

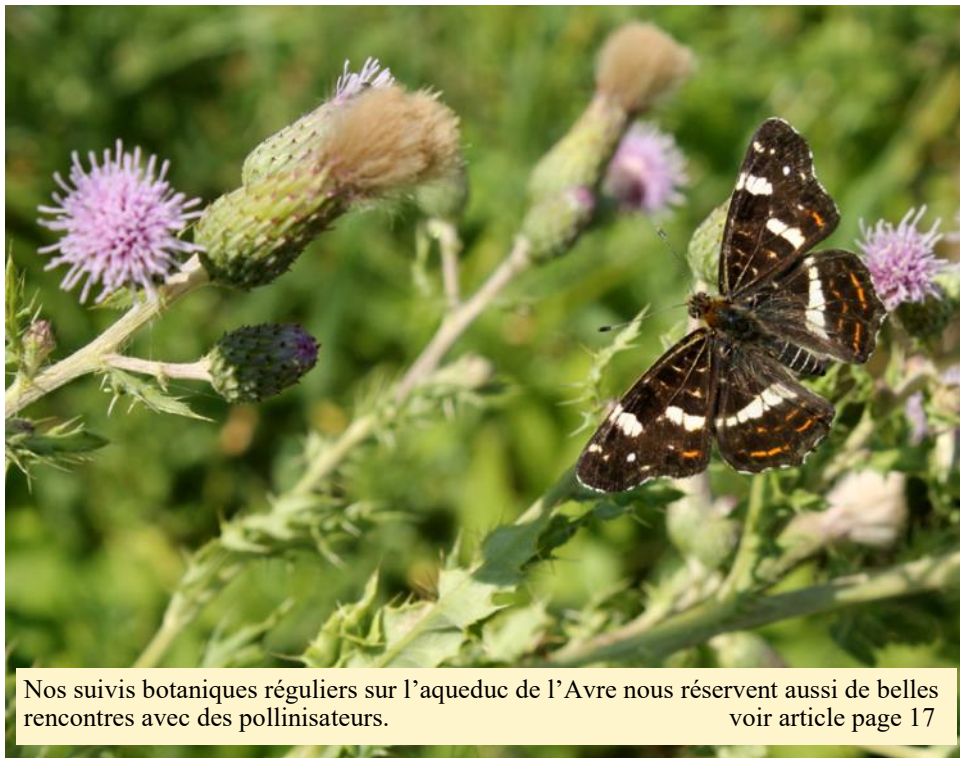
# La Gazette d'Atena 78

N°54

Le bulletin  
des adhérents



septembre - octobre 2018



Nos suivis botaniques réguliers sur l'aqueduc de l'Avre nous réservent aussi de belles rencontres avec des pollinisateurs. voir article page 17

## EDITO

### Sommaire :

- p. 2 : Chevêche d'Athéna, bilan des inventaires nocturnes
- p. 8 : Effraie des clochers, protégeons notre patrimoine naturel
- p. 12 : Chantier de préservation de milieux : prairie humide à Maulette
- p. 17 : Relevé botanique sur l'aqueduc de l'Avre

*Voilà le travail de nos Groupes Action Chevêche : pendant deux mois, ils sillonnent la campagne autour de chez eux en fin d'hiver, pour inventorier la Chevêche et localiser les sites de présence.*

*En automne, l'action se poursuit pour entretenir des milieux naturels tels que les prairies humides parsemées de vieux saules, un des habitats de prédilection de notre petite protégée... En effet, il est important de poser des nichoirs pour pallier le manque de cavités, mais il est encore mieux de participer à l'entretien voire à la restauration de son milieu naturel.*

*En septembre, les Journées du Patrimoine nous ont fourni l'occasion d'une belle rencontre pour "croiser nos regards entre nature et culture" et faire mieux connaître l'Effraie des clochers, dans le cadre d'un colloque organisé à La Défense.*

*Enfin, nos botanistes ont, comme chaque année, poursuivi leur travail d'inventaire sur l'aqueduc de l'Avre, en partenariat avec EAU de Paris, la Régie publique de l'eau pour la ville de Paris.*

*La rédac'chef : Juliane Tillack*



# Chevêche d'Athéna

## Inventaire et suivi de population

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

Septembre 2018

Ouest Yvelines

# Bilan 2018

## Connaissance de la population locale



© Guy Van Langenhove, ATENA 78



# Inventaire de la population locale

## 1- 2018 : année d'inventaire allégé !

Chaque année, nous procédons à un inventaire des Chevêches d'Athéna à l'Ouest des Yvelines et aux marges de l'Eure et de l'Eure-et-Loir.

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 évolutive des effectifs.**

C'est en 2012 qu'a eu lieu notre premier inventaire exhaustif. Il a été reconduit l'année passée, en 2017.

La méthode d'inventaire a été décrite précisément les années antérieures (voir notamment Gazette n°49, août-septembre 2017).

Rappelons simplement que la méthode dite « allégée » consiste à placer nos **points d'écoute uniquement sur les sites de présence déjà connus dans le passé**, soit environ **485 points d'écoute** au premier passage (contre 685 l'année passée). L'objectif est d'utiliser nos moyens humains « à l'économie », **en s'appuyant sur nos « acquis »** : la bonne connaissance de la répartition des Chevêches engrangée depuis 18 ans.



