

Editorial

Les libellules peuplaient la Terre déjà bien avant l'apparition de l'humanité. Parfaitement adaptées au vol comme nul autre invertébré, elles marient puissance et élégance. Avec le papillon, c'est sans doute l'insecte le plus observé et admiré. Ce n'est pas sans raison que notre association l'a choisi comme emblème. C'est un animal familier qui symbolise bien la nature à notre porte. Il est d'ailleurs la vedette de nombreuses légendes de par le monde, même s'il a été fortement diabolisé dans l'Europe du moyen âge sous des noms comme "pou du serpent" ou "flèche du diable".

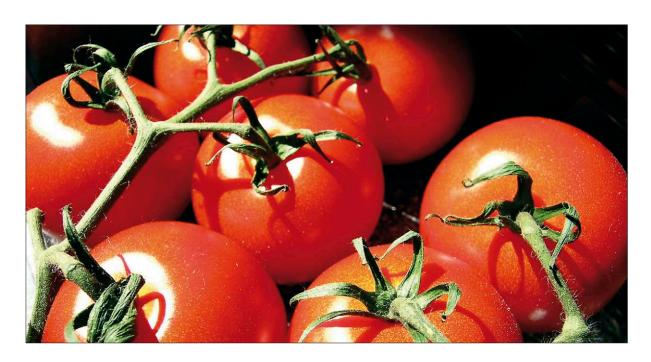
Or, on ne connaît seulement qu'une petite partie de l'histoire! Sa vie larvaire aquatique, deux fois plus longue que sa vie adulte aérienne, est totalement méconnue de la plupart des gens. Avant la métamorphose, bébé libellule est un animal qu'hante le fond boueux des étangs à la recherche de proies. Il a même inspiré, dit-on, les créateurs d'Alien l'extraterrestre anthropophage! Il est très difficile de faire le lien avec le gracieux animal reproducteur qui en sera issu, sauf si vous tombez juste au bon moment de la métamorphose qui dure quelques heures d'une chaude journée de printemps.

Cette histoire nous offre un exemple de la face cachée de la nature. Notre connaissance superficielle de cette dernière se résume le plus souvent à ne considérer que ce qui attire l'œil, ce qui se mange ou ce qui est dangereux. C'est parfaitement normal, direz-vous, mais pourquoi s'arrêter là? Il existe aussi un plaisir qui consiste à découvrir plus attentivement les subtilités du monde naturel comme l'odeur des fleurs de tilleul, le chant du rossignol ou l'émergence d'une libellule. Le temps s'écoule alors différemment, notre vue s'élargit, notre esprit respire. Puis, on en redemande, et ça devient une habitude. On peut appeler ça "être naturaliste", mais c'est simplement un retour à une condition première qui nous définit avant tout comme une partie intégrante de la nature. Trop souvent, notre volonté de saisir la réalité du monde s'arrête à la sphère matérialiste qui nous est directement utile. J'espère ainsi que ce bulletin pourra contribuer à vous guider sur le chemin de ce plaisir retrouvé, qui est de vivre dans la nature

David Bärtschi

Réflexion Assiette engagée

"notre système agroalimentaire nous ôte tout repère"



Les beaux jours sont arrivés. Au court des dernières semaines, la lumière et les températures clémentes ont permis à notre flore d'entamer son doux réveil. L'éclat des couleurs et les parfums sublimes de fleurs que nous a offert la végétation durant le printemps, laissent place avec la venue de l'été, à une autre merveille: les fruits. Fraises, mûres, framboises, reines-claudes, mirabelles ou abricots nous font à nouveau saliver aux dépens de nos pommes de garde, tandis que le retour des légumes estivaux nous donne déjà des envies de recettes légères et colorées.

Ce plaisir de retrouver dans son assiette des aliments différents au fil des saisons n'est pourtant pas partagé par tout le monde. La faute à l'industrie alimentaire, proposant aujourd'hui un assortiment de fruits et légumes définis, disponibles en toutes saisons. Nombreuses sont les personnes qui apprécient ne plus devoir attendre le mois de mai pour cuisiner un risotto aux asperges ou le mois de septembre pour déguster une grappe de raisins et qui voient en cette situation un gain

lié aux technologies acquises au cours des dernières décennies. Pourtant, lorsque l'on évoque les conséquences sociales et environnementales liées à ce système, il serait plus juste de parler de perte.

