

# La Gazette d'Atena 78

N°49

Le bulletin  
des adhérents



août - septembre 2017



C'est la plus belle et c'est d'elle qu'on parle dans cette Gazette, vous l'avez reconnue ...?

## EDITO

### Sommaire :

- p. 2 : Bilan 2017 de notre inventaire de population de la Chevêche
- p. 12 : Du nouveau des chauves-souris à Lommoye
- p. 14 : Bilan de l'enquête nationale rapaces nocturnes, troisième année
- p. 24 : Aqueduc de l'Avre l'inventaire botanique sur les placettes-témoin
- p. 26 : Fête de la Moisson à Bréval
- p. 27 : Nos stands de la rentrée

*Le grand chapitre de notre participation à l'enquête nationale sur les rapaces nocturnes nicheurs de la LPO se termine au bout de la troisième année avec notre bilan local - aux spécialistes maintenant d'en tirer des renseignements utiles à ces oiseaux !*

*La saison de la Chevêche est terminée aussi, voici le premier bilan, celui de l'inventaire fait par nos groupes Chevêche au printemps. Il s'annonce très bien et s'inscrit dans une belle progression.*

*Notre partenariat avec Eau de Paris vient d'être renouvelé et nous continuons toujours nos inventaires botaniques sur l'aqueduc de l'Avre, vous en trouverez un aperçu dans cette Gazette, préparé par nos administrateurs-botanistes.*

*Vous avez également rendez-vous avec les chauves-souris de Lommoye : notre adhérent spécialiste des chiroptères nous donne des nouvelles de la colonie de Murins à oreilles échancrées.*

*La rédac'chef : Juliane Tillack*



# Chevêche d'Athéna

Inventaire de population

Nord-ouest des Yvelines

# Bilan 2017

Dominique ROBERT

[dom.robert3@wanadoo.fr](mailto:dom.robert3@wanadoo.fr)

Septembre 2017

Connaissance  
de la population  
résidente

effectifs

distribution

tendances démographiques

Guy Van Langenhove © Atena78



# CONNAISSANCE DES POPULATIONS LOCALES de Chevêche d'Athéna

## Inventaire quantitatif et répartition géographique

### Résumé :

Comme chaque année, de mi-février à fin avril, ATENA 78 a réalisé un inventaire des populations locales de Chouettes chevêches dans les Yvelines : 29 adhérents, constitués en 13 équipes, y ont pris part et nous les en remercions vivement.

Grâce à leur effort renouvelé, notre **surface d'étude** a continué à augmenter, passant de 575 km<sup>2</sup> en 2012 (76 communes) à 670 km<sup>2</sup> en 2017 (86 communes), constituant ainsi **un territoire d'un seul tenant**, représentatif du secteur rural ouest-yvelinois et significatif (*par sa grande taille*) de la distribution spatiale des populations de Chevêches.

Tous les 5 ans, nous réalisons un **inventaire complet** (le plus exhaustif possible). Les années intermédiaires nous effectuons un inventaire « allégé » (*près de deux fois moins de points d'écoute*), qui consiste à ne « repasser » que sur les **points positifs** (où la présence de la Chevêche est déjà connue dans le passé), par soucis d'économie de temps et de déplacements.

**2017, après 2012, est une année d'inventaire exhaustif**, méthode qui permet de bien cerner les tendances évolutives de la population.

L'inventaire exhaustif, s'effectue avec «**autant de points d'écoute que nécessaire**» pour être partout entendu par la Chevêche, sachant que celle-ci structure son territoire autour de sa cavité. Dans une optique de protection, nous voulons aussi localiser le « cœur du territoire » et cartographier finement les sites de présence : en conséquence, nos points d'écoute sont placés à des distances proches (200 à 300m) de tous les sites d'accueil potentiels de l'espèce (présence d'une cavité).

D'une commune à l'autre, les points d'écoute sont donc en nombre variable et leur disposition n'est pas aléatoire, mais tient compte des exigences de cette espèce cavernicole.

**En 2017, nous avons identifié 308 sites de présence sur les 670 km<sup>2</sup> du territoire étudié.**

En s'en référant à la **densité au Km<sup>2</sup>** (donc quelque soit l'étendue du territoire), une première analyse fait apparaître une progression de 0,39 à 0,46 site de présence au Km<sup>2</sup>, indiquant **une certaine progression** de la population de Chevêche.

Pour mieux chiffrer cette progression, nous avons comparé les résultats sur le même **territoire échantillon**, déjà inventorié en 2012 suivant la même méthode : **60 sites supplémentaires ont été recensés en 2017 sur les 76 communes concernées**. Après analyse de la « pression d'inventaire » (moins forte en 2017 qu'en 2012, moins de points d'écoutes et moins de temps passé sur le terrain), nous arrivons à la conclusion que ce sont des sites nouveaux, significatifs d'une **augmentation de la population de Chevêche, que l'on peut chiffrer à 21% durant les 5 dernières années**.

Dans notre bilan 2012, nous avons déjà documenté une progression de 80% au cours des 10 années antérieures, cette tendance se confirme, bien qu'à un rythme moins soutenu. Elle confirme aussi notre conclusion comme quoi la population du Mantois-Drouais représente un bastion de l'espèce en Ile-de-France, sur l'arc francilien de biodiversité qui relie le Vexin et Rambouillet.



Guy Van Langenhove © Atena78



# Inventaire de la population locale

Chaque année, nous procédons à un inventaire des Chevêches d'Athéna à l'Ouest des Yvelines. Notre territoire d'étude s'agrandissant au fil des ans et l'inventaire demandant toujours plus de points d'écoute, nous avons mis en place une méthode «allégée» d'inventaire annuel et une méthode «exhaustive» tous les 5 ans, qui demande un effort particulier mais permet de bien évaluer la tendance d'évolution des effectifs.

C'est en 2012 qu'a eu lieu notre précédent inventaire exhaustif.

## 2017 : année d'inventaire exhaustif !

# 1-Méthode

## 1a- Généralités

La technique dite « de la repasse » est utilisée pour recenser les populations de Chouette chevêche. Elle s'appuie sur le fait que l'espèce est « territoriale ». La diffusion au magnétophone, du chant d'un mâle, cherche à provoquer et faire réagir les oiseaux résidents : le plus souvent les mâles (qui défendent activement le territoire), mais aussi certaines femelles, qui se manifestent « en duo » avec leur partenaire et participent également à la défense du territoire.

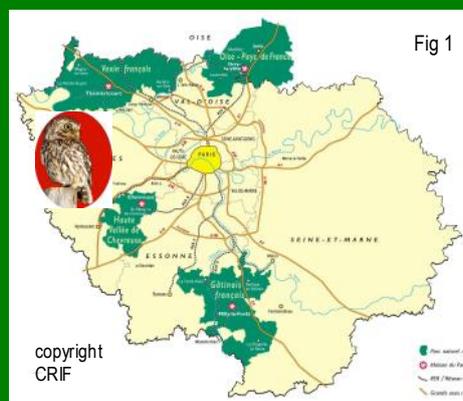
**Le protocole utilisé est celui défini en 2004 dans le cadre du Réseau Chevêche Ile-de-France.**

A savoir :

- **La commune est retenue comme l'entité géographique et administrative de base.**
- **Le but de l'inventaire vise clairement à l'exhaustivité : il s'agit de recenser tous les sites occupés par la Chevêche sur chaque commune.**
  - Le recensement s'effectue à partir de **points d'écoute distants de 500m** (taille moyenne d'un territoire de Chevêche autour de sa cavité, étant entendu que le magnétophone utilisé pour la repasse porte au moins à cette distance).
- **La répartition des points d'écoute tient compte des caractéristiques et exigences écologiques de l'espèce, à savoir : la Chevêche est une espèce cavernicole, qui structure son territoire autour de sa cavité, tout particulièrement en période de reproduction.**

En outre, la Chevêche est une espèce des espaces ouverts, qui ne fréquente pas l'intérieur de la forêt.

**Aussi, dans un souci d'efficacité, les points d'écoute ne sont donc pas placés de façon aléatoire (au hasard) sur la commune.**



Localisation de notre zone d'activité à l'ouest de la région Ile-de-France.

La fiche technique « repasse » du Réseau Chevêche Ile-de-France est téléchargeable sur le site :

<http://terroir-nature78.org/ensavoirplusinve/fiche-technique-repasse.pdf>

La Zone d'étude se situe à l'ouest du département des Yvelines, au contact des départements limitrophes de l'Eure et de l'Eure et Loir.

**L'inventaire 2017 a porté sur 86 communes** correspondant à une surface de **670 km<sup>2</sup>**.



# 1b- Points d'écoute répartition



© François Lelièvre

## Séquence sonore :

Le chant utilisé pour la repasse est un enregistrement original Atena 78. Chaque séquence est structurée de la façon suivante :

1 mn d'écoute préalable, 30s de chant, 30s d'écoute, 30s de chant, 30s d'écoute, 30s de chant, 30s d'écoute. Chaque point dure donc 4mn sur le terrain.

Le magnétophone est stoppé dès la réponse de la Chevêche.

## Comment répartir les points d'écoute ?

Tous les milieux susceptibles d'offrir des cavités sont considérés comme « à priori favorables » et donc prospectés, il s'agit en particulier :

- de la ceinture verte des villages,
- des fermes isolées,
- des reliquats de vergers,
- des alignements de vieux saules,
- des tas de pierres occasionnels...

sachant que dans notre région les Chevêches se logent en priorité :

- dans le vieux bâti rural, trous de murs et surtout dessous de toitures anciennes,
- dans les arbres creux, poiriers et pommiers isolés (les vergers ont disparu), saules liés aux mares et cours d'eau, chênes creux en lisière de petit bois, 1 cas),
- et très occasionnellement dans les tas de pierre (extraction de blocs de grès dans les champs, 2 cas).

En conséquence : les forêts et l'intérieur des zones boisées ne sont pas prospectées, de même que les grandes étendues de plaine agricole dépourvues de haies, d'arbres isolés et de cavités.

*Inutile de perdre son temps à chercher la Chevêche là où elle ne vit pas !*

## Nombre de points d'écoute : variable d'une commune à l'autre.

Le nombre de points d'écoute est ajusté d'une commune à l'autre, en fonction de l'intérêt des milieux et de l'offre de cavités.

Sur la carte IGN de la commune, on place **autant de points qu'il est nécessaire** pour couvrir l'ensemble des milieux favorables.

En toute logique, le nombre de points varie :

- selon l'étendue de la commune (de 4 à 5km<sup>2</sup> pour les plus petites à 20-22km<sup>2</sup> pour les plus grandes, la surface communale pouvant varier d'un rapport de 1 à 5).

- selon la structure de l'habitat humain sur la commune, sachant qu'il se résume parfois à un gros bourg, ou au contraire qu'il se démultiplie en de nombreux hameaux (jusqu'à 16 hameaux sur la commune de Blaru au nord de notre secteur, qui nécessitent souvent chacun 2 points d'écoute).

