

Parlons milliards

522 milliards d'euros. C'est le coût minimum de dépollution des eaux souterraines en France métropolitaine. Soit à peu de choses près la totalité des recettes du budget général de l'État. Tout cela pour éliminer sept millions de tonnes de nitrates et 526 tonnes de matières actives de pesticides. C'est le service public d'information sur l'économie de l'eau qui le dit.*

Alors que la qualité de l'eau est à la base de notre santé et de celle des générations futures, l'État français recule devant la nécessité d'engager l'agriculture vers une transition plus saine. Pire, le Sénat estime qu'il faut « lever les contraintes à l'exercice du métier d'agriculteur ». ** C'est ainsi qu'on réautoriserait des néonicotinoïdes interdits, qu'on permet finalement le retournement des prairies en falsifiant la façon de compter, qu'on ferme les yeux sur les haies sur-entretenu jusqu'au dépérissement, et qu'on manipule les données pour que des zones humides ne soient plus qualifiées comme telles. Pendant ce temps, l'Office français de la biodiversité et l'Agence bio sont priés de se faire discrets.

En accroissant chaque année les pollutions de l'eau et des sols tout en détruisant les milieux naturels, on oblitère la résilience et donc l'avenir du pays. La biodiversité n'est pas une option parmi les politiques publiques, c'est la branche sur laquelle nous sommes assis. Le service rendu par les pollinisateurs, sauvages et domestiques, est évalué entre 2 et 5 milliards par an, sachant que les trois quarts des espèces cultivées pour l'alimentation humaine en dépendent. En Chine, faute de butineurs, tués par les insecticides, les paysans déposent le pollen au coton-tige, tandis que les États-Unis ont déjà mis au point des drones pour polliniser amandiers et cerisiers.

Les services rendus par la nature sont gratuits, sains et efficaces. Mais les humains imbus de leur pouvoir ont oublié qu'ils faisaient partie de la nature.

Le comité de rédaction

* economie.eaufrance.fr/chiffres-cles/cout-minimal-quengendrerait-une-depollution-des-eaux-souterraines

** www.senat.fr/dossier-legislatif/pp124-108.html

OISEAUX	2
La cigogne blanche niche dans l'Orne	
INSECTES	7
Les fourmis rousses des bois : un atout pour nos forêts	
BOTANIQUE	13
Reconnaître les mauves à l'aide d'une clé de détermination	
REPTILES	18
La vipère péliade, mal-aimée et fragile	
ÉVÉNEMENT	26
Les 24 h de la biodiversité de Gouffern	
PORTFOLIO	32
Du X chez les insectes	
GÉOLOGIE	42
Le Bocage ornais, pays de granite	
INITIATIVE	48
Un atlas de la biodiversité communale aux sources de l'Orne	
INSECTES	52
<i>Sitaris muralis</i> , un coléoptère surprenant	
ARBRES REMARQUABLES	54
Une moisson nouvelle d'arbres remarquables	
ÉCOLOGIE	56
La mineuse du marronnier	
INSECTES	58
De la chenille au papillon : les notodontes	
DÉCOUVERTE	64
<i>Death Valley</i> , la vallée du Noireau	
CULTURE	71
Rencontre avec Sophie Videgrain	
ACTIVITÉS	76
Tableau nature façon vitrail Recette : cake sucré à l'oseille sauvage	
ACTUALITÉS	78
Brèves naturalistes	

Photo de couverture

Cigogne blanche *Ciconia ciconia*

© Jacques Rivière

Les fourmis rousses des bois : un atout pour nos forêts

Texte et photos de Michel Ameline (sauf mention contraire)

Quand on évoque la faune des forêts, nous pensons aux cerfs, chevreuils, sangliers, pics, grimpeaux et autres oiseaux, voire quelques gros insectes comme le lucane cerf-volant... Et pourtant, par leur nombre et leur masse, toutes ces espèces restent des poids plumes comparées aux fourmis. Bien qu'elles soient souvent discrètes, les monticules d'aiguilles de résineux ou de brindilles dont elles sont les architectes ne manquent pas d'attirer l'attention.

2

Plante hérissée de poils raides, fleur solitaire portée par un long pédicelle



OU

Plante duveteuse, fleurs par 2 à 5 portées par des pédicelles courts



Guimauve hérissée *Althaea hirsuta*

Cette espèce délicate aux feuilles profondément découpées a toujours été très rare dans notre département. Sa localisation dans les plaines calcaires, sujettes à une agriculture intensive, ne plaide pas pour sa sauvegarde dans l'Orne et on ne la retrouve plus que dans neuf communes.



Guimauve officinale *Althaea officinalis*

La guimauve officinale est peu commune sans être rare, surtout localisée dans la haute vallée de l'Orne, la vallée de la Sarthe et le val d'Huisne. Facile à reconnaître avec ses feuilles duveteuses, elle a longtemps été cultivée pour ses propriétés médicinales.