Perte du goût pour commencer. Personne n'ignore que les fruits et légumes importés ont parcouru un long voyage avant d'atterrir sur l'étalage de nos supermarchés. C'est le cas notamment en hiver des tomates, venues du Maroc ou d'Espagne. Pour assurer leur conservation, les producteurs prennent soins de les cueillir avant maturité et de les asperger de produits chimiques, tels que pesticides et fongicides. Au final, le consommateur suisse achète un légume intact, parfaitement calibré, mais rempli de polluants invisibles, pauvre en nutriments et insipide.

Au niveau environnemental, le transport et le mode de culture des denrées étrangères engendrent des pollutions importantes. En Espagne par exemple, les forêts du sud de l'Andalousie se

Réflexion Assiette engagée

réduisent comme peau de chagrin, aux dépens des cultures de fraises. Les méthodes d'exploitations intempestives appauvrissent le sol et réduisent les réserves hydriques en puisant directement dans les nappes phréatiques l'eau nécessaire à leur alimentation. La biodiversité de la région s'appauvrit en même temps que la terre se dessèche et devient stérile.

Enfin, d'un point de vue humain, de grands problèmes éthiques se posent: employés venus d'Afrique ou des pays de l'Est travaillant pour un salaire de misère en habitant des logements de fortune aux abords des exploitations espagnoles, ou paysans du sud développant des troubles de la santé au gré de contacts non protégés avec des produits nocifs, nombreux sont les exemples de dérives sociales liées à l'exploitation agricole des aliments que nous importons.

Pourtant, la plupart des fruits et légumes incriminés sont proposés chez nous en saison par des agriculteurs suisses, avec un impact environnemental amoindri et des conditions de travail réglementées. Manger de saison, c'est en effet aussi soutenir une agriculture de proximité. Un exemple éloquent est celui des asperges mexicaines et péruviennes qui dès le mois de février, sont exhibées par les grandes surfaces aux moyens d'actions spéciales. Le consommateur appâté profite de ces offres pour cuisiner ce légume à toutes les sauces pour finalement être gavé au mois de mai, lorsque les asperges régionales sont là. Le résultat est qu'à l'heure actuelle, les asperges suisses se vendent mal.

Ceci démontre l'incohérence de notre système agroalimentaire qui a pour conséquence de nous ôter tout repère. La perte des savoirs liés aux plantes a déjà débuté il y a des dizaines d'années au niveau de l'usage des plantes sauvages alimentaires et médicinales, mais aujourd'hui, même les rares légumes que l'agriculture a sélectionné pour figurer sur nos étalages demeurent mystérieux pour beaucoup. Une situation qui ne fait qu'accentuer la disparition des liens humainsnature.

Pour faire face à ce problème, c'est au consom-

mateur d'agir en premier lieu, car il est le principal acteur d'un système fondé sur le principe de l'offre et de la demande. Que ce soit par soucis de santé, d'éthique ou par mode, beaucoup de personnes aujourd'hui se sont déjà données les moyens de réapprendre à vivre au rythme des saisons. Pour preuves, l'agrandissement de l'assortiment de produits bio, la promotion de labels du terroir et le succès de l'agriculture contractuelle. En Suisse et à Genève notamment, plusieurs nouvelles coopératives maraîchères ont vu le jour ces dernières années, suite à une demande croissante de la population. Ces structures, proposant des cabas hebdomadaires de légumes bio et de saison composés également d'anciennes variétés, représentent une solution idéale pour ne plus devoir se battre avec les étiquettes des supermarchés. Elles permettent aussi grâce à des demi-journées de travaux aux champs, de recréer des liens avec la terre. Quant aux ventes directes à la ferme proposées sur diverses exploitations genevoises, elles offrent l'opportunité d'effectuer ses achats dans un cadre pittoresque tout en allant à la rencontre des paysans régionaux.