**En pratique, 5 à 6 points peuvent suffire sur une petite commune regroupée autour du bourg, tandis que plus de 20 et jusqu'à 25 seront indispensables sur une grosse commune, composée de plusieurs hameaux... sous peine de rater des Chevêches.**

## Nombre de points d'écoute

En 2017, sur les 86 communes inventoriées, 685 points ont été contrôlés au 1er passage (8 points en moyenne par commune) ;

## Un inventaire "dynamique"

Nous invitons vivement nos adhérents à être **mobiles**, c'est-à-dire à se déplacer et se rapprocher du Mâle chanteur, afin de localiser avec la plus grande précision possible le poste de chant.

Ceci est une grosse différence avec l'enquête nationale rapaces nocturnes par exemple, qui demande à l'observateur de positionner des points fixes au centre de mini carrés définis « à priori » par le quadrillage de la carte IGN.

Notre méthode permet ainsi à l'observateur, en se rapprochant, de découvrir parfois la présence d'un 2ème chanteur collé au premier... et non remarqué lorsque le point d'écoute est à plus de 500m. Nous demandons alors à l'observateur de se placer entre les deux chanteurs, pour être certain qu'il a bien affaire à deux individus différents.

**La cartographie précise des postes de chants sera ensuite un outil pour la pose des futurs niochirs.**



# 1c- Pression d'observation

## Rentabiliser la pression d'observation :

La connaissance de notre territoire, acquise au fil des années, nous a amenés à « rentabiliser » la pression d'observation : alors qu'il est classique de repasser 2 fois sur le même point au cours des mois de mars et avril, nous avons décidé de simplifier ce protocole.

**Chaque fois qu'un point d'écoute a répondu une fois (point « positif »)**, par exemple au premier passage en mars, **il est considéré comme acquis.**

Seuls les points « négatifs », qui n'ont pas répondu au premier passage, font l'objet d'un 2<sup>ème</sup> contrôle, voir même d'un 3<sup>ème</sup> passage, lorsque ces points étaient occupés (positifs) les années antérieures et déjà enregistrés dans notre fichier.

La méthode consiste donc gagner du temps avec les points positifs (visités une seule fois) et à insister sur les points « négatifs », **surtout lorsque ceux-ci étaient occupés les années précédentes**, avant de considérer qu'ils sont abandonnés. Et cette insistance est souvent payante.

On sait en effet qu'une Chevêche restée « muette » une 1<sup>ère</sup> fois, voir une 2<sup>ème</sup> fois, n'a pas pour autant déserté le site. Il y a des individus discrets ou timides... qui se font prier !!

## Pression d'inventaire pour le recueil des données

Février		Mars		Avril		Mai
Soirées	Soirées/ observateurs	Soirées	Soirées/ observateurs	Soirées	Soirées/ observateurs	Soirées aucune
2	3	45	68	25	47	0
<b>Total : 72 soirées</b>						
<b>correspondant à 118 soirées/observateurs. Environ 180 heures sur le terrain</b>						

## Observateurs :

**31 adhérents, constitués en 13 équipes, ont participé à l'inventaire 2017**

**Qu'ils soient tous ici remerciés.**

Marie Abad, Arnaud Bak, Mathilde Bugeat, René Bastien, Laëtitia Bordier, Catherine Cayaux, Claire Cochery, Elidia Da Silva, Elisabeth Delange, Joachim De Rancourt, Armel Desille, Marie-Christine Dumoutier, Alain Garnier, Gwendoline Grandin, Jean Guilbaud, Fabien Huet, Laurent Lavaux, Isabelle Lhermitte, Alexandre Mari, Nicolas Maupomé, Manon Maupomé, Grégory Patek, Irène Pavis, Dominique Robert, David Sève, Sophie Thébault, Juliane Tillack, Roland Trousseau, Jean-Luc Vandeveld, Karine Van der Woerd, Jean-Claude Vesco.

**Chacun des groupes (composé de 2 à 3 adhérents) est autonome et se fixe son propre calendrier de sorties (de mi-février à fin avril), suivant ses disponibilités et selon les conditions météo.**

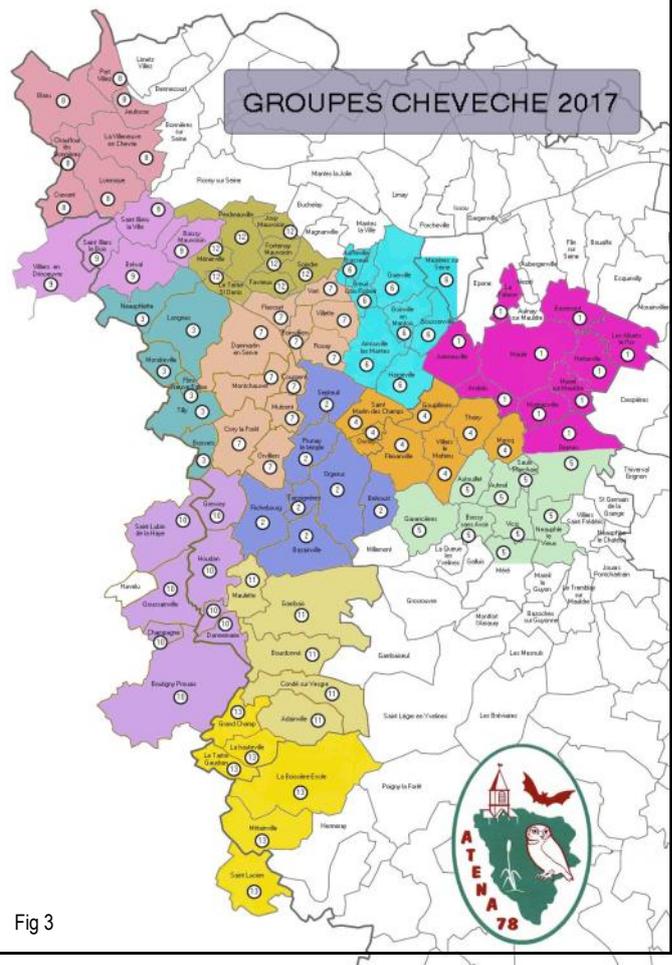


Fig 3



# 2-Résultats 2017

L'inventaire 2017 a permis de mettre en évidence la présence de 308 sites occupés par la Chevêche.

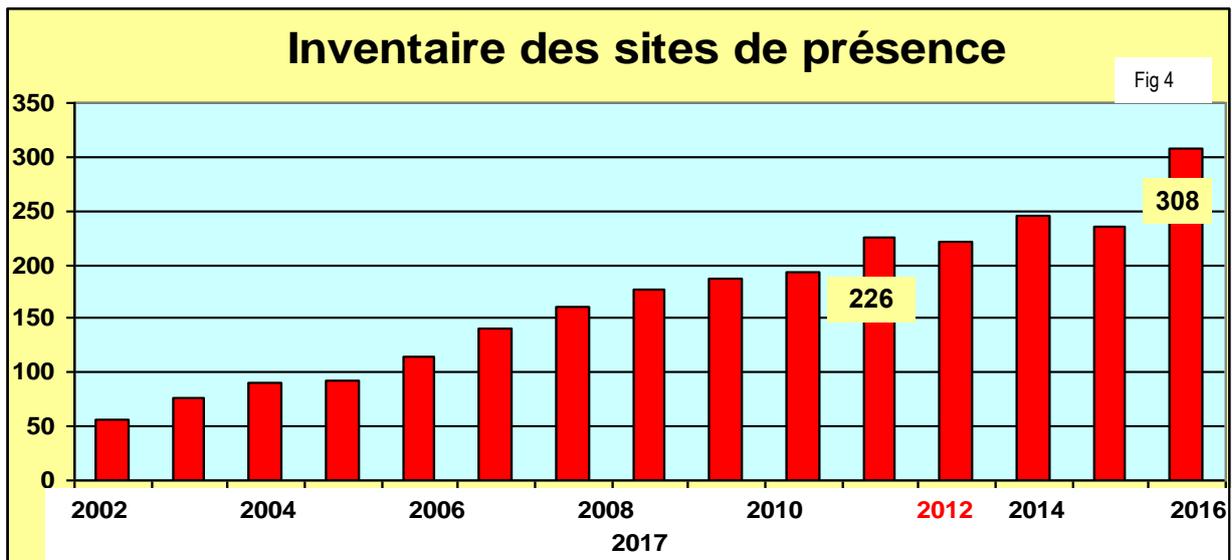
CONNAISSANCE DE LA POPULATION LOCALE				
308 sites occupés, selon le statut de reproduction connu suivant				
Couples nicheurs (en nichoirs)	Couples nicheurs (hors nichoirs)	Couples	Mâles chanteurs	Individus
63	2	31	207	5



Dessin à la mine de plomb et retouche numérique P. DHUICQ ©

Au cours des inventaires, en réponse à la « repasse » au magnétophone :

- ♦ c'est le **mâle** le plus souvent qui défend son territoire et répond par le « chant » (Hou-ouuu) : nous enregistrons donc la présence d'un **mâle chanteur**.
- ♦ Parfois, la femelle se joint à son compagnon, et nous savons alors qu'**un couple** est présent sur le site, ce qui est un petit « gradient » supplémentaire dans la connaissance ornithologique : nous savons que le mâle n'est pas seul et que c'est un couple reproducteur « potentiel » qui occupe son (futur) territoire de reproduction.
- ♦ Mais nous pouvons aussi n'entendre que des « cris » (wi-hou), l'oiseau ENTENDU (ou seulement VU) ne peut être sexé, et nous notons alors la présence d'un **individu**.
- ♦ Le **couple** est considéré comme «**nicheur**» seulement lorsque nous avons recueilli une preuve de la reproduction. C'est le cas Le plus souvent en juin, après le contrôle des nichoirs.

