

# La pression d'observation vue par les variations du nombre de données sur Faune-IdF

Frédéric MALHER

Cela fait plus de deux ans et demi que Faune-IdF est ouvert et, depuis le 1/4/2011, ce sont plus de 676 000 données (au 31/10/2013) qui ont été recueillies (sans compter les données plus anciennes qui ont été reportées par de nombreux observateurs).

En plus de l'intérêt d'apprendre la présence de telle ou telle espèce plus ou moins rare, ce type de site a aussi pour but de pouvoir interpréter le nombre de données recueillies sur des espèces moins rares ou communes pour en tirer toute sortes de renseignements, par exemple suivre les passages migratoires, mais aussi les variations d'effectifs d'une région à l'autre ou d'une année à l'autre.

Dans un article du Grand-Duc (Guélin 2013), l'auteur étudie les différentes manières d'estimer la pression d'observation pour relativiser les variations du nombre de données de telle ou telle espèce dans le temps ou dans l'espace. Il aboutit à la conclusion que le nombre total de données sur une période donnée constitue un indice acceptable de la pression d'observation... ce qui est bien pratique, car c'est plus facile à obtenir que le nombre de « listes d'observations » qui seraient plus précises !

Il est donc utile de se pencher sur la manière dont a varié jusqu'à présent ce nombre de données, dans le temps ou dans l'espace francilien.

## 1. Démarrage de Faune-IdF

Comme le site a ouvert le 11/3/2011, nous n'avons tenu compte que des totaux mensuels depuis avril 2011.

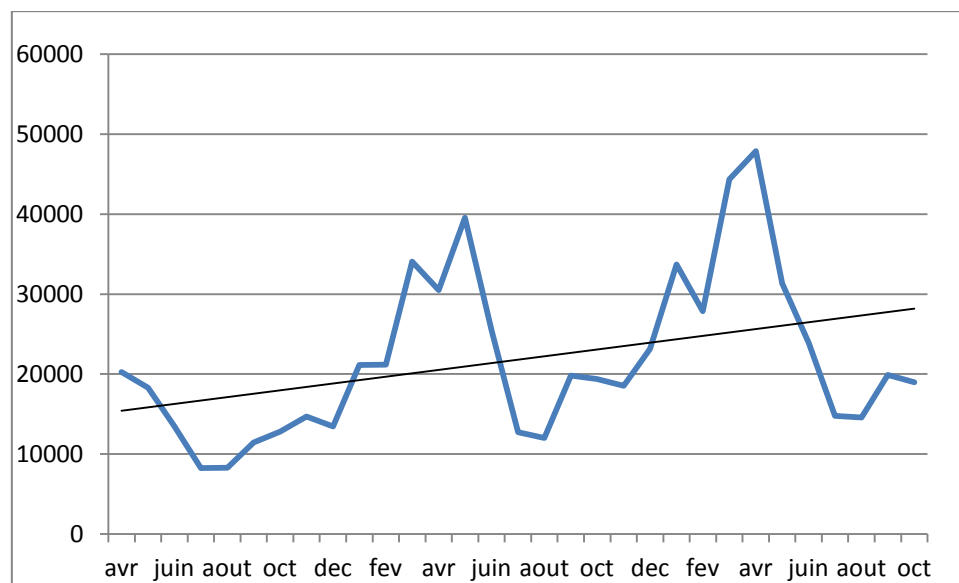


Figure 1 : Nombre mensuel de données recueillies dans Faune-IdF

La tendance est de +88% en 31 mois (29% par an). Le rythme semble se stabiliser en automne 2013. Il est possible que la météo « particulière » du printemps 2013 explique la faible augmentation du nombre de données en février-mars et la baisse en mai-juin 2013 par rapport à la même période en 2012.

Sur les 12 derniers mois (1/11/12 - 31/10/13), 319 383 données ont été recueillies. Comme éléments de comparaison, nous nous bornerons à citer les chiffres de deux autres sites lancés il y a plus longtemps : depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2013, Faune-Aquitaine a recueilli 384 197 données (dont une petite part de taxons autres que les oiseaux), Champagne-Ardenne 174 163 et Faune-IdF 295 180 (données recueillies le 21/11/13). Notre site encore jeune n'a donc pas à rougir de ses résultats...

## 2. Répartition géographique de la pression d'observation

Comme indicateur de la pression d'observation, nous avons utilisé le nombre de données rapportées à la superficie de chaque département.

