

bulletin

31

Publication
de la libellule
Juillet 2021

Notre dossier:
Les serpents
Tout en souplesse



la libellule
excursions nature

Éditorial

Ça colle! C'est gluant! Ils nous hypnotisent du regard, dansent au son de la flûte, viennent téter les vaches, et les écolos en font même des lâchers par hélicoptère. Ils sont la cause de notre renvoi du paradis et de nos souffrances sur terre. Avec un tel palmarès, je suis étonné que les serpents ne soient pas également responsables de la Covid, de la faim dans le monde, du réchauffement climatique et des embouteillages sur le pont du Mont-Blanc. Entre peur instinctive, légendes et histoires de bistrot, ces mal-aimés sont victimes de commérages stupides et sont encore trop souvent assassinés par des ignorant·e·s.

Pourtant, chez nous, il n'y a pas de cobras ni de mambas. Nos serpents nous craignent et sont bien plus menacés par nos activités que nous le sommes par leur discrète présence. Essayons de préserver ces reptiles en danger qui figurent tous sur la liste des espèces menacées de Suisse et qui sont protégés par la loi.

Changeons le mythe! L'image du serpent dans notre culture naturophobe est particulièrement mauvaise. Réhabilitons-le. Inventons de nouvelles légendes ou reprenons d'autres mythes plus favorables à ces animaux: vénérons les serpents comme créateurs du monde comme le font certaines ethnies d'Afrique et les aborigènes d'Australie, ou comme un symbole de la fertilité de la terre pour plusieurs civilisations d'Amérique

précolombienne. N'oublions pas non plus notre héritage gréco-romain où des temples étaient dédiés à Esculape, le dieu de la médecine, dont le bâton orné d'un serpent est utilisé comme symbole par plusieurs professions médicales. Et surtout, inventons des histoires de gentils serpents à raconter à nos enfants.

Provoquez la rencontre! Depuis mon enfance, chaque printemps, je me réjouis de voir les premiers serpents qui sortent de leur léthargie hivernale pour profiter de la chaleur du soleil. Apprenez, vous aussi, à les (re)connaître. Une matinée ensoleillée, prenez le temps de les repérer dans les broussailles, les herbes hautes et les éboulis. Observez-les en gardant vos distances. Ce jeu de cache-cache hypnotique changera peut-être votre relation avec eux, votre crainte se muant peu à peu en intérêt pour ces animaux aussi discrets que fascinants. Et pourquoi pas, faites un peu de place à une belle couleuvre dans votre jardin en lui offrant un biotope favorable!

En attendant votre prochaine rencontre avec un de ces merveilleux reptiles, oubliez votre ophio-phobie, glissez-vous dans la peau d'un serpent et rampez le long des lignes de ce bulletin afin de tout connaître sur nos voisins sans pattes.

Jérôme Porchet

Rédaction et photos

David Bärtschi
Mathieu Bondallaz
Marc Di Emidio
Manon Gardiol
Valère Jacquemoud
Jérôme Porchet
Ismaël Zouaoui

Graphisme

Z+Z, www.zplusz.ch

Publication semestrielle
Imprimé en Suisse
Tirage 1'200 exemplaires
Papier FSC 100% recyclé

la libellule excursions nature

112 rue de Lausanne
1202 Genève

022 732 37 76
info@lalibellule.ch
www.lalibellule.ch

Réflexion : Sur le commerce mondial et une affiche désolante



L'affiche des partisans de l'accord avec l'Indonésie

Le 7 mars 2021, le peuple suisse se prononçait sur un accord de libre-échange avec l'Indonésie. Les arguments du oui (impact favorable sur les emplois et sur notre économie, accès à l'imposant marché indonésien, label garantissant une « bonne » huile), et ceux du non (label très critiquable, aucun mécanisme de contrôle contraignant, défense plus forte de la protection intellectuelle, impacts environnementaux) ont provoqué de vifs débats.

