

Bulletin

Janvier 2020

Numéro

35

du **C**entre d'**É**tudes de **R**ambouillet
et de sa **F**orêt



SOMMAIRE

1

LE CERF A 40 ANS

Bernard Cauchetier
Christian Letourneau
Edouard Dieu
Roselyne Hoché



7

L'ENFLE-BŒUF

Jean-Paul Durand

11

LE BÉBÊTE SEAUX

Jean-Paul Durand



15

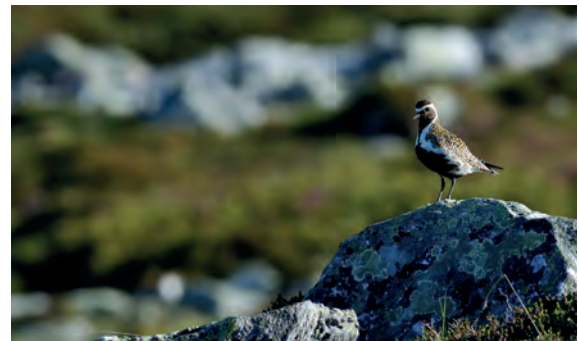
LE TRITON PALMÉ

Fabienne Roumier

25

LE PLUVIER DORÉ ET LA PLAINE DU PERRY

François Meyer



30

LE CERF FÊTE SES 40 ANS

Christiane Pradel

33

POÈME

Elka



Directrice de la publication

Roselyne Hoché

Création et réalisation CERF

ISSN : 1269-1054

Tirage 350 exemplaires.

Impression : Imprimerie Copie Services 78, 55 avenue de Saint Cloud
78000 Versailles RCS 411 467 327 00028.

Dépôt légal : 1er trimestre 2020

La reproduction partielle ou totale de ce bulletin (Textes et illustrations) est subordonnée à l'autorisation du directeur de publication.

À vous tous, chers adhérents, si vous souhaitez prendre la plume pour un ou plusieurs articles, n'hésitez pas. Vous avez des compétences, des centres d'intérêt naturalistes que vous souhaitez partager, faites-nous en profiter. Le bulletin qui est le reflet de notre association vit par vous, pour vous.

LE CERF A 40 ANS

Depuis sa création le CERF a connu plusieurs présidents ou présidente. Nous avons demandé à ceux avec qui nous avons gardé des contacts et qui le souhaitent qu'ils nous fournissent leurs impressions sur l'association et ses 40 ans. Vous trouverez donc ci-après quatre témoignages, impressions ou visions des personnes qui ont accepté de présider notre association pendant quelques années.

La rédaction

UNE LONGUE HISTOIRE D'AMOUR DE LA NATURE EN GÉNÉRAL ET RAMBOLITAINE EN PARTICULIER

Bernard Cauchetier

Président de 1984 à 1986

Ma famille et moi sommes arrivés en 1981 dans la région de Rambouillet, aux Essarts-le-Roi pour commencer. Tout de suite un ami nous a mis en relation avec le CERF, association encore toute jeune et notre petite famille y a adhéré. Très vite je suis entré au conseil d'administration Le président en était alors Pascal Lebihanic.

À cette époque je travaillais dans le département Environnement d'un bureau d'étude d'aménagement et j'avais repris une formation en écologie à Orsay, avec en particulier Jean Guittet pour enseignant. J'avais été auparavant bien sensibilisé à l'écologie en classe préparatoire par mon professeur Marcel Bournérias. Je tiens d'ailleurs à saluer ces deux personnes aujourd'hui défunttes qui ont su communiquer leur passion, leur curiosité et leur pratique de terrain. Lors d'une étude qui m'envoie en Guadeloupe en 1983, je retrouve Pascal



Étang du Gruyer Photo Christian Letourneau

Lebihanic qui y effectue son service militaire. Pascal m'accompagne pour rencontrer le responsable ONF¹ de mon secteur d'étude. Nous sonnons à la maison forestière et nous nous retrouvons tous trois à nous regarder en nous disant que nous connaissons ces visages. Tout à coup le forestier nous dit « Rambouillet ». Il s'agissait d'Hubert Landre, ancien agent de Rambouillet avec qui nous avons eu des contacts et qui avait été muté dans sa région d'origine. Je retournai souvent après le voir, au cours de mes différents déplacements en Gaudeloupe et nous nous sommes liés d'amitié.

Je trouvais au CERF des gens passionnés de nature, en particulier de faune, flore et fonge, ce qui complétait bien ma passion et formation initiale qu'était la géologie. Nous étions de la majorité des sorties, en famille, entraînant nos deux fils dans cette découverte.

Dans les années 80, le CERF est en perte de vitesse. Nous décidons à plusieurs, avec Alain Pernot, Marc Alcher, Philippe Pallu, de relancer l'association. Un nouveau CA se met à la tâche et c'est alors que je me retrouve président. J'y reste trois ans puis laisse la tâche à d'autres et deviens secrétaire. J'ai la chance quelques années plus tard d'être accueilli au Comité Scientifique des réserves biologiques domaniales, créé en 1989 grâce à Jean-Paul Widmer alors directeur de l'agence ONF de Rambouillet qui a su ouvrir l'agence sur l'extérieur et accueillir des membres du CERF avec des scientifiques. Je resterai au comité jusqu'à notre départ de la région en 2015. J'y retrouverai Marcel Bournérias et Jean Guittet, qui un jour lors d'une séance du comité m'interpelle « élève Cauchetier » et me rend un rapport d'étude que j'avais eu à faire, 25 ans plus tôt, lors d'un stage d'écologie qu'il dirigeait !

Nous avons en 1993 relancé le projet de réserve naturelle de la chaîne des étangs. Lors de la création en 1976 de la première grande loi française sur la protection de la nature, la chaîne des étangs a tout de suite été envisagée parmi les 6 sites proposés pour devenir réserve naturelle nationale. Or les bordures forestières des étangs avaient été inscrites en réserve biologique domaniale afin de pouvoir adapter la gestion forestière en cohérence avec la « future réserve ». Pour ce faire nous avons mené une synthèse, « Quel avenir pour les étangs de Saint-Hubert », bien développée sur leur richesse patrimoniale passée et présente et proposé des principes de gestion. Nous avons alors contacté de nombreuses associations et scientifiques qui nous ont aidés dans ce travail et apporté beaucoup de soutien. Hélas le SMAGER, gestionnaire des étangs était alors totalement opposé à cette protection alors qu'en public sa présidente faisait semblant d'y être favorable. Le

¹ ONF : Office National des Forêts



Étang de Pourras Photo Christian Letourneau

SMAGER² avait eu, d'ailleurs un temps un projet d'hôtel de luxe et aussi de suppression de la digue entre Petit et Grand Étang de Hollande pour faire un centre de voile! Je me souviens qu'ayant obtenu une seule fois, à cette époque d'être reçus par le conseil du SMAGER, nous avons, Alain Pernot et moi-même, présenté le rapport du CERF édité en 1995, où on préconisait la réalisation d'un observatoire, la présidente nous a dit « et c'est encore les élus qui doivent payer », à quoi nous avons répondu que nous étions contribuables et que le budget du SMAGER provenait de ces impôts »!

Lorsque quelques personnes, parmi lesquelles Jean-Claude Sulpice, ont voulu créer une association de protection de la nature à Bonnelles, elles nous ont sollicité pour que le CERF leur évoque son expérience, et depuis lors les deux associations ont travaillé souvent ensemble.

Lors de la tempête du 26 décembre 1999, une proportion importante de la forêt de Rambouillet a été touchée, voire certaines parcelles complètement mises à bas. Des secteurs entiers de la forêt étaient inaccessibles. Il m'est arrivé d'aller, avec Laurent Tillon, repérer l'état de parcelles de la Houssine, où passant de tronc en tronc sur les pins couchés et entrelacés, nous cherchions à nous repérer et nous sommes aperçus au bout d'un quart d'heure que nous étions juste à l'aplomb du chemin, mais deux mètres au-dessus de lui! Suite à cette tempête, la chasse fut perturbée pendant deux ans au profit des populations de sangliers qui ont largement prospéré. Nous avons pu, suite à cette tempête, continuer à travailler en bonne entente avec l'ONF, dont plusieurs agents étaient d'ailleurs membres du CERF, et monter près de l'étang de Hollande un « circuit tempête » présentant la régénération naturelle après la tempête et que la catastrophe économique n'était pas une catastrophe écologique. Nous avons en parallèle édité en 2004 un livret d'interprétation, qui a failli s'intituler « le chablis, c'est la vie »!

CONNAISSANCE ET PROTECTION

Christian Letourneau

Président de 1998 à 2002 et de 2012 à 2014

Depuis 40 ans, le CERF a toujours œuvré à améliorer les connaissances naturalistes du massif de Rambouillet et tenter de protéger ses richesses. À la création de l'association, les premiers adhérents n'en étaient pas à leurs débuts dans cette connaissance du massif. Ils avaient déjà plusieurs années de pratique dans divers domaines liés à la nature, certains étant même natifs du secteur. L'association leur a permis de collaborer ensemble et d'avoir plus de poids sur les premiers dangers qui menaçaient le massif. Dès sa création, ils ont su partager leurs connaissances auprès des adhérents mais également informer et sensibiliser les différents intervenants - élus, forestiers, usagers divers - des richesses du massif.

À ces précurseurs, on doit la création des Réserves Biologiques Domaniales en 1986 pour laquelle le CERF a été un acteur majeur. Ces réserves sont toujours présentes, certaines ont été agrandies, d'autres créées depuis. Elles sont à la base de la création en 2010 des deux sites Natura 2000 au titre de la directive Habitats « Forêt de Rambouillet » et « Tourbières et prairies tourbeuses de la forêt d'Yvelines. Aujourd'hui, on peut regretter que le CERF n'ait aucun représentant au sein de ce comité scientifique des réserves...

Nous pouvons parler aussi du site Natura 2000 « Massif de Rambouillet et zones humides proches » créé en 2006 au titre de la directive Oiseaux, qui englobe l'ensemble de la forêt domaniale et les grands étangs du secteur. C'est grâce à notre connaissance précise de la répartition d'espèces, comme le Pic mar par exemple, que des bois départementaux et régionaux ont pu être associés à ce site. Mais nos connaissances et contributions ont également alimenté le DOCOB³, ce document qui est à la fois un état des lieux et un ensemble d'orientations de gestion permettant de conserver ou restaurer les habitats et les espèces d'intérêt européen. Dans ce cadre, nous avons été quelques uns à avoir participé ce printemps au recensement de l'Engoulevent d'Europe sur le massif, organisé par le PNR de la Haute Vallée de Chevreuse et l'ONF.

Nous pouvons aussi évoquer la mise à jour des ZNIEFF⁴ en 2011, à laquelle le CERF a contribué en fournissant des données. La désignation des ZNIEFF est un programme d'inventaire naturaliste et ne constitue pas une mesure de protection réglementaire. Mais elles sont souvent à l'origine de la création d'aires protégées.

Enfin, je finirai par un projet porté par le CERF depuis sa création qui est la mise en réserve naturelle d'une partie des étangs de Hollande/Saint-Hubert. Si le premier projet date de 1976 et était porté à l'époque par le GOP⁵, le CERF remettra ce projet au goût du jour en 1995 avec l'édition d'une synthèse écologique et l'orga-

² SMAGER: Syndicat Mixte d'Aménagement et de Gestion des Étangs et Rigoles

³ DOCOB: DOcument d'OBjectifs

⁴ ZNIEFF: Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique et Floristique

⁵ GOP: Groupe Ornithologique Parisien

nisation de conférences. En 2011, il s'associe avec le CORIF⁶ et la SNPN⁷ pour établir une nouvelle synthèse naturaliste qui sera présentée à différents interlocuteurs (administrations, élus). C'est finalement le SMA-GER sous la demande de la DRIEE⁸ Île-de-France qui reprendra le flambeau et amènera le projet à son terme. Après avoir reçu l'avis favorable du CNPN⁹, l'enquête publique est en cours et si tout se passe bien la réserve sera créée officiellement en 2021.

