



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

Résultats 2013

Bernard Mille & Alain Chartier

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

à la demande de
l'Office National des Forêts

Décembre 2013

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 éparses obtenues sans protocole particulier	6
2/ Résultats et analyse en période internuptiale 2012-2013	6
3/ Résultats et analyse en période nuptiale 2013	7
3.1 Résultats de la période de nidification 2013	9
3.1.1 Évolution des espèces communes par points d'écoute.....	10
Le grimpereau des jardins, le pinson des arbres, le rouge-gorge familier, le pouillot véloce, pic épeiche, troglodyte mignon.....	10
La sittelle torchepot.....	11
La grive musicienne, la fauvette à tête noire, le merle noir, la mésange charbonnière, la corneille noire.....	11
Le pigeon ramier, la mésange bleue et la mésange nonnette	12
Le roitelet tripe bandeau.....	12
La grive draine, le geai des chênes, la mésange huppée.....	12
L'acenteur mouchet, le pic mar, le rougequeue à front blanc.....	13
3.1.2 Informations relatives aux espèces localisées	13
La bondrée apivore, le faucon hobereau, l'autour des palombes, l'épervier d'Europe, l'engoulevent d'Europe, le pigeon colombin, le pouillot siffleur, la locustelle tachetée, la mésange noire, le roitelet huppé, le bec-croisé des sapins et le gros-bec casse-noyaux	13
4/ Conclusion	13
5/ Bibliographie.....	13

1/ Introduction et méthodologie

Pour la septième année consécutive, en 2013, l'avifaune de la forêt de Cerisy a fait l'objet d'un suivi effectué grâce à plusieurs séries de relevés :

⇒ 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.