Fig 1  
Territoire d'étude ATENA 78 dans le département des Yvelines

## 2- Une pression d'observation rentabilisée

Tableau 1 : pression d'observation sur 14 ans

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 pour la saison en cours.**

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** les années antérieures et déjà enregistrés dans notre fichier.

La méthode consiste donc à gagner du temps avec les points positifs (visités une seule fois) et à insister sur les points « négatifs », avant de considérer qu'ils sont abandonnés. Et cet effort est souvent payant.

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 !!

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
2018	64	113	165



# 3- Surface d'étude

Tableau 2 : évolution de la surface d'étude sur 17 ans



© François Lelièvre

Année	Nombre de communes	Surface en km2
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
2018	86	670

La surface d'étude de 670km2 a été reconduite cette année.

## Observateurs :

34 adhérents, constitués en 13 équipes, ont participé à l'inventaire 2018

Qu'ils soient tous ici remerciés

Marie Abad, Christophe Aubel, Arnaud Bak, René Bastien, Laëtitia Bordier, Gérard Carcy, Marie Carcy, Catherine Cayaux, Claire Cochery, Jean-Louis Cochery, Elisabeth Delange, Joachim De Rancourt, Armel Desille, Marie-Christine Dumoutier, Alain Garnier, Jean Guilbaud, Fabien Huet, Irène Huet, Patrick Hubert, Cécile Joseph, Isabelle Lhermitte, Alexandre Mari, Laurence Moreau, Grégory Patek, Annie Pech, Johanna Ricouard, Dominique Robert, David Sève, Sophie Thébault, Juliane Tillack, Roland Trousseau, Jean-Luc Vandeveld, Karine Van der Woerd, Jean-Claude Vesco.

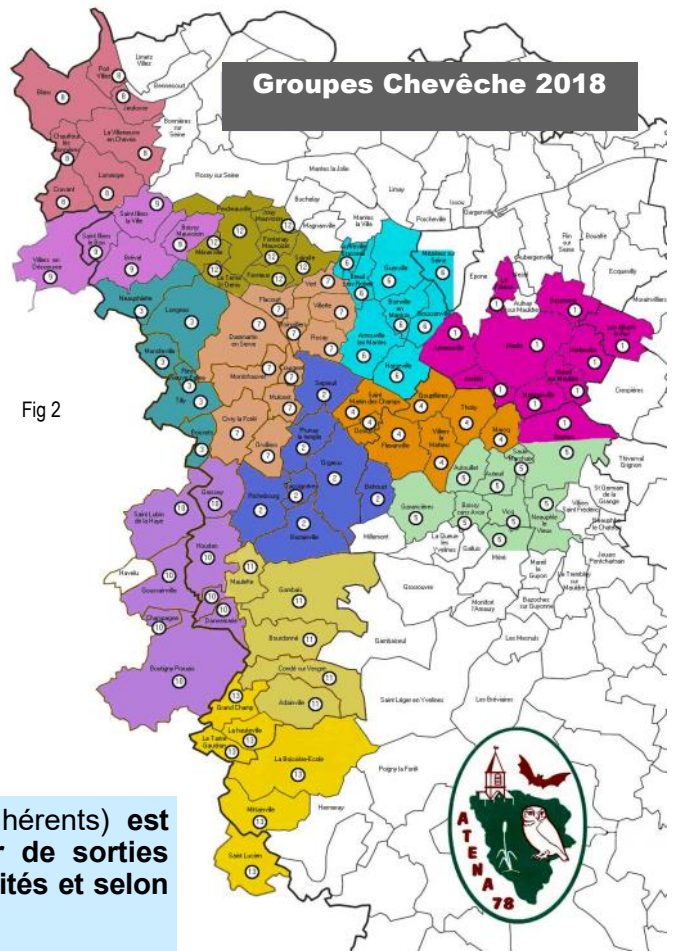


Fig 2

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 météorologiques.



