



Protégeons la nature

Bulletin d'information de IASEF - Numéro 37 - Mai 2020
Initiatives et Actions pour la Sauvegarde de l'Environnement et la Forêt

Editorial

Nous vivons une crise sanitaire de grande ampleur qui pourrait avoir été engendrée par l'homme qui, par la destruction des écosystèmes et la promiscuité avec des animaux sauvages en Chine pourrait être à l'origine de cette zoonose et de cette pandémie dramatique.

Pendant quelques semaines, l'humanité s'est arrêtée. La nature a repris son souffle pour le bonheur du hérisson vaquant à ses occupations, des amphibiens allant tranquilles vers les mares sans risque de se faire écraser. Les forêts et parcs ont été désertés... une paix inespérée pour la faune et la flore prêtes à la reconquête. Un vrai

répit pour les écosystèmes soumis à la fois au changement climatique et à une pression humaine toujours plus forte.

Les changements sont là. En témoignent une fois encore nos articles sur l'état de nos forêts soumises à la sécheresse, maladies, parasites, invasifs ... Quant au coucou lui aussi victime de nos saisons qui n'en sont plus, nous ne l'entendons presque plus.

Face à tous ces changements, les actions de chacun sont importantes pour protéger mais aussi pour inciter l'état à prendre les mesures nécessaires et faire changer les politiques environnementales.

Connaissions-nous vraiment la taupe, mis à part ces monticules de terre qui horripilent le jardinier soucieux de sa pelouse. Découvrons sa biologie et ses mœurs. Finalement est-elle toujours notre ennemie?

Vous découvrirez les nouveaux habitats (hiberculanum) pour la petite faune de l'espace de la Rosière à L'Isle-Adam selon une initiative d'IASEF et avec l'aide des Espaces Verts de la ville. Enfin, une information sur notre approvisionnement en eau potable et les mesures de protection dont doivent faire l'objet les zones de captage.

Bonne lecture



Activité nature pendant le confinement...

Au sommaire

Editorial.....1	.Les mares en forêt de l'Isle-Adam.....8
Agir :	.La curieuse migration 2020.....8
.Nos forêts déperissent.....2	Connaître :
.Le coucou et le réchauffement climatique.....3	.La taupe : un nuisible.....4/5
.Hibernaculum à la Rosière.....6	Nos actions depuis le dernier bulletin5
.Captages Alimentation Eau Potable du Val d'Oise.....7	

site : www.iasef.fr
contact@iasef.fr

Nos forêts dépérissent !

Trois ans de sécheresse et une augmentation notable de la température moyenne au fil des ans impactent les forêts. Les arbres souffrent de stress hydrique, s'affaiblissent laissant le champ libre aux maladies (maladie de l'encre sur les châtaigniers de la forêt de Montmorency), aux attaques de scolytes principalement sur les épicéas ou de hannetons en forêt de Chantilly. Le hêtre plus particulièrement et le chêne souffrent de stress hydrique et dépérissent.



Les forestiers abattent les arbres devenus dangereux comme les hêtres ou enlèvent les arbres morts scolytés pour éviter la propagation. Les conséquences sont à la fois visibles pour les usagers de la forêt, mais aussi largement défavorables au maintien de la biodiversité. Économiquement, il y a sur-abondance de bois et une problématique quant à la pérennité de sa fourniture dans les années à venir.

Toutes les zones étant touchées, les zones classées pour leur biodiversité le sont aussi. Cette situation favorise le développement des plantes invasives et exotiques.

Les solutions ne sont pas évidentes et laissent perplexes scientifiques et forestiers : remplacement d'une essence d'arbre par une essence plus méditerranéenne, repérer les arbres les plus résistants et sélectionner leur génétique,

D'ores et déjà certains facteurs semblent jouer pour une meilleure protection : favoriser le mélange des essences et mélanger feuillus et résineux, abandonner la monoculture, donner la priorité à la régénération naturelle, privilégier une hétérogénéité génétique, éviter les coupes rases sauf problème sanitaire. **Une sylviculture de type irrégulier semble être la meilleure.** **Protéger les sols** est une autre piste en limitant l'impact du tassement lié à l'emploi d'engins forestiers et particulièrement lors du débarquement.

