

Effraie des clochers Bilan 2016

par Dominique Robert et Jean-Luc Vandeveld

Photo Guy Van Langenhove©ATENA 78

Résultats de la reproduction au cours des 16 dernières années

Année	Nombre de Nichoirs	Nombre de Sites	Couples nicheurs	2 ^{ème} nichée	total nichées cumulées	jeunes à l'envol	jeunes par nichée (cumulées)
2001	66	56	16	+ 1 0,6%	17	51	3
2002	73	62	23	+ 12 52%	35	120	3,4
2003	82	71	27	+ 1 0,4%	28	80	2,8
2004	85	73	27	+ 14 52%	41	135	3,3
2005	89	77	33	+ 7 21%	40	144	3,6
2006	97	84	26	+ 5 22%	31	133	4,3
2007	104	90	40	+ 30 75%	70	268	3,8
2008	108	94	41	+ 1 0,2%	42	123	2,9
2009	112	98	19	+ 0 0%	19	51	2,6
2010	118	104	33	+ 11 33%	44	147	3,3
2011	120	106	38	+ 16 2%	54	183	3,4
2012	124	109	50	+ 43 86%	93	341	3,7
2013	125	110	8	+ 1 12%	9	31	3,4
2014	129	114	36	+ 20 55%	56	262	4,7
2015	132	117	42	+ 10 24%	52	175	3,4
Mise à jour 2016	117	109	48	+ 16 33%	64	152	2,4
Total			507	Moyenne 29 %	695	2244	moyenne 3,37

Tableau 1

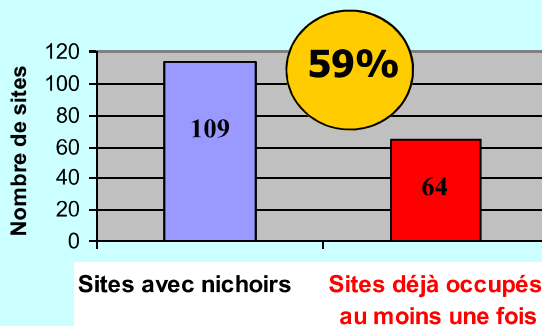


ETAT DES LIEUX

Mise à jour novembre 2016

- **Nombre de nichoirs : 117.**
- **Installés sur 109 sites.**
(au début, nous posions 2 nichoirs sur le même site, pour le même couple : il y a donc plus de nichoirs que de sites équipés).
- **Répartis sur 75 communes.**
- **Au total, 64 sites différents ont déjà été occupés au moins une fois pour la reproduction.**
- **Un maximum de 50 sites reproducteurs (simultanés) la même année 2012.**

Taux d'occupation des sites avec nichoirs (1993-2016)



Commencée en 1993, notre action de protection de l'Effraie des clochers s'est poursuivie chaque année par la pose de nichoirs dans les clochers, hangars agricoles, granges, centres équestres...