EDOUARD À LA CHASSE AUX PAPILLONS

Edouard Dieu

Président de 2007 à 2011 et de 2015 à 2016

Depuis quelque temps, mes voisins, mes connaissances, ma famille, mes camarades du CERF, me trouvent le visage triste, l'œil sombre, le front soucieux.

Certains, qui me connaissent depuis longtemps, me disent « où est l'Edouard (je m'appelle Edouard) que nous avons connu, partant à la chasse aux papillons, la jambe légère et l'œil polisson... et la bouche pleine de joyeux ramages ».

À certains, je confie mes préoccupations, mes peines, mes craintes :

- Avec la complicité de Bolsonaro, la forêt Amazonienne se consume, incendiée par les mafias liées à l'agrobusiness.
- En Indre-et-Loire, 3 000 km de ruisseaux ont été rayés de la carte par la Préfecture et ne seront plus protégés de l'épandage des pesticides.
- La banquise fond, en Alaska, au Canada, en Sibérie, le permafrost dégèle et libère d'énormes quantités (des milliards de tonnes) de mercure et de gaz à effet de serre.
- Dans nos campagnes, la raréfaction des insectes (- 80 % en 30 ans) participe à la disparition des oiseaux.

⁶ CORIF : Centre Ornithologique Île-de-France

⁷ SNPN : Société Nationale de Protection de la Nature

⁸ DRIEE : Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Ecologie

⁹ CNPN : Conseil National de la Protection de la Nature



Paon du jour Photo Christian Letourneau

- Un peu partout dans le monde, des défenseurs de l'environnement sont assassinés par des mafias au service d'intérêts financiers.

- En France 75 % des ménages utilisent des pesticides domestiques.

Selon leur sensibilité naturaliste, ou leur QI, ils me consolent, me raisonnent, me réconfortent :

- Ça a toujours existé !

- Trump a dit que le réchauffement climatique était une invention des écolos.

- Tout ça, c'est des racontars, si tu crois tout ce que disent les médias.

- Avec les nouvelles technologies, on va trouver des solutions à tout ça.

- Allez, pense à autre chose...

- Le glyphosate n'est pas dangereux, d'ailleurs on peut en boire.

- Quand la Terre ne sera plus vivable, les humains iront vivre sur une autre planète.

- C'est loin tout ça ! Faut voir les bonnes choses, les bons côtés de la vie, les 40 ans du CERF, la fête, notre jolie forêt de Rambouillet...

Tiens, c'est vrai ça !

C'est vrai que pour notre chère forêt, tout va bien ! Ou plutôt, tout va bien aller à partir de demain.

Les craintes que nous avions de voir la gestion de la forêt de Rambouillet confiée à des entreprises privées se sont dissipées.

Le Ministre l'a promis, les moyens donnés à l'ONF vont être sérieusement augmentés.

Depuis quelques années, les contacts avec les agents de l'ONF étaient devenus bien difficiles. Non pas qu'ils étaient devenus désagréables, non. Ils étaient devenus rares et débordés par les charges administratives car de moins en moins nombreux.

Mais tout ça va changer. Les effectifs vont être renforcés et les moyens vont leur être donnés pour leur permettre d'être plus présents sur le terrain.

Donc, fini les chemins ravagés par les engins des exploitants et non remis en état.

Terminé les barrières vandalisées, les dépôts de déchets sauvages...

Le sentier de découverte de l'Étang de Hollande, à l'élaboration duquel le CERF a participé, va être restauré.

Et, comme dans la Forêt de Pinceloup, un peu partout, la Nature et l'Art vont pouvoir vivre ensemble, sans que les c... s'y opposent.

Edouard, me dit un proche, là, tu en fais un peu trop !

Ah bon !

Demain, certains qui me connaissent depuis longtemps me diront « où est l'Edouard que nous avons connu, partant à la chasse aux papillons, la jambe légère... ».

40 ANS ! L'ÂGE DE LA MATURITÉ

Roselyne Hoché

Présidente de 2017 à ce jour

Au fil du temps, nous sommes devenus des interlocuteurs reconnus par leur expertise et leur sérieux.

Nos bulletins annuels et nos bulletins spéciaux sont appréciés et recherchés. Notre dernier bulletin spécial qui concernait les champignons est un véritable « collector ».

Nos sorties naturalistes rencontrent toujours davantage de succès. Certaines sorties doivent être dédoublées. Notre exposition champignons est un point attendu de la saison automnale : l'édition 2019 a vu passer plus de 600 personnes.

Initié par la SPA en 2001, le CERF participe chaque année au montage du crapaudrome de Guiperré. Nous sauvons grenouilles, crapauds, tritons... qui, sans nous, seraient exterminés. À titre d'exemple, depuis 2006, il s'agit d'environ 66 500 amphibiens sauvés. Un petit saut pour la biodiversité et un grand saut dans le seau pour les amphibiens.

Nous proposons des animations auprès des écoles par le PNR¹⁰ en association avec Bonnelles Bullion Nature. Nous organisons des conférences toutes aussi passionnantes les unes que les autres.

Nous sommes présents dans diverses manifestations : forum des associations de Rambouillet, Festiphoto, Équirando cette année...

Notre expertise est reconnue auprès de différents organismes (ONF, PNR, SMAGER...) et nous y sommes parfois associés.

¹⁰ PNR : Parc Naturel Régional

C'est ainsi que nos idées diffusent et pour certaines sont acceptées. Je parle entre autres de notre engagement pour la futaie irrégulière portée avec énergie par notre regretté Jean-Claude Sulpice.

Nous pouvons nous réjouir de l'avancée du projet de réserve nationale des Étangs auquel nous avons été associés. Découvrir et protéger la forêt, c'est ce qui nous porte.

Alors que les nouvelles de notre faune et flore même localement sont des plus alarmantes, nous pouvons être heureux de constater une prise de conscience de cette fragilité chez les jeunes générations. Notre projet est toujours d'actualité.

Nous sommes aujourd'hui 330 adhérents (270 adhérents en 2014). C'est un beau message que vous nous envoyez. Notre conseil d'administration s'est rajeuni et féminisé mais tous les signaux ne sont pas au vert. L'équipe en place n'a pas ménagé sa peine depuis maintenant de nombreuses années et il faut impérativement mobiliser de jeunes énergies prêtes à recevoir la transmission des aînés et à la diffuser avec le même enthousiasme que leurs prédécesseurs.

C'est maintenant qu'il faut agir et nous pouvons tous être ici des ambassadeurs et des relais pour faire venir ces jeunes énergies.

Vous connaissez des naturalistes? Le CERF! Des jeunes qui ne savent pas quoi faire de leur samedi et qui pourrait nous aider aux chantiers? Le CERF!

Ce défi sera celui de nos prochaines années pour irriguer notre association et la faire vivre.

Le CERF passera ainsi de la maturité à une nouvelle jeunesse, un nouveau cycle!



L'ENFLE-BŒUF

Jean-Paul Durand



Photo Jean-Paul Durand

Oui c'est moi en photo , enfle-bœuf, c'est mon nom vernaculaire. On m'appelle ainsi car je suis un insecte réputé très indigeste, voire mortel, pour le bovin qui me brouterait par mégarde. Mais de mon vrai nom je m'appelle Meloe. Je suis un coléoptère de la superfamille des Tenebrionidae. Je mesure de 10 à 40 mm. Si cela vous intéresse je peux vous donner ma taxinomie complète. Accrochez vous :

Règne : Animalia Linnaeus, 1758

Sous-Règne : Eumetazoa Bütschli, 1910

Clade : Bilateria Haeckel, 1874

Infra-Règne : Protostomia Grobben, 1908

Clade : Ecdysozoa Aguinaldo, Turbeville, Linford, Rivera, Garey, Raff & Lake, 1997

Phylum : Arthropoda Latreille, 1829

Sous-Phylum : Pancrustacea Zrzavý & Štys, 1997

Infra-Phylum : Altocrustacea Regier, Schultz, Zwick, Hussey, Ball, Wetzter, Martin & Cunningham, 2010

Classe : Hexapoda Blainville, 1816

Sous-Classe : Insecta Linnaeus, 1758

Infra-Classe : Pterygota Brauer, 1885

Clade : Neoptera Martynov, 1923

Ordre : Coleoptera Linnaeus, 1758

Sous-Ordre : Polyphaga

Infra-Ordre : Cucujiformia

Super-Famille : Tenebrionoidea Latreille, 1802

Famille : Meloidae Gyllenhal, 1810

Tribu : Meloini Gyllenhal, 1810

Genre : Meloe Linnaeus, 1758

Nom binominal : Meloe violaceus Marsham, 1802 ou Meloe proscarabus Linné 1758 (nous sommes presque jumeaux).

Presque aussi indigeste que moi, non ? Toujours est-il que mon « look » laisse rarement indifférent, qu'il plaise ou non.



Photo Jean-Paul Durand

Jean Henri Fabre, entomologiste de grand renom (1823-1915), disait de moi « disgracieux scarabées, à lourde bedaine, dont les élytres mous bâillent largement sur le dos comme les basques d'un habit trop étroit pour la corpulence de celui qui le porte ».

D'abord je ne suis pas un scarabée comme le bousier par exemple, mais un ténébrionidé donc apparenté avec, pour ne citer qu'eux :

l'œdémère noble



Oedémère noble Photo Jean-Paul Durand

ou bien encore le cardinal et bien d'autres.



Cardinal Photo Jean-Paul Durand

Je ne me trouve pas si vilain que ça, avec ma livrée allant du noir au bleu sombre métallisé. Bon, il est vrai que je suis un peu particulier,



Photo Jean-Paul Durand

- avec mon veston croisé, trop court, l'immense majorité de mes collègues ont les élytres (ailes

antérieures cornées des coléoptères) parfaitement juxtaposées, et bien les miennes sont superposées à leur départ.

- avec mes antennes remarquables, moniliformes (apparence de collier de perles), coudées chez le mâle, qui me donnent sur cette photo un petit air taurin, vous ne trouvez pas ?
- avec un cycle de reproduction hyper compliqué, on va en reparler...
- avec mon système de défense par exsudation d'un liquide huileux ce qui m'a valu mon nom d'outre-manche « oil-beetle », on reparlera de ça aussi...

Je ne vole pas, je n'ai pas d'ailes pour le faire.

Ma reproduction

Comme dit précédemment le cycle de reproduction, chez moi, n'est pas tout simple.



Photo Jean-Paul Durand

Jusque là c'est banal, papa en haut, antennes coudées, maman en-dessous, antennes plus droites. À la suite de quoi madame va pondre, de 2000 à 4000 œufs. Un entomologiste de sa gracieuse majesté, George Newport (1803 – 1854), une fois, (probablement pas deux) en compta 4218. Ces œufs sont déposés en plusieurs petits paquets dans un trou creusé dans le sol, à la base d'une plante, puis ils sont recouverts d'un peu de terre.

Vers la fin juin naissent des larves, très mobiles, dont les pattes se terminent par trois griffes, d'où son nom de triongulin. On se dépêche de grimper sur une fleur et on attend le taxi. C'est de préférence une abeille solitaire, mais souvent on se trompe et c'est terminé, on lui saute dessus pour se faire transporter dans son nid. Là moi le triongulin, dit aussi pou des abeilles, je me métamorphose une première fois

en une larve vermiforme pratiquement apode. Alors sans vergogne je tape dans le garde-manger du bébé hyménoptère.

Une fois les provisions finies et point repu, je me transforme encore. Cette fois en une sorte de ver blanc carnivore et, hop, je me tortore l'embryon. Enfin plein, je sombre dans une diapause (période d'arrêt de toute activité et mise en sommeil de l'organisme) digestive. Au réveil je vais m'enfourir dans le sol et, après une étape prénymphale, je me nymphose, à l'issue de quoi, j'émerge enfin adulte et strictement végétarien.