Ceci démontre que des alternatives existent pour appuyer le consommateur dans ses choix. Reste maintenant à chacun de faire le premier pas. Dans ce contexte, souvenons-nous que suivre la nature au fil des saisons, c'est la comprendre et la respecter telle qu'elle est. C'est être conscient que ce qu'elle offre, correspond à ce que notre corps nécessite à chaque instant. C'est enfin et surtout réapprendre à patienter, pour apprécier chaque saveur de la vie à sa juste valeur. Un principe qui s'applique finalement bien au-delà du contenu de notre assiette...

Alexandra Maraia

Liens utiles

Calendrier des fruits et légumes de saison WWF

http://assets.wwf.ch/downloads/gemusesaisontabellef.pdf http://assets.wwf.ch/downloads/fruchtesaisontabellef.pdf

Office de la promotion des produits agricoles

de Genève OPAGE www.opage.ch

Uniterre www.uniterre.ch

ProSpecieRara www.prospecierara.ch

Notre dossier

Libellules Entre fascination et crainte

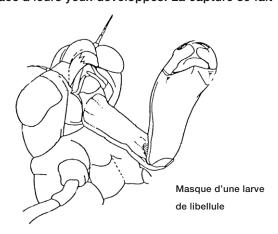


Connues de tous, les libellules sont admirées avec un sentiment de fascination mêlé à une certaine crainte. Leur vol puissant et leur taille parfois impressionnante inspirent le respect. Et pourtant, il n'y a aucune raison de s'en méfier. Elles ne possèdent pas d'appareils piqueurs et sont absolument inoffensives pour l'humain.

Les libellules sont des insectes très primitifs qui ont peu évolué depuis 350 millions d'années. Elles forment l'ordre des Odonates qui se définit par les caractéristiques suivantes: une tête très mobile, des grands yeux, des antennes très courtes, des pièces buccales broyeuses fortement dentées, deux paires d'ailes indépendantes l'une de l'autre et un abdomen allongé.

Elles passent la plus grande partie de leur vie (1-7 ans) sous l'eau, à l'état larvaire. Pour atteindre le stade adulte, elles quitteront ensuite le milieu aquatique pour se transformer en insectes volants. Ceux-ci ont généralement une vie brève (quelques mois) durant laquelle ils se reproduisent avant de mourir.

Ce sont des prédateurs qui repèrent leurs proies, grâce à leurs yeux développés. La capture se fait



sous l'eau via leur "masque" puis, à l'état adulte, avec leurs pattes épineuses dirigées vers l'avant. Leur vol performant leur permet de réaliser des acrobaties impressionnantes et uniques, notamment de voler sur place ou à reculons.

Et l'hiver?

A Genève, seule une espèce, le leste brun (Sympecma fusca), passe l'hiver à l'état adulte. Les autres sont généralement sous l'eau, soit sous forme d'œufs, soit sous forme de larve. La plupart des adultes seront déjà morts l'hiver venu.

Tendance

Ces vingt dernières années en

Suisse, seules quelques espèces méditerranéennes et quelques rares espèces indigènes ont vu leur effectif augmenter. De manière générale, la disparition de la plupart des zones humides a contribué à causer la perte de bons nombres d'habitats menaçant ainsi plusieurs espèces, notamment celles liées aux eaux pauvres en éléments nutritifs (oligotrophes).



Les libellules sont divisées en deux grands groupes

Les anisoptères

Les anisoptères signifiant "ailes inégales" comprend les libellules vraies, ou grandes libellules.

Leurs ailes puissantes sont à plat au repos, leur abdomen est épais et leurs yeux se touchent généralement. Voici quelques espèces que nous pouvons rencontrer dans la région genevoise:

Aeschne bleue

Aeshna cyanea

Une des espèces les plus grandes et les plus fréquentes de Suisse, elle est peu exigeante quant à ses milieux de reproduction et affectionne les étangs forestiers.

Gomphe joli ou gentil

Gomphus pulchellus Une espèce considérée comme vulnérable en Suisse. Cette libellule apprécie les plans d'eau de moyenne à grande surface, notamment les étangs de gravière. Elle est menacée par l'eutrophisation, l'atterrissement et l'envahissement du plan d'eau par la végétation.

Libellule déprimée

Libellula depressa

Très commune sur le canton, elle se contente de petits plans d'eau même temporaires et chasse à l'affût depuis un perchoir. Les sexes sont bien différentiés.