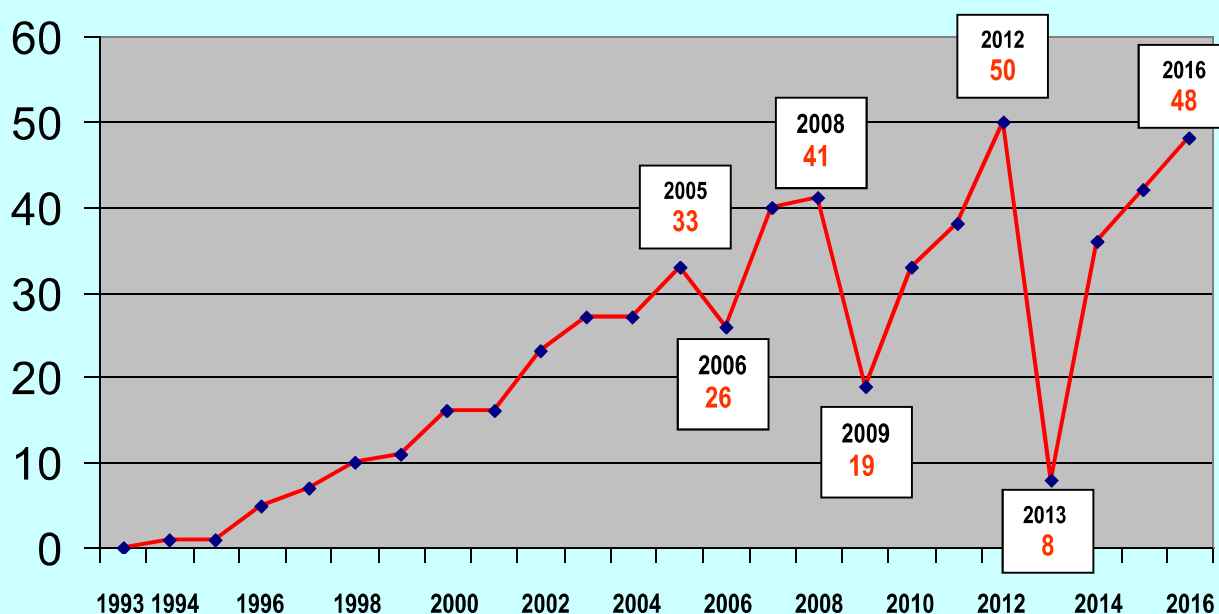
1- EVOLUTION DES COUPLES NICHEURS

- La **progression est régulière** jusqu'en 2005, pour atteindre le nombre de 33 couples nicheurs.
- A partir de cette date, on observe une série de variations annuelles, avec une première baisse en 2006, suivie d'une reprise de la progression jusqu'à **41 couples** en 2008.
- Une chute importante en 2009 : à *peine la moitié (46%) des couples se sont reproduits*, suivie d'une remontée et d'un pic avec **50 couples nicheurs en 2012**, notre meilleure année.
- A nouveau **une chute brutale en 2013** : *seulement 16% des couples se sont reproduits*, puis une remontée progressive des couples nicheurs, **se rapprochant en 2016 du maximum atteint lors de l'année de 2012.**

Question : comment expliquer cette fluctuation du nombre de couples nicheurs à partir de 2005 ? Si on rapporte ce phénomène aux fluctuations de la ressource alimentaire et des espèces proies : **les populations de Campagnols des champs, Microtus arvalis, connaissent-elles ces 10 dernières années des cycles (pullulation/effondrement) jusqu'alors inexistantes en Île-de-France ?**

Fig. 1

couples nicheurs depuis 1993





2- EVOLUTION DU NOMBRE TOTAL ANNUEL DE NICHEES

L'Effraie des clochers est capable de faire 2 nichées la même année, mais pas tous les ans, seulement lorsque la femelle est en bonne condition physiologique, à priori lorsque la nourriture est abondante. Donc chaque année, tous les couples ne produisent pas de 2ème nichée, seule une certaine proportion des couples nicheurs en est capable, variable d'une année à l'autre. Mais lorsque l'on fait **le total annuel de la 1ère et de la 2ème nichée**, on fait bien apparaître « de bonnes ou de mauvaises années » de reproduction de l'Effraie des clochers, **encore mieux qu'en se contentant de compter les couples nicheurs**.

- En 2002, l'Effraie double le nombre de nichées par rapport à 2001.
- En 2007, l'Effraie double à nouveau le nombre de nichées par rapport à 2002.
- En 2012, le nombre des nichées atteint le sommet.
- En 2014, sortie du tunnel après la catastrophique année 2013 et petite remontée en 2016.