# 4- Résultats 2018

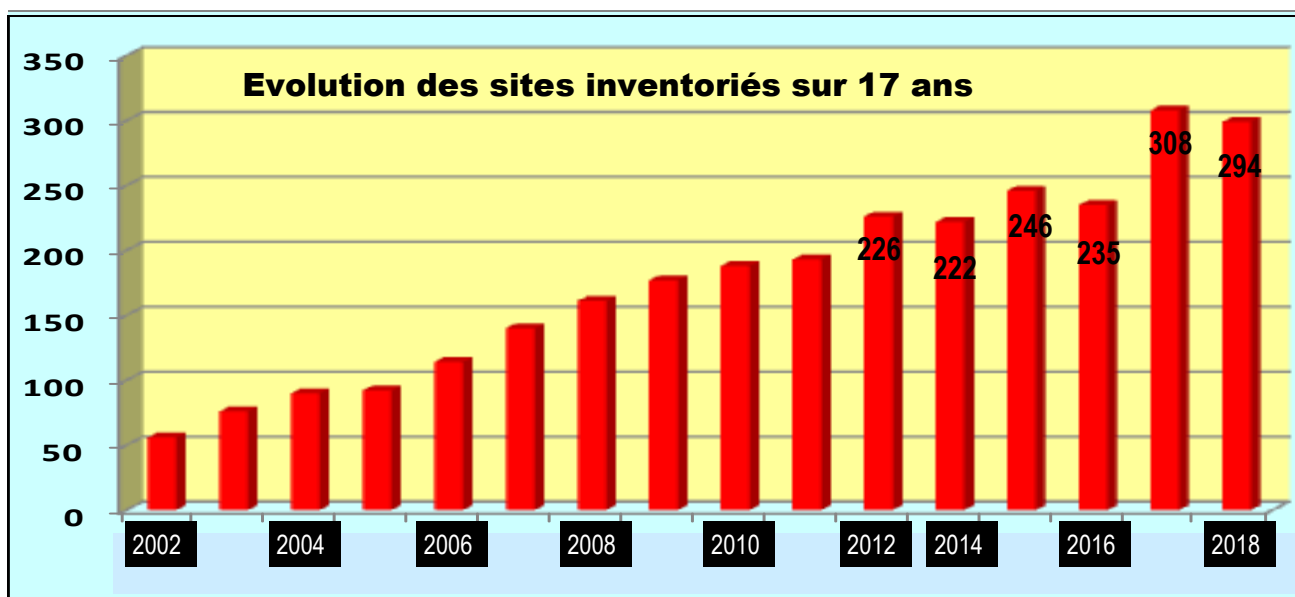
L'inventaire 2018 a mis en évidence la présence de 294 sites occupés par la Chevêche.

<b>CONNAISSANCE DE LA POPULATION LOCALE</b>				
294 sites occupés, selon les statuts suivants				
Couples nicheurs (en nichoirs)	Couples nicheurs (hors nichoirs)	Couples	Mâles chanteurs	Individus
<b>61</b>	<b>5</b>	<b>23</b>	<b>190</b>	<b>15</b>



Tableau 3 : évolution des sites de présence sur 17 ans

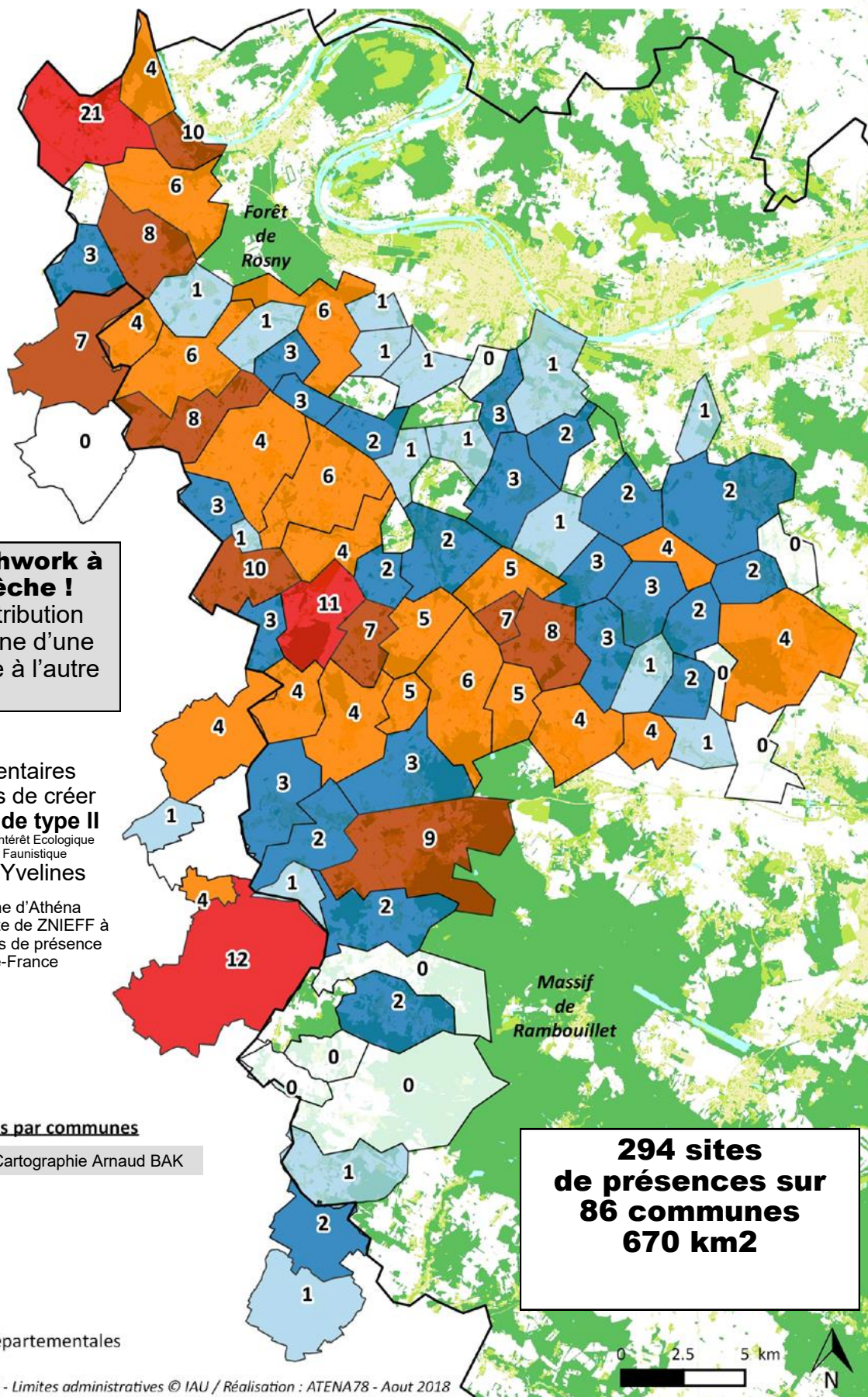
Année	Nombre de sites de présence
2002	56
2003	76
2004	90
2005	92
2006	114
2007	140
2008	161
2009	177
2010	188
2011	193
2012	226
2014	222
2015	246
2016	235
2017	308
2018	294