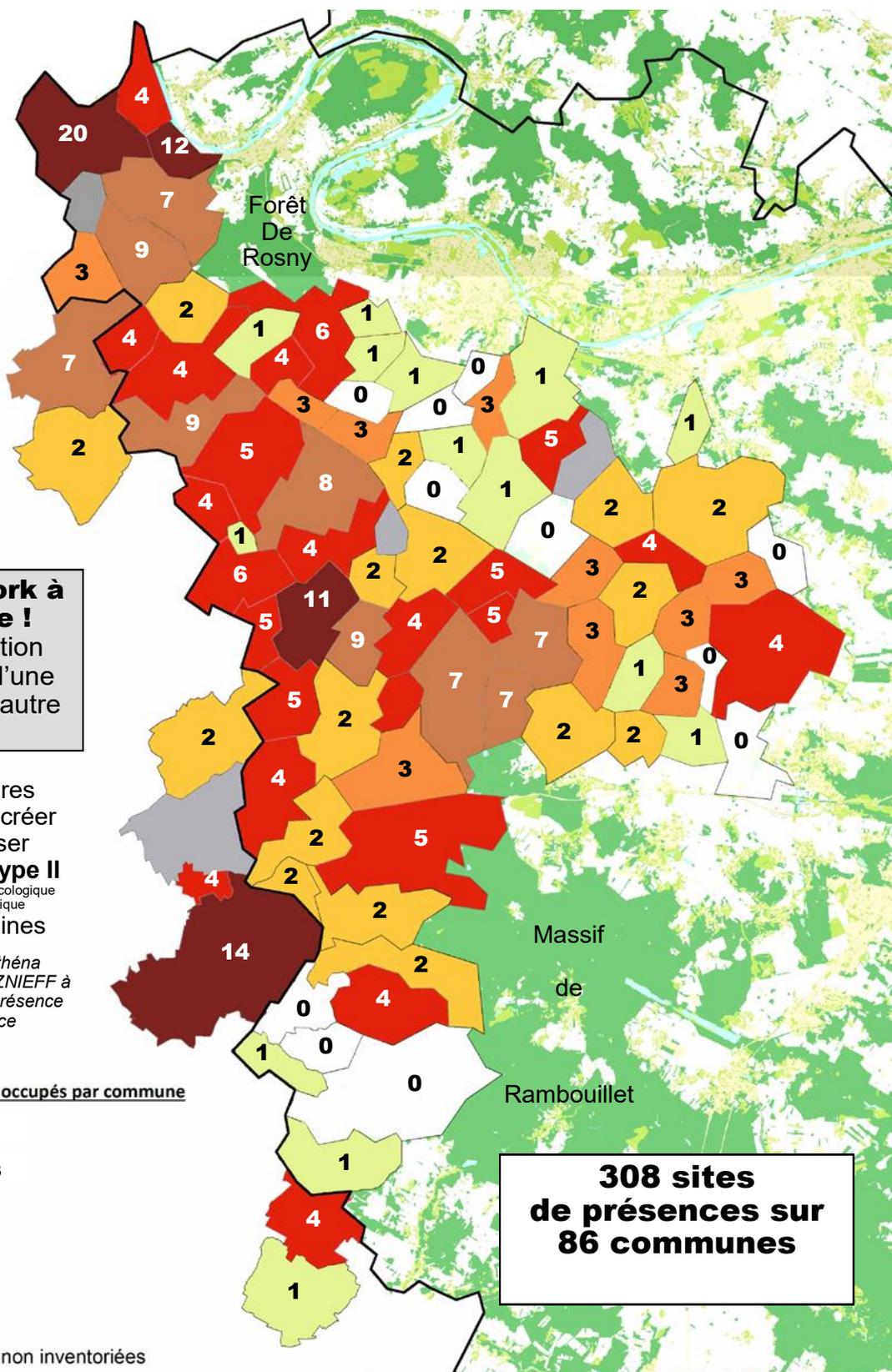


En 5 ans, nous avons connaissance de 82 sites supplémentaires dans l'ouest des Yvelines et départements limitrophes.





## CHEVÊCHE d'ATHÉNA : territoires occupés en 2017



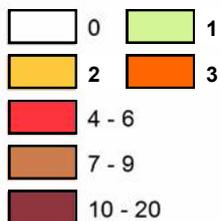
### Le patchwork à Chevêche !

Une distribution hétérogène d'une commune à l'autre

Nos inventaires ont permis de créer puis actualiser **6 ZNIEFF de type II**  
Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique  
dans les Yvelines

*La Chevêche d'Athéna est déterminante de ZNIEFF à partir de 4 sites de présence en Ile-de-France*

#### Nombre de territoires occupés par commune



Communes non inventoriées

Limites départementales

Cartographie avec l'aide précieuse de Arnaud BAK

Sources: Limites départementales & communales - MOS 2003 ©IAU/ Réalisation: ATENA78 09-2017

0 5 10 Km



# 3-Discussion

Année	Nombre de sites de présence
2002	56
2003	76
2004	90
2005	92
2006	114
2007	140
2008	161
2009	177
2010	188
2011	193
2012	226
2014	222
2015	246
2016	235
2017	308

Tableau 1 : évolution des sites de présence sur 15 ans

Comme le montre le tableau ci-contre, bien illustré par la figure 4, nos résultats sur 15 ans sont en progression régulière.



## 3a- analyse des résultats et surface d'étude

Tableau 2 : évolution de la surface d'étude sur 15 ans

Les résultats doivent être analysés bien entendu en rapport avec la **surface d'étude**, dont on peut constater **qu'elle augmente régulièrement d'années en années.**

En 15 ans, nous avons multiplié par plus de 3 le nombre de communes prospectées (x3,2) et la surface d'étude (x3,4), pour atteindre cette année le chiffre de 670 km<sup>2</sup>.

**Cette surface est considérable et sa grande taille tout à fait intéressante dans la connaissance de la population résidente de Chevêches.**

En effet, il ne s'agit pas d'un petit échantillon choisi et privilégié, **mais bien d'une portion significative et représentative du territoire rural des Yvelines.**

**Comme on va le voir, bien que la surface d'étude ne cesse d'augmenter, nous continuons de trouver sur ce territoire étendu la même densité de Chevêches, ce qui est un signe de sa bonne santé, en dépit de l'érosion constante des milieux d'accueil sous l'effet de l'urbanisation en particulier.**

Année	Nombre de communes	Surface en km <sup>2</sup>
2002	27	200
2003	33	310
2004	39	350
2005	39	350
2006	44	400
2007	51	440
2008	55	445
2009	55	445
2010	60	480
2011	63	500
2012	76	575
2014	76	575
2015	81	606
2016	81	606
2017	86	670

## 3b- analyse des résultats et pression d'inventaire

Bien entendu les résultats doivent aussi être analysés en rapport avec la **pression d'inventaire**, qui se traduit en **nombre d'heures passées sur le terrain et en nombre de points d'écoute**.

La pression d'inventaire a augmenté progressivement jusqu'à l'année 2011 et franchi un seuil en 2012, lors de notre précédent inventaire exhaustif : les 180 heures d'écoute traduisent un effort particulier de prospection cette année là.

Après une petite pause l'année 2013, nous avons maintenu cet effort les années suivantes.

Pour analyser et **comparer les résultats**, il est important de considérer que les deux inventaires exhaustifs 2012 et 2017 se sont effectués selon une pression d'observation analogue de 180 heures.

Mais il convient de souligner qu'elle a été plus faible en 2017 : le même nombre d'heures d'écoute a été réparti sur un plus grand nombre de communes (passées de 76 à 86) et une surface d'étude agrandie de près de 100km<sup>2</sup> (de 575 à 670 km<sup>2</sup>).

Il en va de même avec les points d'écoute, qui en 2012 étaient au nombre moyen de 9,5 points par commune, et qui cette année se sont réduits à 8 points d'écoute en moyenne par commune.

Année	Nb de soirées	Soirées/observateurs	Nombre d'heures
2005	19	38	55
2006	24	38	70
2007	38	58	110
2008	25	31	75
2009	40	46	118
2010	32	46	96
2011	36	46	108
2012	62	116	180
2014	57	101	170
2015	65	117	190
2016	58	102	170
2017	72	118	180

Tableau 3 : évolution de la pression d'inventaire sur 12 ans

Les très bons résultats de cette année ne sont donc pas l'effet d'un effort d'inventaire plus soutenu, mais bien la traduction d'une augmentation de la population de Chevêches.

## 4- Evaluation de la tendance démographique

Comment évolue la population locale de Chevêches ?

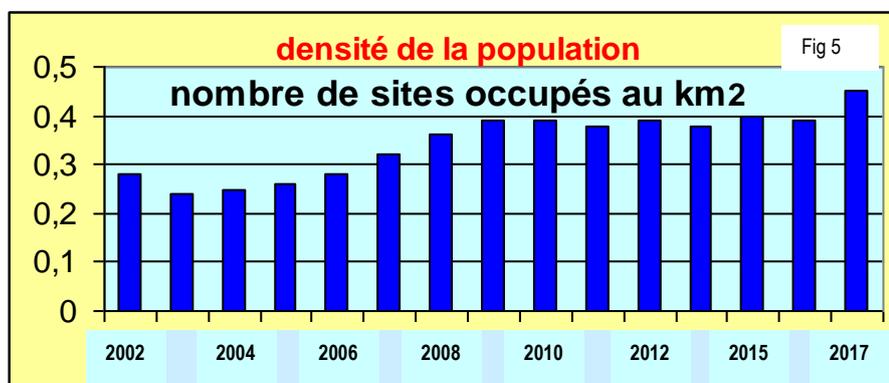
Dans notre bilan 2012, lors du précédent inventaire exhaustif, nous avons démontré qu'elle avait augmenté de 80% au cours des 10 années précédentes (2003-2012).

Dans notre bilan 2015, nos inventaires (allégés) ont confirmé la progression en cours.

Année	Densité
2002	0,28
2003	0,24
2004	0,25
2005	0,26
2006	0,28
2007	0,32
2008	0,36
2009	0,39
2010	0,39
2011	0,38
2012	0,39
2014	0,38
2015	0,40
2016	0,39
2017	0,46

Tableau 4 : densité au km<sup>2</sup>

Cette évolution se traduit dans la densité au km<sup>2</sup>

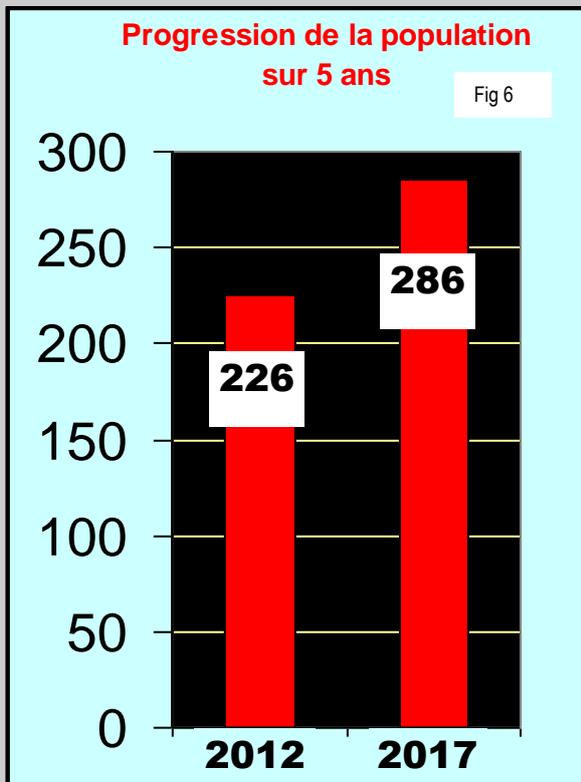


La moyenne de 0,39 établie à partir de 2009 passe à 0,46 en 2017



# Evaluation sur les 5 dernières années

D'un inventaire exhaustif à l'autre, de 2012 à 2017, il est possible de comparer les résultats sur les mêmes communes (au nombre de 76) et le même territoire échantillon de 575 km<sup>2</sup>.



Et ils sont significatifs :

- en 2012, 226 sites de présence ont été enregistrés,
- en 2017, ils sont 286, soit un gain de 60 sites, représentant une augmentation de 21%.

Nous avons vu que la pression d'inventaire avait été moindre cette année, comparée à celle exercée en 2012 : il paraît donc raisonnable de considérer **les 60 sites nouveaux** comme l'expression d'une augmentation effective de la population locale de Chevêches.

Une augmentation qui se traduit également dans l'évolution de **la densité sur la totalité du territoire inventorié**, passant de 0,39 à 0,46 sites occupés au km<sup>2</sup>.

Dans notre secteur rural à l'ouest des Yvelines, la Chevêche d'Athéna continue sa progression, un encouragement pour notre association engagée depuis 20 ans dans sa protection.

Une alliée des agriculteurs et des jardiniers !

La Chevêche d'Athéna,  
(ici avec un Campagnol roussâtre),

est une grande consommatrice de Rongeurs : campagnols, mulots, mais aussi Rats surmulots et Souris grises aux abords des fermes...