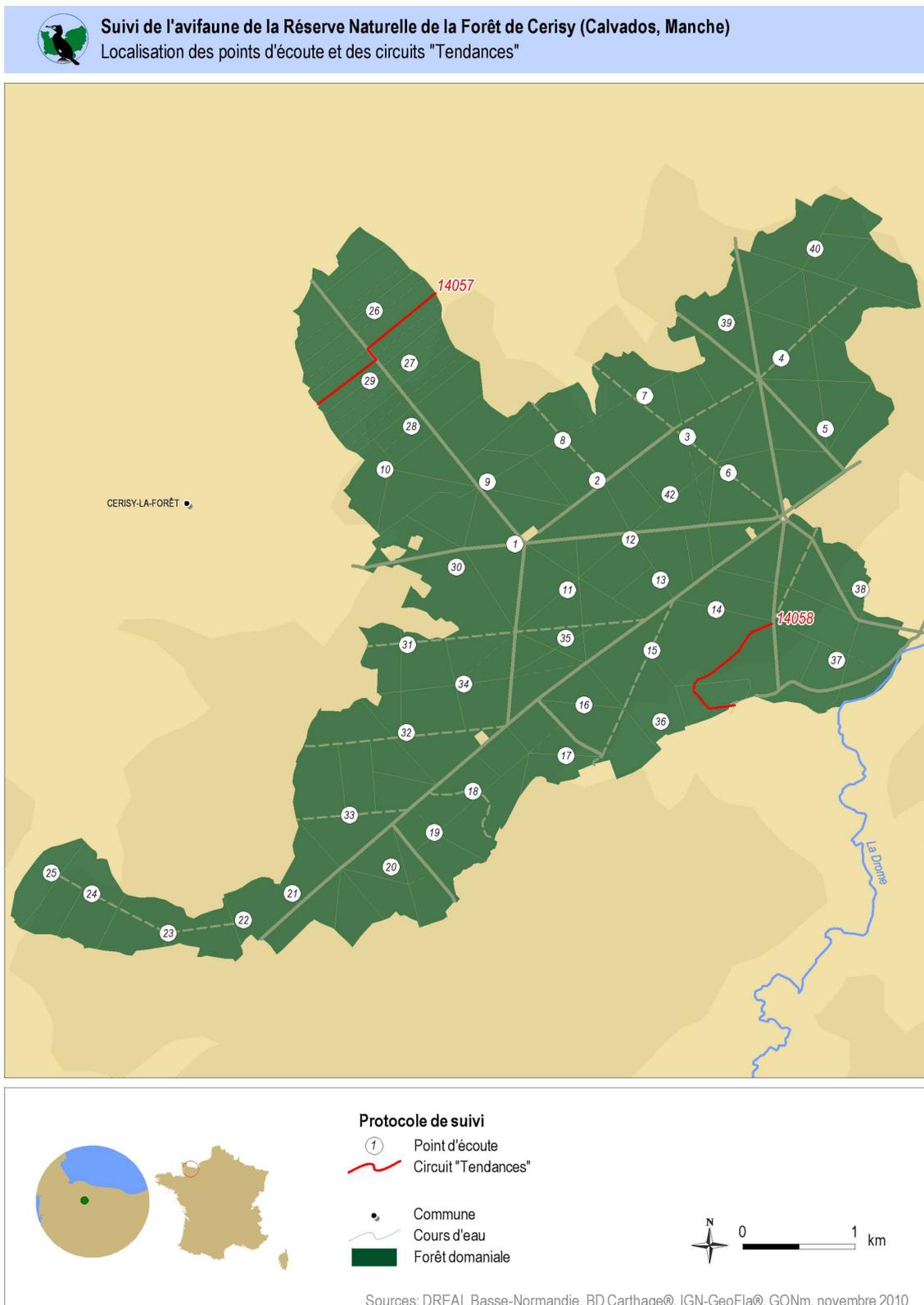


Figure 1 : Points d'écoute et circuits « Tendances » sur Cerisy (le circuit 14057 a changé de nom et se nomme maintenant 50095 dans les tableaux)

1.1 Période internuptiale

Les deux circuits « Tendances », prospectés chacun 2 fois (24 et 25/10/12 et 11/01/13) durant 30 minutes, permettent de définir 24 relevés en période internuptiale. La première série qui devait avoir lieu entre le 15/8 et le 15/9 n'a pu être effectuée (départ de Michel Bouvier de la région). C'est Bernard Mille qui, à partir de la mi-octobre, a effectué les suivis. 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. Pour 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 constances¹ sont similaires : il s'agit du nombre de fois où l'espèce est contactée lors des 24 relevés. Ainsi, la mésange à longue queue, dont 25 oiseaux ont été vus, a fait l'objet d'observations sur 11 relevés différents soit une constance de 46% (11 fois/24 relevés).

1.2 Nidification

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

Durant la saison de nidification 2013, les 41 points d'écoute ont été parcourus deux fois en neuf matinées (20/4, 21/4, 22/4 et 23/4 pour la première période et 20/6, 21/6, 22/6 et 23/6 en deuxième période) et les parcours Tendances trois fois (15/3, 7/5 et 28/6 pour le circuit 14058 et 14/3, 7/5 et 28/6 pour le circuit 50095).

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 ce 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.

La constance 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, la constance s'appuie sur la « présence-absence » de l'espèce au regard des 36 « points » prospectés.

¹ La constance est le rapport exprimé en pourcentage du nombre de fois où l'espèce est vue par rapport au nombre total de visites (Collette, 2010).

1.2.2 Données éparses obtenues sans protocole particulier

Quelques données obtenues au gré des déplacements sont analysées.

2/ Résultats et analyse en période internuptiale 2012-2013

Espèce	C. 50095	C. 14058	2 circuits	Constance
Rouge-gorge familier	23	26	49	71%
Corneille noire	17	13	30	67%
Pouillot véloce	10	19	29	63%
Mésange à longue queue	16	9	25	46%
Pinson des arbres	7	6	13	42%
Mésange bleue	5	8	13	29%
Mésange charbonnière	4	7	11	29%
Troglodyte mignon	8	3	11	29%
Merle noir	5	2	7	25%
Pigeon ramier	3	2	5	17%
Grive draine	2		2	8%
Grive musicienne	2		2	8%
Roitelet triple bandeau	2		2	4%
Pic épeichette	1		1	4%
Roitelet huppé		1	1	4%
Nombre d'espèces	14	11	15	

Tableau 1 : Nombre total d'oiseaux contactés lors des 24 tranches de 5 mn sur chacun des circuits « Tendances » et constance.