Il est certain que la solution ne sera unique ni identique d'un peuplement à un autre. **La priorité doit être la pérennité et la résilience des forêts et non plus la productivité.**

Les acteurs de l'industrie du bois incluant propriétaires et forestiers dont l'ONF ont interpellé les pouvoirs publics dès octobre 2018. En novembre 2019, un document élaboré par Fransylva, la fédération des communes forestières, celle du Bois et l'ONF a été remis à l'assemblée nationale sur la demande de cette dernière suivi par un colloque des groupes d'études forêts filière bois de l'assemblée nationale et du sénat.

De grands axes ont été élaborés favorisant une gestion décentralisée pour mieux répondre à la problématique régionale impliquant les acteurs des forêts publiques et privées, l'expérimentation et les transferts d'expériences, s'appuyant sur de nouvelles technologies, restaurant l'équilibre sylvo-cynégétique... Suite à ce colloque, Anne Laure Cattelot, députée, fut nommée par le premier ministre pour mener une réflexion d'ensemble sur les enjeux liés à la forêt et les modalités d'incitation à l'adaptation des forêts privées et publiques.

Si l'inquiétude est palpable par tous, les solutions ne semblent pas évidentes. **Espérons que le gouvernement prenne rapidement des mesures à la hauteur du défi pour une protection de nos forêts et de la biodiversité source de richesse et de la pérennité de l'industrie du bois.**

Des pays comme l'Allemagne et la Tchéquie ont déjà un plan en place, il ne faudrait pas tarder, l'hiver 2019-2020 ne fait que confirmer la tendance à la hausse des températures.

Les scolytes sont des coléoptères de 2 à 5mm de long, xylophages (mangeurs de bois) associés par symbiose à des champignons leur permettant de digérer la cellulose et la lignine.

Les scolytes constituent une grande famille, chacun étant plus ou moins spécifique d'un arbre donné.

Ils attaquent les arbres malades ou en stress hydrique en pondant sous l'écorce. Les larves se nourrissent de sève et coupent sa circulation amenant au dessèchement de l'arbre et sa mort

Un exemple est l'Ips typographe, principal ravageur des épicéas. (cf photo ci-jointe)

Considérés comme utiles dans des conditions climatiques normales en évacuant les arbres malades, il y a aujourd'hui 50% du volume des épicéas scolytés contre 15% habituellement. Le volume total de bois touché par les scolytes est estimé à 4-5 millions de m³ en France à fin 2019 et 150 millions de m³ en Europe (incluant épicéas, mélèzes, sapins).

La prévention semble être le meilleur remède en purgeant les forêts des arbres malades ou morts.



Les hannetons sont des coléoptères dont les plus fréquents en forêt et prairies sont respectivement le hanneton forestier et le hanneton commun.

Le hanneton forestier (*Melolontha hippocastani*) mesure de 20 à 25 mm de long. Son cycle biologique est d'environ 4 ans, période après laquelle il sort du terrain forestier et s'envole pour un court moment.

Le hanneton est toujours présent en forêt, sa présence devient problématique en cas de surpopulation.

Les vols de hannetons brefs mais capables de défolier les chênes compromettent leur croissance de l'année. Plus grave la voracité des larves ou vers

blancs qui se nourrissent des racines en affaiblissant les arbres adultes et détruisant les semis et jeunes pousses.

Les hannetons forestiers sont aujourd'hui responsables pour une partie des dépérissements des forêts de Chantilly et de Compiègne.





Le laurier palme devient invasif et l'ONF procède à des arrachages en Ile de France. Ce végétal en se développant entre en compétition avec les végétaux forestiers et freine la régénération naturelle.

Le laurier palme aussi appelé laurier de Caucase ou laurier cerise n'est pas un laurier (*laurus*) mais un prunus (*prunus laurocerasus*). Il est largement utilisé comme haie ayant un feuillage couvrant tout le long de l'année. Originaire de l'Asie Mineure, il est peu apprécié de nos oiseaux. Malgré tout,

les cerises sont consommées par des oiseaux (merles, pigeons) et les noyaux sont expulsés dans les fientes favorisant sa dispersion un peu partout. Seuls les merles construisent leur nid à l'intérieur des haies. Les passereaux peuvent aussi s'y abriter en hiver.