Cette procédure de multimétamorphose est dite hypermétabole. Nous les meloes partageons avec certains staphylins l'exclusivité de cette appellation. L'hypermétabolisme des meloes est suffisamment complexe pour que la littérature n'en donne pas toujours tout-à-fait le même déroulement, mais l'étape triongulin est obligatoirement la première.

On dit aussi que je suis un parasitoïde car je tue ma victime, le parasite lui ne fait que vivre à ses dépens.

Mon système de défense

Si je suis un mâle et que je suis inquieté j'exsude, préférentiellement par les articulations, une substance très toxique, de la cantharidine ou beaucoup plus simplement de l'anhydride 2, 3-diméthyl-7-oxabicyclo [2,2,1] heptane-2, 3-dicarboxylique: $C_{10}H_{12}O_4$. C'est un poison très violent, 4 mg serait létal pour l'homme. J'en fais cadeau à ma compagne lors de l'accouplement, pour qu'elle enduise ses œufs avec, afin de les protéger des prédateurs. Mais nous avons rencontré des femelles qui faisaient de même pour se défendre, on peut penser qu'elles utilisent alors leur cadeau de mariage.

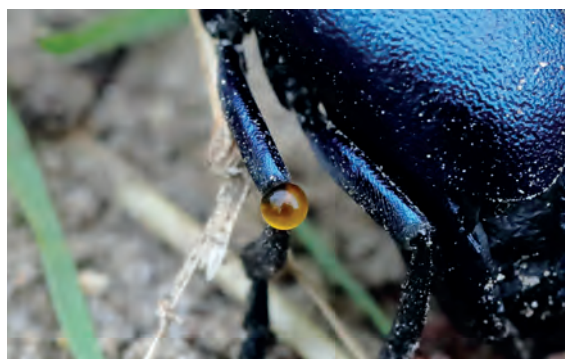


Photo Jean-Paul Durand

En raison de ses vertus très vésicantes cette substance serait toujours utilisée en pharmacie sous forme d'emplâtre pour soigner de nombreuses affections ou pour éradiquer les verrues. Mais elle est surtout connue depuis l'Antiquité pour son supposé pouvoir aphrodisiaque. Elle était utilisée en réduisant en poudre un insecte appelé « mouche espagnole », qui n'est en rien une mouche, mais un coléoptère de la même superfamille la *Lytta vesicatoria* ou encore la cantharide officinale. De petites quantités de cette poudre entraient dans la composition des « dragées d'Hercule » ou des « pastilles de Richelieu » distribuées par le marquis de Sade. Gâteries peut-être efficaces mais potentiellement très dangereuses.

Toujours dans le même ordre d'idée je vous rapporte une petite anecdote au sujet de Félix Faure (1841-1899) président de la République française de 1895 à 1899. On dit de lui qu'il est plus célèbre par les circonstances de sa mort que par son œuvre. Il aurait eu pour maîtresse Marguerite Steinhell, Meg, épouse très très volage d'un peintre. Le 22 février 1899 Félix prit rendez-vous avec elle pour 17 heure au palais présidentiel et une petite dragée pour être à la hauteur. Elle, elle fut ponctuelle mais pas lui. En pleine affaire Dreyfus il fut retardé, aussi pour s'assurer de la pérennité des effets de la drogue il reprit une pastille. Cela

lui fut fatal, au paroxysme de ses ébats avec Meg, la pompe cardiaque cala. Alerté par les cris de la dame un huissier accourut, mis au courant, celui-ci partit en quête d'un prélat pour faire administrer l'extrême onction. Par chance il en passait un par-là, sollicité et très professionnel, celui-ci voulu en savoir plus sur l'état de son futur client « A-t-il toujours sa connaissance ? ». « Non, non ne vous inquiétez pas, je l'ai fait sortir par l'escalier de service ». Lui fut-il répondu.

Bon il paraît que ce n'est qu'une légende fomentée par les tabloïds de l'époque ou bien, suivant d'autres sources, par les vantardises de Meg, surnommée du coup par les mêmes tabloïds « la pompe funèbre », allez savoir pourquoi.

Bien maintenant si vous me rencontrez aux bords d'un chemin, dans un prés ou en lisière de forêt en train de grignoter une fleur de ficaria, vous saurez, si vous ne le saviez pas déjà, me reconnaître. Enfin peut être car j'ai de la famille proche, si proche qu'il est très difficile de savoir si je suis violaceus ou proscarabus, mais c'est pas très grave, des plus spécialistes que nous s'y trompent.

Alors au plaisir, même si je dors.

Profondément.



Photo Jean-Paul Durand

LE BÉBÊTE SEAUX

Jean-Paul Durand

En regard au nombre non négligeable d'insectes que nous trouvons dans les seaux du crapaudrome, nous avons pensé que nous pourrions en profiter pour faire un petit recensement de certaines de nos trouvailles. En effet la centaine de seaux enfoncés dans le sol peut être assimilée à une centaine de ce que les entomologistes appellent des pièges à fosse ou encore pièges de Barber.

Pour ne pas trop alourdir le ramassage des amphibiens, nous n'en avons sélectionné qu'un petit nombre de taille notable et dont on sait facilement déterminer soit l'espèce soit la famille.

Notre sélection a été établie comme suit :

Insectes dont l'espèce est facilement identifiable

Carabus nemoralis : probablement sous espèce *Lucidus* (nord de la Loire). (18-30 mm.) carabe des bois. Espèce très commune. Comme tous ceux du genre carabus présentés ici il ne vole pas. Il se nourrit de vers, escargots, limaces.



Photo Jean-Paul Durand

Carabus auronitens : (17-34 mm.) Carabe à reflets d'or. Il se nourrit de petits escargots, d'insectes et de fruits sauvages. Il est nocturne. Il peut présenter de très grandes variations chromatiques d'un individu à un autre



Photo Jean-Paul Durand



Photo Jean-Paul Durand

Ce sont bien deux *auronitens*.

Carabus auratus: (17-30 mm.) Carabe doré, jardinière, vinaigrier. Son menu se compose entre autre de limaces, d'escargots, de chrysomèles etc.. Il était autrefois très commun dans les jardins. Il est nocturne mais on peut le voir également en plein jour.



Photo Jean-Paul Durand

Carabus problematicus: (18-32 mm.). Carabe problématique. Ce carabe compte parmi les plus communs de la faune française, préférentiellement forestier, on peut le rencontrer un peu dans tous les milieux.



Photo Jean-Paul Durand

Typhaeus typhoeus: (10-20 mm.) Minotaure typh  e. Famille des scarabées, c'est un coprophage plutôt spécialisé dans la crotte de mouton, de lapin et de chevreuil. Le mâle est facilement reconnaissable avec son tricorn   thoracique. Il lui sert    charrier les gravats lorsque lui et sa compagne forent la future pouponnière. Le couple est stable.



Photo Jean-Paul Durand

La femelle n'ayant pas le même rôle dans les travaux d'excavation, elle n'est pas équipée de ces attributs.



Photo Jean-Paul Durand

Ocypus olens: (20-32 mm) Staphylin odorant ou « diable ». Les anglais l'appellent « the devil's coach-horse » (le cheval de carrosse du diable). C'est un coléoptère de la famille des staphylinins, carnassier agressif, il faut se méfier de ses crochets.

Tel que vous le voyez, sur la photo, il s'apprête à asperger un ennemi potentiel avec un liquide anal pestilentiel, d'où un de ses petits noms.



Photo Jean-Paul Durand

Carabus granulatus (14-25 mm) Carabe granuleux. Lui c'est un invité de la dernière minute. En effet il était jusque-là, pour nous, réputé absent sur le massif, initialement il n'était pas prévu, mais comme il nous a honoré de sa présence on le note. Sur le territoire français il est fréquent, localement abondant, nocturne, certains exemplaires peuvent avoir des ailes.



Photo Jean-Paul Durand

Suivent deux autres animaux qui ont daigné fréquenter nos seaux et dont les caractéristiques correspondaient à nos critères de sélection. En conséquence nous avons enregistré leur passage.

Cychrus caraboïde: (16-19 mm) Cychre caraboïde. Il se nourrit principalement d'escargots, de vers, de petits insectes et accessoirement de charognes.



Photo Jean-Paul Durand

Calosoma inquisitor: (15-28 mm) Calosome espion. C'est un chasseur diurne de chenilles, plus particulièrement celles des géométridés et des tordeuses.



Photo Jean-Paul Durand

Insectes dont seule la famille est pour nous identifiable

Bousiers : ce sont des scarabées. Nos seaux sont fréquentés par plusieurs espèces dont l'identification est jugée délicate par les spécialistes, alors nous néophytes... On peut citer : *Anoplotrupes stercorosus*, *trypocopriss pyreneus* et compagnie. Ce sont des nettoyeurs de grande importance.



Photo Jean-Paul Durand

Silphes : coléoptères apparentés aux staphylinins. Nécrophages et héliciphages (qui se nourrit d'escargots)



Photo Jean-Paul Durand

Meloe : coléoptères de la famille des Tenebrionidae. Sur le site du crapaudrome ils sont représentés par deux espèces si proches qu'il nous est difficile de les différencier avec certitude soit, *violaceus* et *proscarabus*. Les nôtres sont probablement majoritairement *violaceus*. Chez les deux espèces l'adulte est végétarien, les larves sont prédatrices du couvain d'abeilles solitaires.



Photo Jean-Paul Durand

Notre échantillonnage étant présenté parlons chiffres. Nos comptages couvrent deux années 2018 et 2019. Les résultats qui sont donnés doivent être considérés comme un bilan de fréquentation des seaux par telle espèce ou par telle famille d'insecte et non un comptage d'individus. En effet comme nous ne faisons aucun marquage sur nos prises, nous pouvons piéger et compter plusieurs fois les mêmes spécimens. Le tableau ci-dessous donne le nombre de captures réalisées.

	2018	2019
<i>Nemoralis</i>	465	1260
<i>Auronitens</i>	129	161
<i>Auratus</i>	21	32
<i>Problematicus</i>	1	46
Bousier	689	86
Minotaure	17	3
<i>Meleo</i>	66	194
<i>Ocypus</i>	2	5
<i>Silphe</i>	36	38
<i>Granulatus</i>	1	10
<i>Cychnus</i>		2
<i>Calosoma</i>		1

Avec si peu de recul on ne peut tirer aucune conclusion, sauf que la plupart des chiffres sont en hausse depuis 2018, particulièrement pour les *nemoralis*. Ceci excepté pour les coprophages (bousiers) dont le recul de la population, déjà constaté depuis plusieurs années, devient alarmant.

LE TRITON PALMÉ

Fabienne Roumier

Pour le grand public, quand on parle d'amphibiens, il s'agit avant tout de grenouilles et de crapauds. Les grenouilles sont facilement observables dans les mares et les étangs, sur des nénuphars ou avec seulement la tête dépassant de la surface de l'eau. Parfois un « plouf » attire notre attention : surprises au bord de l'eau, les belles plongent pour disparaître dans les profondeurs. Au printemps, leurs vocalises les signalent de loin. Au jardin, il n'est pas rare de tomber sur un Crapaud commun. Mais pour les tritons, beaucoup plus discrets, les rencontres fortuites sont rares, ceux-ci restant le plus souvent cachés en journée. Le Triton palmé qui est le plus petit de nos tritons et le plus commun de France métropolitaine, reste ainsi méconnu du grand public. Désirant mieux le faire connaître, cet article a pour ambition d'apporter quelques informations et éléments de réflexion le concernant.



Photo 1 Triton palmé. Photo F. Roumier



CLASSIFICATION

Le nom scientifique du Triton palmé est *Lissotriton helveticus*. (Razoumowsky, 1789). Les tritons sont des amphibiens¹ et des urodèles. Les amphibiens regroupent les batraciens et les gymnophiones (voir

¹ Plus précisément des lissamphibiens (groupe qui excluent les espèces fossiles ancêtres des mammifères, reptiles et oiseaux).