Fig. 2

Nombre total annuel 1ère + 2ème nichée au cours des 16 dernières années

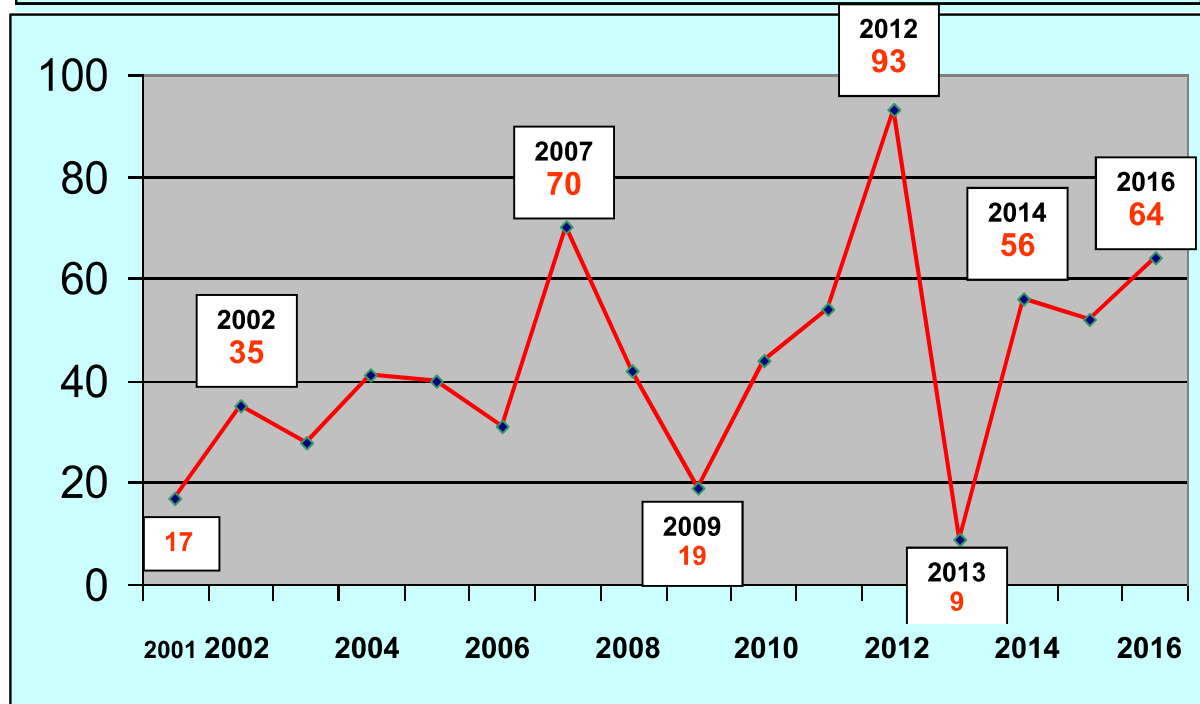


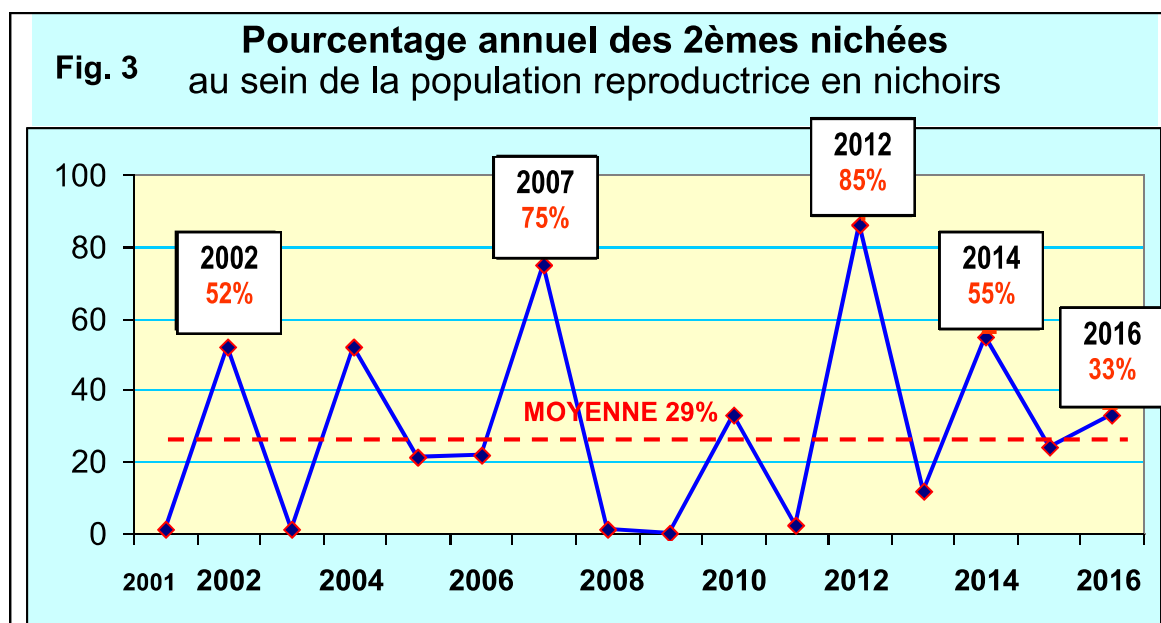


Photo Reynald Hézard

3– POURCENTAGE ANNUEL DE 2ème NICHEES

Le pourcentage annuel des 2ème nichées est un indicateur intéressant de l'état de santé de la population nicheuse (cf résultats tableau 1). Au cours des « bonnes années » 2002, 2007, 2012, 2014, le nombre des 2ème pontes est très important, pouvant concerner jusqu'à 85% des couples nicheurs (2012).