Dans ces débats, la question de la production d'huile de palme fut emblématique. Elle a suscité beaucoup de réactions car elle illustre clairement les dérives de notre système économique. En effet, même si les exportations d'huile de palme d'Indonésie vers notre pays sont moindres, il serait tout à fait choquant d'ignorer les conséquences écologiques et sociales désastreuses que sa culture provoque dans les pays qui l'exploitent intensivement. Source d'énormes profits pour les grandes industries, elle prive cependant les paysans de leurs terres et de leurs moyens de subsistance. Son exploitation engendre expulsions forcées, déforestation tropicale et extinction des espèces. Des faits qui sont documentés et reconnus.

Au sujet de cet accord, le comité référendaire rappelait qu'il « profitera en premier lieu à l'industrie pharmaceutique et au secteur financier. Pour la population des pays partenaires, cela signifie des médicaments plus chers, un accès entravé aux semences ainsi qu'un affaiblissement du secteur bancaire local ».

La mauvaise nouvelle, c'est que l'accord a été accepté. La bonne nouvelle, c'est que la balance a penché grâce à une très faible majorité (51%). Il y a quelques années, ce type d'accord aurait été accepté haut la main. Plus maintenant. La tendance va dans le bon

sens. Le temps du libéralisme absolu, du capitalisme à outrance et de l'économie de marché sans limite est révolu.

Ainsi, la question n'est pas tant de savoir s'il faut interdire l'importation de tels ou tels produits, mais plutôt de définir les types d'échanges commerciaux qui sont acceptables pour nos sociétés et notre environnement. En 2021, conscients de l'état de notre planète et de l'exaspération des populations, comment tolérer qu'un produit voyage sur des milliers de kilomètres, ou que des individus et des groupes s'enrichissent sans scrupules, accentuant encore et toujours les inégalités? Cette situation n'est plus tolérable. Il n'est plus question de choix personnels. Il est question de priorités. L'environnement et l'aspect social doivent être placés en tête de ces priorités. N'en déplaise à certains partis. D'autres votations pour des accords de libre-échange auront lieu dans un futur très proche. J'ai bon espoir que l'issue soit différente.



Notre proposition pour une prochaine votation

Pour terminer, je ne peux m'empêcher de partager mon opinion sur l'affiche désolante proposée par les partisans de cet accord de libre-échange. Sans scrupule et grotesque, on y découvre un ours et un tigre qui s'enlacent et le texte « un partenariat solide pour un commerce durable ». Sérieux? Oui, il fallait oser. Ce visuel prend le public pour des imbéciles. Mais la naïveté de la population a des limites, et les résultats des récentes élections tendent à le prouver. Le mensonge paie moins qu'avant. Je vous propose ci-dessus une affiche qui opte pour la vérité et la sincérité. Elle est à disposition en vue de prochains accords...

Mathieu Bondallaz

À lire : Willy Crétégny, *Le libre échange remis en cause*

Notre dossier:

Les serpents Tout en souplesse

Long corps, absence de membres, mâchoire élastique, écailles lisses, langue bifide, énergie solaire... Bienvenue dans le monde fascinant des serpents!

Évolution et expansion

Après la sortie de l'eau des premiers vertébrés terrestres, les ancêtres des squamates (anciennement appelés reptiles) se mettent à pondre des œufs à coquille dure, se parent d'écailles pour prendre le soleil et survivent à une immense extinction¹. 100 millions d'années plus tard, 3 lignées se distinguent : anapsides (tortues), synapsides (mammifères) et diapsides, eux-mêmes séparés en lépidosauriens (lézards, serpents, sphénodons) et archosauriens (crocodiles et oiseaux).

Mais où sont passées les pattes?

Les fossiles répondent à cette question, notamment avec des modèles intermédiaires à deux pattes arrière.

Les avantages à être apodes sont nombreux : se faufiler sous terre et dans les failles et fissures, monter aux arbres et passer facilement d'un milieu à l'autre, comme les couleuvres aquatiques le font en glissant de l'eau à la terre ferme.

Une forme de tube flexible entouré d'une peau dure leur donne une grande souplesse et leur a permis de se répandre avec succès sur presque tout le globe, au gré des déplacements des continents. Plus de 3'000 espèces serpentent dans des habitats et des conditions climatiques variés. ■

Énergie solaire et sobriété alimentaire : le programme écolo des serpents

Les serpents sont ectothermes : leurs fonctions physiologiques dépendent de la température externe. Ils accumulent de la chaleur en prenant des bains de soleil, c'est la thermorégulation. Ils ont



Vipère aspic mélanique

ainsi besoin de produire moins d'énergie que les oiseaux ou les mammifères qui doivent se maintenir à une certaine température. Par exemple, la vipère aspic peut se mouvoir dès 4°C mais sa température optimale est comprise entre 30°C et 32.5°C. Plus les serpents sont foncés, plus leur température corporelle idéale sera rapidement atteinte ; près d'une vipère sur deux est mélanique (de couleur noire) dans les Alpes!