Depuis avril 2011	Surface(km <sup>2</sup> )	obs/km <sup>2</sup>
Paris	102	423,5
S. StDenis	236	110,1
Val de Marne	245	146,2
Hts de Seine	176	266,9
Val d'Oise	1246	35,1
Essonne	1804	58,7
Yvelines	2284	88,5
Seine-et-Marne	5915	29,2
IdF	12008	56,3

La forte hétérogénéité des résultats saute aux yeux : en particulier deux départements sont particulièrement sur-prospectés : Paris (7.5 x moyenne régionale) et Hauts de Seine ( 4.7 x moyenne) et deux nettement sous-prospectés : Seine-et-Marne (moyenne x 0.52), Val d'Oise (moyenne x 0.62)

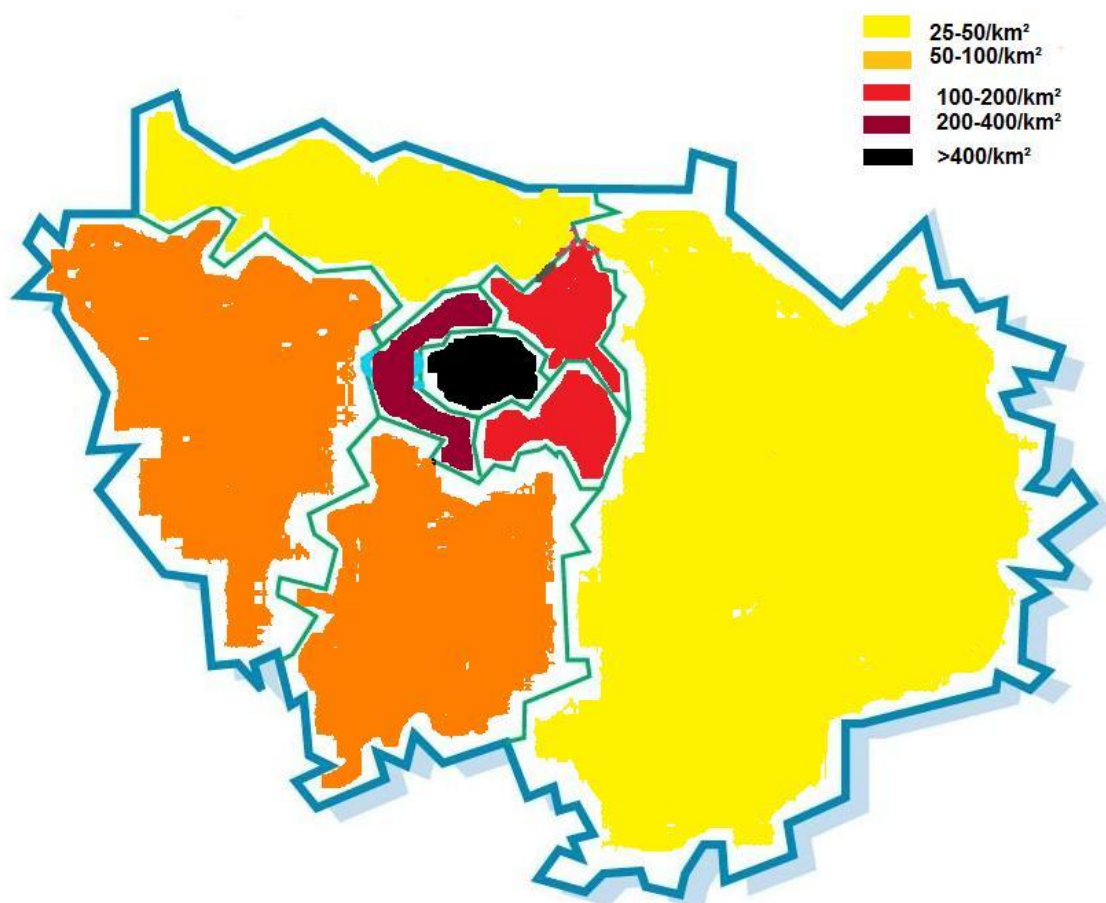


Fig. 2 : Variation de la pression d'observation selon les départements

### 3. Phénologie des observations

La Fig. 1 montre une phénologie assez attendue de l'activité des ornithologues, avec un minimum pendant les vacances d'été (ce qui montre que la région n'attire pas le tourisme ornitho... qui s'en étonnera ?) et un maximum au printemps. Il faut cependant signaler que ce phénomène est accentué par les variations de la détectabilité des oiseaux qui est beaucoup plus faible en été qu'au printemps. Pour suivre l'évolution d'une espèce au cours du temps, il faudra donc évidemment tenir compte de ces fortes variations ; c'est là que l'article cité plus haut prend tout son intérêt : il nous dit que, pour tenir compte de la pression d'observation, il suffit de diviser le nombre d'individus comptés pour l'espèce étudiée par le nombre total de données recueillies sur la même zone et à la même époque. C'est un peu simpliste, mais c'est semble-t-il une méthode acceptable.