© ATENA 78

## CHEVÊCHE d'ATHÉNA : territoires occupés en 2018



### Le patchwork à Chevêche !

Une distribution hétérogène d'une commune à l'autre

Nos inventaires ont permis de créer **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



# 5- Discussion



© Yves Lerat

**Les résultats 2018 accusent une légère régression : nous passons de 308 sites de présence en 2017, à 294 en 2018 : soit 14 sites en moins.**

- ⇒ La surface d'étude est la même : inventaire nocturne de 86 communes, sur une surface de 670km<sup>2</sup>.
- ⇒ La pression d'observation est moins importante : 165 heures sur le terrain en 2018 comparé à 180 heures en 2017. Mais nous sommes sur un inventaire de type « allégé », avec beaucoup moins de points d'écoute, de l'ordre de 485 points cette année contre 685 en 2017 : donc il est normal de diminuer le nombre d'heures sur le terrain. On peut considérer que la pression d'observation cette année est comparable, en rapport avec le nombre de points visités.

Cette diminution du nombre d'heures ne diminue en rien la qualité de l'inventaire « allégé », notamment tous les sites de présence de 2017 ont été visités en 2018 et ont fait l'objet chacun d'**au moins 2 passages** avant de conclure à l'absence de Chevêche cette année.

**Que faut-il penser de cette petite diminution des effectifs en 2018 ?**

**Rappelons qu'en 2012, à la suite du premier inventaire exhaustif**, nous avons démontré que la population locale de Chevêches avait augmenté de 80% au cours des 10 années précédentes 2003 - 2012, *in D. Robert, Connaissance des populations locales de Chevêche d'Athéna, effectifs et répartition, Gazette d'ATENA 78 hors série, septembre 2012.*

**En 2017, lors du 2ème inventaire de ce type**, nous avons montré que la Chevêche avait poursuivi sa progression au cours des 5 années précédentes, mais à un rythme moindre de 21%, *in D. Robert, Chevêche d'Athéna, inventaire de population ouest Yvelines, effectifs, distribution, tendances démographiques, Gazette d'ATENA 78 n°49, août-septembre 2017.*

Ce n'est pas la première fois que nous enregistrons **d'une année à l'autre** une légère baisse des résultats d'inventaire : elle a été de 1% entre 2012 et 2014 (pas d'inventaire en 2013), de 4,5% entre 2015 et 2016... petites fluctuations annuelles dans le cadre d'une augmentation générale des effectifs sur les 5 années, de 2012 à 2017.

Il paraît raisonnable de penser que la baisse annuelle de 4,5% constatée cette année de 2017 à 2018 n'est pas nécessairement le signe d'un déclin de la population locale, même si elle nous invite à surveiller les effectifs au cours des prochaines années.

**Pour conclure sur une note optimiste, insistons sur le fait que l'inventaire 2018 confirme largement le très bon inventaire de l'année passée, et la présence d'une belle population de Chevêche d'Athéna à l'ouest du département des Yvelines, sur un vaste territoire d'étude d'un seul tenant de 670km<sup>2</sup>, soit une densité de 0,44 site occupé au km<sup>2</sup>.**



# Journées européennes du Patrimoine, 2018

## Conférence

Patrimoine naturel et patrimoine culturel : regards croisés

On oppose volontiers « nature » et « culture », pourtant l'une et l'autre se rejoignent dans la notion de « patrimoine », la protection de la nature doit beaucoup à la protection du patrimoine culturel... et réciproquement. Les journées européennes du patrimoine ont cette année pour thème « l'art du partage ». À cette occasion, l'IFORE propose aux acteurs de la conservation du patrimoine naturel et culturel de croiser leurs regards, reconnaître ce qui les rapproche comme ce qui les distingue, afin d'élargir nos visions pour enrichir nos politiques publiques au service du patrimoine.

### Grande arche de La Défense

Jeudi 13 septembre 2018



## Patrimoine naturel ou Patrimoine culturel ?

**"LES DEUX !  
mon  
architecte"**



ATENA 78 a été invitée à présenter ses 25 années de protection de la Chouette effraie, à l'occasion des Journées européennes du Patrimoine, le 13 septembre à La Défense.

*L'Effraie  
des  
clochers*



**Nous avons porté haut et fort le message de l'Effraie des clochers !**

Quelle meilleure ambassadrice que cette espèce sauvage, pour symboliser les liens entre Nature et Culture ?