Seulement 15 espèces ont été contactées lors de ces sessions. C'est le plus mauvais score jamais atteint depuis 2007, la moyenne étant jusqu'ici de 22 espèces par période hivernale depuis le début des relevés, c'est dire sur 5 ans. Il faut toutefois noter que chaque parcours n'aura été prospecté que deux fois au lieu des trois relevés habituels.

L'absence de la sittelle torchepot (en 2^{ème} position en 2012 et en moyenne en 3^{ème} rang sur 5 ans) et de la mésange huppée (en moyenne en 6^{ème} rang sur 5 ans) et le score exceptionnellement élevé du rouge-gorge familier (en moyenne en 8^{ème} rang sur 5 ans) et du pouillot véloce (absent de 4 relevés sur 5 ans et au 18^{ème} rang en 2011) sont les éléments les plus remarquables. C'est inquiétant pour les deux premières espèces qui sont cavernicoles et sédentaires : cette régression de la première et la disparition de la seconde sont probablement à mettre en relation avec la rudesse de l'hiver 2011/2012, suivie d'une saison de nidification calamiteuse en 2012. La mésange huppée est une espèce qui régresse au niveau régional, mais à l'inverse la sittelle torchepot progresse (Debout, 2013).

Les cinq espèces dont la constance est la plus forte sont, en ordre décroissant, le rouge-gorge familier, la corneille noire, le pouillot véloce, la mésange à longue queue et le pinson des arbres. Parmi les pics, seul le plus rare dans la forêt, le pic épeichette, a été contacté.

3/ Résultats et analyse en période nuptiale 2013

Espèce	max 41 pts	Constance
Pinson des arbres	97	88%
Rouge-gorge familier	67	67%
Troglodyte mignon	61	62%
Pouillot véloce	53	60%
Grimpereau des jardins	42	55%
Corneille noire	58	52%
Merle noir	41	52%
Pigeon ramier	39	48%
Fauvette à tête noire	42	45%
Grive musicienne	35	44%
Mésange charbonnière	44	43%
Sittelle torchepot	29	30%
Pic épeiche	21	27%
Mésange bleue	22	24%
Mésange à longue queue	19	18%
Fauvette des jardins	15	15%
Grive draine	6	7%
Mésange nonnette	5	6%
Geai des chênes	4	5%
Pic noir	2	2%
Buse variable	2	2%
Coucou gris	2	2%
Roitelet triple bandeau	4	2%
Hypolaïs polyglotte	1	1%
Pie bavarde	1	1%
Épervier d'Europe	1	1%
Pouillot fitis	1	1%
Tourterelle turque	1	1%
28 espèces		

Tableau 2 : Nombre maximum d'individus de chaque espèce contactés sur les 41 points d'écoute STOC et constance 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 » 50095 et 14058, la somme des deux circuits donnant le nombre d'oiseaux différents contactés.

Espèce	max 50095	max 14058	max 2 circuits	Constance
Pinson des arbres	26	36	62	86%
Rougegorge familier	24	21	45	67%
Troglodyte mignon	14	18	32	61%
Pigeon ramier	14	5	19	47%
Corneille noire	9	16	25	44%
Grimpereau des jardins	12	12	24	44%
Pouillot véloce	12	5	17	33%
Mésange à longue queue	8	2	10	25%
Mésange charbonnière	3	7	10	25%
Fauvette à tête noire	4	7	11	22%
Merle noir	3	4	7	19%
Mésange bleue	9	3	12	19%
Sittelle torchepot	4	1	5	14%
Grive draine	2	2	4	11%
Grive musicienne	3	1	4	11%
Pic épeiche	3	1	4	11%
Mésange huppée	2		2	6%
Roitelet triple bandeau	3		3	6%
Bruant jaune		1	1	3%
Chouette hulotte	1		1	3%
Geai des chênes	1		1	3%
Mésange nonnette	5		5	3%
Pic vert		1	1	3%
Pie bavarde	1		1	3%
Pouillot fitis		1	1	3%
Tourterelle turque		1	1	3%
Nombre total d'espèces	22	20	26	