Mais ces variations sont-elles les mêmes sur toute la région ?

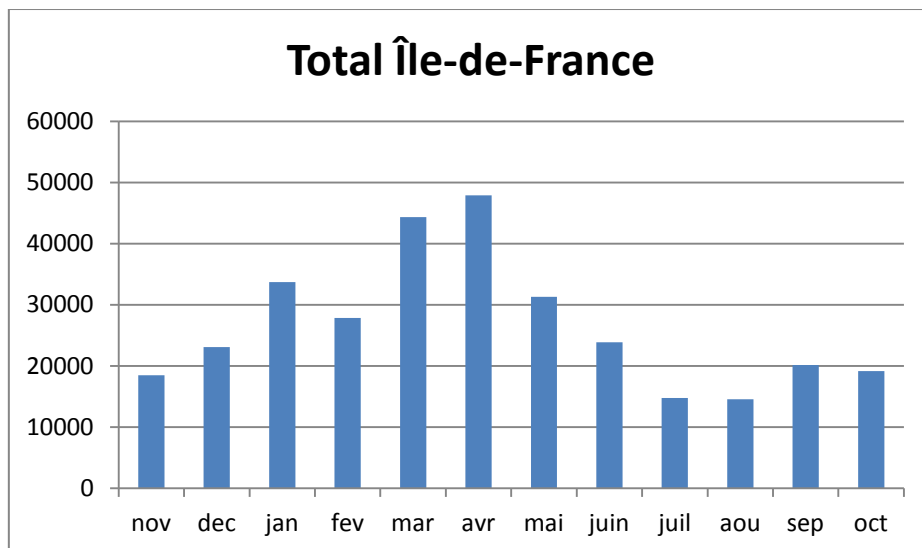
Pour faciliter les comparaisons d'un département à un autre et d'un mois à un autre, nous avons calculé une « pression relative » qui correspond au rapport entre la pression dans un département donné pendant une période donnée et la pression régionale à la même période.

Pour simplifier les données, nous les avons rassemblées en 3 périodes ( printemps, été et automne-hiver)

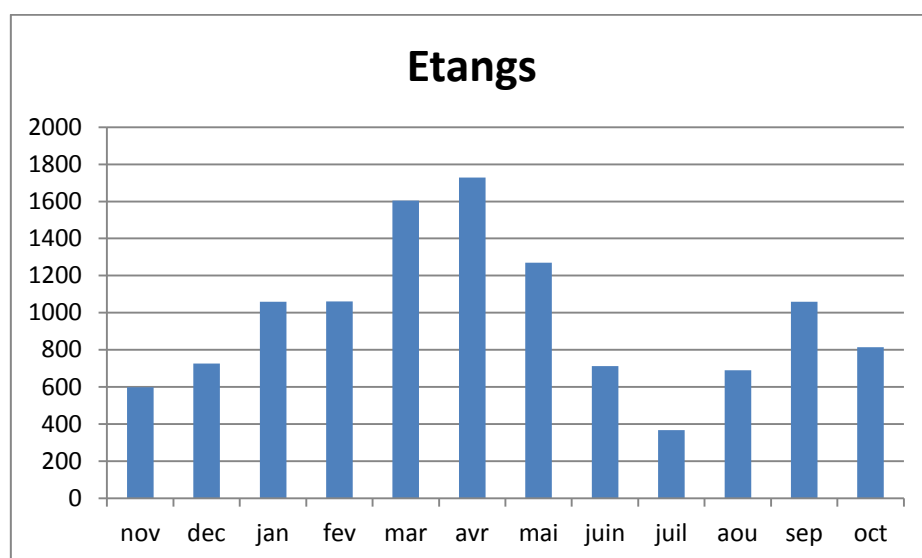
	avr-juin 2011	avr-juin 2012	avr-juin 2013	juil-aout 2011	juil-aout 2012	juil-aout 2013	oct-fev 2011-12	oct-fev 2012-13
Paris	7,61	6,35	6,81	8,57	5,92	5,29	9,39	7,71
S. StDenis	1,63	1,95	1,87	1,48	2,19	2,38	1,84	1,71
Val de Marne	2,16	2,16	2,38	2,03	2,57	2,61	3,05	3,24
Hts de Seine	3,01	4,98	4,57	1,50	2,91	5,02	5,39	4,91
Val d'Oise	0,50	0,47	0,72	0,46	0,75	0,73	0,46	0,72
Essonne	0,94	1,00	1,27	1,01	1,22	1,11	0,83	1,07
Yvelines	1,66	1,36	1,48	1,81	1,57	1,32	1,62	1,69
Seine-et- Marne	0,62	0,68	0,49	0,59	0,51	0,58	0,53	0,42