**Elle, que son propre nom désigne comme une favorite des bâtiments historiques !**

La vidéo de la conférence est accessible par le lien suivant :

[http://www.arb-idf.fr/article/retour-rencontre-patrimoine-naturel-et-patrimoine-culturel-regards-croises-2018?utm\\_source=email&utm\\_campaign=IN\\_165&utm\\_medium=email](http://www.arb-idf.fr/article/retour-rencontre-patrimoine-naturel-et-patrimoine-culturel-regards-croises-2018?utm_source=email&utm_campaign=IN_165&utm_medium=email)





# Patrimoine culturel, patrimoine naturel !



© Jean-Paul Gullia

*Effraie des clochers !*

Rencontre  
au coeur de  
nos villages

Quand le  
Patrimoine  
historique

héberge le Patrimoine naturel.



# Collaboration ATENA 78-Architecte du patrimoine

C'est le lot habituel de la faune sauvage, qui s'installe dans les bâtiments historiques, d'être confrontée périodiquement à de gros travaux d'entretien ou de restauration.

Les Associations sont amenées à rechercher les meilleures solutions avec le Maître-d'œuvre.

## Eglise de Bû(28)



Nous sommes inquiets lorsque nous apprenons début juin en Mairie de Bû, l'engagement de gros travaux sur l'église (d'une durée de 9 mois), où chaque année un couple d'Effraie se reproduit.

Depuis avril 2001 en effet, avec la participation active de l'agent communal, nous avons installé un nicheoir dans le comble, derrière un trou situé tout en haut de la façade (voir flèche jaune).

Déjà à l'époque, de gros travaux avaient lieu sur l'église, mais néanmoins dès l'année suivante (2002) un couple s'installait et donnait naissance à ses premiers jeunes. Chaque année depuis, l'Effraie des clochers s'est reproduit sur le site, souvent même deux fois la même année... c'est dire si ce clocher est accueillant pour la Chouette effraie, qui défend son nicheoir en dépit des centaines de pigeons qui convoitent la toiture.

Sitôt informés des travaux, nous prenons contact avec le Maître d'œuvre, le cabinet Guillaume Trouvé, Architecte du Patrimoine, auprès de qui nous recevons le meilleur accueil, et qui nous invite aux réunions de chantier successives, avec la Mairie de Bû et les diverses entreprises.

**Pour ATENA 78, la priorité est d'établir le diagnostic de la reproduction en cours** : le 6 juin nous faisons le constat que la femelle est toujours en train de couvrir ses œufs, au nombre de 5.

La situation est critique, la nichée est tardive et la femelle peut abandonner ses œufs si les travaux prévus en façade se rapprochent de son nid. Si elle quitte le nid dans la journée (effrayée par les coups martelés sur la paroi), c'en est fini de la nichée : les œufs seront froids lorsqu'elle reviendra la nuit venue reprendre sa place pour couvrir.

**Sans hésitation le maître d'œuvre suit nos préconisations** : **durant 1 mois**, les travaux en façade ne dépasseront pas le niveau de la flèche verte, loin du nid, pour laisser la femelle couvrir en toute tranquillité. Nous nous réjouissons de cette bonne prise en compte dans le planning des travaux, de la présence et de la reproduction en cours de cette espèce protégée.



## Eglise de Bû

Conformément à nos engagements vis-à-vis du Maître d'œuvre et de la mairie de Bû, nous continuons à assurer le suivi ornithologique pour renseigner les partenaires sur l'avancement de la reproduction.

**Deuxième contrôle le 12 juillet**, : les 5 œufs ont éclos et les poussins sont âgés de 8 à 20 jours. Tout va bien !

**La reproduction a parfaitement suivi son cours !**

« Feu vert » donc pour l'entreprise de maçonnerie, qui peut monter son échafaudage et poursuivre son travail. Au stade où ils en sont de leur maturité, les poussins n'ont plus besoin d'être réchauffés par la femelle, et dans la journée, les adultes ne sont plus dans le nichoir, ils se reposent ailleurs. Le bruit des travaux n'est donc plus en mesure de les déranger. Par contre la nuit venue, ils vont revenir nourrir leurs poussins.



Entrée Nichoir

Il a donc été convenu avec l'entreprise de maçonnerie de laisser accessible le trou d'envol, sans le masquer avec des bâches. Les adultes doivent se débrouiller avec les tubes métalliques pour accéder au trou d'entrée. Un « jeu d'enfant » pour un oiseau habile comme l'Effraie, toutefois, une fois vaincue l'appréhension de ces éléments nouveaux dans le paysage.

**Le 18 août, dernier contrôle : 4 grands jeunes arrivent à l'âge de l'envol**, le bilan final est très honorable, avec un seul jeune mort en cours de croissance, en conformité avec le bilan d'autres nichées de la même importance.

**ATENA 78 se félicite de cette collaboration et remercie le Maître d'œuvre, la mairie de Bû et les entreprises pour leur compréhension et l'intégration de cette espèce protégée emblématique dans le calendrier des travaux.**

# **Maulette** (78550)

*lieu-dit le Mocsouris*

## **Des saules et des chevêches en vallée de la Vesgre**

Par Alexandre Mari, photos Dominique Robert

Comme chaque année, l'automne ouvre la période des chantiers écologiques.