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	159
Rouge-gorge familier	112
Troglodyte mignon	93
Corneille noire	83
Pouillot véloce	70
Grimpereau des jardins	66
Pigeon ramier	58
Mésange charbonnière	54
Fauvette à tête noire	53
Merle noir	48
Grive musicienne	39
Mésange bleue	34
Sittelle torchepot	34
Mésange à longue queue	29
Pic épeiche	25
Fauvette des jardins	15
Grive draine	10
Mésange nonnette	10
Roitelet triple bandeau	7
Geai des chênes	5
Buse variable	2
Coucou gris	2
Mésange huppée	2
Pic noir	2
Pie bavarde	2
Pouillot fitis	2
Tourterelle turque	2
Bruant jaune	1
Chouette hulotte	1
Épervier d'Europe	1
Hypolaïs polyglotte	1
Pic vert	1
Nombre d'espèces	32

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 2013

Cette année, les relevés en période nuptiale à partir des points d'écoute et des parcours tendances ont permis de contacter 32 espèces, ce qui est très faible par rapport 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 à nouveau lié à la météorologie particulièrement défavorable de ce printemps ayant entraîné des difficultés de recensement, voire d'une moindre activité vocale des oiseaux. Il est possible aussi que le

changement d'observateur ait entraîné un biais. Quoiqu'il en soit, le nombre moyen d'espèces par point d'écoute chute inexorablement depuis 6 ans (tableau n° 5 et figure n° 2).