Toute activité est suspendue et irréalizable dans des conditions froides. L'exposition à la chaleur est donc adaptée selon les besoins : digérer une grosse proie, muer, se reproduire. Ce désavantage est compensé par un métabolisme bas ; consommer peu d'énergie signifie se contenter de peu de nourriture. Le menu annuel d'une couleuvre à collier est en moyenne de huit amphibiens adultes! Les serpents peuvent en outre jeûner longtemps.

1. L'extinction du Permien-Trias (-252 millions d'années) emporte 75% des espèces marines et plus de 90% des espèces terrestres.

Leçon d'anatomie tout en longueur

Squelette :

Il est composé d'un crâne, de côtes et de 200 à 400 vertèbres. Ce sont ces nombreuses côtes articulées qui leur permettent de ramper et qui s'élargissent selon la taille des proies.

Yeux :

Une écaille transparente les recouvre et se décolle lors de la mue. La vue varie selon les espèces. Si certaines relèvent la tête pour mieux voir, la majorité est surtout sensible au mouvement.

Organes reproducteurs :

Le cloaque à l'extrémité du tube digestif est utilisé pour l'excrétion et la reproduction (accouplement et ponte). En sus, les mâles sont équipés de deux hémipénis, qui sont parfois pris pour leurs pattes...

Peau :

Les écailles sont des excroissances kératinisées dont le nombre, les formes et les dessins permettent d'identifier les espèces et les individus. Elles protègent l'animal comme le feraient des poils ou des plumes.

Audition :

Elle se fait par les vibrations du sol qui sont transmises à l'oreille interne par la mâchoire. Le serpent n'entend donc pas votre hurlement.

Dents :

Certaines espèces sont dotées de petites dents pointues inclinées vers l'arrière afin de mieux avaler leur proie. D'autres espèces ont, en plus, des crochets à venin, comme la vipère aspic.

Appareil digestif :

L'œsophage se distend et la nourriture est accueillie par un puissant suc gastrique qui permet de digérer poils, cornes et os. Parfois, des restes sont recrachés.

Langue :

Bifide, elle leur permet de récolter les particules odorantes en suspension et de les déposer dans l'organe de Jacobson, formé de deux cavités dans le palais, qui transmet l'information au cerveau.

Locomotion : en accordéon, latérale, rectiligne ?

La reptation est une alternance d'ondulations et de rétractions pratiquées en accordéon, de façon rectiligne avec la peau du ventre ou de manière horizontale et ondulatoire selon les inégalités du terrain, qui peuvent servir de points d'appui pour les flancs. La nage pratiquée par les couleuvres est une succession de mouvements ondulatoires.



Notre dossier: **Les serpents**

L'année d'un serpent

Réveil amoureux

Le printemps, avec l'ensoleillement et les températures qui augmentent, sonne l'heure du réveil et aussi celui du fugace temps des amours. Les mâles sont les premiers à s'activer et à rejoindre les sites d'accouplement, souvent proches de leurs quartiers d'hiver. Emportés par leur instinct, ils ne prennent même pas le temps de rompre leur long jeûne hivernal. Moins nombreuses, les femelles aptes à se reproduire les rejoindront plus tard, provoquant parfois les fameux nœuds de serpent.