3

Il faut ici observer les feuilles et connaître les adjectifs qualifiant la manière dont les feuilles sont construites. Toutes les feuilles des malvacées sont dites palmées (les nervures principales partent d'un même point) mais, en fonction de l'importance de la découpe du limbe, on les qualifie de palmatilobées, de palmatifides, de palmatipartites ou de palmatiséquées, de la feuille la moins découpée à la plus découpée.



Dessins © Francis Bisson

Face à ce constat, un plan régional d'actions en faveur des amphibiens et des reptiles en péril a été présenté en 2023. Ce plan d'actions, porté par l'Union régionale des centres permanents d'initiatives pour l'environnement (URCPIE) de Normandie, a pour objectif d'endiguer le déclin des espèces d'amphibiens et de reptiles les plus menacées de Normandie. Cinq espèces sont concernées :

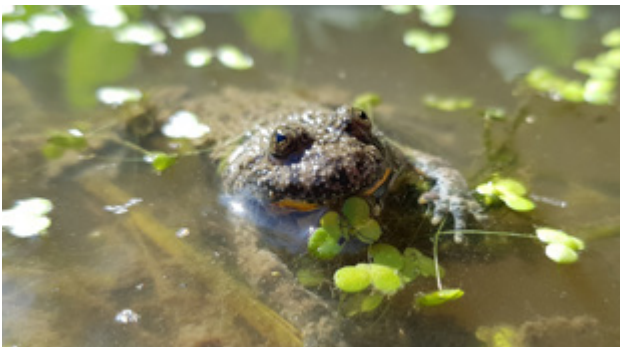
- le crapaud calamite *Epidalea calamita* ;
- le pélodyte ponctué *Pelodytes punctatus* ;
- le sonneur à ventre jaune *Bombina variegata* ;
- le lézard des souches *Lacerta agilis* ;
- la vipère péliade *Vipera berus*.



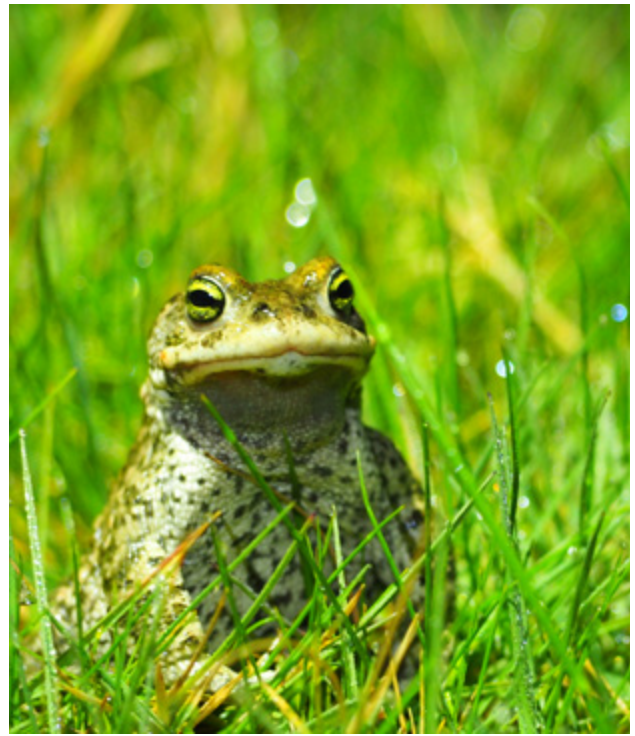
Pélodyte ponctué © Mickaël Barrioz



Lézard des souches © Jean-Loup Charpentier



Sonneur à ventre jaune © Mégane Skrzyniarz



Crapaud calamite © Élie Bodin



Vipère péliade © Quentin Lesouef

À l'heure actuelle, le sonneur à ventre jaune est considéré comme disparu du département de l'Orne. Ses dernières populations normandes se trouvent dans l'Eure.

Les quatre autres espèces sont toujours présentes sur le territoire ornaï. Pour le pélodyte ponctué et le crapaud calamite, il s'agit de petites populations relictuelles. Pour ces deux espèces pionnières, la majorité des populations normandes se trouvent sur le littoral manchois et dans l'estuaire et la vallée de la Seine. Côté reptile, le lézard des souches est présent dans trois départements sur cinq : l'Eure, l'Orne et la Seine-Maritime. Dans l'Orne, il est localisé dans le Perche. Il s'agit des populations les plus à l'ouest connues pour cette espèce. Pour finir, la vipère péliade peut se rencontrer dans les cinq départements normands. Cette dernière voit ses populations diminuer de manière très rapide. Il est donc primordial de mieux la connaître, la faire connaître et la protéger.

Du X chez les insectes

Texte et photos de Jacques Rivière

La plupart des insectes sont des êtres sexués qui se reproduisent par accouplement après une parade de séduction. Le cycle de reproduction varie selon les différents ordres. C'est la phase de copulation qui nous intéresse ici.