Les zygoptères

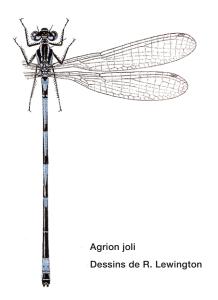
Les zygoptères, signifiant "ailes couplées" comprend les petites libellules appelées demoiselles, dont les ailes sont repliées au repos. Celles-ci ont un vol moins puissant que leurs grandes sœurs, leur abdomen est fin et leurs yeux sont séparés.



Agrion à longs cercoïdes Erythromma lindenii et Agrion joli

Coenagrion pulchellum

Deux espèces de demoiselles vivant
à Genève qui sont potentiellement
menacées en Suisse. Elles sont morphologiquement très proches l'une
de l'autre, seuls quelques détails
permettent de les distinguer.



Caloptéryx vierge

Calopteryx virgo
Très répandu, vol lent, lié
aux petits cours d'eau avec une
végétation naturelle sur laquelle
il peut se percher.



Entretien avec Simon Lezat, odonatologue amateur



Quel est votre parcours et d'où vient votre intérêt pour les libellules?

Dans un premier temps, j'ai fait des études d'horticulture et ensuite une formation en gestion de la nature à la HES de Lullier. En parallèle, et ce depuis l'âge de 14 ans, je me suis toujours intéressé à la nature, d'abord aux oiseaux, puis j'ai découvert les libellules, les orthoptères et les papillons de jour grâce aux échanges avec d'autres étudiants. Actuellement, mes loisirs sont consacrés à l'observation en nature et notamment à celle des libellules. Par le biais de mon poste au sein d'un bureau d'étude en environnement (Viridis), je suis amené à travailler ponctuellement sur les libellules.

Quelle est la fonction de la libellule dans l'écosystème?

C'est une vaste question. A la fois prédatrice (se nourrit d'insectes) et proie (pour les oiseaux par exemple), la libellule est un maillon des écosystèmes aquatiques (étangs, rivière) et terrestre (au-dessus de l'étang et en dehors).

Combien d'espèces y a-t-il à Genève et en Suisse?

Il y a 38 espèces à Genève et 81 en Suisse. A Genève, ce sont des espèces de plaines. Ailleurs, on peut trouver des espèces liées

à l'altitude et aux tourbières.

Où et quand peut-on observer les libellules à Genève?

Les observations des libellules adultes peuvent se faire entre avril et octobre lorsque la météo est clémente. Les zones humides du canton (étangs, rivières, ruisseaux) sont les habitats préférés de ces insectes. L'étude des libellules est abordable pour tout un chacun, car il y a relativement peu d'espèces et la littérature existante à ce sujet est remarquable. Le Bois des Mouilles et l'Etournel sont de bons sites d'observation.



A noter la possibilité en automne d'observer au col du Bretolet, en Valais, le passage de certaines espèces en migration. Cette migration n'est toutefois pas aussi remarquable que celle des oiseaux!

Existe-t-il des clubs d'odonatologues?

En Suisse romande, non, même s'il y a un symposium pour les odonatologues suisses. Par contre, en France, il existe une association en Rhône-Alpes et une société à l'échelon national (SFO) qui proposent des formations et de la documentation.

http://sympetrum.free.fr/ http://www.libellules.org/

Quel est le matériel nécessaire à l'étude des libellules?

D'abord nos yeux, qui permettent sans déranger de réaliser beaucoup d'observations.

Dans l'optique de capturer les adultes en vue de leur détermination, il faut un filet, une loupe de botaniste, une clé de détermination et des jumelles. La capture est conseillée mais il est possible d'identifier à vue un certain nombre d'espèces. Les individus capturés sont ensuite relâchés. Lors de l'émergence, le passage du stade larvaire à celui adulte (événement reconnaissable par la brillance accentuée des libellules), l'animal est plus fragile et l'observation ne doit se faire qu'à la jumelle. De plus, les captures dans les réserves naturelles ne sont pas autorisées.

Certains spécialistes capturent des larves pour les élever afin de préciser des éléments de leur biologie. Les exuvies qui sont la dernière mue issue du passage de larve à adulte peuvent être récoltées et déterminées avec une clé.

Est-ce que l'émergence réussit à chaque fois?