D'une façon générale quand on parle d'amphibiens, il est sous-entendu qu'il s'agit des amphibiens actuels ou lissamphibiens

le tableau 1). Les batraciens incluent les anoures et les urodèles. Les anoures n'ont pas de queue à l'état adulte ; ce sont les grenouilles, les rainettes et les crapauds. Les urodèles, par contre, gardent leur queue déjà présente à l'état larvaire ; ce sont les salamandres et les tritons. Enfin, les gymnophiones que l'on trouve en zone équatoriale, ont un corps allongé, sont apodes (sans pattes), terrestres et fouisseurs. Ils présentent des anneaux qui les font ressembler à de gros vers de terre.

Amphibiens Vertébrés à température variable, à peau nue, avec une phase larvaire souvent aquatique suivie d’une métamorphose donnant un adulte terrestre avec des poumons	Batraciens	Urodèles	Tritons
		Ont une queue à l’état adulte	Salamandres
		Anoures	Grenouilles
		N’ont pas de queue à l’état adulte	Rainettes
			Crapauds
	Gymnophiones	Espèces équatoriales sans pattes	

Tableau 1 Classification simplifiée des amphibiens actuels ou lissamphibiens



QUELQUES CARACTÉRISTIQUES COMMUNES AUX AMPHIBIENS DE NOS RÉGIONS

Les amphibiens de France métropolitaine présentent **une phase aquatique et une phase terrestre** dans leur cycle vital. Ils possèdent quatre doigts aux membres antérieurs et cinq aux postérieurs. Ce sont, comme les reptiles, des animaux ectothermes² (leur température corporelle dépend de l'extérieur), et poïkilothermes (leur température est variable).



Photo 2 Étang de Guiperreux. Photo F. Roumier

Les amphibiens adultes, sauf quelques espèces d'urodèles, ont une **respiration à la fois cutanée et pulmonaire**. La respiration cutanée s'effectue directement à travers la peau qui est très fine et vascularisée. L'oxygène passe ainsi de l'eau aux vaisseaux sanguins, puis est distribué à l'ensemble de l'organisme. Des glandes cutanées sécrètent un mucus permettant de maintenir la peau humide. À terre, les animaux recherchent l'humidité (il est ainsi important de ne manipuler les amphibiens qu'avec des mains humides pour ne pas altérer leur peau). Les larves, aquatiques,

² **Régulation thermique des animaux :** La température corporelle des espèces ectothermes dépend de celle de leur environnement immédiat. Le terme d'animaux « à sang froid » dont on qualifie parfois les amphibiens, est inexact. En effet bien que leur température soit souvent inférieure à celle de l'extérieur, elle peut aussi être supérieure, notamment après un bain de soleil. Pour éviter la surchauffe ils régulent leur température en cherchant les endroits frais et humides. De même, en hiver, ils vont chercher des abris contre le froid. Aux espèces ectothermes, on oppose les endothermes qui possèdent une régulation interne de leur température. Et aux animaux poïkilothermes, s'opposent les homéothermes qui ont une température à peu près constante. Dans le cas des espèces endothermes et homéothermes, comme la plupart des mammifères et des oiseaux, le coût énergétique est important. Ces espèces ont besoin de beaucoup d'énergie (et donc de nourriture) pour soutenir leur métabolisme, qui doit assurer une température constante quelles que soient les conditions environnementales. L'avantage par rapport aux amphibiens, est de leur permettre une grande mobilité, de réagir rapidement en cas de besoin et de pouvoir coloniser une grande variété de milieux.

n'ont pas de poumons et respirent grâce à des branchies qui disparaissent lors de la métamorphose.

Le cycle de vie de la plupart des amphibiens comporte **une phase larvaire aquatique et une phase adulte terrestre**. Le passage de la larve à l'adulte nécessite une métamorphose pour la préparer à la vie terrestre. Il s'ensuit une transformation de l'organisme avec notamment la disparition des branchies et l'apparition des poumons. En phase terrestre, quand il fait trop froid, les adultes entrent en latence hivernale (leurs fonctions vitales sont alors ralenties au strict minimum). Certains, quand les conditions extérieures sont trop rudes, passent l'hiver au fond d'une mare comme parfois le Triton palmé. Au printemps, le besoin de se reproduire pousse les adultes à retourner dans l'eau. L'été, ils sont en quête de fraîcheur et d'humidité qu'ils trouvent dans des trous, sous des souches, des tas de feuilles, etc., et peuvent lors de périodes trop chaudes et trop sèches entrer – de la même façon qu'en hiver – en latence, dite latence estivale.



DESCRIPTION DU TRITON PALMÉ



Photo 3 Triton palmé mâle. Photo F. Roumier

C'est un petit triton qui peut vivre 6 à 8 ans en milieu naturel [8]. Il possède un corps allongé de 8 à 9 cm de long (par comparaison le Triton crêté (*Triturus cristatus* Laurenti, 1768), le plus grand de nos tritons, mesure 18 cm de long). Il existe un dimorphisme sexuel : les mâles sont plus petits que les femelles. La tête du Triton palmé aussi large que longue, présente un museau arrondi avec une large bouche, une bande longitudinale barrant l'œil, et des crêtes osseuses parallèles. Son dos a une coloration variable, jaunâtre, verdâtre ou marron. Le ventre est blanchâtre à orange-jaune souvent avec de petits points. La « peau est lisse en phase aquatique et légèrement granuleuse en phase terrestre » [17]. La gorge est pâle, de couleur rosée ou crème, et sans tache. La queue



Photo 4 Tritons palmés femelles. Photo F. Roumier



Photo 5 Triton palmé mâle. Queue avec mucron.
Photo S. Kearsey

est comprimée latéralement (ce qui est caractéristique des tritons). Le mâle en livrée nuptiale (mâle reproducteur) présente des caractères sexuels secondaires : une crête basse sur le dos, non dentée et non ondulée, commençant à la base de la tête pour se prolonger jusqu'à la queue où elle est bien développée ; une queue tronquée présentant deux rangées de taches foncées, et se terminant par un filament (appelé mucron) de 5 à 6 mm de long ; et des pattes



Photo 6 Triton palmé femelle. Photo F. Roumier

postérieures avec des palmures noirâtres entre les orteils, à l'origine de son nom.

Le Triton palmé peut être confondu avec le Triton ponctué (*Lissotriton vulgaris* Linnaeus, 1758) qui a le ventre de couleur orangée et une gorge blanche à gros points noirs. Le mâle en période de reproduction, présente une crête haute et ondulée, des orteils lobés (et non palmés), et ne possède pas de mucron au bout de la queue. Le triton ponctué n'a jamais été retrouvé au niveau de crapaudrome de l'étang de Guiperreux. Cependant des femelles, facilement confondues avec celles du Triton palmé, ont pu passer inaperçues.



Photo 7 Triton palmé femelle. Photo A. Pernot



Photo 8 Triton ponctué femelle. Photo A. Pernot



RÉPARTITION DU TRITON PALMÉ

Le Triton palmé a une répartition géographique limitée à l'Europe de l'Ouest. Il est présent du nord de la péninsule ibérique au nord de la Grande-Bretagne, vers l'est jusqu'en Allemagne, en passant par la France, le Benelux, la Suisse et l'extrême ouest de la République tchèque ; il est absent d'Irlande [4, 1]. En France, il se trouve sur l'ensemble du territoire national, mais est cependant plus rare dans l'extrême sud-est, et absent de Corse [17].



HABITATS DU TRITON PALMÉ

Le Triton palmé est peu exigeant en termes d'habitats. On peut le rencontrer presque partout en France, de la plaine à la montagne (localement jusqu'à 2 400 m d'altitude dans les Pyrénées [15]). Son activité étant essentiellement nocturne (comme un grand nombre d'amphibiens), on l'observe plus facilement la nuit. En période de reproduction on le trouve dans diverses collections d'eaux stagnantes ou à faible courant, plutôt près de zones boisées : étangs, mares, fossés, sources, flaques d'eau, ornières, cours d'eau calmes,



Photo 9 Fossé de drainage. Photo F. Roumier

à débit lent, ou bras morts de rivières. Il préfère les eaux de bonne qualité ou peu polluées. La présence d'une végétation aquatique suffisamment fournie permet à la femelle d'y cacher ses œufs. En phase terrestre il se trouve près de ces mêmes plans d'eau (à quelques centaines de mètres), sous des souches, des tas de débris végétaux, des tas de pierres, etc. En forêt de Rambouillet, son observation est possible au printemps dans les fossés de drainage en bordure de



Photo 10 Mare forestière. Photo F. Roumier

chemin, même en plein jour. Son régime alimentaire est constitué d'insectes, de larves, de petits crustacés, de vers, mais aussi d'œufs d'amphibiens et de têtards de grenouilles. Le Triton palmé peut cohabiter avec d'autres tritons, et notamment le « Triton ponctué *Lissotriton vulgaris*, (Linnaeus, 1758) avec lequel il peut s'hybrider » [17].



REPRODUCTION³ DU TRITON PALMÉ

Au sortir de l'hiver, dès février (température supérieure à 5 °C), mais surtout en mars, le besoin de se reproduire pousse notre triton à effectuer une migration vers son site de reproduction (voir paragraphe précédent). C'est la migration pré-nuptiale qui a lieu la nuit surtout par temps doux et humide. Le Triton palmé, comme un grand nombre d'amphibiens,



Photos 11 et 12 Parade nuptiale de Tritons palmés. Photos F. Roumier

est ovipare (il pond des œufs). Contrairement aux anoues pour lesquels la fécondation est externe, les urodèles présentent une fécondation interne. Or le mâle ne possède pas d'organe copulateur. Il doit donc inciter la femelle à accepter le spermatophore

³ À noter que la reproduction des tritons est longtemps restée un mystère. Il fallut attendre 1880 pour le percevoir après avoir réalisé à partir de 1727, de nombreuses expériences d'élevage et observations en captivité [6].

(sorte de sac contenant les spermatozoïdes) qu'il aura déposé au fond de l'eau. Pour cela, une fois arrivé sur le site de reproduction, le mâle alors en livrée nuptiale entame une parade nuptiale spectaculaire. Le mâle face à la femelle, replie le long du corps sa queue qui se met à frétiller, ce qui génère un courant d'eau entraînant les phéromones⁴ sexuelles libérées par ses glandes cloacales⁵ vers la femelle. Une fois conquise, la femelle suit le mâle qui dépose son spermatophore au fond de l'eau. Elle le capte ensuite au moyen des lèvres de son cloaque, puis le stocke jusqu'à la fécondation, qui intervient lors du passage des ovules par le cloaque. Cette parade nuptiale du Triton palmé est observable en forêt de Rambouillet même en plein jour, en particulier dans des fossés en bordure de chemins forestiers.

La fécondation peut avoir lieu de février à juin. La ponte d'environ 300 à 400 œufs est étalée dans le temps et peut durer trois semaines. Elle a lieu dans la végétation aquatique : chaque œuf de 1 à 1,5 mm de diamètre [15] est pondue un à un et enroulé dans une feuille. Ainsi cachés, les œufs voient leurs chances de survie augmentées. Les anoures ont une autre stratégie de reproduction : ils pondent une grande quantité d'œufs en amas (plusieurs centaines à plusieurs milliers), avec le risque qu'une grande partie des œufs ou des larves soit prédatée. Il reste alors à espérer que sur le nombre, quelques œufs donnent des larves puis des adultes.



DÉVELOPPEMENT DES LARVES

Environ deux à trois semaines après la ponte, si les conditions sont favorables (température notamment), a lieu l'éclosion. La larve alors de 8 mm [15] ressemble à l'adulte. Elle possède : quatre membres, des doigts et des orteils courts, une nageoire dorso-caudale commençant à la base de la tête, trois paires de branchies externes, et « des expansions paires, les balanciers, permettant aux larves de se fixer sur des supports après l'éclosion » [15]. Contrairement aux larves d'anoures (têtards) qui ont un disque buccal et sont végétariennes, les larves d'urodèles ont des mâchoires munies de dents et sont carnivores : elles se nourrissent d'invertébrés aquatiques (insectes, larves, crustacés...). On peut observer les larves de Triton palmé d'avril à septembre. Elles se développent en 2 à 3 mois [8] (en fonction notamment de

⁴ Molécules chimiques émises par un individu à destination d'autres membres de son espèce pour transmettre une information, se reconnaître, induire un comportement particulier, ou servir d'attractifs sexuels.