Le Coucou et le réchauffement climatique



Coucou, coucou, coucou... ce chant que l'on entend courant avril annonce les beaux jours. Cet oiseau bien connu pour son chant et ses mœurs parasites n'est pas facile à observer. Il est présent de début avril à début juillet et se fait de plus en plus rare dans nos campagnes. Il est lui aussi victime du réchauffement climatique et des modifications du paysage. Sa population a baissé de 22% en 30 ans.

Comme tous les oiseaux migrateurs insectivores, la diminution des popula-

tions d'insectes et l'avancement de leurs émergences au printemps, prive le coucou à son retour de migration de ses proies favorites (les chenilles). Autre menace qu'il doit surmonter : les oiseaux qu'il parasite, ont avancé leurs nichées de deux semaines. Même si le coucou dans certaines régions a avancé sa date de retour de quelques jours, il arrive trop tard ! Les nichées sont trop avancées et il doit chercher d'autres espèces à parasiter. La pression se reporte sur les espèces migrantes sous les tropiques comme les rousseries, leurs dates de retour étant plus compatibles.

Les femelles ne peuvent pas pondre dans n'importe quel nid. Elles déposent leurs oeufs, principalement dans



les nids des espèces qui les ont élevées. Elles sont « spécialisées » pour certaines espèces, afin que leurs œufs correspondent au mieux à la pigmentation des oeufs de l'espèce parasitée, ce qui rend la tâche plus difficile. En Europe une quarantaine d'espèces d'oiseaux peut être parasitée par le coucou. La femelle pond de 9 à 20 œufs dans les nids qu'elle a repérés, 10 secondes sont suffisantes pour parasiter un nid, l'œuf doit être déposé juste avant le début de la couvaison de la nichée. Ce qui demande une surveillance accrue de son territoire. Pour être sûr que le jeune coucou éclore le premier, l'œuf est couvé dans le ventre de la femelle pendant 24h à 40°C.

Pour en savoir plus : revue *La Salamandre* n°251.



La taupe : un nuisible ?

De la taupe on ne retient souvent que les « dégâts » qu'elle cause au jardin. Pourtant ce petit mammifère insectivore solitaire est plein de surprises...

Proche cousine de la musaraigne, c'est une acharnée de travail : dès le lever du jour, pendant 4h, du haut de ses 100 grammes, elle déboule dans toutes ses galeries à la recherche de nourriture. Elle se repose ensuite durant 3h, pour repartir de plus belle après un brin de toilettes.

Pratiquement aveugle, ses autres sens sont extraordinaires. Elle entend les vers de terre, leurs bruits étant amplifiés par échos dans ses galeries. Ses oreilles sont constituées de 2 petits trous mais pas besoin de plus. Son odorat est si développé, qu'elle sent un ver de terre à 6 cm, à travers 1 cm de terre.

Vers de terre, carabes, tipules, vers blancs de hannetons, limaces, chenilles, œufs de fourmis... Tout est bon pourvu que la proie ait une légère odeur !

Même si son régime est constitué à 80% de vers de terre, la taupe se régale de nombreux « ennemis » du jardinier.

La taupe a plusieurs méthodes de chasse. La première, rapide et simple : elle se lance dans ses tunnels en ramassant tout ce qui traîne. 2ème méthode : elle inspecte en spirales les parois de ses galeries afin d'extraire ensuite le moindre lombric. La 3ème méthode : elle creuse ! Mais il faut faire vite : à la moindre vibration les vers de terre remontent à la surface. Manège qui profite aux merles et grives.

Côté creusement et déblaiement, c'est une championne.

Elle creuse avec ses pattes avant munies de 5 griffes, une à la fois, la tête tournée de l'autre côté. Les pattes arrière s'écartent puis projettent la terre à 50 cm derrière. Une fois le tas de terre assez gros, elle culbute et se retourne. Là, patte avant positionnée en travers comme un bouclier, elle va repousser la terre (jusqu'à 10 fois son poids !).

Sachant que la surface du sol est à 10 cm voire 50 cm au-dessus, la taupe utilise plusieurs galeries d'évacuation verticales. Grâce à sa main-pelle, au-

dessus de la tête, étalée à l'horizontal, elle repousse la terre hors du tunnel formant ainsi les taupinières.