Non, on observe beaucoup de libellules prédatées à ce moment-là, car à ce stade, elles sont sans défense. Par ailleurs, certaines ne parviennent pas à se métamorphoser.

La libellule a-t-elle un rôle d'indicateur de la qualité du milieu?

La présence de la libellule dans un milieu témoigne de la diversité structurelle de l'habitat. Par ailleurs, l'apparition et la reproduction d'espèces méridionales au Nord et le recul d'espèces appréciant un climat plus frais sont des éléments indiquant un changement du climat.

L'indice Biologique Global Normalisé (IBGN) constitue une méthode d'évaluation de la qualité de l'eau et des habitats des petits cours d'eau peu profonds. Quelques familles de libellules sont considérées dans les 152 espèces retenues pour établir la variété taxonomique (Aeschnidae, Caloptrygidae, Coenagrionidae, Cordulegateridae, Corduliidae, Gomphidae, Lestidae, Libellulidae, Platycnemididae).

www.pays-de-loire.ecologie.gouv.fr/rubrique.php3?id_rubrique=29)

Par quoi sont menacées les libellules? Comment les protéger?

Comme la majorité des groupes, les libellules sont touchées par la destruction des habitats. Si les milieux humides disparaissent, leur cycle de vie ne peut plus se faire. En recréant des plans d'eau et en renaturant les cours d'eau, il est possible de les favoriser.

Est-ce qu'il existe un recensement des libellules?

Depuis le dernier atlas de 1996, il n'y a pas eu de recensement

Attention poissons

La présence de poissons (rouges notamment) dans un petit étang de jardin, aura des conséquences désastreuses pour les libellules. Certes, vous pourrez toujours en apercevoir voler aux alentours du plan d'eau, mais les larves aquatiques seront systématiquement mangées! Il sera donc impossible pour ces insectes de se reproduire chez vous.

global, mais une série d'étude sur des sites (Sionnet), des zones géographiques (Bois de Versoix) ou des milieux (cours d'eau du bassin genevois). Il y aurait un intérêt de refaire un inventaire complet, mais les facteurs de disponibilités, de subventions et de météo restent de mise.

Avez-vous une anecdote ou un souvenir d'une belle observation?
La chance d'observer de temps en temps une espèce rare comble

l'odontologue amateur que je suis. Je me remémore souvent la capture d'un mâle de *Leucorrhine à front blanc* dans la région de Seyssel (Savoie).

Infos nature

HLM à chiroptères

Une campagne de pose de nichoirs à chauves-souris de différents modèles a été lancée sur le canton.

Le but est de mieux connaître la présence et la répartition de ces insectivores protégés, notamment les espèces forestières.

Un têtard... rare!

Parmi les nombreuses renaturations de milieux effectuées dans le canton de Genève, celle effectuée l'été passé en aval du Pont de Valéry a déjà réservé une bien belle surprise. Un têtard d'Alyte ou crapaud accoucheur (Alytes obstetricans) y a été observé. Il s'agit de la deuxième preuve de reproduction genevoise à ce jour relève Gottlieb Dändliker, inspecteur cantonal de la faune. Ce petit crapaud est menacé au niveau suisse, mais son statut à Genève est encore plus précaire puisqu'il est au bord de l'extinction.

Les sangliers en nombre!

L'année 2008 a vu une forte augmentation de la population de sangliers à Genève. Cela est dû notamment à une abondance de glands, nourriture de prédilection des sangliers, et à un hiver doux. Malgré des mesures préventives importantes (clôture électrifiée, agrainage) et un nombre record d'animaux tirés (515!) les dégâts sur les cultures se sont montés à plusieurs centaines de milliers francs. Ainsi, alors que l'on croyait avoir trouvé le moyen de contrôler les populations genevoises, la question de la gestion de cette espèce ressurgit. Mais que peut-on faire contre une bonne année à glands? Est-ce au lobby agricole de dicter les mesures de gestion ou à la nature de trouver un équilibre? Vaste débat, dans lequel l'humain a tendance à vouloir prendre une place prépondérante, souvent dictée par des intérêts économiques

Nouveau radeau

La sterne pierregarin (Sterna hirundo) peine à nicher en Suisse et notamment à Genève, car les oiseaux ne trouvent plus d'îlots de sable et de gravier nécessaires pour établir leur colonie. Les radeaux constituent un milieu de substitution idéal et ceux posés sur la retenue du barrage de Verbois sont déjà fréquentés et occupés depuis longtemps. Ce printemps, un nouveau radeau a été posé à la Pointe-à-la-

Bise, épargnant bien des voyages aux sternes qui se nourrissent surtout sur le lac.