⁵ Se rapporte au cloaque qui est l'orifice commun aux voies génitales, urinaires et intestinales.



Photo 13 Larve de Triton palmé.

Photo de S. Kearsey

la température) avant de se transformer en jeunes adultes qui mesurent alors 25 à 40 mm [15]. Lors de la métamorphose, les branchies disparaissent, les poumons se forment, la nageoire dorso-caudale disparaît, les membres s'allongent.

Les larves du Triton palmé comme celles de certains tritons peuvent passer l'hiver dans l'eau, et ne se métamorphoser que l'année suivante.

« C'est une espèce coutumière de la pedomorphose » [17] (on parle aussi de néoténie). Dans ce cas, la larve se développe, acquiert la maturité sexuelle mais n'effectue pas de métamorphose. Elle garde en particulier ses branchies. La métamorphose demandant beaucoup d'énergie, l'avantage serait que dans les points d'eau permanents capables de fournir assez de nourriture et abritant peu de prédateurs, les individus puissent faire l'économie de la métamorphose et se reproduire plus tôt. L'inconvénient est cependant une moindre capacité de dispersion.



DÉVELOPPEMENT DES JEUNES ADULTES

Une fois métamorphosés les jeunes tritons quittent le milieu aquatique pour gagner la terre ferme. Ils partent alors à la recherche de nourriture afin de croître rapidement, puis d'un refuge à proximité de l'eau pour passer l'hiver (rarement à plus de 150 m). On peut alors les trouver sous la mousse, des morceaux de bois, des pierres, où même des tôles disposées à leur intention. La maturité sexuelle peut être atteinte dès l'âge de 2 ans. Les femelles mettent parfois un peu plus de temps que les mâles pour l'atteindre [1, 8].



LES TRITONS PALMÉS DU CRAPAUDROME DE L'ÉTANG DE GUIPERREUX

Comme dans le reste du territoire national, le Triton palmé est le plus commun des tritons de la forêt de Rambouillet (les autres étant les Tritons ponctué, alpestre, crêté et marbré). De fait *Lissotriton helveticus* est la principale espèce de triton capturée au niveau des crapaudromes comme aux étangs de Guiperreux (Hermeray), des Bruyères (Gambais) et des Vallées (Auffargis).

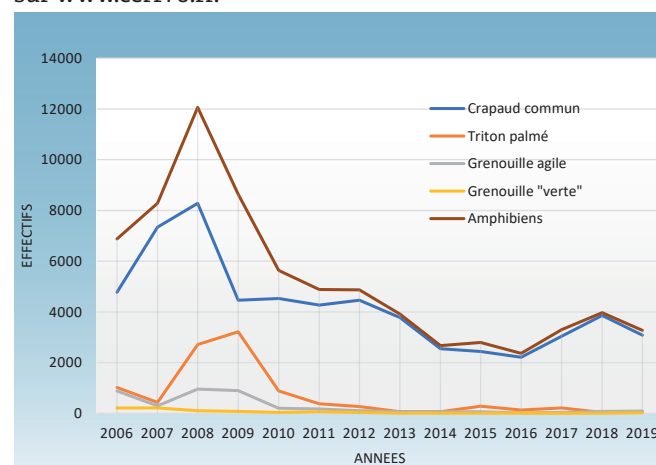


Photo 14 Crapaudrome de Guiperreux. Photo S. Kearsey

Tous les printemps de nombreux amphibiens entament une migration vers leur lieu de reproduction qui est souvent le plan d'eau qui les a vu naître ou parfois un autre. Lorsque leur voie de migration est traversée par une route, nombre d'entre eux meurent sous les roues des voitures. Pour éviter ces hécatombes, un dispositif en principe temporaire de sauvetage des amphibiens – appelé crapaudrome ou batracodrome – peut être installé chaque année (dès février et jusqu'en avril). Cet ouvrage, mis en place de chaque côté de la chaussée, est constitué d'un système de bâches d'environ 40 à 50 cm de hauteur, tendues à l'aide de piquets en bois ou en métal. Des seaux sont enfoncés dans la terre à intervalle régulier au pied des bâches. En longeant le dispositif, les batraciens tombent dans les seaux. Ils sont recueillis, identifiés, dénombrés pour chaque seau, puis relâchés de l'autre côté de la route afin qu'ils puissent continuer leur périple. Les amphibiens migrant la nuit, cette opération doit être effectuée le matin de bonne heure.

Depuis 2006, le crapaudrome de l'étang de Guiperreux est installé tous les ans par la SPA et le CERF sur 600 m de linéaire le long de la D107. Cette route traverse la voie migratoire des amphibiens vers l'étang qui est un site de reproduction pour plusieurs espèces de batraciens : Crapaud commun (espèce majoritaire), Grenouilles agile et commune, Tritons palmé

et alpestre, rarement Tritons crêté et marbré. Le graphique 1 représente les effectifs aller des amphibiens relevés chaque année le long du crapaudrome depuis 2006. Ne sont pas représentés : les Tritons Crêté et marbré dont seul un individu de chaque a été capturé sur l'ensemble des quatorze années ; et le Triton alpestre dont les effectifs de 1 à 7 suivant les années sont trop faibles pour être significatifs. Après un maximum en 2008 de plus de 12 000, le nombre total d'amphibiens capturés présente une tendance marquée à la baisse et ce malgré une remontée des effectifs en 2017 et 2018. Cette évolution suit celle du Crapaud commun qui présente la grande majorité des individus capturés. En termes d'effectifs le Triton palmé arrivait jusqu'en 2017 en deuxième position derrière le Crapaud commun. Mais pour les deux dernières années, il est dépassé par la Grenouille agile. Après un maximum en 2009 de 3 215 individus, le nombre de Triton palmé a chuté en 2010, et présente depuis une nette tendance à la baisse avec seulement 34 individus en 2018 et 70 en 2019, contre 75 et 96 pour la Grenouille agile ces mêmes années. Les individus capturés sur le trajet retour sont généralement moins nombreux qu'à l'aller. Les reprises de Tritons palmés sont peu nombreuses, voire nulles. Les individus restent en effet longtemps dans l'eau, leur période de reproduction s'étendant de février à juin - voire juillet. Les relevés journaliers des effectifs capturés pour chaque espèce sont consultables sur www.cerf78.fr.



Graphique 1 Évolution des effectifs sur le trajet aller des amphibiens relevés au crapaudrome de Guiperreux en fonction des années depuis 2006 (www.cerf78.fr). Graphique établi pour : le Crapaud commun, le Triton palmé, la Grenouille agile, la Grenouille « verte » et la totalité des espèces d'amphibiens.

À l'étang des Vallées sur la commune d'Auffargis, où un crapaudrome est monté tous les ans, le PNR de la Haute Vallée de Chevreuse a constaté une « chute régulière des effectifs de tritons » en migration pré-nuptiale [21]. À l'étang des Bruyères (Gambais), après des résultats fluctuant d'une année à l'autre depuis 2009 (1^{re} année d'installation du crapaudrome) il apparaît un accroissement des effectifs de batraciens depuis 2016 ; y compris, contrairement aux deux sites

précédents, les Tritons palmés (minimum de 41 sur le trajet aller en 2009 et maximum de 469 en 2019) [11].

Les amphibiens sont en forte régression à travers le monde, et la France ne déroge pas à la règle. Selon la liste rouge des espèces menacées en France établie par l'UICN (Union internationale pour la conservation de la nature), huit espèces d'amphibiens sur 35 sont menacées sur le territoire métropolitain. « Que les espèces soient rares ou communes, l'analyse montre que la tendance d'évolution des populations est au déclin pour 60 % des amphibiens » [20]. Le Triton palmé est en catégorie LC (Low conservation ou Préoccupation mineure) de la liste rouge des amphibiens de France, c'est-à-dire qu'il s'agit d'une « espèce pour laquelle le risque de disparition de France métropolitaine est faible ». L'UICN indique cependant une tendance négative de l'évolution de ses populations. Les baisses d'effectifs de Tritons palmés relevées au niveau du crapaudrome de Guiperreux seraient-elles une illustration de ce qui se passe au niveau national ? La question reste ouverte dans l'état actuel des connaissances. D'autant que l'effet inverse est observé à Gambais. Une meilleure connaissance des populations à l'échelle du territoire serait nécessaire pour y répondre. D'une façon générale, de nombreuses menaces planent sur les amphibiens. Mais il peut cependant y avoir des causes naturelles à cette baisse des effectifs à Guiperreux et à l'étang des Vallées : un arrêt des amphibiens dans des mares se trouvant en amont des étangs, un passage de plus en plus précoce des batraciens avant le montage du crapaudrome... ou les deux causes à la fois.



MENACES

La première cause de fragilisation des populations d'amphibiens est la **dégradation, la disparition et la fragmentation des zones humides**, problème majeur en France du fait des activités humaines (urbanisation, pollutions, drainage pour l'agriculture intensive). « Entre 30 et 40 % des mares ont disparu depuis 1950 en France » [22] par assèchement et comblement. Une espèce voisine du Triton palmé, le Triton ponctué (*Lissotriton vulgaris*) qui est encore assez commune dans son aire de répartition, voit ses populations subir, en France, un déclin et un morcellement à la suite d'une « dégradation de la qualité de l'eau et la disparition quasi-continue des zones humides depuis plus de 50 ans » [20]. La fragmentation du milieu naturel avec l'interruption des connexions écologiques (risque d'isolement des mares et de leurs populations) notamment par les infrastructures de transport est aussi une cause importante de fragilisation des populations d'amphibiens, qui doivent souvent traverser une route pour rejoindre leur site de reproduction. Se déplaçant lentement, souvent à faible distance (au maximum 500 m pour le Triton palmé, 2 à 3 km pour



Photo 15 Ecrevisse signal (*Pacifastacus leniusculus*). Photo J-P Durand

le Crapaud commun) ils périssent massivement sous les roues des voitures, ce qui peut conduire à la disparition de leurs populations. « Des études ont montré qu'un trafic de quatre à douze voitures par heure écrase entre 10 % et 18 % des crapauds se rendant sur leur site de ponte » [17]. L'impact du trafic routier sur les tritons est difficile à évaluer du fait de leur petite taille. La mortalité routière passe le plus souvent inaperçue, et des animaux comme les corneilles sont responsables d'une disparition rapide des cadavres.

Les activités humaines avec les **pollutions** générées par les pesticides (insecticides, herbicides, fongicides), métaux lourds, engrais, etc. sont responsables d'une baisse de la qualité de l'eau. Du fait de leur physiologie, les amphibiens sont très sensibles à toute pollution : une voie importante de contamination est la voie cutanée qui joue un grand rôle dans la respiration des amphibiens. Leur peau est perméable à de nombreuses molécules dont divers polluants capables de provoquer malformations, stérilité ou la mort.

D'autres menaces résultent de la **prédation et l'existence d'espèces exotiques envahissantes**. Le Triton palmé a de nombreux prédateurs. Des poissons (Perche soleil, gambusie, truite, épinoche, etc.) peuvent exercer une forte prédation sur les larves. Ainsi la Perche soleil (*Lepomis gibbosus*) présente à l'étang des Vallées (Auffargis) pourrait participer à la dégradation des populations de tritons [21]. Cependant les tritons ont une certaine tolérance à la présence de poissons si les plans d'eau sont suffisamment riches en végétation aquatique pour pouvoir s'y cacher. Les larves de Triton palmé sont aussi la proie de dytiques (Grand dytique, Dytique bordé) et de larves de libellules. Les adultes sont consommés par des oiseaux (hérons, rapaces diurnes ou nocturnes), des mammifères (blaireau, renard), ou des reptiles [3].