Quel travail éreintant !

Sa petite queue, munie de poils hypersensibles frôle en permanence le plafond de ses galeries. Elle ne se sent rassurée que dans son univers : des lignes droites, des virages, des pentes douces ou raides, des culs de sacs, et elle le connaît par cœur.

Mais comment respirer au fond de ces tunnels ? L'air y est pauvre en oxygène. Dame Nature a tout prévu : la taupe est dotée d'un appareil respiratoire hors norme, avec des poumons gigantesques. Son sang contient deux fois plus d'hémoglobine (qui fixe l'oxygène) que les autres animaux.

Une autre merveille au fond de ses galeries : l'aération. Les taupinières permettent de faire circuler un souffle d'air frais. La taupe creuse aussi des petites cheminées d'aération (non surmontées de taupinières). Ce système est efficace : du vent fort ou étouffant en surface, c'est toujours un courant d'air doux au fond des galeries.

Au milieu de son dédale de galeries, la taupe installe des coins latrines et son nid : un bijou de confort. Toujours au sec, il est constitué d'herbes et de feuilles récupérées en surface du bout de son museau.

Ce petit nid douillet est accessible par une entrée de galerie secrète ouverte et fermée à chaque passage. Durant 3



Photo A. Audevard

à 4 heures, elle dort et même très profondément (sa respiration ralentit, sa température baisse de plusieurs degrés).

Au bout d'un an, si dame Nature lui prête vie : la taupe refait un autre nid, car parasites et autres puces finissent par s'y installer.

Les taupes des zones marécageuses ont trouvé l'astuce d'entasser une énorme quantité de terre à la surface (jusqu'à 700 kg !!) dans lequel elles creusent plusieurs tunnels permettant de fuir en cas de danger.

Les galeries de la taupe servent de refuges à de nombreux animaux : insectes, voire même des crapauds.

Pour la taupe, l'été et l'hiver sont particulièrement redoutés.

L'été, pour la sécheresse : les lombrics descendent plus bas à la recherche d'humidité. Ce n'est pas trop grave : il y a des chances qu'ils traversent les galeries et au pire il est toujours possible creuser un peu plus profond. Mais si la sécheresse se poursuit : les lombrics entrent en estivation (sorte d'hibernation). La terre devient tellement sèche qu'il est impossible de creuser. Dernière ultime chance pour la taupe : sortir de nuit en surface chercher à manger et à boire.

C'est un gros risque, la voilà à la merci de renards, hermines, martres ou chouettes hulotte.

L'hiver n'est guère plus plaisant : le gel, le manque de lombrics, la terre dure comme du ciment, alors que c'est le moment où elle aurait le plus besoin de manger....

La petite n'a que 3g de réserve de graisse, soit 1,5 jours de survie. Comment faire ? Et bien la taupe fait des réserves de vers de terre ! Peu avant la mauvaise saison, elle incise minutieusement avec ses dents une partie de la «tête» des lombrics (ils seront comme anesthésiés) et les place dans une ou plusieurs cachettes. Privés de leurs centres nerveux, les lombrics se «conservent» durant des mois enfoncés dans la terre ou dans une loge spéciale.

Au moment des amours, toute la prudence de Monsieur taupe s'évanouit....

Ces messieurs creusent à tout va dans l'espoir de tomber sur le territoire d'une dame. Ils ne prennent même plus le temps de se reposer et creusent même à ciel ouvert (une aubaine pour les buses ...)

Il faut faire vite : les chaleurs de ces dames ne durent que 20 à 30 heures. Et si la rencontre est trop tardive,

Monsieur sera reçu à coups de crocs, de pelles et de griffes.

C'est Madame qui s'occupera de ses 4 petits dans un nid bien douillet sans sortie de secours. Dès leur naissance, les petits possèdent déjà leurs petites pelles. Maman taupe allaite, et les petits grossissent à une allure phénoménale : de 3,5g à la naissance à 60g en 3 semaines.

Jamais elle ne les abandonnera et les déplacera dans un nid de secours en cas de danger.

Au bout d'un mois, les petits commencent à s'éloigner de leur nid et suivent la mère dans les tunnels lors de ses sorties de chasse. Puis à 2 mois : elle



les pousse dehors.