Certaines années au contraire, aucune femelle n'est en capacité de produire une seule 2ème ponte (2009) ou dans des pourcentages inférieurs à 1% (2001, 2003, 2008). Tableau1.

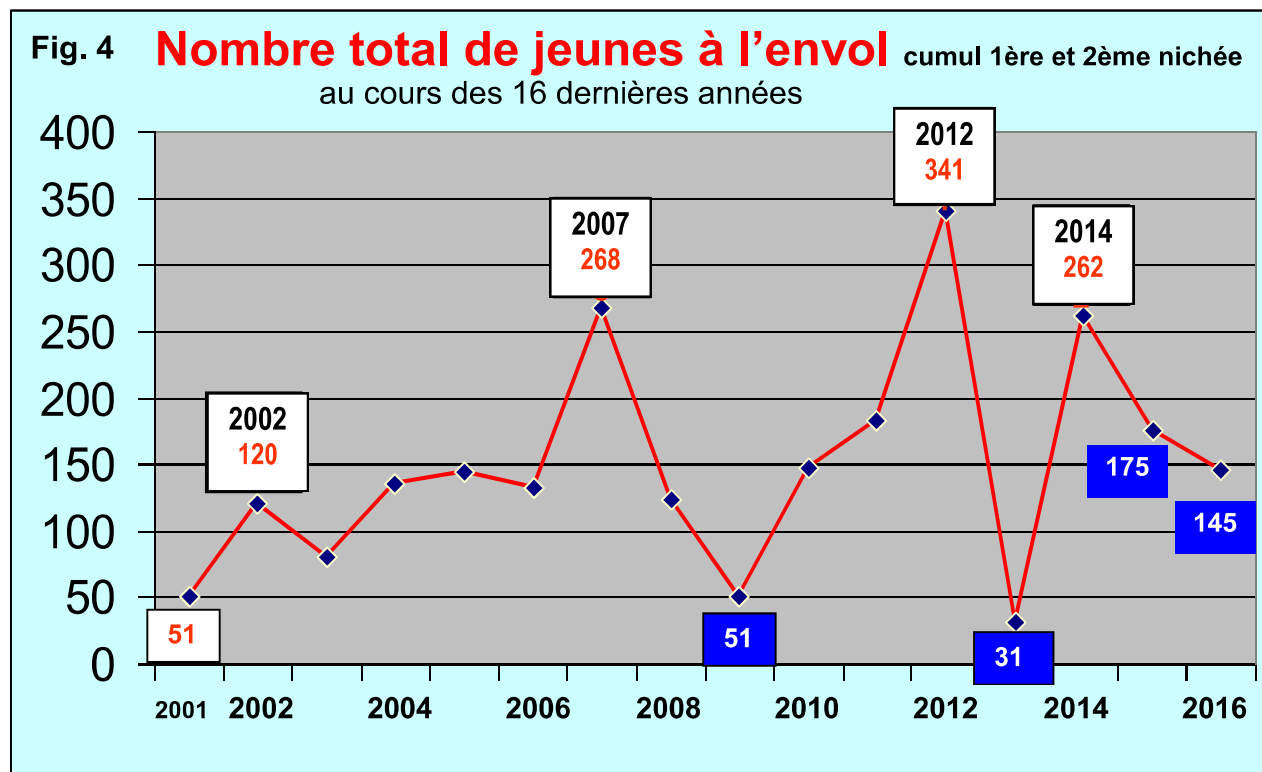


En 2016, 33% des couples nicheurs ont produit une 2ème nichée, légèrement au-dessus de la moyenne des 29% enregistrés au cours des 16 dernières années. Ce chiffre indique que les femelles nicheuses ont conservé un potentiel physiologique important, en dépit de la catastrophe climatique et de la pénurie alimentaire dont nous reparlerons dans la discussion.