Guy Van Langenhove © Atena78

# A Lommoye (78270), mais que devient la colonie de Murins à oreilles échancrées ?

Durant l'hiver 2009, nous découvrons un tas de guano et quelques cadavres de Chauve-souris, sous la toiture d'une maison privative à Lommoye.

Après identification de l'espèce et contrôle de la présence effective de la colonie au printemps 2010, ATENA 78 dépose un dossier de demande de subvention auprès de la DRIEE IDF (*Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie*), pour réaliser quelques aménagements dans les combles. Le but :

- consolider l'attrait du gîte pour l'espèce par la pose d'un plancher et d'une bâche au sol pour recueillir le guano,
- limiter les courants d'air par le montage de cloisons, et renforcer l'effet de « tampon thermique » du gîte,
- empêcher l'accès à la Dame blanche (Gazette n°15, février 2011).

Avec l'accord des propriétaires bienveillants (à l'égard de la troisième colonie de mise-bas de cette espèce rare en Ile-de-France), les travaux sont réalisés en février 2011.

## Des aménagements favorables aux Chauves-souris

Dès le premier contrôle de la colonie en juillet de la même année (Gazette n°19, juillet-août 2011), nous constatons avec surprise et satisfaction que la colonie est passée d'une vingtaine de femelles environ, à pas de moins de 106 individus regroupés en essaim, réunissant femelles et jeunes !

Les aménagements réalisés ont donc été immédiatement acceptés et appréciés par la colonie, qui a manifestement « recruté » d'autres petites colonies éclatées dans les environs. Ce phénomène est bien connu chez les Chiroptères, animaux sociaux, qui s'établissent souvent en méta-populations : la protection efficace d'un gîte s'accompagne souvent d'un accroissement de l'effectif par réunification de plusieurs groupes voisins.

## Une colonie en développement

A l'été 2012, cette dynamique semblait se poursuivre avec le dénombrement de 77 femelles au début du mois de juillet, puis un comptage de 148 individus en essaim après la naissance des jeunes (Gazette n°24, juin-août 2012). Il ne fait alors plus aucun doute que les conditions thermiques du gîte réaménagé sont bénéfiques à la gestation des femelles. En 2014 et 2015, le comptage n'a porté que sur les femelles avant la naissance des jeunes, avec respectivement 102 puis 139 femelles comptabilisées sur le mois de juin.

En l'absence de comptage en 2016, l'été 2017 fut l'occasion pour nous de reprendre le suivi de la colonie. Avec l'aide précieuse du photographe-propriétaire des lieux, Jean-Pierre (*que je remercie vivement au passage car il m'évite un aller-retour de 200 km !*), ce comptage fait état d'au moins 214 individus regroupés en essaim le 26 juillet dernier. Ce comptage tardif en saison ne permet pas en revanche de distinguer les jeunes de l'année qui ont déjà l'aspect des adultes, mais il confirme que la colonie continue de s'accroître doucement et que ce site abrite maintenant régulièrement plus d'une centaine de femelles pour la mise-bas.



## Une espèce qui se porte mieux...

La dynamique très favorable de cette nurserie est à corréliser avec l'augmentation régulière de l'espèce dans la plupart des régions françaises, depuis le milieu des années 2000.

Etrangement, alors que les Chauves-souris en général continuent de voir leurs effectifs se réduire ou peinent à se maintenir, cette espèce remonte la pente et pourrait rapidement sortir de la « zone rouge » des espèces menacées. A titre d'exemple, dans la région Centre, qui abrite une part importante de la population nationale de l'espèce, les suivis de gîtes hivernaux font état d'un accroissement des effectifs de près de 45% en seulement 4 ans, passant de 12.250 individus en 2012 à près de 18.000 en 2015 !

Dans la région francilienne où l'espèce était au bord de l'extinction au début des années 2000, avec moins de 50 individus, la situation s'est aussi sensiblement améliorée, même si l'effectif de 300 individus hibernants en 2016 reste faible en comparaison des régions voisines.

## ... peut-être en rapport avec son régime alimentaire ?

Dans l'état actuel des connaissances, il est impossible d'expliquer ce regain de vitalité démographique pour cette espèce qui affectionne les lisières boisées, alors que la réduction globale des milieux naturels semble se poursuivre inlassablement dans notre région.

Peut-être qu'une piste d'explication serait à **rechercher du côté du régime alimentaire propre à cette Chauve-souris**, qui consomme massivement des Arachnides (araignées), tandis que les autres espèces sont strictement insectivores ? Le retrait du marché d'un produit biocide impactant particulièrement les araignées pourrait-il être la cause bienfaitrice de ce renouveau ?

## Une situation encore bien fragile en Ile-de-France

Le bilan des nurseries franciliennes de l'espèce reste toutefois plus nuancé, malgré la découverte d'une quatrième colonie dans l'Essonne à Dourdan en 2015, avec une quinzaine de femelles au compteur.

La colonie installée dans l'église de La Queue-les-Yvelines est ainsi passée de 11 individus en 2008 à 38 en 2016, mais seulement 33 cette année.

Quant à l'autre colonie des Yvelines au château de Jouars (à Jouars-Ponchartrain), elle est passée de 40 individus en 2008 à 57 en 2014, mais n'a pas mis bas dans son gîte habituel en 2016, ni en 2017...

Enfin, la colonie de Dourdan n'a pas été contrôlée depuis sa découverte et son devenir est incertain.

Comptage du 26/07/2017 de la colonie de Lommoye (Photo J-P Hameline).



214 individus !!!

# Enquête nationale

# RAPACES NOCTURNES NICHEURS

## Déclinaison locale 78

## Introduction

par Jean Guilbaud et Juliane Tillack

En 2017, ATENA 78 a participé pour la troisième année consécutive à l'enquête nationale **rapaces nocturnes nicheurs**, coordonnée par la LPO (Ligue pour la Protection des Oiseaux). Cette enquête, réalisée de 2015 à 2017, vise à recenser l'abondance et la distribution des 9 espèces de rapaces nocturnes nicheurs en France métropolitaine. Elle fonctionne avec la contribution de nombreuses associations locales qui appliquent sur le terrain un protocole défini nationalement.

En 2015, nous étions 17 adhérents à participer à l'enquête, sur le carré central de la carte IGN 2114 Est. En 2016 ATENA 78 a prospecté deux carrés en mobilisant 16 adhérents répartis en deux équipes autonomes, l'une de 5 adhérents sur le carré central de la carte IGN 2113 Ouest et l'autre de 11 adhérents sur le carré central de la carte IGN 2214 Ouest.

Cette année, ce sont 9 adhérents, répartis en trois équipes, qui ont réalisé l'enquête sur le carré central de la carte IGN 2114 O, situé à l'ouest de la commune de Houdan, en limite du département des Yvelines (78) et largement réparti sur le département de l'Eure et Loir (78).

**Merci à tous les participants : Laëtitia Bordier, Catherine Cayaux, Claire Cochery, Jacques Liben, Dominique Robert, Juliane Tillack, Roland Trousseau, Karine Van Der Woerd, Jean-Luc Vandeveld.**

## Rappel de la méthode

**Vingt cinq points d'écoute.**

La méthode appliquée sur chaque carré est celle définie par le protocole national. Il s'agit de diviser le carré de 5kmx5km en 25 petits carrés d'1km<sup>2</sup> chacun et de placer un point d'écoute au centre de celui-ci.

Dans la mesure du possible, chaque point d'écoute doit être accessible en voiture, afin de passer rapidement d'un point à un autre et réaliser en une seule soirée l'inventaire de la moitié du carré.

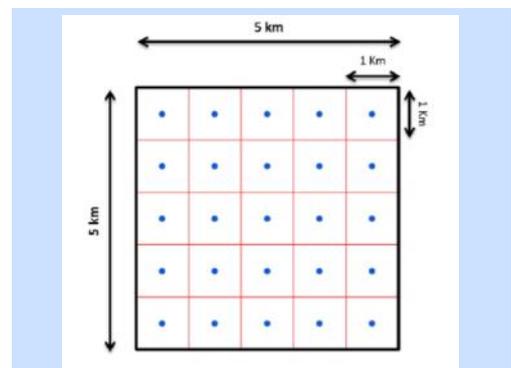


schéma d'un carré de 25km<sup>2</sup> avec son quadrillage en 25 carrés d'un km<sup>2</sup> et leur point d'écoute (points bleus) au centre.



**Chevêche d'Athéna**

Jean Guilbaud@Atena78



**Hibou moyen-duc  
juvénile**

JL Vandeveld@Atena78



**Effraie des clochers**

JP Gulia@Atena78



**Chouette hulotte  
juvénile**

S. Matti@Atena78



## Une bande sonore nationale

Pour les régions où le Hibou grand-duc est absent (ce qui est le cas en Ile-de-France), le protocole national fournit une bande sonore où sont enregistrés les chants de chacune **des 4 espèces nicheuses**, la Chevêche d'Athéna, le Hibou Moyen-duc, l'Effraie des clochers, la Chouette hulotte, et celui d'un **visiteur d'été**, le Hibou petit-duc, afin de tester sa présence éventuelle.

La bande sonore commence et se termine par une plage de deux minutes de silence et les chants successifs des espèces classés de la plus petite (la Chevêche) à la plus grande (la Hulotte), sont eux-mêmes entrecoupés de silences. La méthode cumule ainsi l'écoute des chants spontanés à ceux provoqués par le magnétophone. Elle est reproduite sur chaque point d'écoute de la même manière.

## Une fiche nationale standardisée

Pendant l'écoute silencieuse et la repasse, les enquêteurs notent tout ce qu'ils entendent sur un tableau et reportent sur **la carte du carré** la localisation précise des chants ou cris entendus.

### Premier passage.

Un 1er passage est prévu **en fin d'hiver**, entre le 15 février et le 15 mars. Il vise à recenser les 4 espèces sédentaires nicheuses en Ile-de-France (la Chevêche d'Athéna, le Hibou moyen duc, l'Effraie des clochers et la Chouette hulotte).

### Deuxième passage.

Un 2ème passage sur les mêmes points d'écoute est prévu **en fin de printemps**, entre le 15 mai et le 15 juin. Il vise à confirmer ou compléter la présence des trois espèces qui n'ont pas encore terminé leur reproduction à cette époque (la Chevêche, le Moyen-duc et l'Effraie) et à rechercher la présence éventuelle d'un visiteur d'été, le Hibou petit-duc (absent jusqu'ici de notre secteur).

# Présentation des résultats

## Représentation des données sur la carte.

- **Un Mâle est représenté par un point rouge.** Il y a autant de points rouges sur la carte que de mâles chanteurs entendus par l'ensemble des 3 équipes.
- **Une Femelle est représentée par un point bleu.** Il y a autant de points bleus figurant sur la carte que de femelles entendues par l'ensemble des 3 équipes.
- **Un Individu est représenté par un point jaune orangé.** Il s'agit d'un oiseau dont on ne peut donner le sexe d'après le cri entendu, principalement chez l'Effraie et la Chevêche. Il y a autant de points jaunes sur la carte que d'individus entendus par l'ensemble des équipes.