Les jeunes partent à la recherche de tunnels inoccupés. Seulement 3

jeunes sur 10 vont survivre la première année.

Nuisible la taupe en France ? En Allemagne, elle est protégée depuis 1986.

Grâce à son réseau de galeries creusées, elle aère, ameublit et draine le sol (tellement nécessaire en cas de fortes pluies). La taupe permet aussi un mélange de la terre participant aux transferts des éléments nutritifs d'une couche à l'autre. Les taupinières sont une terre fine, sans graines et sans cailloux, mélangée au compost, solution parfaite pour le repotage ! Beaucoup de taupinières est le signe d'une mauvaise santé du sol obligeant la taupe à creuser davantage pour avoir sa ration de proies.

On va lui reprocher de consommer des lombrics : sachant qu'un hectare de prairie en bonne santé en contient 1 à 2 tonnes, c'est bien peu cher payé vu les services rendus.

Au fond cette petite créature est-elle vraiment si nuisible ?

Tolérons et cohabitons !

Sources : « La Hulotte » n°68-69

<https://www.lpo.fr/actualites/cohabiter-avec-la-taupe-d-europe-dp5>

Agir

Nos actions depuis le dernier bulletin

25 janvier
AGO et AGE

En présence de Sébastien Poniatowski, Maire de l'Isle-Adam et de Chantal Villalard, Conseillère départementale, Maire-Adjointe de l'Isle-Adam et Présidente du Syndicat Mixte du Bassin de L'Oise et d'environ 70 adhérents

31 janvier
Soirée débat : «L'Intelligence des Arbres»

au cinéma Le Conti de l'Isle-Adam.

Saint Prix
8 Février
Conférence Amphibiens

12 février

Aide à la pause du crapaudrome
Route des Parquets

27 février

Réunion de préparation à la
Journée Instants Nature du 1er mai

Conseil Départemental 95
8 février

Comité de suivi de l'**Île des Aubins**

18 février

Comité de suivi de la **forêt de la Tour du Lay**

25 février

Comité de suivi du **bois de Morval**

6 mars

Fréquence Grenouilles
Conférence et sortie nocturne

25 mars

Réunion téléphonique avec
VOE (Val d'Oise Environnement) et FNE (France Nature Environnement) sur le thème de l'Eau.



Hibernaculum à la Rosière

L'espace de la Rosière totalement remodelé offre très peu d'abris pour la microfaune. Reptiles et amphibiens ne trouvent pas de site d'hibernation hors gel. Les amphibiens présents sur le site le quittent pendant la mauvaise saison, certains trouvent refuge dans les regards à eau du quartier du Débouché et s'y retrouvent bloqués au printemps.

Les reptiles sont **ectothermes**, leur température varie avec celle de leur environnement. Ils doivent disposer d'un emplacement dont la température leur est favorable (20 à 30°C). Pour pallier ce manque, lors du COPIL (COmité de PILotage) de la Rosière de novembre dernier, nous avons proposé la création de différents hibernaculums (abris qui servent à l'hibernation), qui seront mis en place progressivement.

Tas de feuilles et d'herbe

Les végétaux en décomposition attirent limaces, cloportes, insectes, collemboles, vers, etc. Leurs prédateurs (amphibiens, reptiles) trouvent le gîte et le couvert. La chaleur provoquée



par la décomposition incubera les œufs des orvets ou des couleuvres

Tas de branchages

Insectes et araignées trouvent refuge dans l'enchevêtrement des bran-



chages. Les micromammifères (musaraigne, rongeurs) et les amphibiens colonisent la partie basse. Suivant la constitution du tas, des oiseaux comme le rouge-gorge familier peuvent y construire leur nid.

Muret et tas de pierres

Les insectes, les araignées et les lézards trouvent refuge dans la partie haute, tandis que les mollusques et les amphibiens occupent les parties basses plus humides.



Plaques de bois et tas de bois

Les épaisses plaques de bois posées sur l'herbe ou les tas de bois conservent l'humidité du sol et offre un abri estival aux amphibiens. A terme le bois va se décomposer et attirer les insectes xylophages.