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
2013	11,2
Moyenne	13,2

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

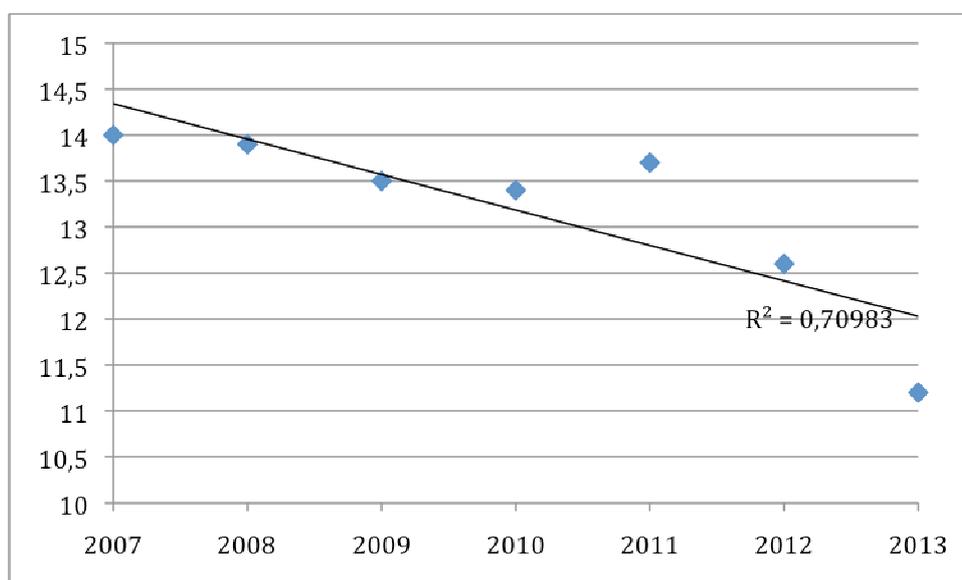


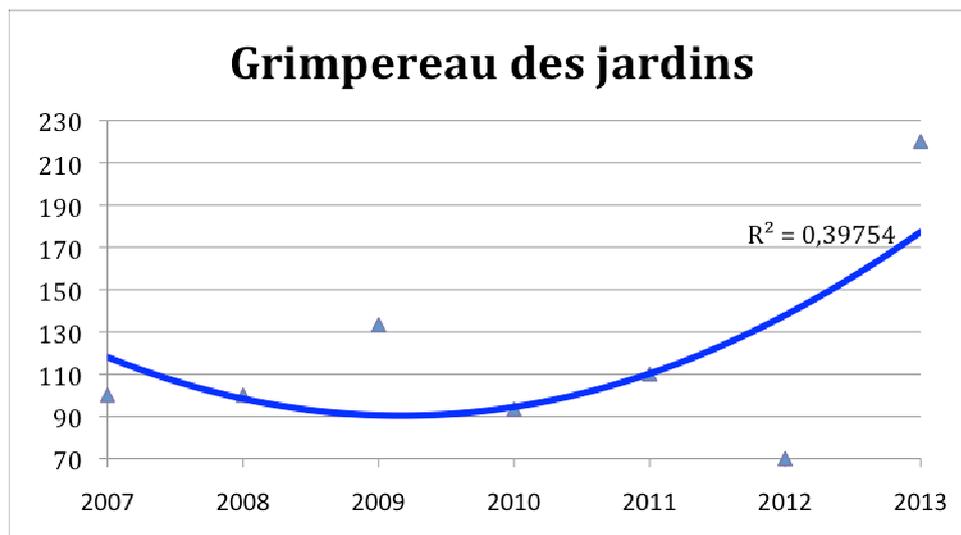
Figure 2 : évolution du nombre moyen d'espèces par points d'écoute depuis 2007 et courbe de tendance

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 22 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.

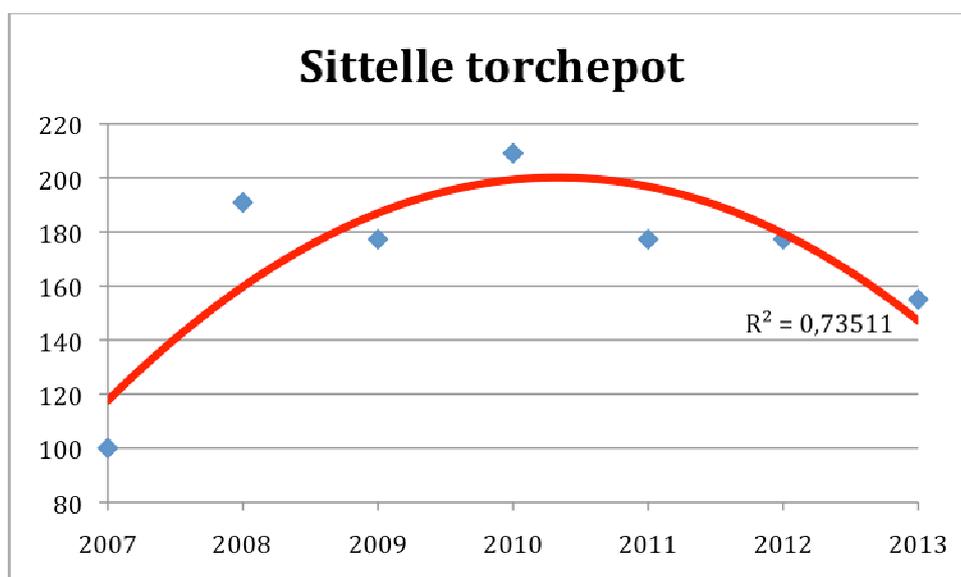
Le grimpeau des jardins, le pinson des arbres, le rouge-gorge familier, le pouillot véloce, pic épeiche, troglodyte mignon

Ces espèces progressent nettement en 2013. Pour le grimpeau des jardins et le troglodyte mignon, il s'agit d'un retournement de tendance. Au niveau régional, le grimpeau des jardins est une espèce qui progresse aussi (Debout, 2013).