Des espèces invasives comme les écrevisses américaines (*Orconectes limosus*, *Pacifastacus leniusculus*, *Procambarus clarkii*) ou la Tortue de Floride (*Trachemys scripta elegans*), introduites volontairement ou non dans le milieu aquatique, sont présentes dans de nombreuses zones humides. La Grenouille taureau

(*Lithobates catesbeianus*), présente en France, n'est pour le moment pas signalée dans la région de Rambouillet. Ces espèces invasives constituent une menace en se comportant en prédateurs, en dégradant les berges ou en étant porteurs sains d'agents infectieux (bactéries, champignons, virus).

Les maladies infectieuses sont parfois responsables d'écotombes parmi les amphibiens : le chytride *Batrachochytrium dendrobatidis* (Bd) est l'agent infectieux de la chytridiomycose, maladie de la peau des amphibiens décrite depuis les années 1970. Ce champignon, originaire probablement d'Asie de l'Est, mais détecté sur de nombreuses espèces d'amphibiens à travers le monde, est à l'origine d'importants foyers de mortalité dans plusieurs pays, et est impliqué dans la disparition d'espèces d'amphibiens. Bd est présent dans toutes les régions de France et concerne la plupart des espèces. Dans les sites où il est présent, il est détecté chez moins de 5 % des individus des populations de tritons, Grenouille rousse et Crapaud commun, mais sur 16 % des grenouilles « vertes » [12]. La propagation de Bd est favorisée par le commerce d'espèces exotiques [5] telles que la Grenouille taureau (*Lithobates catesbeianus*) présente surtout dans le sud-ouest de la France, et le Xénope lisse (*Xenopus laevis*) dans les Pays de la Loire, qui sont des porteurs sains du champignon. Les naturalistes peuvent aussi faciliter la transmission de la maladie d'un plan d'eau à un autre si aucune précaution n'est prise (voir paragraphe « Protection »). La présence de Bd n'est pour le moment pas prouvée en forêt de Rambouillet, mais il a déjà été mis en évidence en Île-de-France.

En 2012 un autre chytride *Batrachochytrium salamandrivorans* (Bsal) a été mis en évidence aux Pays-Bas où il a causé la mort de plus de 95 % des Salamandres tachetées, puis en Belgique, en Allemagne, et en Angleterre (seulement en terrarium). Ce champignon n'est pas encore détecté en France, mais il est présent à ses frontières. Une étude belge effectuée en laboratoire montre que la plupart des anoures semblent résister à l'infection, et que la plupart des urodèles, hormis le Triton palmé y sont sensibles [19]. Il faut cependant rester prudent quant à la transposition de ces résultats en milieu naturel et demeurer vigilant.

D'autres agents infectieux peuvent affecter les amphibiens. Parmi eux les Ranavirus susceptibles de déclencher des infections virales (ou ranaviruses) mortelles. Parfois le responsable ne peut être identifié avec certitude, comme lors de la forte mortalité de Crapauds communs observée en 2012 à l'étang des Vallées (Auffargis) [21]. D'une façon générale, les maladies infectieuses peuvent s'avérer redoutables parmi des populations déjà affaiblies par la dégradation de leurs habitats, la pollution ou l'isolement.

À l'avenir, les changements climatiques pourraient constituer une menace supplémentaire. Un assèchement précoce des mares avant la métamorphose des larves, provoquerait la mise à nue des pontes et

l'exposition des larves aux rayonnements solaires (UV). Ces modifications du climat sont trop rapides pour que les batraciens aient le temps de s'adapter, surtout pour les populations en limite de leur aire de répartition ou si elles sont isolées.



PROTECTION

Réglementation : La plupart des espèces d'amphibiens de France sont protégées sur l'ensemble du territoire national par l'arrêté du 19 novembre 2007 qui fixe les listes des amphibiens protégés et les modalités de leur protection. Le Triton palmé relève de l'article 3 qui interdit « la destruction ou l'enlèvement des œufs et des nids, la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle des animaux dans le milieu naturel » ainsi que « la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation, commerciale ou non, des spécimens prélevés » du territoire métropolitain de la France et des autres états membres de l'Union européenne (www.legifrance.gouv.fr).

Amélioration des connaissances : La protection des amphibiens passe d'abord par une meilleure connaissance de l'écologie, la répartition, la phénologie⁶, les habitudes, etc. des différentes espèces. Pour le Triton palmé, la France a une grande responsabilité en termes de conservation puisque la plus grande partie de sa distribution géographique se trouve sur le territoire national [1]. L'espèce est suivie en particulier au travers des opérations **POPAmphibien « Tritons »** et **POPAmphibiens « communauté »**. Le programme POPAmphibien coordonné par la Société Herpétologique de France (SHF) a pour objectif « d'apporter à la communauté scientifique et aux acteurs de l'Environnement la vision la plus juste possible de l'état des populations et de leur évolution » [2]. Le grand public, quel que soit son niveau de compétences, est invité à transmettre ses observations grâce à plusieurs expériences de « **sciences participatives** » dont certaines concernent les amphibiens. Ainsi l'opération « **Un Dragon ! Dans mon Jardin ?** » organisée par les Centres Permanents d'Initiative pour l'Environnement (CPIE, www.cpie.fr), invite le public « à observer et identifier les amphibiens et reptiles présents dans les espaces de nature ordinaire ». « Les données issues de la participation citoyenne viennent compléter les bases et améliorer le niveau de connaissance sur la répartition des espèces », et permettront d'affiner les données de répartition des espèces afin d'orienter les actions de protection à entreprendre. Une autre opération de sciences participatives est celle de l'ARB-IDF⁷ (ex-Natureparif)

⁶ Étude des phases du cycle vital d'une espèce (reproduction, développement, migration, etc.) en fonction notamment des variations saisonnières ou annuelles du climat.

⁷ Agence Régionale de la Biodiversité en Île-de-France.



Photo 16 Crapaudrome de Guiperré. Photo S. Kearsey

dont le but est d'établir un « **inventaire des routes traversées par les amphibiens** » (<http://amphibiens.natureparif.fr/?q=node/66>). Enfin celle initiée par l'Université de Savoie permet de signaler sur le site « **alerte-amphibien.fr** » des observations d'amphibiens « malades » (<http://www.alerte-amphibien.fr/signaler-mortalite.php>).

Opérations de sauvetage des amphibiens : pour remédier au problème posé par le trafic routier lors de la migration pré-nuptiale, l'installation de crapaudromes (ou de batracodromes) et de **crapauducs** (ou batracoducs) dans les secteurs sensibles, permet chaque année de sauver des dizaines de milliers d'amphibiens en Île-de-France. Contrairement aux crapaudromes qui sont des dispositifs temporaires (voir paragraphe « Les Tritons palmés du crapaudrome de l'étang de Guiperré »), les crapauducs sont des ouvrages permanents permettant toute l'année le passage des amphibiens sous la route par la construction de tunnels. L'avantage est que la migration peut s'effectuer en toute sécurité même en dehors de la période habituelle d'installation des crapaudromes (février à avril). De plus ils ne nécessitent pas l'investissement humain important requis pour l'installation des crapaudromes (intervention de bénévoles pour l'installation, le démontage et le ramassage des batraciens). En revanche les crapauducs doivent être entretenus régulièrement. Un exemple est celui de Condé-sur-Vesgre, qui a été installé en 2012 après la mise en place d'un crapaudrome en 2010 et 2011. Ces dispositifs d'aide à la traversée des amphibiens ont, en plus d'un rôle de protection, un rôle d'éducation et de sensibilisation envers le public.

La solution la plus efficace, quand cela est possible, est toutefois la fermeture nocturne à la circulation des routes durant la migration des amphibiens. C'est la solution choisie en forêt de Meudon, pour la route séparant la forêt de l'étang d'Ursine.

La création d'une mare permet l'installation de toute une faune, et a un intérêt pédagogique certain. Il n'est, bien sûr, pas question d'introduire d'animaux ou de plantes prélevés dans un autre plan d'eau. On peut alors observer la colonisation naturelle de la mare par des invertébrés tels que gerris, notonectes,

larves d'odonates, gammarus... Puis grenouilles, crapauds et tritons pourront s'y reproduire à la condition de ne pas y avoir introduit de poissons. Sur la commune d'Auffargis (Yvelines), l'ONF a ainsi creusé une mare d'environ 350 m² ainsi que deux petits plans d'eau de moins de 10 m² à proximité de l'étang des Vallées. À noter que cela accentue peut-être la baisse des effectifs de Tritons palmés capturés au niveau crapaudrome de l'étang des Vallées [21].

Pour éviter la propagation des agents pathogènes, il est important, en cas d'étude sur le terrain et après avoir obtenu l'autorisation de manipulation des amphibiens auprès de la préfecture, de respecter certaines mesures d'hygiène : désinfection du matériel avant et après intervention sur le terrain, entre chaque site s'il y a lieu, utilisation de gants pour la manipulation des amphibiens [18] [14] surtout si la présence de germes pathogènes est connue.



CONCLUSION

Le Triton palmé n'est pas en danger immédiat en France (voir paragraphe « Menaces ») et a priori en forêt de Rambouillet. Cependant, rien ne garantit que cela ne change pas dans un avenir plus ou moins proche. Comme les autres espèces d'amphibiens, il présente en France, une tendance à la diminution de ses populations [20]. Nous pouvons nous interroger devant la forte diminution des effectifs constatée au niveau du crapaudrome de l'étang de Guiperré depuis plusieurs années. Reste à savoir si cette tendance à la baisse se confirme dans les années à venir. Dans l'immédiat, il est important de recueillir le plus d'informations possibles sur les différentes populations existantes afin de pouvoir engager, s'il y a lieu, des mesures de protection efficaces. En cela le public peut être une source importante de renseignements (voir ci-dessus paragraphe « Amélioration des connaissances »), et sa mobilisation lors des campagnes de sauvetages des batraciens est une aide précieuse.



RÉFÉRENCES

- [1] Arnold, N., & Ovenden, D. (2010). Le guide herpéto. Paris : Delachaux et Niestlé.
- [2] Barrioz, M., & Miaud, C. (2016). POPAmphibien Protocoles de suivis des amphibiens de France. POPAmphibien « communauté ». POPAMPHIBIEN « Tritons ». Récupéré sur La SHF : <http://lashf.org/wp-content/uploads/2016/06/POPAMPHIBIEN.pdf>
- [3] Corolla, J.-P., & Kupfer, M. (2016, 06 11). Triton palmé *Lissotriton helveticus* (Razoumovsky, 1789).

Récupéré sur DORIS: <http://doris.ffessm.fr/ref/specie/1327>

[4] Diesener, G., & Reichholf, J. (1986). Les batraciens et les reptiles. France loisirs.

[5] EPHE. (2018, mai 2016). Le champignon responsable de la dévastation des populations d'amphibiens à travers le monde provient d'une colonisation récente en provenance de l'Asie de l'Est. Récupéré sur CNRS: http://www2.cnrs.fr/sites/communiqu/fichier/2018_05_16_communique_769_science_ephe.pdf

[6] Fischer, J.-L. (1969). Histoire de la découverte de la reproduction du Triton et de la Salamandre. Revue d'histoire des sciences et de leurs applications, Tome XXII (3). doi: <https://doi.org/10.3406/rhs.1969.2593>

[7] Gabrion, J., Sentein, P., & Gabrion, C. (1977). Les populations néoténiques de *Triturus helveticus* des Causses et du Bas-Languedoc. La terre et la vie, 31.

[8] GMHL. (2007). Découvrir les amphibiens du Limousin. Limoges: Groupe Mammalogique et Herpétologique du Limousin.

[9] Le Garff, B. (1998). Dictionnaire étymologique de zoologie. Paris: Delachaux et Niestlé.

[10] Lecointre, G., & Le Guyader, H. (2001). Classification phylogénétique du vivant, 3e édition. Paris: BELIN.