Il y a peu de variations cohérentes qui sautent aux yeux : tout au plus peut-on dire que la pression relative à Paris augmente un peu en hiver (les parisiens seraient-ils douillets au point de rester plus dans la capitale en hiver ?), ainsi qu'en Val de Marne (probablement un effet de la présence du lac de Créteil) et en Yvelines, et qu'au contraire elle baisse en Seine-et-Marne (conséquence de la frilosité des ornithos parisiens ?). En été, l'importance de Paris diminue par rapport au printemps (du moins si on laisse de côté l'année de lancement du site) alors que celles de la Seine St Denis et du Val de Marne augmentent. Les autres départements ne montrent pas de variations cohérentes.

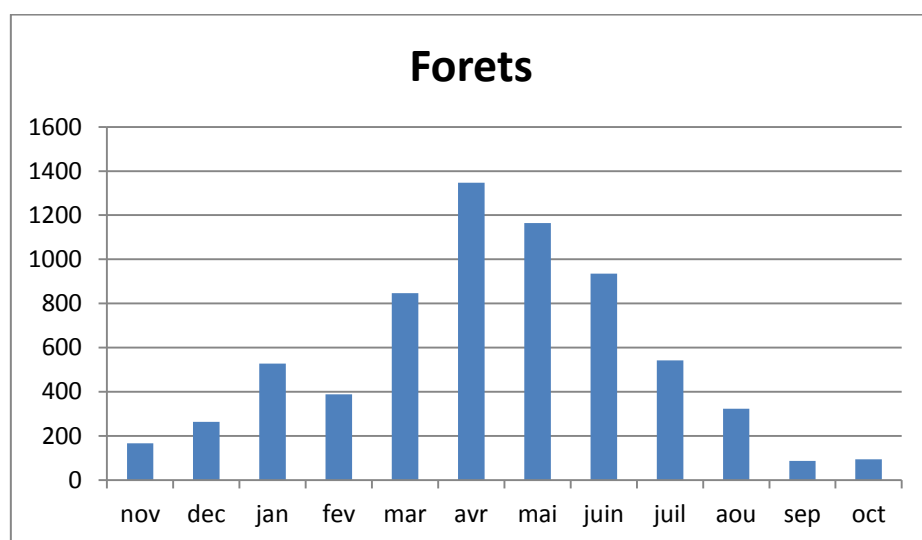
Pour essayer de vérifier si certains milieux étaient plus ou moins visités selon les saisons, nous avons additionné les nombres de données dans certaines communes ( Jablines, Vaires, Trappes, Varennes, Marolles pour les étangs et Fontainebleau, Arbonne, Rambouillet, Gazeran et Poigny-la-Forêt pour les forêts), en supposant que ces données étaient principalement recueillies au bord des étangs (resp. dans la forêt) qu'elles hébergent. Les résultats sont résumés dans les trois figures suivantes :



**Figure 3. Répartition mensuelle des données en Île-de-France (1/11/12-31/10/13)**



**Figure 4. Répartition mensuelle des données dans les "communes à étangs"**



**Figure 5. Répartition mensuelle des données en "communes à forêts"**

On voit qu'il n'y a pas de différence entre la phénologie régionale et celles des « communes à étangs » alors qu'il y en a peu pour les « communes à forêts » qui sont peu visitées en automne. Il ne semble donc pas y avoir de biais important dans la prospection de ces milieux par rapport aux autres milieux.

Moyennant certaines règles de traitement, ces fluctuations de la pression d'observation n'empêchent cependant pas de tirer des informations intéressantes des données de Faune-IdF sur les évolutions de l'avifaune en Île de France.

Bibliographie :

GUELIN F. 2013 Méthodologie d'exploitation phénologique des données VisioNature *Le Grand-Duc 81 : 83-93* mis en ligne sur Faune-Auvergne <http://files.biolovision.net/www.faune-auvergne.org/userfiles/GDUC/Grand-Duc8183-93.pdf>

Paris, le 22/11/13

Frédéric Malher

[corif@corif.net](mailto:corif@corif.net)

<http://lesoiseauxenville.skynetblogs.be>