Lors de l'accouplement, il arrive que le mâle agrippe la femelle dans sa gueule pendant qu'il insère un de ses deux hémipénis dans son cloaque. Les voilà ainsi liés durant quelques instants, donnant parfois lieu à des situations cocasses. Des accouplements peuvent aussi avoir lieu en automne, comme chez la vipère aspic ou la couleuvre à collier. Et si l'hiver s'invite trop tôt, la vipère péliade peut aussi attendre le printemps suivant pour mettre bas et ainsi donner plus de chance de survie à sa progéniture. Cinq longues années à braver les dangers sont nécessaires à une femelle pour atteindre sa maturité sexuelle. Et le processus de reproduction étant très énergivore, il lui faudra du temps pour reconstituer ses réserves. Elle ne pourra donc se reproduire que tous les 2 ans, voire moins souvent si les conditions ne sont pas favorables. Souvent confondus avec des accouplements, les combats rituels entre mâles n'occasionnent pas ou que peu de blessures. Durant ces combats, les serpents enlacés et têtes dressées tentent de se soumettre l'un l'autre en plaquant l'adversaire au sol. ■



Accouplement de couleuvres à collier

Menaces et mesures de conservation

Outre la méconnaissance et les comportements de certaines personnes, l'homogénéisation, la réduction et la fragmentation des habitats sont les principaux facteurs de la diminution des populations de serpents. L'agriculture intensive et la disparition de petites structures variées (haies, murs en pierres sèches, tas de pierres, etc.) leur offrant gîte et couvert ont aussi leur rôle négatif. Toutes les espèces présentes à Genève sont sur liste rouge, possédant des statuts divers : vulnérable, en danger ou au bord de l'extinction.

Une solution? Conserver et promouvoir une mosaïque de milieux de qualité, en quantité et connectés entre eux. Avis aux particuliers et aux pouvoirs publics!



Tas de bois idoine pour un bain de soleil (couleuvre verte et jaune)

Notre dossier: Les serpents

Une vie au soleil

Le régime alimentaire des serpents varie en fonction des espèces. Les couleuvres aquatiques se contentent le plus souvent de poissons ou d'amphibiens avalés vivants et entiers. Les autres couleuvres étouffent leurs proies pour les tuer avant de les engloutir. Quant aux vipères, elles injectent leur venin par morsure, le plus souvent à un micromammifère. Une fois morte, leur proie est généralement avalée par la tête pour éviter le frottement des poils.

Au terme de la courte période de reproduction, les mâles, qui ne s'alimentent plus depuis l'automne, vont rejoindre les femelles sur leurs territoires estivaux et recommencer à chasser. Les femelles des espèces ovipares pondent leurs œufs sous des tas de bois, de pierre, de compost ou de fumier (émission de chaleur par décomposition) quelques semaines après l'accouplement. Le temps d'incubation des œufs varie en fonction de l'espèce mais aussi de la température. Plus elle est élevée, plus l'incubation est courte. L'éclosion des œufs intervient généralement après quatre à douze semaines.



Nouveau né de couleuvre à collier

Pour les espèces vivipares, comme la coronelle lisse ou la vipère aspic, le développement des embryons étant interne, les femelles ont un besoin élevé en chaleur. La mère mettra au monde des jeunes entièrement formés à la fin du mois d'août ou début sep-

tembre. Une fois de plus, la température contrôle la gestation. Si peu de sites favorables sont disponibles, les meilleurs emplacements pour s'exposer sont parfois partagés par plusieurs femelles. En fin de gestation, la place qu'occupent les futurs serpenteaux empêche la femelle

de s'alimenter jusqu'à la mise bas. Les serpents de nos régions laissent les jeunes livrés à eux-mêmes, à la merci de nombreux prédateurs. Il n'est pas rare de voir des adultes se nourrir de jeunes individus, même de leur propre espèce. ■



Couleuvre à collier et sa proie, un triton lobé mâle

Torpeur hivernale

Les serpents et leur système vasculaire à température variable craignent surtout le gel qui risque de les tuer. C'est pourquoi, dès l'automne, ils vont regagner leurs quartiers d'hiver. Sous un tronc ou un tas de pierre, dans de la végétation dense, dans une ancienne galerie de micromammifère, dans de petites anfractuosités ou dans un tas de compost, les cachettes sont multiples, pour autant que le gel et les inondations ne s'y invitent pas. Une fois encore, c'est la température, la durée

du jour et la disponibilité des ressources alimentaires qui dictent leurs règles. L'organisme tout entier, notamment le rythme cardiaque, va se mettre au ralenti. Les réserves de graisse constituées durant la belle saison servent d'apport énergétique jusqu'au réveil printanier. Cependant, il n'est pas rare de voir des vipères prendre un bain de soleil en plein mois de février si les conditions sont favorables. Environ 15% des adultes et entre 30 et 40% des jeunes ne passent pas l'hiver. ■

Serpents de la région genevoise



Couleuvre mauresque

Ils sont tous sur la liste des espèces menacées et souffrent de la perte d'habitats adaptés et connectés. Il est possible de les observer au Moulin-de-Vert et à l'Allondon.