Mais pour la première fois depuis 18 ans que l'association organise ces chantiers nature, c'est sous une ambiance entièrement estivale que nous avons inauguré ce chantier d'émondage de saules, dans des prairies humides totalement... asséchées... drôle d'ambiance !

Une quinzaine d'adhérents ATENA 78 se sont retrouvés sur la commune de Maulette, le samedi 13 octobre, sur la propriété des écuries de l'As de Pic au lieu-dit le Mocsouris. Ce vaste centre-équestre est établi sur un ensemble de 16 hectares de prairies humides bordant la rivière, la Vesgre.

Le paysage est composé d'herbages, entrecoupés de haies et d'alignements de vieux saules conformés en « têtards ». Les concentrations y sont même spectaculaires, allant jusqu'à 80 arbres centenaires encerclant une seule pâture d'à peine un demi-hectare !

Cela illustre bien l'intérêt que les anciens pouvaient porter à ces saules dans le drainage des prairies inondables.



Photo Jacques Coatmeur



Nos inventaires nocturnes ont révélé la présence de la Chevêche depuis plus de 15ans sur le site.

## Des chevêches

Historiquement, nous connaissons la présence de la Chevêche d'Athéna depuis plus d'une quinzaine d'années, sur les prairies humides bordant la Vesgre et son petit affluent le Mocsouris.

## au Mocsouris

Nous avons pu encore le confirmer sur le site en mars dernier, avec un mâle chanteur cantonné à proximité des bâtiments de la ferme.

Les propriétaires nous ont d'ailleurs signalé l'observation régulière de deux Chevêches ce printemps, dans un Catalpa au fond de leur jardin... et la découverte peu après d'une jeune Chevêche noyée dans un abreuvoir...

Avec leur accord, **deux premiers nichoirs** ont été installés au début de l'été, sur ce secteur de présence régulière de la Chevêche.

C'est à cette occasion que nous avons pu évoquer avec eux le projet de venir tailler quelques saules et replanter quelques plançons.

## Massacre à la pince hydraulique

Entre-temps, une entreprise forestière a présenté ses services auprès des exploitants agricoles du secteur : « on vous entretient vos lisières et ça ne vous coûte rien, notre rémunération se faisant sur la vente de **la plaquette** » (*combustible pour poêle à bois, ndlr*).

Alléchant pour les propriétaires, qui peinent à tailler ces arbres et à entretenir les bordures des pâtures, travail toujours fastidieux et non rémunérateur.

*In fine*, l'entreprise est intervenue avec de gros engins **et les arbres sont coupés en pied et entièrement broyés**. Dans certains cas, c'est toute la ripisylve qui a disparue avec le passage de l'entreprise, laissant un paysage apocalyptique.

Sur l'écurie en question, sans doute alertés par notre discussion précédente, les propriétaires ont accepté le *deal* de l'entreprise **sous réserve que les vieux saules soient taillés à hauteur de l'ancienne couronne**. Plus d'une centaine de vieux saules ont ainsi été taillés sur le site.

Il est difficile de prévoir l'impact de cette coupe conduite **en plein cœur de l'été** et en situation de sécheresse extrême.

D'autant que le mode opératoire est pour le moins traumatisant : les coupes sont réalisées à l'aide **d'une pelle mécanique équipée d'une pince hydraulique**.

Les charpentières ne sont donc pas sciées ou tronçonnées, mais littéralement « pincées » par la force hydraulique de la machine et arrachées.

Les coupes sont imprécises et occasionnent surtout des éclatements de la branche dans le sens de la hauteur, avec des fentes pouvant parfois atteindre la base de l'arbre.



Une taille brutale en plein été, qui pourrait accélérer le vieillissement ou la mort de ces vieux arbres déjà bien endommagés.

# Taille de formation en têtard

Notre chantier s'est donc orienté vers la taille d'entretien de deux vieux saules, puis la taille de formation en têtard de deux autres saules et enfin la plantation de quatre jeunes boutures.



Une première entaille en **biseau** est pratiquée sous la branche, qui est ensuite coupée de l'autre côté 2 cm plus haut.

Cela permet d'obtenir une coupe « franche », sans arrachage de la branche et de l'écorce au-dessous de l'entaille.

Cela permet aussi d'orienter la chute de la branche vers un espace dégagé pour la débiter.



Les coupes répétées, occasionnent à chaque fois blessure suivie de cicatrisation, conjuguées à l'action des champignons et des insectes, finissant par former de multiples cavités. Elles accueilleront une petite faune variée : des **insectes saproxilophages** (Lucane cerf-volant, par exemple), dont les larves se développent dans le terreau des vieux arbres ; mais aussi de **petits oiseaux** cavernicoles (Mésanges, Rouge queue à front blanc...) ; éventuellement des **Chauves-souris** et bien sûr, « notre » Chouette chevêche.



Le nouveau saule « têtard » va développer des rejets dès l'année prochaine et sera bon à retailler dans 7 à 8 ans...

En milieu humide (ici en zone inondable, au milieu d'une petite roselière), le saule pousse très vite, à raison d'1,50m par an : une fois la formation en têtard démarrée, il faut poursuivre régulièrement l'émondage, sans attendre que les branches ne deviennent trop grosses et trop lourdes, de façon à garder au têtard un port équilibré.