## Représentation des données équipe par équipe :

Le même point d'écoute a été contrôlé 3 fois au 1er passage (15 février-15 mars) et à nouveau 3 fois au 2ème passage (15 mai-15 juin). Pour faciliter l'interprétation des données, chaque équipe se voit attribuer **sa propre couleur de flèches** en direction des points. Ce système permet de visualiser les points entendus simultanément le même soir par la même équipe.



## **Analyse des résultats et critères retenus.**

Compte tenu du passage de plusieurs équipes sur chacun des 25 points, il est nécessaire d'analyser les résultats cumulés pour éliminer les doublons : le même individu pouvant être compté plusieurs fois par les équipes différentes. Cette analyse a été effectuée pour chacune des espèces contactées selon les critères suivants :

### **Mâles chanteurs et femelles**

Lorsqu'à partir de son point d'écoute, une équipe a entendu **simultanément 2 mâles chanteurs** dans un même lieu (d'après la couleur des flèches), ces deux individus sont alors pris en compte comme deux mâles chanteurs différents **et sont comptabilisés 2 mâles**.

Lorsqu'à partir du même point d'écoute, plusieurs équipes n'ont entendu **qu'un seul mâle chanteur à la fois** dans un même lieu, pour éviter de compter 2 fois le même mâle, tous les points rouges (mâle) sont considérés alors comme représentant le même individu, et donc **un seul mâle est comptabilisé**.

### **Couple possible, concerne essentiellement la Hulotte**

Lorsque que dans un bois (ou portion de forêt), des points bleus et des points rouges **entendus séparément** (par les différentes équipes) se retrouvent côte à côte, on conclut à la présence d'un couple possible.

### **Couple probable**

Lorsqu'une même équipe d'observateurs signale **la présence simultanée** d'un mâle chanteur et d'une femelle (cri) **à proximité l'un de l'autre**, on conclut à la présence d'un couple probable.

La présence de ce couple probable peut être confirmée par les résultats d'une autre équipe (écoute simultanée des 2 individus), mais il n'est comptabilisé qu'une seule fois.

### **Couple certain**

Pour arriver à cette conclusion, des preuves de reproduction sont indispensables, telles que :

- femelle qui couve, observée de jour à la longue vue sur un nid de Corvidés,
- jeunes entendus lors des comportements de quémante,
- Œufs ou jeunes découverts en nichoirs,
- jeunes non volants ou mal volants trouvés au sol (ou à proximité immédiate du nid).

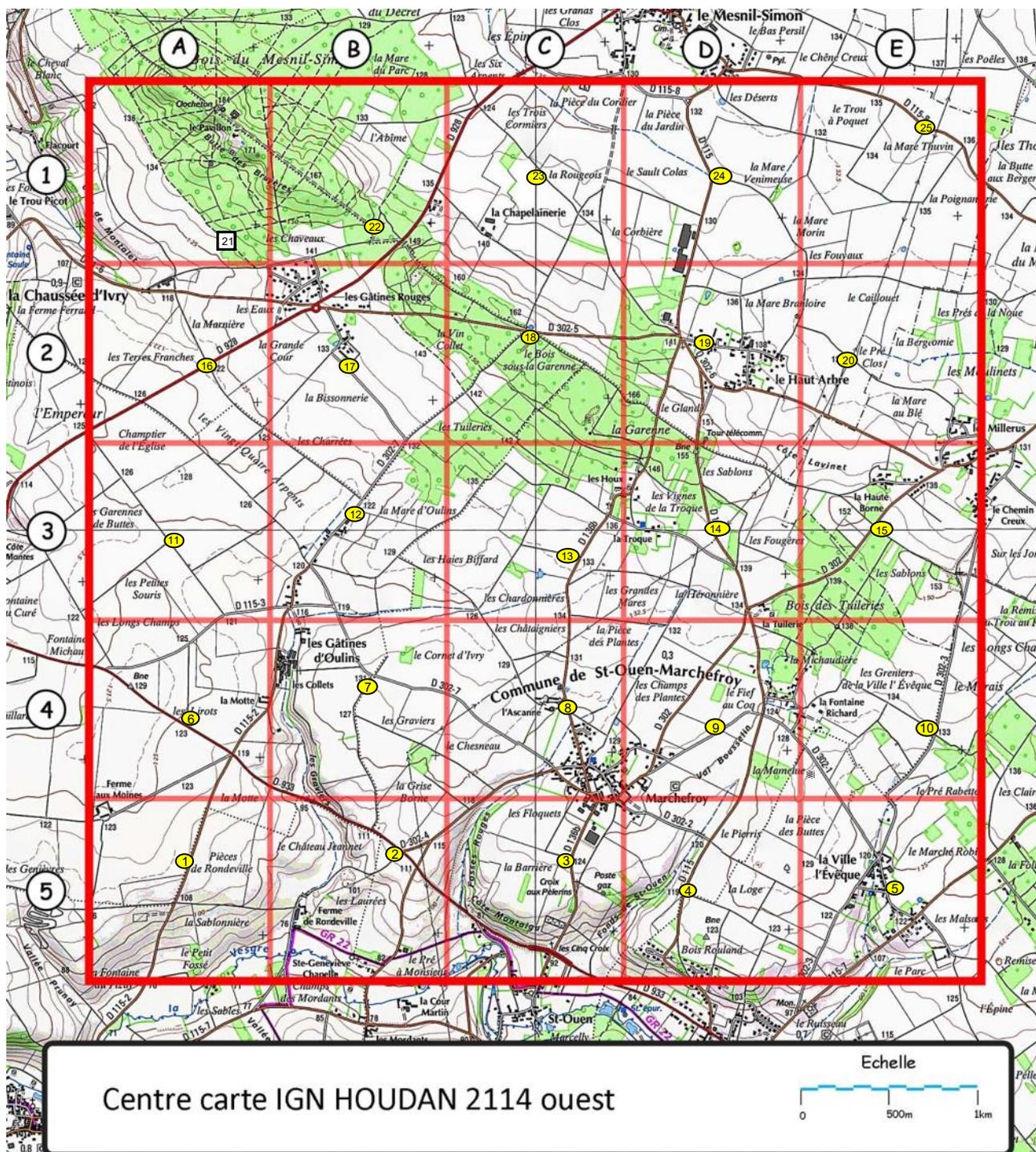
# Présentation du carré

La zone d'étude se trouve au centre de la carte IGN 2114 O (Houdan), sur le département de l'Eure et Loir en limite du département des Yvelines. Elle se caractérise par un paysage de plaine façonné par l'agriculture intensive, au contact d'un maillage de petites zones boisées et d'un tissu urbanisé composé uniquement de hameaux.

Le point culminant du carré (184 m) se trouve tout à fait au NW, dans le Bois du Mesnil Simon, qui se prolonge en diagonale du carré par une dorsale boisée passant de 160 à 140m vers le SE. Le plateau qui l'entoure se situe entre 140 et 120m d'altitude et descend rapidement tout à fait au sud du carré vers la vallée de la Vesgre (affluent de l'Eure).

C'est avant tout la terre agricole qui marque la physionomie du carré, avec ses grandes étendues remembrées offrant très peu de logements naturels aux rapaces cavernicoles des milieux ouverts (Effraie, Chevêche). Cette surface cultivée ouvre des espaces d'alimentation pour les consommateurs de Campagnols des champs, sans que cette proie toutefois ne soit très abondante, du fait des pratiques agricoles intensives.





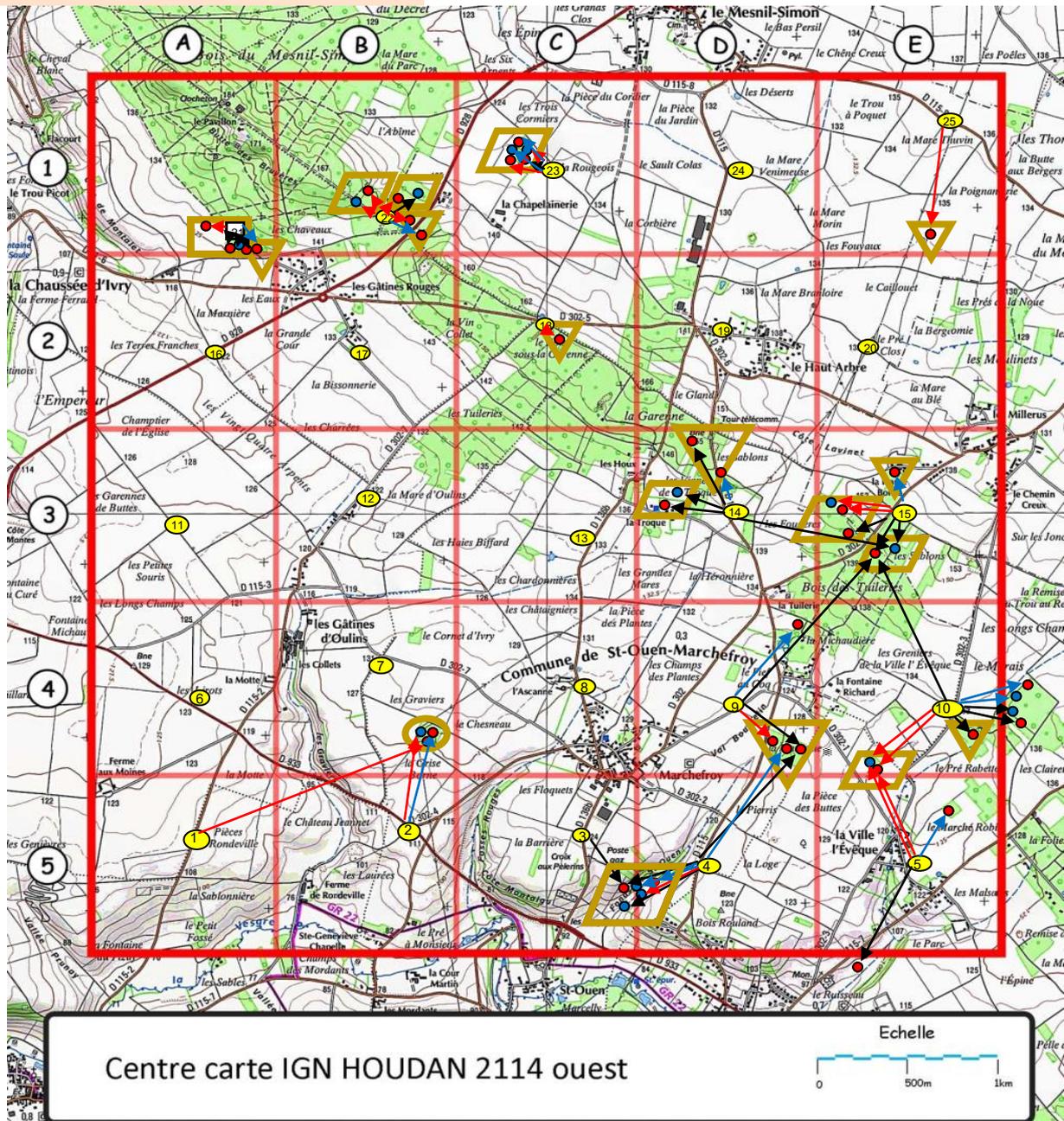
Les boisements occupent environ 15% de la surface du carré et représentent un habitat de surface limitée pour l'accueil des espèces arboricoles (Hulotte et Moyen duc). La distribution en unités de moyenne et de petite taille, s'étirant en diagonale du carré, leur confère néanmoins une bonne capacité d'accueil. L'effet de lisière y est important, du fait de l'étiement de ces petits boisements, offre des ressources alimentaires complémentaires concernant les rongeurs, tels que Mulot sylvestre et Campagnol roussâtre.