Réintroduction de la petite massette

La petite massette, miniature de sa grande cousine, très présente auparavant le long du Rhône et de l'Arve, a disparu du canton dans les années 80 suite aux aménagements hydro-électriques. Typique des zones alluviales libres des contreforts alpins, cette espèce est une excellente indicatrice de la santé des cours d'eau. Le Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève (CJB) cultive la dernière souche connue du canton, originaire du Moulin-de-Vert, depuis une dizaine d'années. Les réintroductions dans le canton sont difficiles car le régime en eau est très artificiel. Dans la réserve des Teppes de Véré, un aménagement spécial a été effectué à l'extrémité de l'étang central pour pouvoir l'accueillir. Elle y a été réintroduite à partir de plantes en pots en avril 2008 puis en mars 2009, dans l'espoir de faire de ce lieu le réservoir de la dernière souche du canton.

Infos Catherine Lambelet (CJB)

le calendrier de saison

1 Juillet qui tache

Les chevreuils ou les chenilles dévorent ses feuilles hérissées d'épines, les merles ou les punaises se gorgent de ses fruits, les mouches ou les abeilles du nectar de ses fleurs et le muscardin y construit son nid. La ronce, à ne pas confondre avec le mûrier, dont le fruit est la mûre, offre ce mois un fruit mûr bien connu, dont le nom exact est le mûron. Plante vivace par ses tiges souterraines, elle produit chaque année de nouvelles tiges qui vivent deux ans, ne fructifiant que la deuxième année.

2 Août, ça va saigner!

Une trentaine d'espèces de moustiques vivent en Suisse. Seuls quelques-uns piquent volontiers les humains, l'espèce *Culex pipiens* étant la plus fréquente. Les bois du canton de Genève, avec ses nombreux fossés et points d'eau, sont plutôt favorables à la reproduction estivale de ces insectes. Songez que ces courageuses femelles piqueuses, vrombissant de 400 à 2300 battements par seconde, sont programmées depuis 125 millions d'années à chercher le sang de vertébrés pour mener leurs œufs à maturité!

3 Septembre, la vie après la mort

Pour les butineurs friands de nectar en été, la mort se cache parfois au coeur de la fleur convoitée. La femelle thomise (ou araignée-crabe) y chasse à l'affût parfaitement camouflée par sa couleur identique aux pétales. Ses quatre pattes antérieures fortes et longues attendent patiemment leur victime pour un dernier baiser fatal. C'est ensuite en septembre qu'on a le plus de chance de voir l'éclosion de ses petits qui sortent du cocon et s'envolent, accrochés à un fil de soie entraîné par la brise.

4 Octobre hallucinant

L'amanite tue-mouche est un champignon toxique pouvant provoquer de graves troubles gastro-intestinaux et neurologiques. Elle pousse en forêt, de l'été jusqu'à la fin de l'automne. Elle fut utilisée très tôt en Europe comme insecticide dilué dans le lait, d'où son nom. Les druides et les sorciers l'utilisaient jadis aussi à des fins chamaniques comme le peyotl au Mexique. Suivant une préparation particulière, elle était censée faire entrer le pratiquant dans d'autres réalités de conscience et interférer avec le monde des esprits, du fait de son caractère hallucinogène.