# Replanter des boutures en zone humide



Préparation des boutures, à partir des rameaux des branches coupées, en choisissant des spécimens les plus droits possibles.



Couper, tailler, émonder, tronçonner... pour conserver les vieux saules, c'est bien !

## Replanter de jeunes arbres, c'est encore mieux !

Afin d'assurer la relève et garantir la continuité.

A partir des branches coupées, nous avons sélectionné et planté quatre jeunes boutures en bordure du ru du Mocsouris.

Ces boutures ont été protégées à l'aide d'un haut grillage contre la dent des chevaux... et d'une gaine plastifiée plaquée au sol contre celle des ragondins.

De futurs saules, qui dans 60 à 70 ans offriront à leur tour des niches pour la petite faune... insectes, chauves-souris, petits passereaux... et Chevêche, bien sûr.

Un avant trou à la barre à mine, d'au moins 70cm, va permettre d'enfoncer profondément la bouture dans le sol gorgé d'eau, où le futur saule pourra développer ses racines.



# Des nichoirs pour une solution rapidement opérationnelle



Enfin, **trois nichoirs supplémentaires** ont été disposés dans ces prairies susceptibles d'offrir un terrain de chasse pour plusieurs couples.

Ces pâtures sont en effet situées au cœur d'un noyau assez dense de population (pas moins de 8 territoires occupés régulièrement par la Chevêche dans un rayon de 2 km), et sur un axe de vallée alluviale ouverte et propice au déplacement des jeunes Chevêches.

Dans ce milieu très dégradé par les coupes brutales de cet été, les nichoirs fournissent de nouvelles cavités de reproduction confortables, à l'abri de la pluie et de la prédation par la fouine.

Souhaitons que ces nichoirs trouvent vite de nouveaux occupants et que la résistance de ces vieux saules séculaires leur permette, pour quelques années encore, de composer ce paysage de prairies bocagères devenu bien rare en Ile-de-France.



La vaillante équipe du jour, presque au complet





# Acqueduc de l'Avre

## Inventaire botanique 2018

Inventaire de juillet

Par Roland Trousseau

et la participation de la commission botanique ATENA 78

Depuis 2013, ATENA 78 assure le suivi botanique de 6 placettes sur l'aqueduc de l'Avre, dans le cadre d'une convention de gestion. Les objectifs de ce suivi sont d'une part la connaissance de la flore actuelle sur l'aqueduc et d'autre part son évolution dans le temps.

La flore actuelle est étudiée en différentes situations pédo-climatiques : le sol peut varier ainsi que le climat suivant l'exposition des placettes, leur ombrage, etc... Une interprétation simple sera faite selon ces critères.

L'évolution de la flore est recherchée sur la base d'une gestion des placettes par **une seule fauche à l'automne, avec exportation des produits de coupe**, le but étant d'appauvrir le milieu, ou tout du moins d'éviter son enrichissement en matière organique et éléments minéraux solubles, afin de favoriser des plantes de milieu pauvre, plus rares dans nos régions, en particulier des orchidées.

Cependant, cette évolution peut prendre du temps, de 5 à 10 ans ou plus, nous n'en verrons pas les effets immédiatement, et ces premières années d'observations vont nous servir de point de référence.

Nous avons donc fait 3 séries de relevés botaniques : **en mai, en juillet et en septembre**, avec fauche des placettes à cette dernière intervention et dispersion des plantes fauchées à distance de la placette.



Inventaire de septembre



Les relevés botaniques, placette par placette, indiquent les plantes majoritaires et les plantes remarquables, avec la valeur maximale de présence notée au cours de l'année.

La **valeur de présence** correspond à une présence de la plante par son implantation ou ses tiges couvrant le sol, sur un pourcentage du carré divisé en 64 petits carrés (de 25 cm de côté). Les **valeurs** en dessous de 9% ne sont pas notées, mais les **espèces** sont indiquées à partir de 5% (*des espèces remarquables comme les orchidées sont notées à l'unité*).



Flambé *Iphiclides podalirius*, sur le coteau du siphon de la Mauldre à Beynes

**Placette 1 (Beynes 1)** : Située à plat, en haut d'une côte calcaire. Piquets arrachés, remis au ras du sol. Site fréquenté. Déjà fauchée à notre visite de septembre, nous avons enlevé les résidus.

Fétuque sp. 63%, Pâturin 32%, Dactyle 16%, Brôme stérile 9%, Brôme mou, Poacée type fétuque ovine 70%. Surface comprenant des poacées avoisine les 90% en mai et 47% en juillet.

Clématite de 13% en mai à 75% en juillet, Astragale à feuilles de réglisse 50%, Primevère officinale 47%, Asperge 19%, Ronce à fruits bleus 19%, Knautie 19%, Trèfle violet, Panicaut, Origan,...



Papillon *Zygène sp* sur Knautie des champs, à Autouillet

## DES PLACETTES TEMOINS



Placette n°1 au siphon de la Mauldre, Beynes

Notre suivi botanique s'exerce sur **6 placettes**, agrandies en 2017 de 1m<sup>2</sup> à 4m<sup>2</sup> (2m x 2m), afin de limiter les effets de bordure.

