127.

Le bec-croisé des sapins, la mésange noire

Ces deux espèces ont été contactées uniquement en période hivernale.

Le pouillot fitis

Le pouillot fitis n'a été contacté qu'une seule fois, au point 28 le 27 avril et non entendu lors des recherches aléatoires.

Le pouillot siffleur

Le pouillot siffleur n'a été contacté qu'un fois lors des points d'écoute, au point 36 le 5 juin, puis lors de prospections aléatoires le 9 juin sur la parcelle 92 et le 13 juin parcelle 60.

Le roitelet tripe bandeau

Rare, mais presque régulière puisque notée cinq années sur six, l'espèce n'a pas été contactée lors des points d'écoute, mais lors de prospections aléatoires : 2 individus vus et entendus le 13 juin sur la parcelle 60, puis un sur la parcelle 48.

4/ Conclusion

Le printemps particulièrement perturbé de 2012 a probablement eu un impact négatif sur la détection des chanteurs. Toutefois, l'évolution des espèces communes est globalement stable ou positive sauf pour cinq d'entre elles. Parmi les espèces localisées, seul l'engoulevent d'Europe a été réellement recherché et son absence constatée. Le pouillot siffleur semble toujours présent en faible nombre.

5/ Bibliographie

Chartier, A. 1994 – Avifaune nicheuse de la forêt de Cerisy (1991-1992). Rapport Groupe Ornithologique Normand. 66 p.

Debout, G. 2012 – Liste rouge des oiseaux de Basse-Normandie. 66 pages.

UICN et al. 2011 – La liste rouge des espèces menacées en France. Oiseaux de France métropolitaine. UICN/MNHN/LPO/SEOF/ONCFS. 28 pages.