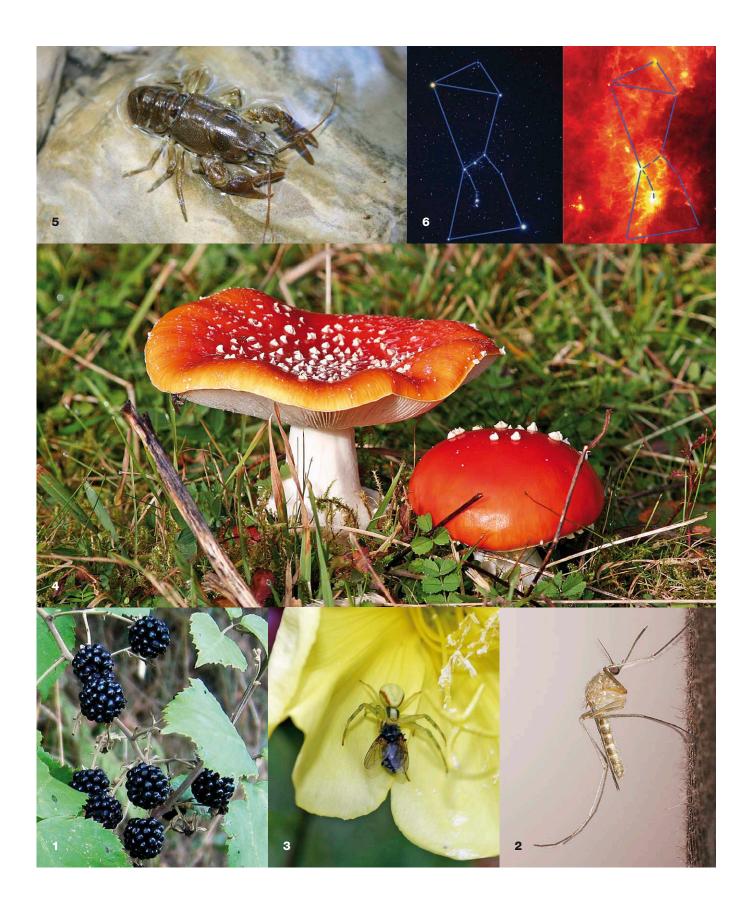
5 Novembre, elle en pince pour lui...

L'accouplement automnal se passe de la même manière chez les cinq espèces d'écrevisses de la région lémanique (2 indigènes et 3 introduites): le mâle vient déposer dans une poche située sur l'abdomen de la femelle des petits paquets de sperme. Trois semaines plus tard, les ovules sortent du ventre de la femelle et un liquide dissout les petits sacs permettant la fécondation. Les larves éclosent au printemps et restent accrochées à l'abdomen de la femelle jusqu'à la première mue, environ une semaine plus tard.

6 Décembre, chasse céleste

Dans le ciel glacé de l'hiver, un chasseur se lève à l'est avec son arc. Orion est le nom donné à cette constellation par les Grecs, mais d'autres civilisations y voient une tortue, une pieuvre ou la demeure d'Osiris, dieu de la lumière. Elle est facilement reconnaissable avec ses 3 étoiles alignées et encadrées par un grand rectangle. En haut à gauche, Bételgeuse est un soleil géant et rouge (630 fois le nôtre). Légèrement sous les 3 étoiles centrales, on peut observer aux jumelles une tache floue: c'est une nébuleuse (un nuage interstellaire de gaz et de poussières).

le calendrier de saison











De gauche à droite
et de haut en bas

La grenouille rieuse est
la plus grande grenouille
vivant en Suisse.
Chaque année plusieurs
cigognes noires sont
observées en migration audessus du Fort-de-l'Ecluse.

Larve de cercope
(homoptères) sur l'amas
spumeux à l'abri duquel
elle se développe.
L'Orchis bouc doit son nom
à la puissante odeur musquée
qu'elle dégage.

Le coprin chevelu est
excellent mais se mange
très frais, une à deux heures
seulement après sa cueillette.

Devenez membre

en souscrivant via notre site internet ou en nous écrivant. Votre soutien nous est indispensable. Merci!

Au Pavillon Plantamour Exposition insectes 18-19 juillet

Exposition insectes 18-19 juillet **Exhibition rapaces** 13 septembre

Lecture de différents contes 30 août et 6 décembre 14h à 17h

Conférence 29 octobre 20h Madagascar, patrimoine mondial de la biodiversité. Par Martin Callmander

Conférence 19 novembre 20h Une nouvelle gestion des parcs à Genève. Par Daniel Oertli, directeur du SEVE

www.lalibellule.ch

Camp nature dans le Jura



Du 17 au 24 octobre, **la libellule** organise un camp nature pour les 10-12 ans. A la découverte des secrets du Val-de-Travers, entre observations, balades, jeux et conne humeur! Prix 490.- Renseignements et inscriptions