[11] Meyer, J.-J., & Meyer, N. (2019). Batracodrome des Bruyères, Bilan 2019. Récupéré sur Atena 78: <http://terroir-nature78.org/batracodromeagambatracodrome-gambais-bilan-2019.pdf>

[12] Miaud, C. (2013, Septembre-Octobre). Un champignon menace les amphibiens. Qu'avons-nous appris sur la chytridiomycose? Le Courrier de la Nature, pp. 30-36.

[13] Miaud, C. (2014). Les maladies des amphibiens. Récupéré sur Bretagne vivante: http://pmb.bretagne-vivante.org:8090/pmb/uploads/PAB_miaud_2014_216-217-218bis.pdf

[14] Miaud, C. (2014). Protocole d'hygiène pour le contrôle des maladies des amphibiens dans la nature

à destination des opérateurs de terrain. Récupéré sur Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse: <http://lashf.org/wp-content/uploads/2016/11/Protocole-dhygiene-Agence-de-lEau-RM-2014-Final.pdf>

[15] Miaud, C., & Muratet, J. (2018). Les Amphibiens de France. Guide d'identification des oeufs et des larves. Versailles: Quae.

[16] Mulhauser, B., & Monnier, G. (1995). Guide de la faune et de la flore des lacs et des étangs d'Europe. Paris: Delachaux e Niestlé S.A.

[17] Serre Collet, F. (2013). Sur la piste des reptiles et des amphibiens. Paris: Dunod.

[18] SHF. (2015, février 2016). Lutte contre la dissémination des chytridiomycoses: Recommandations à l'intention des terrariophiles et professionnels de l'animalerie. Récupéré sur Société Herpétologique de France: <http://lashf.org/wp-content/uploads/2016/10/chytridiomycose-communique-SHF.pdf>

[19] SPF Santé publique. (2017, mars 2021). Chytridiomycose Batrachochytrium salamandrivorans (Bsal)-Plan d'action-Belgique. Récupéré sur Researchgate: https://www.researchgate.net/profile/Philippe_Goffart/publication/316685752_Chytridiomycose_Batrachochytrium_salamandrivorans_Bsal-Plan_d%27action-Belgique/links/590c5068a6fdcc5d422056fd/Chytridiomycose-Batrachochytrium-salamandrivorans-Bsal-Plan-dactio

[20] UICN France; MNHN; SHF. (2015). La liste rouge des espèces menacées en France. Reptiles et amphibiens de France métropolitaine. Paris.

[21] Vaillant, E. (2017). Opération de sauvegarde des batraciens de l'étang des Vallées Commune d'Auffargis (78). Récupéré sur Parc naturel régional Haute Vallée de Chevreuse: https://www.parc-naturel-chevreuse.fr/sites/default/files/media/rapport_batrachoduc_2017.pdf

[22] Zones Humides infos. (2013). Mares et réseaux de mares. Zones Humides infos (80-81).

[23] Duguet, R. ; Melki, F. (2003). Les Amphibiens de France, de Belgique et du Luxembourg. Biotope.



LE PLUVIER DORÉ ET LA PLAINE DU PERRY

François Meyer



Photo François Meyer

La plaine du Perray-en-Yvelines s'anime, chaque fin d'automne, de grands vols de limicoles majoritairement constitués de Vanneaux huppés qui se regroupent dans les champs saturés par les pluies.

A côté des vanneaux, des échassiers, un peu plus petits et dodus, cherchent eux aussi leur subsistance en quêtant les lombrics et autres habitants du sol obligés de remonter vers la surface par la présence de l'eau à quelques centimètres de profondeur. Ce sont des Pluviers dorés.

L'Île-de-France, et tout spécialement les zones cultivées peu drainées du sud des Yvelines, héberge une forte population de Pluviers dorés qui ont quitté leur zone de nidification nordique pour passer la saison froide dans des conditions tempérées.

LE PLUVIER DORÉ : PROCÉDONS AUX PRÉSENTATIONS

La famille des pluviers regroupe trois espèces observables en France hors saison de nidification, leur aire de répartition estivale étant nordique :

Le Pluvier guignard, espèce plutôt solitaire dont quelques individus sont observés chaque année au cours des migrations.

Le Pluvier argenté assez commun sur les côtes atlantiques de notre pays, notamment en Bretagne, pendant l'hiver, où il est observé, souvent en compagnie d'autres échassiers hivernants comme les Bécasseaux Sanderling et variables, les Grands Gravelots ou les Tournepierres à collier.

Le Pluvier doré, oiseau nicheur de la toundra, des tourbières et des milieux ouverts septentrionaux

qui hiverne pour partie dans nos grandes plaines agricoles en groupes souvent nombreux aux vols spectaculaires.

D'après CRAMP et SIMMONS (1983), le Pluvier doré niche dans toute l'Europe du nord et occupe les milieux ouverts comme les landes et la toundra. Sa principale zone de nidification européenne couvre la péninsule scandinave, l'Islande, la moitié septentrionale du Royaume Uni et s'étire vers l'est en Sibérie bien au-delà des frontières théoriques du continent européen.

Le Pluvier doré est un migrateur total, à l'exception de ses populations britannique et irlandaise qui ne migrent que partiellement (CRAMP et SIMMONS., 1983).

Il passe l'hiver dans la partie de l'Europe clairement sous influence atlantique, c'est-à-dire principalement les îles britanniques, les Pays Bas, la Belgique et le tiers nord-ouest de la France, jusqu'à la Gironde. Pour la France, la zone d'hivernage s'étire à l'est, toujours d'après CRAMP et SIMMONS (1983) jusqu'à

l'Île-de-France et l'Orléanais. Plus au sud, cet auteur mentionne également de larges rassemblements hivernaux dans le bassin méditerranéen, jusqu'aux côtes d'Afrique du Nord, et en Espagne.

Deux sous-espèces ont été distinguées par les scientifiques (HAYMAN et al., 1986):

Pluvialis apricaria altifrons se reproduit du centre au nord de la Scandinavie, à l'est du Groenland, en Islande et aux îles Féroé.

Pluvialis apricaria apricaria niche en Ecosse, Irlande et au sud de la Scandinavie. D'après CRAMP et SIMMONS (1983), cette sous espèce voit sa zone de nidification se rétracter et remonter vers le nord tant en Grande Bretagne qu'en Irlande. D'après LE MARECHAL (1999), l'espèce ne niche quasiment plus en Allemagne, Belgique, Danemark et Pologne.

Ces deux sous-espèces se distinguent par une répartition un peu différente des couleurs du plumage nuptial.

En hiver, les deux sous-espèces présentent le même plumage brun moucheté qui n'a pas de caractéristiques particulières et les rend assez peu visibles sur fond de labours ou de terre juste semée. En vol, par contre, ils se distinguent nettement des vanneaux par leur taille plus faible, la forme pointue de leurs ailes et leur vol rapide.

POPULATION ET TENDANCE : LENTE BAISSE DES EFFECTIFS

La population du nord-ouest de l'Europe est évaluée, dans une fourchette assez large, entre 440 000 et 790 000 couples (LE MARECHAL, 1999).

L'ensemble des sources littéraires mentionne un déclin lent et régulier des populations européennes. Plusieurs hypothèses sont évoquées pour expliquer cette tendance sans que des éléments tangibles aient pu être apportés avec certitude. Parmi les causes de déclin sont évoquées l'afforestation ou la mise en culture des zones de landes et tourbières (GEROUDET, 1982). Dans les zones d'hivernage et pendant les migrations, le dérangement, notamment par la chasse ou l'aviation de loisir, la mise en jachère de certaines parcelles cultivées et l'urbanisation (notamment en Île-de-France) sont des facteurs de perturbation importants (LE MARECHAL, 1999).

La France reste un des pays d'Europe où l'espèce est classée « gibier » : LE MARECHAL et LESAFFRE (2000) évoquent le nombre de 100 000 individus chassés dans notre pays chaque année alors que dans nombre d'autres pays d'Europe, l'espèce n'est pas chassable. LE MARECHAL (1999) précise « En effet, si la régression



Photo François Meyer



Photo François Meyer

observée au niveau européen se confirme, l'impact de la chasse dans notre pays pourrait s'avérer alors l'un des facteurs principaux du déclin du Pluvier doré ».

MIGRATIONS ET HIVERNAGE : L'ÎLE- DE-FRANCE, TERRE D'ACCUEIL

Très grégaire, le Pluvier doré migre et hiverne en grandes bandes de plusieurs dizaines à plusieurs milliers d'individus assez fréquemment mélangés aux Vanneaux huppés et aux Mouettes rieuses.

Consommateurs d'invertébrés de la faune du sol, notamment de lombrics, le Pluvier doré recherche les prairies permanentes, les champs de céréales en hiver, voire les labours (YEATMAN-BERTHELOT et JARRY, 1991).

Le site Internet de l'ONCFS donne l'exemple d'un comptage de janvier 2014 qui montre clairement que les 6 départements les plus fréquentés par les Pluviers dorés sont, du sud au nord : le Cher, le Loir-et-Cher, l'Eure-et-Loir, les Yvelines, l'Oise et la Somme

formant ainsi une sorte d'axe vertical correspondant aux grands espaces cultivés (Beauce, Picardie) influencés par le climat océanique. Les grandes plaines agricoles de l'Île-de-France jouent un rôle de halte important au cours des deux migrations et pendant l'hiver. Ainsi, LE MARECHAL et LESAFFRE (2 000) mentionnent des rassemblements de 1 000 pluviers en plaine du Perray fin février – début mars 1990, 7 000 près de Vernon le 14 décembre 1986 et de 12 000 sur le plateau de Saclay le 6 novembre 1994.

La migration prénuptiale qui voit les oiseaux reproducteurs partir vers leurs zones de nidification nordique est rapide. En quelques jours d'un vol intense, les pluviers remontent vers leur zone de reproduction en traversant la Grande Bretagne pour les Ecosais ou en longeant les côtes via le Danemark pour les Scandinaves.

Selon NORMAND et LESAFFRE (1977), la migration prénuptiale se déroule de fin février à mi-mars en Île-de-France.

La migration postnuptiale est influencée par des conditions météorologiques non propices à la survie et à l'alimentation de l'espèce : disparition des invertébrés de surface (insectes) et gel du sol qui fait descendre les vers de terre en profondeur. Ainsi, en septembre et surtout d'octobre à décembre, les Pluviers dorés qui se regroupent chez nous peuvent passer de longues semaines, voire une bonne partie

de l'hiver, dans notre région si les conditions sont clémentes (et qu'il n'y a pas trop de dérangement).

La distinction entre migrateurs d'automne stationnant plus ou moins longtemps en Île-de-France et hivernants qui séjournent jusqu'en mars et avril est assez subjective, les mouvements d'une partie des oiseaux étant conditionnés par l'évolution des conditions météorologiques pendant l'automne et l'hiver.

Lorsque les conditions restent compatibles avec leurs exigences, un nombre important de pluviers passe l'hiver en Île-de-France. Ainsi LE MARECHAL et al. (2013) citent des rassemblements de 15 000 à 20 000 oiseaux sur le plateau de Saclay de décembre 2007 à mi-janvier 2008.

À titre de comparaison, YEATMAN-BERTHELOT et JARRY (1991) citent des évaluations de 500 000 hivernants en Grande Bretagne et 510 000 dans les provinces maritimes de Pays Bas. Le comptage effectué en Île-de-France mi-décembre 2013 (ZUCCA, 2013) donne une estimation de 105 000 Pluviers dorés dans toute la région, ce qui ferait de l'Île-de-France la terre d'accueil de 5 % de la population mondiale de l'oiseau.

Selon CRAMP et SIMMONS (1983), les oiseaux qui hivernent dans l'ouest de la France proviennent des migrateurs partiels britanniques et irlandais ainsi que des populations nordiques nichant en Islande, en Scandinavie et la moitié occidentale de la Sibérie incluant la péninsule de Yamal (Russie). Pendant les voyages migratoires, la France héberge à la fois les populations en transit qui hivernent au bord de la Méditerranée et celles qui passent l'hiver chez nous. De fortes variations de fréquentation caractérisent donc les populations de notre oiseau entre septembre et mars dans notre région.