La sittelle torchepot

Après avoir connu des années fastes de 2007 à 2010, la sittelle torchepot amorce un lent déclin. L'évolution sur 6 ans demeure toutefois positive, mais la baisse régulière de ces trois dernières années est difficile à interpréter. 2007, année de référence, était manifestement une année de faible effectif.



La grive musicienne, la fauvette à tête noire, le merle noir, la mésange charbonnière, la corneille noire.

Ces cinq espèces sont stables sur le moyen terme (indice compris entre 80 et 120 à l'issue des ces six années). Toutefois, ce constat masque des variations parfois importantes d'une année sur l'autre. C'est surtout le cas pour la mésange charbonnière qui avait un indice important de 160 en 2012, chutant cette année à 102).

Le pigeon ramier, la mésange bleue et la mésange nonnette

Ces trois espèces régressent dans de faibles proportions sur le moyen terme, mais alors que le pigeon ramier baisse après trois années de fort effectif, la mésange nonnette fluctue et la mésange bleue semble reprendre des couleurs après une année catastrophique en 2012.

Le roitelet tripe bandeau

Toujours localisée cette espèce progresse d'année en année en supplantant maintenant le roitelet huppé dans la forêt (contacté en hivernage, mais pas en période de nidification cette année).

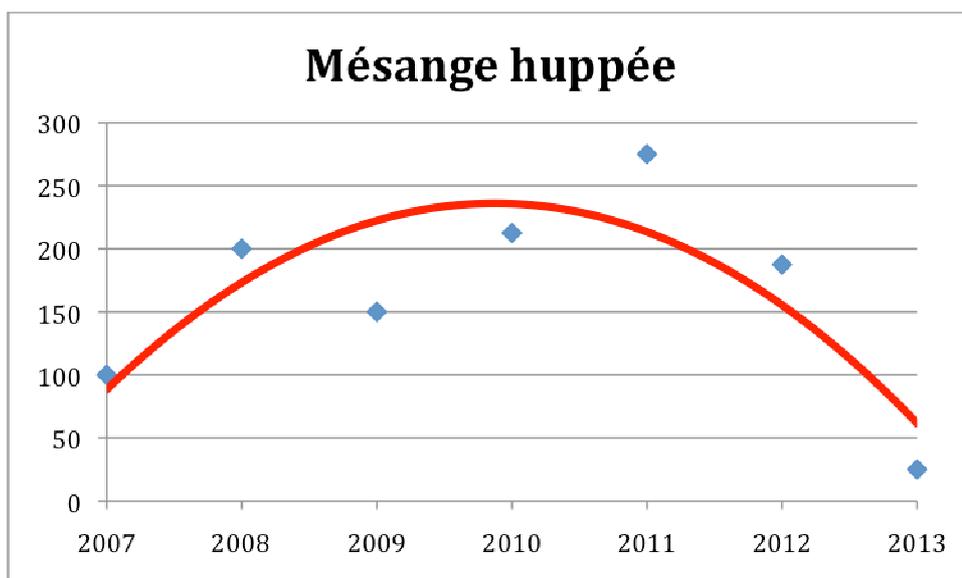
La grive draine, le geai des chênes, la mésange huppée

Ces trois espèces baissent considérablement, mais il ne semble pas que ces changements résultent des mêmes causes.

Pour la grive draine, la première session (dernière décade d'avril) était un peu plus tardive que celles des années précédentes et pour cette espèce chantant tôt en saison (dès janvier), ce décalage a peut-être entraîné un artéfact dans le résultats. Il conviendra de revenir à des relevés à la mi-avril en 2014.

Le geai des chênes, quant à lui, a envahi la région des dernières années. Cette chute subite peut résulter d'un effondrement des ressources alimentaires en 2012-2013.

La chute dramatique de la mésange huppée, après plusieurs années fastes en forêt de Cerisy, est aussi constatée au niveau régional, mais depuis plus longtemps (Debout, op. cit.). On peut penser que cette espèce forestière a bien résisté durant plusieurs années au cœur même de la forêt, alors qu'elle diminuait partout ailleurs, mais que les hivers et printemps défavorables des ces deux dernières années ont provoqué un effondrement des populations, y compris dans son habitat de prédilection, la forêt de conifères, formation végétale d'ailleurs rare en forêt de Cerisy.