L'habitat rural est présent sous forme très dispersée et de très petite taille, avec **un seul bourg** de moins de 300 habitants, Marchefroy, 28560 (\*) et plusieurs petits hameaux. Ces villages, avec leurs vieux bâtiments ruraux, peuvent offrir des milieux d'accueil favorables aux rapaces cavernicoles anthropiques, habitués à côtoyer l'habitat humain, l'Effraie et la Chevêche.

(\*) le reste de la commune de St-Ouen-Marchefroy, le hameau de Saint-Ouen (avec son église) se situant en dehors du carré.



# Bilan Chouette hulotte



- 1 mâle chanteur
- 1 couple possible
- 1 couple probable
- 1 couple certain
- Mâle
  - Femelle
  - 
  - équipe 1
  - équipe 2
  - équipe 3

La Hulotte a fait l'objet d'un inventaire **uniquement durant la première période** (15 février au 15 mars) suivant le protocole national : **51 contacts** (cumulés par les trois équipes), **représentés par des flèches**, ont été enregistrés sur l'ensemble du carré. 5 contacts, se situant en bordure du carré (points d'écoute 5 et 10), à l'extérieur des limites, ne sont pas pris en compte dans les résultats.

Pour savoir à combien d'individus nous avons affaire, le même individu entendu plusieurs fois le même soir par la même équipe (depuis plusieurs points d'écoute), n'est compté qu'une seule fois. En éliminant ainsi les doublons, nous comptabilisons **44 individus** (cumulés par les trois équipes), **représentés chacun par un point**, rouge pour un mâle et bleu pour une femelle.



## Bilan Chouette hulotte, suite

<b>Total d'individus contactés par les 3 équipes (un seul passage, du 15 février au 15 mars) = 44</b>		
Répartition par équipe de la collecte des données de terrain		
<b>Equipe 1</b>	<b>Equipe 2</b>	<b>Equipe 3</b>
15 individus= 34,1%	17 individus= 38,6%	12 individus= 27,3%

Les 44 individus cumulés ont ensuite été analysés selon les critères exposés à la p. 3 et traduits en *mâle chanteur; couple possible, probable ou certain* :

<b>CHOUETTE HULOTTE</b>			
Evaluation de la population présente sur le carré			
<b>Mâles chanteurs</b> 8	<b>Couple possible</b> 1	<b>Couples probables</b> 8	<b>Couple certain</b> 1
<b>Nombre total 28 individus, répartis sur 18 sites</b>			

Cet inventaire a permis de localiser **18 sites de présence différents**, occupés par l'espèce.

Les résultats obtenus : 28 individus répartis sur 18 sites, indiquent une présence certaine de la Chouette hulotte, en adéquation avec la répartition de son milieu sur la surface du carré :

- la surface boisée occupe environ 15% du carré, elle est répartie en une portion de forêt, plusieurs bois et petits boqueteaux

- nous avons constaté en comparant les résultats des enquêtes des deux années précédentes, que la densité de la Hulotte peut être plus importante dans les petits bosquets que dans les grand massifs forestiers.

Pour la première fois, nous avons pu constater une preuve de reproduction certaine de la Hulotte, dans les limites du protocole de l'enquête : Lors du deuxième passage sur les points d'écoute, les trois équipes ont entendu des cris de jeunes au nid (point d'écoute 21), ce qui a confirmé que le couple entendu à cet endroit au mois de mars s'est reproduit.

Il reste une incertitude concernant le nombre d'individus : les mâles isolés pouvant laisser supposer la présence d'un couple potentiel et la présence de femelles sous-évaluée.

## Bilan Chevêche d'Athéna

Durant la **première période** (15 février-15 mars), la Chevêche d'Athéna a été recensée en suivant le protocole national par trois équipes : **28 contacts cumulés**, représentés par des flèches, ont été enregistrés sur l'ensemble du carré.

Pour savoir à combien d'individus nous avons affaire, le même individu entendu plusieurs fois le même soir par la même équipe (depuis plusieurs points d'écoute), n'est compté qu'une seule fois. En éliminant ainsi les doublons, nous comptabilisons **26 individus** représentés chacun par un point, rouge pour un mâle, bleu pour une femelle et jaune ocre pour un individu indéterminé.

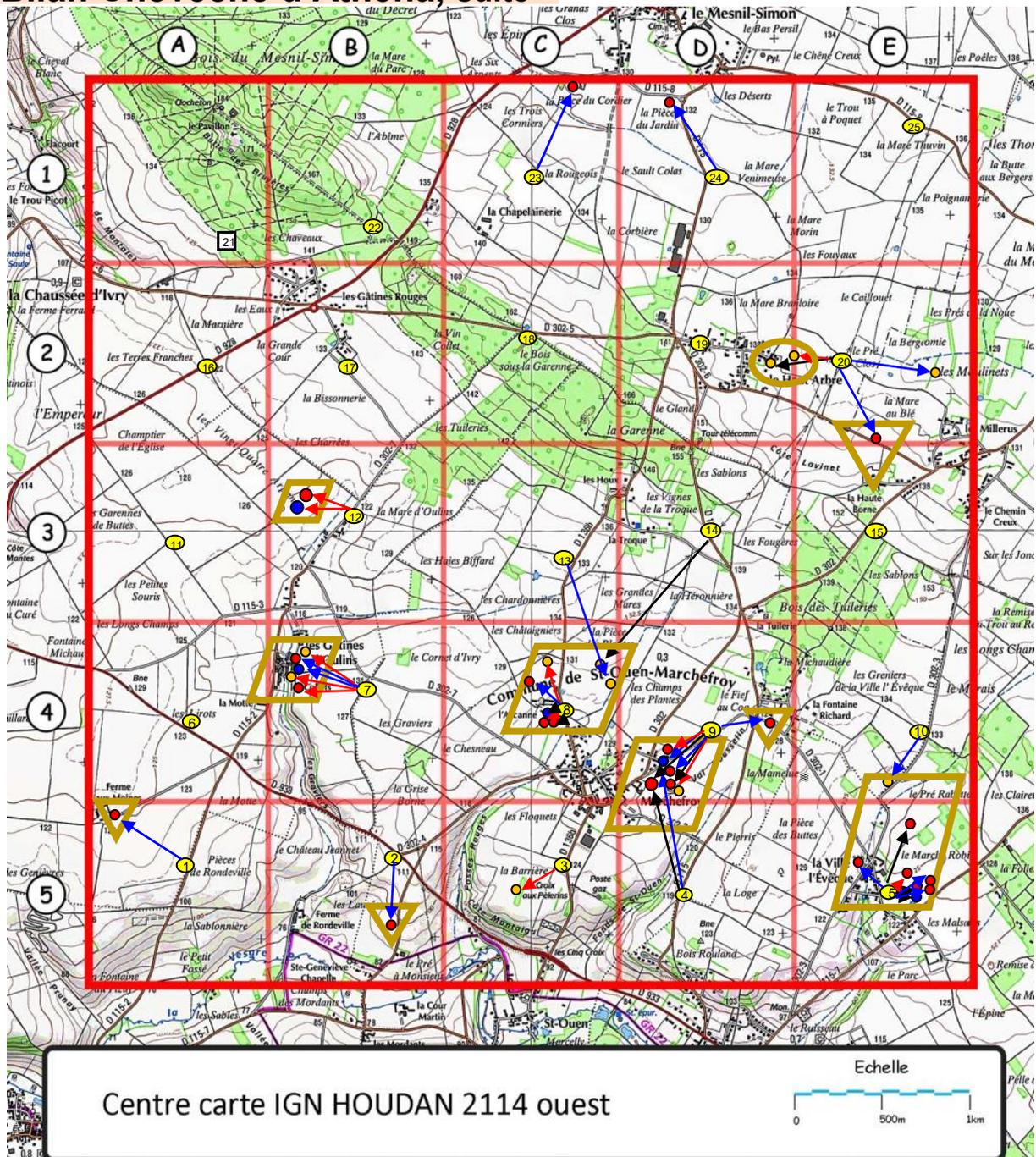
<b>Total d'individus contactés par les 3 équipes (premier passage, du 15 février au 15 mars) = 26</b>		
Répartition par équipe de la collecte des données de terrain		
<b>Equipe 1</b>	<b>Equipe 2</b>	<b>Equipe 3</b>
2 individus= 7,7%	10 individus= 38,5%	14 individus= 53,8%

Durant la **2<sup>ème</sup> période** (15 mai-15 juin), elle a fait l'objet d'un 2<sup>ème</sup> inventaire par les trois mêmes équipes suivant le protocole national : **12 contacts cumulés**, représentés par des flèches, ont été enregistrés sur l'ensemble du carré. Ils correspondent à **12 individus** représentés par des points.

<b>Total d'individus contactés par les 3 équipes (deuxième passage, du 15 mai au 15 juin) = 12</b>		
Répartition par équipe de la collecte des données de terrain		
<b>Equipe 1</b>	<b>Equipe 2</b>	<b>Equipe 3</b>
7 individus= 58,3%	2 individus= 16,7%	3 individus= 25%



# Bilan Chevêche d'Athéna, suite



- Mâle    ● Femelle    ● Individu    ← équipe 1    ← équipe 2    ← équipe 3
- ▽ 1 mâle chanteur    ○ 1 individu    □ 1 couple probable

Les 38 individus cumulés lors des deux passages ont ensuite été analysés selon les critères exposés à la p. 3 et traduits en *mâle chanteur; individu et couple probable* :

Cet inventaire a permis de localiser **10 sites de présence différents**, occupés par l'espèce.

CHEVÊCHE D'ATHENA		
Evaluation de la population présente sur le carré		
Mâles chanteurs	Individus (cris)	Couples probables
4	1	5
Nombre total 15 individus, répartis sur 10 sites		



La Chevêche étant une espèce cavernicole, il se pose le problème des contacts « abusifs » : pendant l'enquête nous enregistrons parfois des contacts dans des lieux dépourvus de cavités. La présence dans un tel milieu ne peut s'expliquer que par le chant à partir d'un poste de chasse, le site de reproduction étant alors ailleurs. Par précaution, pour éviter de compter un individu deux fois, nous n'avons pris en compte les individus qu'en rapport avec la proximité des hameaux et fermes isolées.

De même, nous considérons que deux contacts en bordure du carré (points d'écoute 23 et 24) sont plutôt des lieux de chasse et que le site de reproduction se trouve probablement en dehors des limites du carré dans le bourg de la commune Le-Mesnil-Simon. Deux autres points isolés sont considérés comme des lieux de chasse, l'un situé en plein champ (point d'écoute 3), l'autre en prairie entourée de boisements (point d'écoute 20).

La plupart des couples localisés au cours de l'enquête se trouve en périphérie de hameaux ou de villages, deux mâles chanteurs ont été localisés près de fermes isolées. Situées au NW du département, en partie en Normandie, les communes du carré sont marquées par un habitat rural assez dispersé, une urbanisation bien moins dévorante d'espaces agricoles que dans d'autres secteurs des Yvelines, autant d'éléments encore favorables à la Chevêche et l'offre de cavités.