STATUT DE L'ESPÈCE EN SUD YVELINES : LA PLAINE DU PERRAY, UN INCONTOURNABLE

Plus précisément en Île-de-France, NORMAND et LESAFFRE (1977), précisent que le passage et l'hivernage du Pluvier doré sont réguliers dans notre secteur. À titre d'anecdote, ces mêmes auteurs mentionnent l'oiseau comme pouvant y avoir niché selon une référence de 1899 qui semble plutôt douteuse.

Et toujours selon ces auteurs, les pluviers se rassemblent en grand nombre chaque année au même endroit : la plaine agricole du Perray-en-Yvelines, au sud de la chaîne des étangs de Saint-Hubert, Pourras et Corbet. Un rassemblement de 2 500 individus est évoqué dans la plaine du Perray-en-Yvelines le 10 mars 1968 (NORMAND et LESAFFRE, 1977).

L'importance de la plaine du Perray est également soulignée par LE MARECHAL et LESAFFRE (2000) qui mentionne ce site en premier parmi les zones remarquables d'observation du Pluvier doré en hiver.

Enfin, la région de Rambouillet, au sens large, est évoquée avec 17 000 Pluviers dorés comptés le 8 janvier 2005 (LE MARECHAL et al., 2013) ; tout proche, le plateau de Saclay constitue un site d'importance comparable (déjà mentionné ci-dessus).

Le comptage des limicoles hivernants en milieux agricoles effectué fin novembre 2012 (ZUCCA, 2012) montre, en complément que si les Vanneaux huppés forment des rassemblements assez denses au nord-est de l'Île-de-France (nord de la Seine-et-Marne) et dans les Yvelines, les Pluviers dorés se concentrent beaucoup plus fortement au centre et au sud de notre département et exclusivement sur les terres cultivées. Le comptage de l'hiver 2013 (ZUCCA, 2013) confirme cette préférence pour le sud des Yvelines et le nord de la Beauce.

VAGUE DE FROID, L'HIVER : MAIS OÙ SONT-ILS PASSÉS ?

En cas de vague de froid hivernale, Vanneaux huppés et Pluviers dorés se séparent et suivent des stratégies différentes.

L'étude de BALANCA (1984) dans la Brie éclaire cette différence de choix : les Vanneaux huppés se concentrent dans les zones les plus favorables où ils continuent à rechercher leur nourriture. Les Pluviers dorés, eux, fuient la zone d'hivernage et partent vers le sud. Les deux espèces, souvent mêlées lorsque l'hiver est doux, se séparent donc en cas de coup de froid prononcé.

C'est ainsi que notre plaine du Perray-en-Yvelines peut, à l'occasion d'un grand froid, se vider de ses Pluviers dorés et rester seulement peuplée par les vanneaux. Il faudra attendre la migration pré-nuptiale de fin d'hiver pour les voir à nouveau.

EN CONCLUSION

Lorsque vous avez la très grande chance de passer des vacances dans les pays du nord au printemps ou au début de l'été, l'appel flûté du Pluvier doré dans la lande peuple constamment le paysage sonore. Les passagers qui sont descendus d'un avion, un soir de juin, sur le tarmac de Keflavik (Reykjavik), se souviennent certainement de ce premier contact avec

l'Islande, avant toute impression de paysage : le Pluvier doré niche – et chante – sur l'aéroport.

Assez insignifiants lorsqu'ils sont chez nous, au point de ne pas être remarqués par les promeneurs naturalistes malgré leur nombre important, les pluviers, en été, arborent un plumage magnifique mêlant un ventre noir qui renforce le caractère chatoyant du mouchetis doré de leur dos et de leur couverture alaire.

Migrateur, le Pluvier doré abandonne du terrain, victime des changements de milieux imposés par l'homme et auxquels il ne s'adapte pas, victime de la chasse que certains pays d'Europe, dont la France, pratiquent intensément quand d'autres, plus sages ont décidé d'arrêter, victime aussi, peut-être, du réchauffement de notre climat.

Lors de nos promenades le long de la plaine du Perray saturée de glyphosate, ou, à côté de chez nous, sur le plateau de Saclay en cours de bétonnage, nous pouvons encore observer le Pluvier doré qui persiste à exister, à passer ou à stationner selon son instinct et selon la météorologie.

Mais pour combien d'années encore ?

Mention

Je dédie ce modeste article à mon fils Nicolas qui, avec le Groupe de Recherches en Écologie Arctique, bague des Bécasseaux sanderling au Groenland l'été. Les rêves attendent parfois la génération suivante pour se réaliser.

Remerciements

Un grand merci à Christian Letourneau pour les compléments bibliographiques liés aux comptages de 2012 et 2013 qu'il a eu la gentillesse de me communiquer.

Références bibliographiques

BALANCA G (1984). Migration et hivernage du Vanneau huppé (*Vanellus vanellus*) et du Pluvier doré

(*Pluvialis apricaria*) dans le sud de la Brie : déterminisme météorologique, sélection de l'habitat et activités. *L'Oiseau et la Revue Française d'Ornithologie*, 54: 337-349.

CRAMP S. et SIMMONS K.J. (1983). *Handbook of the Birds of the Western Palearctic*, volume III, Waders to Gull; Oxford University Press, Oxford.

GEROUDET P. (1982). *Limicoles, gangas et pigeons d'Europe tome I*, Delachaux et Niestlé, 1982. (coll. personnelle)

HAYMAN P., MARCHANT J. et PRATER T. (1986). *Shorebirds, an identification guide to the waders of the world*, Croom Helm.

LE MARECHAL P. (1999). Pluvier doré *Pluvialis apricaria*. in ROCAMORA G. et YEATMAN-BERTHELOT D. (1999). *Oiseaux menacés et à surveiller en France. Listes rouges et recherche de priorités. Populations. Tendances. Menaces. Conservation. Société d'Études Ornithologiques de France / Ligue pour la Protection des Oiseaux*. Paris. 560p.

LE MARECHAL P., LALOI D. et LESAFFRE G. (2013). *Les Oiseaux d'Île-de-France, nidification, migration, hivernage*, Delachaux et Niestlé.

LE MARECHAL P. et LESAFFRE G. (2000). *Les Oiseaux d'Île-de-France*, Delachaux et Niestlé.

NORMAND N. et LESAFFRE G. (1977). *Les oiseaux de la Région Parisienne et de Paris*, Association Parisienne d'Ornithologie, 1977.

YEATMAN-BERTHELOT D. et JARRY G. (1991). *Atlas des oiseaux de France en hiver*, Société Ornithologique de France, 1991.

ZUCCA M. (2012). 1er comptage concerté de vanneaux et pluviers en Île-de-France (week-end des 24 et 25 novembre 2012). 10p.

ZUCCA M. (2013). Bilan de la prospection vanneaux-pluviers du 14 au 15 décembre 2013. 8p.

Références Internet :

Étude de l'ONCFS sur l'hivernage des charadriidés : <http://www.oncfs.gouv.fr/Suivi-des-oiseaux-de-passage-ru558/Vanneau-huppe-et-Pluvier-dore-Effectifs-hivernants-ar1628>

Fiche de synthèse de l'ONCFS : <http://www.oncfs.gouv.fr/IMG/PLUVIER%20DORE.pdf>



Photo François Meyer

LE CERF FÊTE SES 40 ANS

Christiane Pradel



Photo CERF

Quelle belle journée que ce dimanche 16 juin 2019 ! Le soleil était de la partie pour fêter avec nous les 40 ans du CERF.

C'est au Parc d'en Haut - plus souvent appelé le PDH - que se sont rassemblés, adhérents et invités pour cet événement festif et naturaliste.

L'ancienne maison forestière qui date de la fin du XVII^e siècle et qui se situe sur la commune de Saint-Léger en Yvelines avait ouvert ses portes à cette occasion.

Monsieur Jean-Pierre Ghibaudo, Maire de Saint-Léger et Madame Crozier, adjointe au Maire de Rambouillet, nous avaient fait l'honneur d'être nos invités.

Pour débiter cette journée, Bruno Munilla nous a proposé une visite du parc et nous a présenté les arbres et les arbustes les plus remarquables de la propriété ; chênes, noyer et autres essences ne peuvent



Photo CERF

plus se cacher: un médaillon les identifie et permet à qui veut de les connaître.



Les beaux médaillons réalisés par Jean-Paul Durand. Photo CERF



Photo CERF

La partie du parc dédiée à la permaculture a aussi grandement intéressé les adhérents. Ce jardin débuté il y a moins de deux ans dégage d'ores et déjà la sérénité et les plantes (tomates, courges et oignons ...) y croissent rapidement. Un bon groupe de permaculteurs en herbe - chapeauté par Paulin Tran - viennent avec enfants travailler au jardin mais aussi profiter de moments de partage et de plaisir lors de pique-niques.



L'hôtel des Insectes du PDH. Photo CERF

Et puis, ce fut le tour du discours de Madame la Présidente du CERF, Roselyne Hoché qui, avec la verve d'un orateur né, proclama officiellement le début du banquet!



Photo CERF



Photo CERF

Si comme chaque année, chacun avait apporté à qui sa salade, à qui sa tarte, le conseil d'administration proposait cette année des grillades de fête !



Photo CERF

Patrice Goudin avait préparé quelques chants qui ont été repris par ce qui pourrait devenir la Chorale du Parc d'en Haut ...



Photo CERF

Vers 1570, le duc d'Anjou créa le « haras de Saint-Léger » qui devint rapidement le plus beau haras de France avec 100 juments et 15 étalons. Quelques 80 poulains y naissaient chaque année. Le haras comprenait deux parcs : Le Parc-d'en-Bas et le Parc-d'en-Haut. Si le Parc-d'en-Bas accueillait juments et étalons, le Parc-d'en-Haut était réservé aux jeunes chevaux dès 3 ou 4 ans.

Après la fermeture des écuries du Parc-d'en-Haut, les bâtiments ont été utilisés comme ferme d'élevage de vaches, puis sont devenus maison forestière au XVIII^e siècle.

Depuis 1979, les maisons, propriétés de l'ONE, sont entretenues un samedi par mois par une équipe du CERF qui ne ménage pas ses efforts dans l'entretien du site et des bâtiments et qui accepte toutes les bonnes volontés.



Photo CERF



Photo CERF

Un grand merci à tous ceux qui ont donné de leur temps pour que la fête soit une réussite : merci aux tondeurs, décorateurs, installateurs de tables, cuisiniers et serveurs.

C'est avec plaisir que nous espérons nous y retrouver l'été prochain pour les 41 ans

Pour immortaliser cet événement, un drone a pris des photos grâce à Aymeric Benoit et à Marina Papp.



Photo CERF

Frémissement d'ailes
Graciles funambules
Libellules et Demoiselles
S'élancent, fugaces, telles des bulles.

Rouges, bleues, or ou pastel,
Frêles virgules dans le ciel
Libellules et Demoiselles
Ont épousé un arc-en-ciel.

Dans le soleil, fragiles étincelles
Libellules et Demoiselles
Poursuivent à fleur de ciel
Une promesse d'éternel.

Et j'observe, incrédule,
Dans la douceur de l'instant
Demoiselles et Libellules
Rejoignant au crépuscule
Le petit peuple des étangs.

Elka 2018



*Bulletin n° 35 du Centre d'Études de Rambouillet et
de sa Forêt janvier 2020*



Centre d'Études de Rambouillet et de sa Forêt

50 rue du muguet
78120 Rambouillet
cerf78@wanadoo.fr
facebook.com/cerf78
Instagram.com/cerf_78
www.cerf78.fr
06 71 24 75 21

Réalisation CERF

ISSN : 1269-1054

Dépôt légal : 1er trimestre 2020

7,00 €