Couleuvre mauresque *Natrix maura*

Couleuvre aquatique, la mauresque ou vipérine est présente dans les régions chaudes de l'ouest du pays, au bord du Léman et en Valais. Sa population est estimée à un millier d'individus en Suisse, ce qui en fait le reptile le plus rare et menacé du pays. La population genevoise est toutefois celle qui souffre le moins du manque de diversité génétique, comme c'est le cas en Valais

où les connexions entre populations sont très faibles, voire inexistantes.

Comme d'autres serpents de la région, la mauresque est dépendante de milieux terrestres accueillants pour s'abriter, de roches ensoleillées pour se chauffer et de sols sablonneux ou caillouteux pour hiberner. Elle est aussi dépendante de l'eau et s'en éloigne peu. Elle vit dans les lacs, étangs et rivières de qualité où elle nage (*natrix* = nageuse), chasse et pêche. Sa présence est un indicateur de bonne qualité de l'eau.

Son alimentation est principalement constituée de poissons et ponctuellement d'amphibiens. Elle chasse à l'affût et peut manger deux petits poissons (lotte, chabot, loche) par jour. Si sa proie

Vipère aspic *Vipera aspis*



Aspect: Plutôt trapue et courte, de teintes et motifs très variables, elle est souvent noire dans les Alpes. C'est le plus polymorphe de nos serpents.

Milieux: Bocages, haies, murs en pierres sèches, tas de pierres bien exposés, talus de chemins de fer ou de routes.

Le saviez-vous? Les femelles portantes sont plus faciles à observer en été car elles s'exposent plus pour engranger un maximum de chaleur afin de pouvoir mettre bas en automne.

est trop grande, elle peut la transporter sur la rive pour l'avalier tranquillement. Cette couleuvre peut se défendre en émettant une odeur de poisson pourri informant son prédateur qu'elle n'est pas comestible! Inoffensive, elle peut toutefois impressionner en projetant sa tête en avant et en soufflant.

Son pseudonyme de vipérine vient des ressemblances avec la vipère aspic : tête anguleuse, bien distincte du cou, et museau retroussé. Sa livrée peut être vert olive foncé, beige, marron, grise ou rousse, avec des traits noirs ou des zigzags sur le dos, ou entièrement noire ou rouge. Ainsi ses prédateurs ne s'y habituent pas. ■

Comment les distinguer?	Couleuvres	Vipères
Tête	Arrondie, grande écaille au bout du museau	En losange, museau retroussé
Pupilles	Rondes	Verticales
Écailles sur la tête	Grandes	Petites
Écailles entre l'œil et la bouche	Grande(s)	Petites écailles sous l'œil, 1 ou 2 rangées
Écailles du dos	Lisses ou carénées (couleuvres aquatiques)	Carénées
Crochets à venin	Non	Oui

Notre dossier: **Les serpents**

Coronelle lisse
Coronella austriaca



Aspect: Petit serpent (70 cm maximum), gris à brun avec une bande sombre des deux côtés de la tête et une grosse tache triangulaire à l'arrière.

Milieux: Lieux secs et caillouteux, vignes, carrières, friches, prairies sèches.

Le saviez-vous? Très discrète, elle sort à découvert uniquement lorsque le temps est couvert ou orageux. Elle bouge très doucement et s'immobilise au moindre danger. Elle se nourrit principalement de lézards et de serpents, y compris de jeunes coronelles.

Couleuvre verte et jaune
Hierophis viridiflavus



Aspect: Elle peut mesurer jusqu'à 1.7 m, de couleur sombre, souvent mouchetée, lignée ou rayée de jaune. Son ventre est blanc jaunâtre.

Milieux: Amas rocheux, prairies, talus de chemins de fer, berges de rivières ou zones humides.