5- NOMBRE DE JEUNES A L'ENVOL

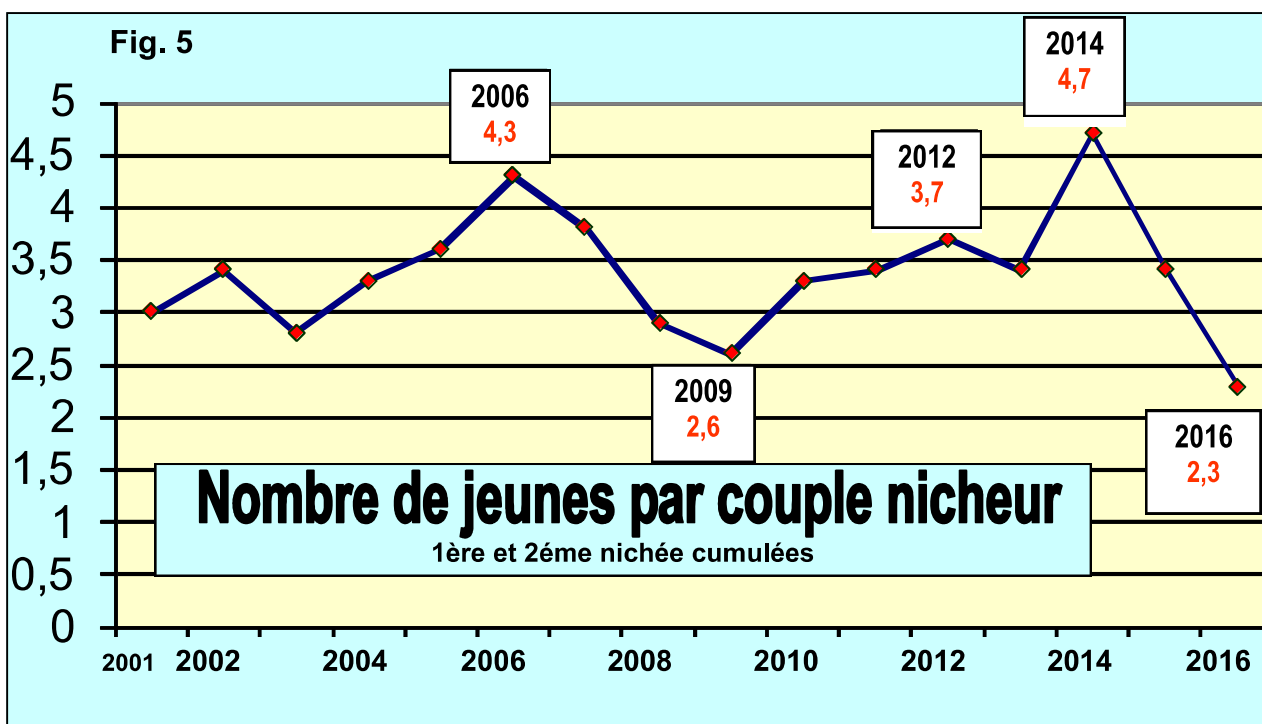
Le nombre de jeunes à l'envol est notre meilleur indicateur : celui à partir duquel nous pouvons établir le bilan de la saison de reproduction 2016.

Il est **très mauvais**, on voit que **le nombre total** de jeunes à l'envol est encore en baisse cette année et pour la 2ème année consécutive.



Si on rapporte ce nombre de jeunes à celui des couples nicheurs, le résultat est catastrophique : **le plus mauvais** connu jusqu'ici, avec 2,4 jeunes seulement à l'envol par couple nicheur, **alors que notre moyenne sur 16 années est de 3,55** (tableau 1).