Elles sont réparties sur différents sites de l'aqueduc de l'Avre, à Beynes (2), Autouillet (1) et Orgerus (3)... et ne sont pas toujours faciles à retrouver sur le terrain.



Placette n°3 à Autouillet, jamais vandalisée et bien repérable...



... ce qui n'est pas le cas partout, parfois nos piquets ont disparu... avec le balisage attendant... comme c'est le cas à Beynes : c'est alors à 4 pattes qu'il faut rechercher dans le sol les fers à béton que l'on a pris la précaution d'enterrer... à la fois discrets et inamovibles !

**Placette 2 (Beynes 2) :** Située en pente, orientée sud, sol caillouteux, bord de champ cultivé. Déjà fauchée début juillet, sans doute nettoyage du bord de champ par l'agriculteur. Refauchée en septembre par nos soins mais peu de repousse cause sécheresse.

Brôme stérile 78 %, Pâturin sp 16 %, Dactyle 9 %, Brôme mou 9 %, Avoine élevée 9 %. Total poacées 100 % en mai et juillet.

Liseron des champs 56 % (20 % en juillet suite à la fauche certainement), Origan 19 %, Pois de senteur 19 %, Chardon des champs 13 %, Hippocrépis 9 %, Muscari, Panicaut, Lychnis dioïque, Lotier corniculé, Bugrane, Knautie, Centaurée, Buplèvre en faux... 1 Ophrys araignée ! Très couvert en poacées. 26 espèces.



Paon du jour *Aglais io*, sur Knautie des champs à Beynes

**Placette 3 (Autouillet 3) :** Située en pente, exposition sud mais en situation semi-ombragée à cause de la proximité d'un bois.

Pas de perturbation notable...

Fétuque sp. 25 %, Dactyle, Pâturin, Avoine élevée, Houllque molle. Total poacées en juillet : 47 %

Prêle des champs, de 66 % en mai à 94 % en septembre, Berce spondyle 59 %, Renoncule âcre 47 %, Plantain lancéolé 47 %, Bugle 47 %, Violette 50 %, Vesce cultivée 22 %, Primevère 16 %, Liseron des champs 13 %, Gesse des prés, Potentille rampante, Rumex, Frêne, Plantain lancéolé, Spirée ulmaire, 1 Orchis pyramidale !

Milieu particulièrement diversifié et riche en espèces florifères. 33 espèces.



Carte géographique *Araschnia levana prorsa* sur Cirse des champs

## Fauche tardive ...



Notre convention avec EAU de Paris prévoit une fauche tardive des placettes, que nous effectuons au 3ème passage de septembre.



La coupe est complétée à la main lorsque la végétation se couche sous la faux.

## ... suivie d'exportation du produit !



Le but est de supprimer tout apport de matière organique, pour favoriser une flore plus diversifiée sur des sols progressivement appauvris en nitrates.



**REMERCIEMENTS :**  
 À l'équipe botanique de l'aqueduc de l'Avre, Béatrice Le Moën, Jacques Liben, Laurence Moreau, Roland Trousseau, qui a réalisé l'inventaire des 6 placettes à raison de 3 passages au cours de l'année.

**Placette 4 (Orgerus 4) :**

Située en pente, exposition sud, entre pré et talus boisé.  
 Fétuque sp 97 %, Dactyle, Brachypode penné, Avoine élevée.  
 Gesse des prés 78 %, Potentille rampante 34 %, Achillée millefeuilles 23 %, Centaurée jacée 11 %, Lotier corniculé 9 %, Trèfle violet, Scabieuse, Ail, Primevère officinale.  
 Bon potentiel de floraison estivale.  
 Milieu diversifié, 27 espèces.

**Placette 5 (Orgerus 5) :**

Située en pente, exposition nord, bord de pré, haie proche.  
 Fétuque sp 69 %, Raygrass 25 %, Pâturin 11 %, Total poacées 100 %.  
 Berce spondyle 97 %, Gesse des prés 63 %, Liseron des haies 56 %, Primevère officinale 25 %, Renoncule âcre, 1 orchidée, Ophrys à confirmer.  
 Milieu très dense à cause de la Berce et des poacées, potentiel de floraison intéressant, orchidée à suivre. 16 espèces.



Sauge des prés

**Placette 6 (Orgerus 6) :**

Plat, entre les champs cultivés.  
 Fétuque sp 47 %, Chiendent rampant 39 %, Dactyle 20 %, Pâturin 16 %, Brôme stérile 16 %, total poacées 75 %.  
 Gaillet gratteron 33 %, Luzerne cultivée 25 %, Panicaut 25 %, Liseron des champs 19 %, Berce spondyle 22 %, Carotte 9 %, Centaurée Jacée 9 %, Primevère officinale 9 %, Laitue, Véronique à feuille de lierre, Cumin des prés...  
 Bon potentiel de floraison estivale, milieu assez équilibré. 21 espèces.

**Pour conclure :**

il y a dans l'ensemble un bon potentiel de plantes présentes qui peuvent apporter de la diversité et une floraison étalée sur la belle saison pour nourrir les insectes.  
 Les poacées peuvent dans certains cas prendre beaucoup de place, l'appauvrissement du milieu doit permettre de résoudre ce problème.

Reste à suivre l'évolution pour voir si la biodiversité progresse comme attendu.