## Bilan Effraie des clochers

L'Effraie des clochers a fait l'objet d'un inventaire durant la première période (15 février-15 mars) suivant le protocole national par trois équipes : **7 contacts cumulés** ont été enregistrés sur l'ensemble du carré. Elle a fait l'objet d'un 2ème inventaire par les trois mêmes équipes durant la 2<sup>ème</sup> période (15 mai-15 juin), suivant le protocole national : **7 contacts cumulés** ont été enregistrés sur l'ensemble du carré.

Répartition par équipe de la collecte des données de terrain		
Total d'individus contactés par les 3 équipes (premier passage, du 15 février au 15 mars) = 7		
Equipe 1	Equipe 2	Equipe 3
2 individus=28,6%	3 individus= 42,9%	2 individus= 28,6%
Total d'individus contactés par les 3 équipes (deuxième passage, du 15 mai au 15 juin) = 7		
Equipe 1	Equipe 2	Equipe 3
4 individus= 57,1%	2 individus= 28,6%	1 individu= 14,3%

Pour la Chouette effraie nous constatons qu'il n'y a pas de doublon et que les 14 contacts (cumulés lors des deux passages), **représentés chacun par une flèche**, correspondent à des individus cumulés, représentés par un point.

Les 14 contacts **sonores et visuels** correspondent tous à **des oiseaux en chasse**. A la différence des autres espèces, la présence de l'Effraie n'a pas été détectée à partir **du poste de chant d'un mâle**, et donc le lieu de contact ne renseigne pas directement sur un éventuel lieu de reproduction.

Le grand rayon de chasse peut aisément amener à compter le même individu 2 fois sur le même carré ou même d'un carré à l'autre, au cours de la patrouille de chasse. Par ailleurs, le cri particulier de l'Effraie ne permet pas de distinguer le mâle de la femelle, et habituellement aucun couple ne peut être mis en évidence durant cette période.

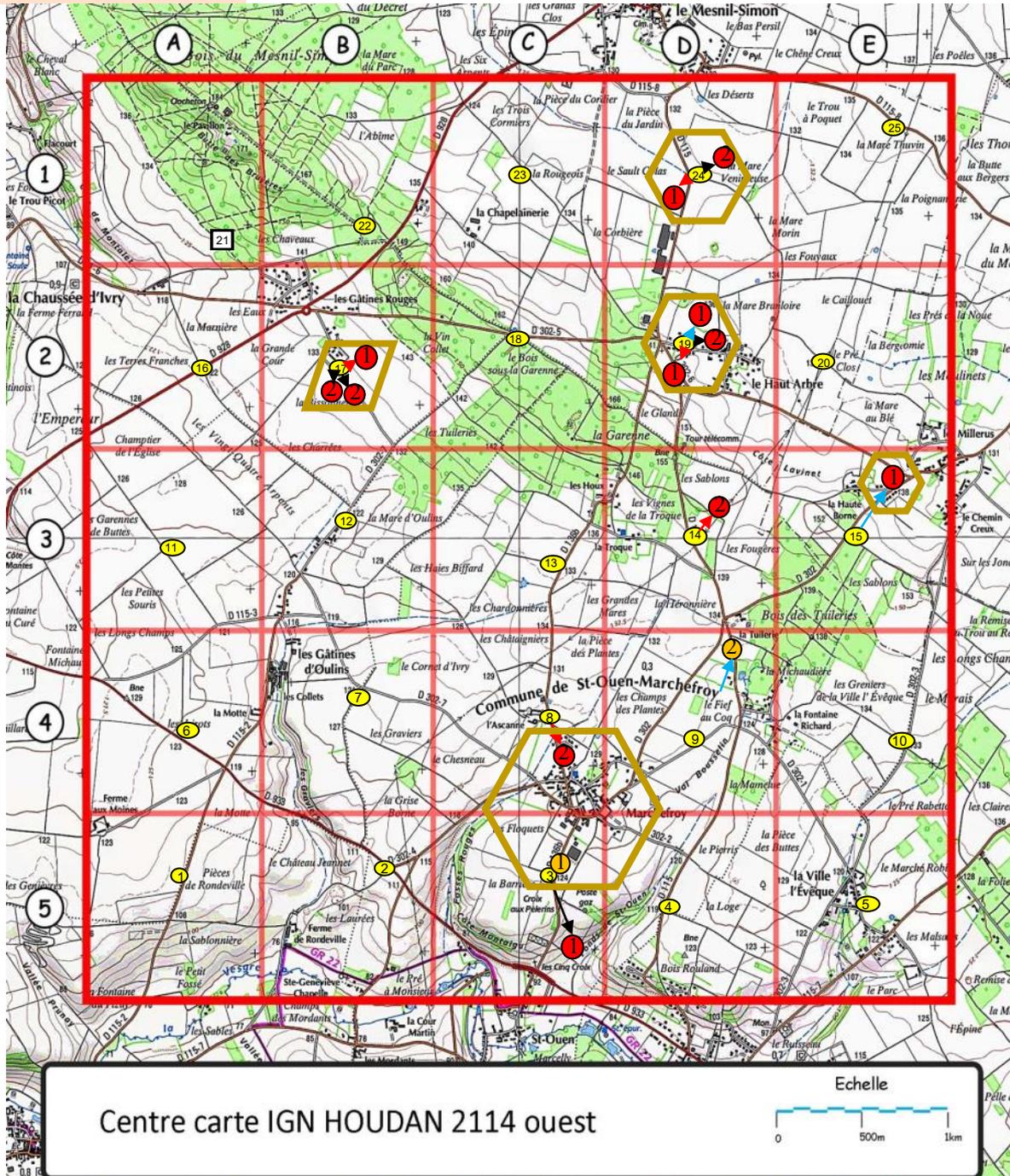
Pourtant, nous avons conclu à la présence d'un couple probable en raison du comportement observé le 1er juin : deux individus (point d'écoute 17) sont venus ensemble défendre leur territoire en réponse à la bande sonore. Le point d'écoute se trouvant à proximité d'une bâtisse ancienne, il est probable que ce couple soit installé sur ce lieu. La date des contacts a son importance dans la conclusion : 2017 se confirmant comme une année étonnamment tardive pour beaucoup de couples que nous suivons dans nos nichoirs, il est possible que la femelle ne couve pas encore au 1er juin et vienne défendre le territoire du couple avec le mâle.



La plupart des sites recensés présentent les caractéristiques du milieu privilégié par l'Effraie, à savoir de l'habitat rural avec des bâtiments anciens ou désaffectés où elle pourrait nicher, un seul semble être situé en plein territoire de chasse (point d'écoute 24) plutôt qu'à proximité d'un lieu possible de reproduction qui devrait se trouver en dehors du carré.

Un des contacts (point d'écoute 3) se trouve à proximité d'un nichoir installé dans le clocher de Saint-Ouen situé en dehors du carré, où nous constatons la reproduction chaque année.

## Bilan Effraie



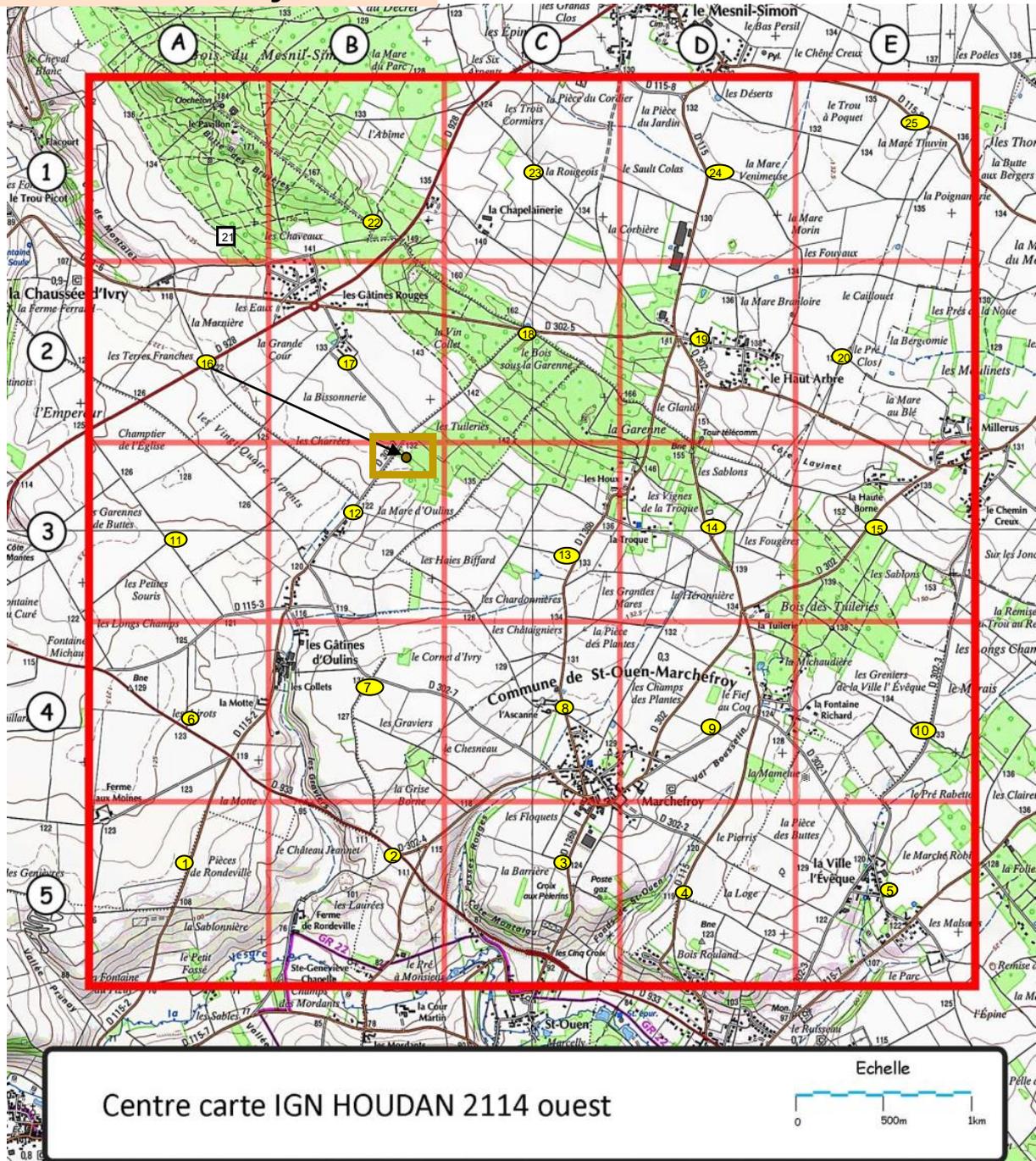
- contact sonore      ● contact visuel      ① premier passage      ② deuxième passage
- ← équipe 1      ← équipe 2      ← équipe 3      ⬡ individu      ⬡ couple probable

Nous concluons avec prudence à **6 individus** différents contactés sur le carré.

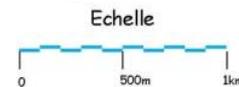
Effraie des clochers	
Evaluation de la population présente sur le carré	
Individus <b>4</b>	couple probable <b>1</b>
<b>Nombre total 6 individus, répartis sur 5 sites</b>	



# Bilan Hibou Moyen-duc



Centre carte IGN HOUDAN 2114 ouest



● jeune au nid

□ couple certain

Le Hibou Moyen-duc a fait l'objet d'un inventaire durant la première période (15 février-15 mars) suivant le protocole national : **aucun contact** n'a été enregistré par les 3 équipes.