On voit combien la saison de reproduction a été difficile pour l'Effraie des clochers sur le secteur géographique du Mantois-Drouais.



5- DISCUSSION

Le bilan de l'année 2016 se compose d'éléments contradictoires :

- Le **nombre de couples nicheurs** (au nombre de 48) **est très bon** (fig 1), il poursuit la remontée régulière depuis la catastrophique année 2013, et approche celui de l'année record 2012 (50 couples nicheurs).
- Le **nombre total de 1ère et 2ème nichées** (64 nichées) **est également très satisfaisant** (fig 2), supérieur à celui de l'année 2014 (56 nichées) reconnue comme une bonne année.
- **Considéré en pourcentage** (fig 3), le nombre de 2ème nichées rapporté au nombre de couples nicheurs (33% en plus) se situe au-dessus de la moyenne de 29% sur 16 ans.

Au vu des ces trois critères, on peut dire que la population nicheuse s'est bien reconstituée et que même la capacité des femelles à engendrer une 2ème ponte est bonne en 2016.

Mais il va se produire un événement météorologique majeur, qui va durement « impacter » la ressource alimentaire et les populations de Campagnols des champs.



Les précipitations ont été exceptionnelles au mois de mai 2016 : 193mm de pluie relevés à la station météorologique de Trappes (Yvelines), alors que la moyenne annuelle est de 70mm au cours des 12 dernières années à cette station.

Tous les cours d'eau locaux sont sortis de leur lit : la Vaucouleurs, la Vesgre et la Mauldre... engendrant des dégâts urbains importants dans la vallée de ces 2 derniers !

La moitié des communes composant le cœur de notre territoire d'activité ont été déclarées en état de catastrophe naturelle ou de calamité agricole, parfois les deux, cf carte des communes sinistrées publiée en annexe.

Mais ce ne sont pas que les fonds de vallée qui ont été inondés : tous les plateaux cultivés du Mantois-houdanais ont été saturés et les terres agricoles gorgées d'eau.

La conséquence est claire en ce qui concerne les Campagnols des champs : leurs galeries et leurs terriers ont été inondés ; ils ont péri noyés par dizaines de milliers en quelques jours.

La ressource alimentaire s'est brutalement tarie pour les consommateurs de rongeurs dont l'Effraie des clochers en particulier. Avec ses conséquences sur l'élevage des jeunes.

A cette période, 1ère semaine de juin, les jeunes Effraies sont âgées en moyenne de 20 à 30 jours et ne sont volantes qu'à partir de 56/60 jours. La mortalité a donc été forte en cours de croissance.

Notons toutefois que notre suivi de la reproduction de l'Effraie des clochers est moins précis que celui de la Chevêche d'Athéna : nous ne connaissons pas le nombre d'œufs pondus, ni le nombre de poussins à l'éclosion. Peut-être ces 2 paramètres étaient-ils également faibles dès le départ.

Lors de nos contrôles des niochirs à partir de la mi-juin, les constats sont sans appel !

Le nombre de jeunes est très faible : en moyenne 2,41 jeunes à l'envol pour les premières nichées, puis 2,25 pour les 2ème nichées !

- Le **nombre total de jeunes à l'envol (145)** poursuit sa dégringolade (fig 4).
- Le **nombre de jeunes à l'envol par couple nicheur (2,3)** **est catastrophique** (fig 5), le plus mauvais jusqu'ici rencontré, bien au-dessous de la moyenne établie à 3,37 sur 16 ans.

6- CONCLUSION

Notre seul motif de consolation est de nous dire que ce résultat est le fruit de conditions météorologiques conjoncturelles et que le potentiel reproducteur est bien en place pour la prochaine saison 2017.



Cartographie des communes sinistrées sur notre secteur d'activité

Sur les 89 communes constituant notre territoire d'activité, 45 d'entre elles (la moitié) sont déclarées sinistrées : en état de *catastrophe naturelle* ou *calamité agricole*, parfois les deux. Cette reconnaissance **administrative** à une telle échelle est très significative et bien entendu les déluges d'eau ne se sont pas arrêtés aux limites communales, c'est l'ensemble du territoire du Mantois-Drouais qui a été impacté.