Le saviez-vous? Elle lève l'avant de son corps pour repérer et chasser amphibiens, micromammifères, oiseaux, vipéreaux et même jeunes couleuvres vertes et jaunes.

Couleuvre à collier
Natrix helvetica



Aspect: De couleur grise à noire, elle possède deux taches claires en forme de croissant derrière la tête qui lui ont donné son nom.

Milieux: Liée aux zones humides, à proximité de mares, d'étangs et de rivières, mais aussi dans les pâturages et la forêt.

Le saviez-vous? Bonne nageuse et chasseuse, elle s'attaque principalement aux amphibiens et peut rester en apnée jusqu'à 30 minutes. Menacée, elle peut simuler la mort en gisant inerte, mâchoire déboîtée, et en libérant un liquide nauséabond par son cloaque.

Couleuvre d'Esculape
Zamenis longissimus



Aspect: C'est le plus grand de nos serpents (jusqu'à 2 m), de couleur brune à olive, généralement sans motif, avec un ventre jaunâtre. Les jeunes sont mouchetés et ont un petit collier jaune qui pourrait rappeler la couleuvre à collier.

Milieux: Bois, lisières, ronciers et éboulis.

Le saviez-vous? Vénérée par les grecs et les romains, elle était présente dans les temples dédiés à Asclépios. Grande consommatrice de rongeurs qu'elle tue par constriction, elle était la bienvenue dans les maisons. Bonne grimpeuse, elle devient volontiers arboricole pour se nourrir de jeunes oiseaux et d'œufs.

Notre dossier: **Les serpents**

Sociétés et personnalités

Nous pensons généralement que les serpents sont des êtres solitaires, qui ne se rencontrent qu'en de rares occasions, pour s'accoupler ou parfois hiberner dans une cavité commune. Des études montrent cependant des comportements bien plus sociaux et complexes que nous ne l'imaginons et un cerveau parfaitement cognitif, c'est-à-dire capable d'acquérir des connaissances.

Des études montrent des comportements bien plus sociaux et complexes que nous ne l'imaginons et un cerveau parfaitement cognitif

Des expériences avec des couleuvres rayées américaines marquées ont montré que les individus reconnaissent