Il a fait l'objet d'un 2ème inventaire durant la 2<sup>ème</sup> période (15 mai-15 juin), suivant le protocole national : **aucun contact** n'a été enregistré par les 3 équipes. En revanche, lors de ce deuxième passage, l'attention a été particulièrement portée vers l'écoute des cris des jeunes qui sont actifs à cette période. C'est ainsi qu'une preuve de reproduction a pu être relevée par l'écoute début juin du cri des jeunes qui s'entend de loin. Cette preuve n'a pas pu être confirmée par toutes les équipes, nous la considérons donc avec beaucoup de prudence.

Hibou Moyen-duc	
Evaluation de la population présente sur le carré	
Mâles chanteurs : 0	Couple certain : 1
Nombre total d'individus : 2, répartis sur 1 site	



# Inventaire botanique sur l'aqueduc de l'Avre

par Roland Trousseau

photos J. Liben



En 2013 a débuté un partenariat entre ATENA 78 et Eau de Paris, concernant la gestion de la végétation de l'aqueduc de l'Avre (voir Gazette d'ATENA 78 n° 28). Il est encadré par une convention de trois ans qui vient d'être renouvelée par les deux partenaires.

Dans le cadre de cette convention, ATENA 78 a fourni des préconisations de gestion de la strate herbacée et s'est engagée à suivre un échantillon représentatif de l'aqueduc de façon régulière et à long terme, afin de vérifier si ces préconisations peuvent influencer de manière

positive la biodiversité. Ce suivi consiste à observer l'évolution de la végétation sur des placettes dont les produits de fauche sont exportés, pour voir si ce mode de conduite permet une évolution de la flore vers une présence plus importante des plantes à fleurs, en particuliers des orchidées. L'objectif est de vérifier que ce mode de conduite permet de favoriser la richesse floristique et la petite faune associée, insectes et autres arthropodes en particulier, et la faune sauvage en général avec des plantes produisant des graines de toutes sortes.

La gestion consiste à faucher tardivement ces placettes une fois par an (en fin d'été ou début d'automne), pour laisser le temps à la végétation de fleurir et produire des graines, puis à enlever le produit de fauche afin de ne pas enrichir le milieu et ne pas favoriser les graminées (désormais nommées poacées).

Dans ce but, les placettes doivent être matérialisées par 4 piquets et un ruban bien visible, afin de ne pas être fauchées par l'entreprise qui réalise le fauchage de l'aqueduc en fin de printemps.

Notre choix s'est porté sur une taille de placette de 2 m x 2 m, pour avoir un échantillonnage suffisant de flore à l'intérieur de la placette.

Deux anciennes placettes, ravagées par les quads et autres motos « vertes », ont été remplacées.

Grâce à des repères dans le sol, il est possible de retrouver les placettes sous une végétation importante...



En cette saison, une fois l'inventaire effectué, chaque placette est soigneusement fauchée et le produit de fauchage enlevé, conformément à nos préconisations.

Actuellement, 6 placettes sont installées sur l'aqueduc :

les placettes 1 et 2 à proximité de Beynes,  
la placette 3 vers Autouillet,  
les placettes 4, 5 et 6 au niveau d'Orgerus.

Les placettes 1, 2 et 3 sont encore sur l'ancien modèle, c'est-à-dire de 1 m<sup>2</sup> avec des fers à béton au ras du sol. Il convient de les mettre au format de 4 m<sup>2</sup> décrit précédemment. Les placettes 4, 5 et 6 ont été installées à la fin du printemps, à la bonne dimension de 4 m<sup>2</sup>, certains piquets sont toutefois à replanter ou remplacer, ainsi que le ruban.

Le principe de l'inventaire botanique est le suivant : on recense toutes les espèces dans le carré, on les identifie et on réalise une mesure de leur fréquence. Le protocole retenu consiste à diviser le carré de 4 m<sup>2</sup> en 64 petits carrés (et celui de 1 m<sup>2</sup> en 16 petits carrés) de 0,25 m x 0,25 m, et à noter la présence ou l'absence de chaque plante repérée dans chacun des petits carrés (la présence signifie que la plante est présente par son feuillage dans le carré, même si son pied est dans un autre).



La fréquence se calcule en divisant le nombre de carrés avec présence par le nombre total de carrés. Un petit carré peut bien sûr comprendre plusieurs plantes, le total des fréquences est supérieur à 100%. On note également les espèces supplémentaires présentes autour du carré de façon significative (plusieurs plantes) à quelques mètres de distance, et dans les mêmes conditions de sol et d'exposition climatique.

Les plantes indéterminées seront à rechercher et à identifier lors de leur pousse l'année prochaine.



**12 septembre 2017**

**Placette 1 Beynes Horizontale Côté Nord :**

Asperge 25%, Panicaut 6%, Astragale à feuilles de réglisse 37.5 %, Ononis repens 50 %, Clématite 37.5 %, Centaurée Scabieuse 25 %, Primevère officinale 12.5 %, Origan 12.5 %, Millepertuis 6 %, Plante 1 (Fabacée) 12.5 %, Plante 2 (Poacée) 100 %, Plante 3 (feuille forme renoncule) 12.5 %, Plante 4 (feuille lancéolée) 19 %

**12 septembre 2017**

**Placette 2 Beynes Exposition sud :**

Cirse des champs (chardon !) 19 %, Origan 12.5 %, Ononis repens 25 %, Knautie des champs 6 %, Achillée millefeuilles 6 %, Pimprenelle 6 %, Centaurée jacée 12.5 %, Plante 2 100%, Plante 5 (feuilles alternes à nervures parallèles) 6 %, + panicaut, pois de senteur autour de la placette

**12 septembre 2017**

**Placette 3 Autouillet Exposition sud partiellement ombragée :**

Primevère 19 %, Violette 37.5 %, Plantain lancéolé 37.5 %, Renoncule 37.6 %, Lotier corniculé 19 %, Prêle des champs 12.5 %, Plante 2 (Poacée) 50 %, Grande berce 6 %, Aigremoine 6 %, Bugle rampant 75 %, Lierre 19 %, Plante 6 (Poacée feuilles fines) 31 %, Plante 7 (Poacée feuilles larges) 12.5 %

**9 septembre 2017**

**Placette 4 Orgerus Exposition sud :**

Potentille rampante 37.5 %, Trèfle blanc 3 %, Colchique 1.5 %, Lotier corniculé 9 %, Gesse velue 44 %, Achillée millefeuilles 44 %, Primevère 1.5 %, Carotte sauvage 1.5 %, Centaurée scabieuse 6 %, Fétuque sp 100 %, Molène 1.5 %, Ray-grass 12.5 %, Chiendent 8 %, Plante 6 (poacée fine) 25 %, Plantain lancéolé 1.5 %, Plante 8 (feuilles en cœur) 4.5 %, + observés autour de la placette luzerne, orobanche, porcelle enracinée, trèfle violet

**9 septembre 2017**

**Placette 5 Orgerus Exposition nord :**

Grande berce 31 %, Liseron des champs 72 %, Fétuque sp 100 %, Chiendent rampant 12.5 %, Primevère officinale 50 %, Gesse velue 72 %, Renoncule 12.5 %, Ray-grass 8 %, Plante 9 (Rosette feuille allongée) 1.5 %, Matricaire 4.5 %, Plante 10 (feuille à 5 lobes) 4.5 %, + autour de la placette gaillet blanc, trèfle blanc, trèfle violet, angélique sylvestre

**9 septembre 2017**

**Placette 6 Orgerus Horizontale sud :**

Panicaut 19 %, Chiendent rampant 64 %, Fétuque sp 100 %, Primevère 1.5 %, Plante 11 (ombellifère=apiacée à folioles allongées) 6 %, Liseron des champs 47 %, Gaillet gratteron 25 %, Grande berce 1.5 %, Laiteron des maraichers 1.5 %, Plante 6 (poacée fine) 17 %, Ray-grass 17 %, Luzerne 9 %, Centaurée jacée 1.5 %, + autour de la placette Lotier corniculé, carotte



# Fête de la moisson

Dimanche 27 août 2017

**Bréval agri 78**

La pièce de blé laissée sur place pour être moissonnée à l'ancienne le jour de la Fête.

C'est avec grand plaisir, qu'ATENA 78 a répondu à l'invitation de l'association **Bréval agri 78**, qui organisait à Bréval sa **13ème Fête de la moisson... à l'ancienne !**



ATENA 78 est partenaire de **60 agriculteurs**, qui mettent leurs bâtiments à disposition pour y installer des nichoirs pour les rapaces nocturnes. Chouette éffraie et Chouette chevêche.



Les rapaces, diurnes et nocturnes, sont des **auxiliaires de l'agriculture**, grands consommateurs de rongeurs, et spécialement de **campagnols des champs**, nuisibles aux cultures.

**ATENA 78 a signé une convention avec la *Chambre***

**Interdépartementale d'Agriculture d'Ile-de-France**, pour proposer aux agriculteurs des **perchoirs** à installer dans leurs champs, permettant aux rapaces d'y chasser efficacement les Campagnols.

C'est donc tout naturellement qu'ATENA 78 a participé à cette **Fête de la moisson** pour y faire connaître nos perchoirs à rapaces.

Merci à **Bréval agri 78** et à nos adhérents : Christophe Aubel, Gérard Carcy, Marie Pascale Delahousse, Armel Desille, Jacques Fraboulet, Alain Garnier, Béatrice Le Moën, Dominique Robert, Juliane Tillack,



# Les stands de la rentrée

photos : D. Robert

Le mois de septembre s'annonce traditionnellement riche en occasions de présenter notre association et ses activités à un large public : ATENA 78 a participé à plusieurs manifestations où nous rencontrons chaque année de nouveaux adhérents et des partenaires, qui nous permettent de mettre en œuvre nos actions de protection.

## Houdan

Cette année, nous avons de nouveau été présents à la Foire Saint Matthieu, sur un stand au pied du donjon, pendant les deux jours du week-end du 23 et 24 septembre.

Sous un soleil radieux, nos adhérents ont expliqué le fonctionnement d'un nichoir pour l'Effraie, parlé de nos inventaires nocturnes de la Chevêche, pris contact pour installer de nouveaux nichoirs, discuté d'orchidées sauvages ou sauvetage des batraciens grâce au batracodrome de Gambais...



## Epône

Pour la troisième année, nous avons participé au forum des Biocoopains à Epône, le samedi 30 septembre, dans le cadre du « Jour de Bio », manifestation propre aux Biocoop.

Nos adhérents y ont tenu un stand et animé des ateliers d'analyse de pelotes de réjection, qui ont eu beaucoup de succès auprès des jeunes (et moins jeunes) visiteurs.



Merci à tous les adhérents qui ont participé à la préparation et la tenue des stands : G. Carcy, C. Cayaux, M.-N. Delahousse, J. Fraboulet, E. Delange, M.-N. Drouaux, P. Hubert, B. Le Moën, D. Robert, J. Tillack, K. et O. Van der Woerd, J.-L. Vandeveld.