Monticule de pierres et de sable

Spécifiquement adapté aux reptiles. Les rayonnements du soleil sur les pierres les réchauffent. Le sable chaud incube les œufs. Sous le monticule, un abri hors gel pour l'hibernation. (mis en place progressivement)



Abri pour amphibiens



↑
Entrée tunnel

Abri sous monticule de terre

Proposer un abri hors gel pour l'hibernation des amphibiens.

(mis en place progressivement)

Abri pour amphibiens (coupe)



Tunnel d'accès

Captages Alimentation en Eau Potable du Val d'Oise

La région parisienne est en partie alimentée en eau potable par le SEDIF*, qui capte l'eau de surface en Seine, en Marne et dans l'Oise. Ce réseau interconnecté approvisionne 750 000 m³ / jour à 4,6 millions de Franciliens de 150 communes, à partir de 3 usines dont celle de Méry-sur-Oise.

Indépendamment, de nombreuses villes et communes du département captent leur eau en nappe souterraine. 79 captages assurent cet approvisionnement.

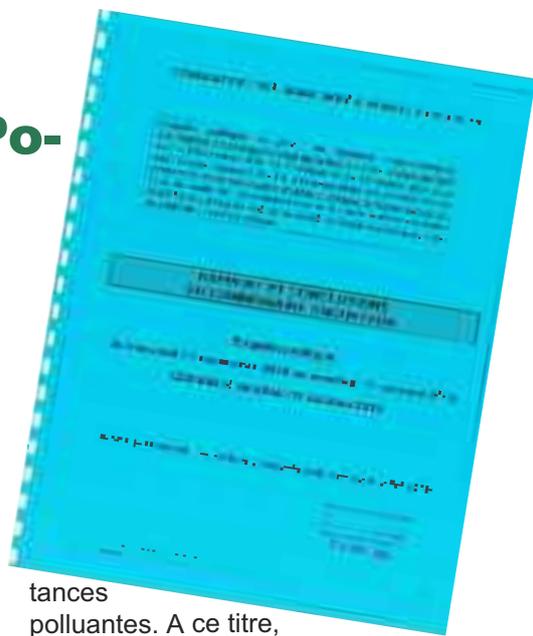
Le SIAEP* de L'Isle-Adam prélève son eau en nappe alluviale de la craie dans les forages de Cassan 1 à L'Isle-Adam et Cassan 2 à Mours. Une enquête publique a eu lieu en octobre dernier pour la réalisation d'un captage supplémentaire dit Cassan 3 à Mours, en zone boisée de la SANEF (société d'autoroute). Les PPI des captages font respectivement 800 m². Le PPR incluant les 3 captages depuis la Rosière jusqu'à l'A 16, couvre 83 ha (cf carte IGN). L'aire d'alimentation

couvre 935 ha sur les communes de Presles, Nointel, Mours et L'Isle-Adam, correspondant au bassin versant du ru du Bois depuis la forêt de Carnelle via Prerolles et la ZAC du Grand Val, le PPE s'étendant en fait sur 1270 ha.

IASEF a donné un avis favorable nuancé par une réserve principale relative à l'exploitation intensive agricole des terrains situés sur le PPR et la teneur limite en herbicides de l'eau prélevée. Vue la vulnérabilité de la nappe, dans une optique de gestion à long terme de l'alimentation en eau potable, IASEF a appelé à la maîtrise foncière du PPR par le syndicat et à la reconversion des terrains en agriculture biologique ou en exploitation extensive sans engrais, ni pesticides.

Très clairement, cette position peut s'appliquer à la plupart des forages du Val d'Oise situés en zone agricole intensive sur les plateaux calcaires dont le caractère fissuré accélère le transfert des polluants (herbicides, nitrates, ...).

Certains captages situés principalement dans le Vexin et la plaine de France sont impactés par ces subs-



tances polluantes. A ce titre, le SDAGE* Seine Normandie (2016 – 2021) a identifié dans le Val d'Oise 20 captages prioritaires nécessitant la mise en place de programmes d'actions pour la reconquête de la qualité de l'eau.

En conclusion, IASEF demande que la réflexion entreprise par les autorités compétentes, les communes et syndicats s'oriente vers l'agriculture biologique, la maîtrise foncière des PPR et veille au non usage d'herbicides des activités (agriculture, golfs, ...) exercées sur les bassins d'alimentation des captages d'eau.