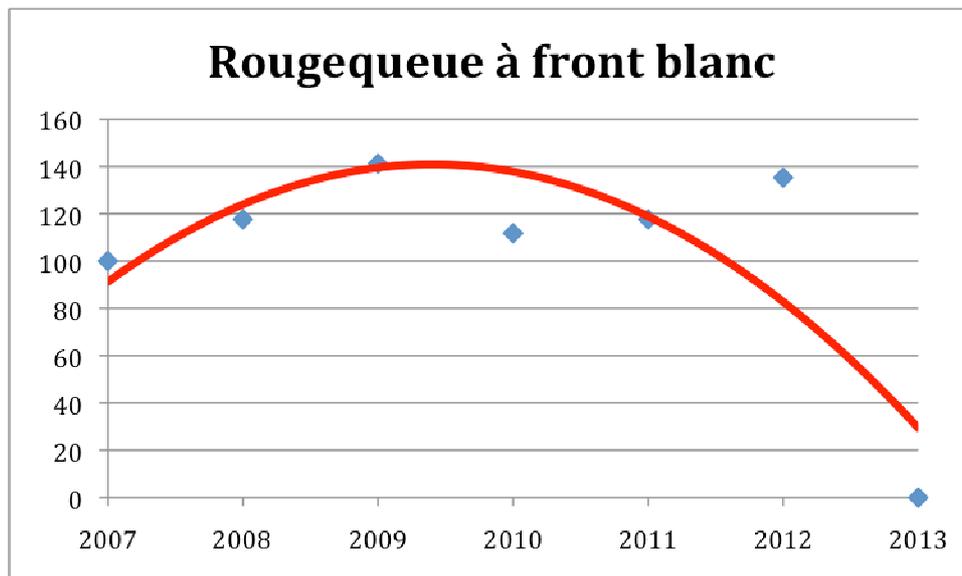
L'accenteur mouchet, le pic mar, le rougequeue à front blanc

Ces espèces, recensées tous les ans et plus ou moins communes dans la forêt, n'ont pas été contactée cette année. Les raisons de ces absences ne sont pas identiques. On peut toutefois faire remarquer que les conditions atmosphériques ont perturbé les recensements.

Les dates des recensements peut-être trop tardives pour l'accenteur mouchet ont entraîné une absence de contact de cette espèce par ailleurs peu commune dans la forêt par manque de secteurs buissonnants.

Le pic mar n'a pas été contacté cette année. Outre les problèmes des conditions atmosphériques, une méconnaissance des cris de cette espèce peut en être la cause. Un effort particulier devra être fait dans ce sens en 2014.

Par contre, l'absence de contacts avec le rouge-queue à front blanc est particulièrement inquiétante, car cette espèce est bien connue de la personne ayant effectué les recensements.



3.1.2 Informations relatives aux espèces localisées

La bondrée apivore, le faucon hobereau, l'autour des palombes, l'épervier d'Europe, l'engoulevent d'Europe, le pigeon colombin, le pouillot siffleur, la locustelle tachetée, la mésange noire, le roitelet huppé, le bec-croisé des sapins et le gros-bec casse-noyaux

Aucune donnée de ces espèces qui n'ont pas été spécialement recherchées en 2013.

4/ Conclusion

Le printemps particulièrement perturbé de 2013, succédant à celui de 2012 lui aussi très défavorable, a probablement eu un impact négatif sur la détection des chanteurs qui se sont avérés peu loquaces, mais aussi sur la dynamique de certaines espèces, affectées par une mauvaise reproduction 2012 et, pour les sédentaires, aussi par les rigueurs hivernales 2012/2013.

5/ Bibliographie

Debout, C. 2013 – Enquête tendances : analyse 2012 des données. <http://www.gonm.org>