La mineuse du marronnier

Texte et photos de François Radigue

Photos du 7 juillet 2024 à La Chapelle-Souëf

Au début des années 2000, les promeneurs des parcs urbains, ou les particuliers dans leur jardin, s'étonnent de la triste mine des marronniers : les folioles des feuilles brunissent presque toutes. Une maladie ? Va-t-elle entraîner la mort de l'arbre ? Ce phénomène se produit désormais chaque été et sur la totalité des marronniers de l'Orne.

Les arboriculteurs en ont rapidement trouvé la cause. Ce n'est pas une maladie mais c'est tout simplement un insecte, un papillon en l'occurrence, qui trouve délicieuse la feuille du marronnier. Plus précisément, c'est sa chenille qui se nourrit aux dépens de ses feuilles. Il s'agit d'un papillon minuscule, de moins de 5 mm, qui passe inaperçu aux yeux du néophyte. C'est un micro-lépidoptère, groupe qui comporte plusieurs milliers d'espèces, alors que nos papillons de jour, les rhopalocères, ceux qui animent nos campagnes ne sont que 253 espèces en France... Il s'agit de la mineuse du marronnier *Cameraria ohridella*.



La mineuse du marronnier *Cameraria ohridella*



Folioles attaquées par la mineuse du marronnier

Faudra-t-il remplacer nos marronniers ?

Le marronnier rouge *Aesculus × carnea*, si souvent planté en France, est un hybride entre le marronnier d'Inde et le pavia rouge *Aesculus pavia* une espèce nord-américaine. Il résiste très bien à l'attaque de la mineuse, qui meurt avant l'éclosion du papillon.



Un marronnier rouge *Aesculus × carnea* situé à quelques mètres d'un marronnier d'Inde entièrement infesté, n'est pas attaqué par la mineuse du marronnier.

Le bois-veiné *Notodonta ziczac*

La chenille mesure environ 40 mm et présente trois gibbosités dorsales. Comme pour l'espèce précédente, elle peut être de coloration variable. Elle s'observe facilement sur des arbustes de petite taille, parfois moins de 50 cm, comme les saules ou les peupliers.

Le papillon, avec ses 35 mm d'envergure environ, vole en deux générations annuelles plutôt dans les zones humides et les forêts. Comme les autres espèces de notodontes, il présente une coloration lui permettant de passer facilement inaperçu sur les troncs.



Papillon (Écouves, 2016)



Chenille (Écouves, 2024)

Le dragon *Harpyia milhauseri*

La chenille est de couleur verte et mesure environ 45 mm. Elle possède plusieurs gibbosités dorsales pointues et se nourrit du feuillage des chênes, hêtres ou bouleaux.

Le papillon a une envergure d'environ 45 à 50 mm. Il s'agit d'une espèce plutôt forestière qui vole en une ou deux générations selon les régions.



Chenille (La Ferrière-Bochard, 2017)



Papillon (La Ferrière-Bochard, 2017)



Le coteau du Bois de Berjou vers la Louvière

Nous sommes ici dans des milieux inhabituels et aussi dans la « patrie » du botaniste Pierre-Tranquille Husnot, spécialiste national des mousses (un bryologue), né en 1840 et agriculteur à Cahan, commune située à peine à 5 km. C'est lui qui y découvrit, entre autres, le capillaire du nord *Asplenium septentrionale*, une fougère des rochers rare en Normandie. C'est certainement également grâce à lui si cette fougère est de nos jours encore plus rare dans le secteur car les nombreux correspondants venus visiter le savant repartaient bien souvent avec un échantillon des plantes remarquables qu'ils avaient vues (compte-rendus d'excursions) ! Il est vrai qu'à l'époque où l'on « découvrait » la nature, on était moins sensible à la valeur patrimoniale de simples objets d'étude. Alain Lecointe et Michel Provost fai-

saient remarquer que, dans les années 1960, à l'université, les étudiants avec les plus beaux herbiers (comprenez rassemblant le plus de plantes peu communes...) étaient les mieux notés ! Tout cela pour dire que les naturalistes, eux aussi, doivent veiller à encadrer leurs pratiques. Quant au capillaire et autres spergules de Morison *Spergula morisonii*, cladonies des rennes *Cladonia rangiferina*... également présents sur les lieux, il est clair que l'ouverture ultérieure d'immenses carrières, entre autres celle du Plafond toujours en activité, et le développement d'industries aux émissions polluantes (voir plus loin) sont également pour quelque chose dans une disparition déjà prévue et aujourd'hui finalisée par les effets du réchauffement climatique.



Pont-Érambourg et le Noireau vus depuis un belvédère en rive gauche



Rencontre avec Sophie Videgrain

par Charlotte Delaune

Photos de Sophie Videgrain



Plasticienne installée au Sap-André, Sophie Videgrain travaille le végétal. Elle en fait apparaître les nervures, en extrait les fibres, en fabrique du papier... Sous ses mains, le vivant devient une source d'inspiration concrète et l'art doit agir comme un révélateur, pour nous faire découvrir ce qui est caché, latent.

Sapere Aude - Papier et fibres d'iris, bois