Chaque captage fait l'objet de périmètres de protection dits immédiat (PPI), rapproché (PPR) et éloigné (PPE).

Le PPI clôturé vise à protéger l'installation et assurer la protection de substances dangereuses au droit du prélèvement.

Le PPR vise à prévenir la migration de polluants vers le captage. Toute activité susceptible de provoquer une pollution y est interdite.

Le PPE facultatif recouvre le bassin d'alimentation du captage.

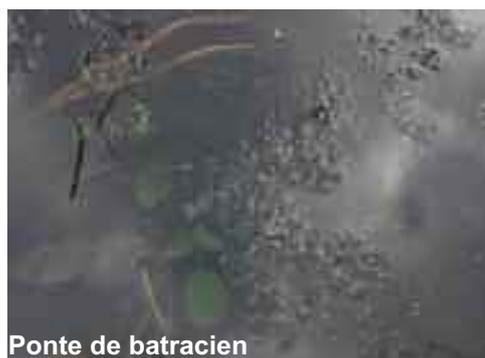
Périmètre de Protection Rapprochée (PPR)



*SEDIF : syndicat des Eaux d'Ile-de-France
 *SIAEP : Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable de L'Isle-Adam, Parmain Champagne-sur-Oise
 *SDAGE : schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux

Les forêts sont un ensemble d'écosystèmes complémentaires les uns des autres, chacun apportant sa contribution pour maintenir une belle biodiversité, permettant croissance et résilience face aux attaques.

Les mares sont de véritables puits de biodiversité essentielles pour la reproduction de nombreux insectes dont les odonates (libellules) et amphibiens. Une mare peut potentiellement abriter jusqu'à 200 espèces d'insectes



Ponte de batracien

(source SNPN). Les mares apportent couvert et gîte à de nombreux oiseaux, reptiles (couleuvre à collier, couleuvre vipérine), une réserve d'eau

utile à la faune et flore. Les mares forestières se referment et se comblent au fil des ans si une gestion appropriée n'est pas mise en place.

L'ONF a, en dehors de la période de reproduction, régénéré des mares existantes en :

- **Ouvrant l'espace** afin que la mare reçoive la lumière et l'ensoleillement nécessaire à la photosynthèse pour le développement des végétaux, base de la chaîne alimentaire,

- **Reprofilant les berges** pour une meilleure biodiversité en variant les profondeurs d'eau et les végétaux de type carex, massettes...

- **Curant les mares** comblées par les rémanents, chutes de bois, végétaux en décomposition.

Trois mares ont ainsi été régénérées au carrefour Boucault et d'autres chantiers suivront.



Photo : C. Mars

Les volontaires étaient prêts à marauder les soirs venus pour observer, compter, sauver les amphibiens aux Trois Sources, Abbaye du Val et Frouville mais, sauf Frouville, les routes étaient souvent sèches et ventées et l'amphibien ne s'y promenait peu ou pas.

Une migration qui restera très mystérieuse ! L'hiver a été très doux et nous supposons que la migration s'est étalée à partir de janvier, s'est certainement produite la nuit quand l'humidité

La curieuse migration 2020

revenait et le vent cessait. Quant à sa fin, nous ne le saurons jamais puisque les humains ont décidé mi-mars de rester chez eux et de laisser les routes aux crapauds et grenouilles !

2277 amphibiens comptabilisés au total dont 696 écrasés sur les zones de l'Isle-Adam, Frouville et Abbaye du Val (Mériel). Frouville représente plus de 50% des amphibiens observés et seulement moins de 20% des amphibiens écrasés. La route ayant été fermée le 17 février et les barrières mises chaque soir par des bénévoles et Frouvillois courageux et dévoués.

Parmi **nos autres actions** : réalisation et pose de panneaux annonçant le passage d'amphibiens, la participation au

montage du crapaudrome de la route des Parquets en forêt de Montmorency, la visite des regards à eau du quartier du Débouché à L'Isle-Adam qui sauva 87 amphibiens

Regardez bien ces photos une grenouille agile et une grenouille rousse A vous de jouer qui est qui ? La réponse est dans le rapport Migration 2020 sur www.iasef.fr/index.php.

Merci à tous !



Photo : C. Mars