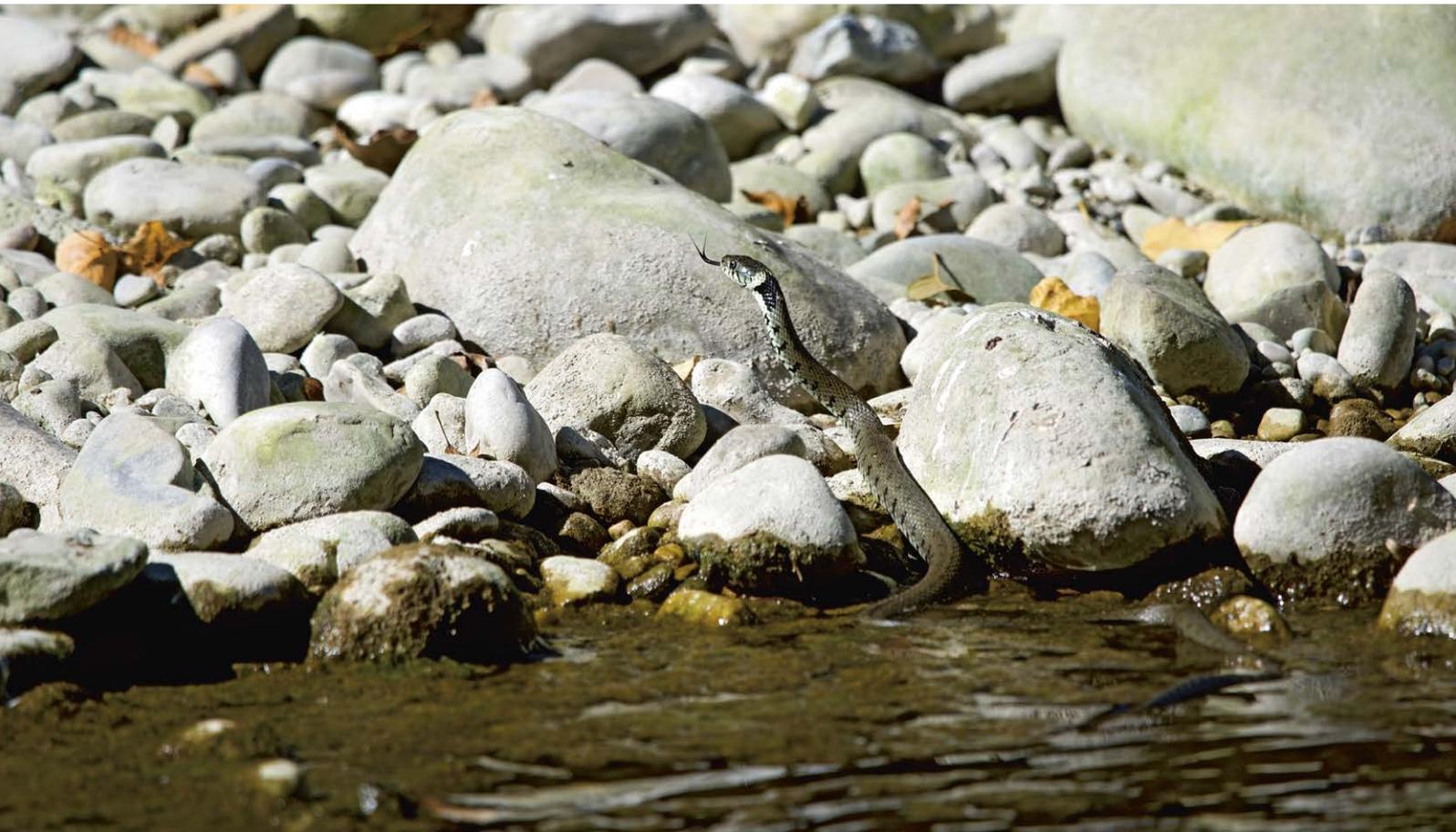
chaque congénère et forment des groupes d'affinité, d'«amitié», lorsqu'ils sont mis dans un lieu clos avec plusieurs abris. L'instinct de protection maternel existe aussi chez certains serpents. Des crotales et des pythons restent avec leurs œufs et leurs jeunes quelques jours après l'éclosion ou la mise bas.

De plus, des traits de caractère ont été évalués, tel que le comportement dit «téméraire» d'un individu qui sort facilement de son abri, ou celui d'un «timide» qui reste caché. Des différences significatives apparaissent, ce qui peut sans doute être confirmé par les gens qui ont des serpents comme animaux de compagnie. Tout comme les mammifères, les serpents peuvent imiter leurs congénères. Les jeunes vont notamment copier les plus expérimentés, par exemple

pour sortir d'un abri et explorer les alentours.

Concernant le territoire, plusieurs études montrent que les serpents connaissent leur géographie et savent se diriger sans hésitation d'un lieu à l'autre. Cette carte mentale peut être imaginée comme une palette de souvenirs olfactifs, thermiques ou visuels de leur environnement. Grâce à cette représentation, ils peuvent pister des proies ou fuir plus efficacement. Le fameux test d'intelligence et d'apprentissage avec un labyrinthe ne marche pas très bien avec les serpents, qui ne sont pas motivés par des friandises. Cependant, certaines espèces qui cherchent systématiquement des abris ont pu apprendre à se déplacer rapidement dans un espace d'étude avec des repères pour aller se cacher au plus vite. ■

Couleuvre à collier



Notre dossier: **Les serpents**

Un serpent, ça sert à quoi?

Du serpent créateur des peuples antiques sud-américains au serpent-démon de la Bible ou de Harry Potter, cette forme animale fascine et effraie tour à tour. Il règne toujours une certaine agitation autour de la bête, alors que, bêtement, c'est cette panique qui est à l'origine des accidents. Les serpents sont par nature calmes et non agressifs, prompts à fuir, mais aussi à se défendre.



And for the rest of his life, the young reptile suffered deep emotional scars.

« Et pour le reste de sa vie, le jeune reptile a souffert de profondes séquelles émotionnelles. »

Dessin: Gary Larson

La Suisse ne fait pas défaut à la perception négative que nous avons des ophidiens. Rampants, nuisibles, horreurs, saloperies, les doux noms sont légion dans toutes les régions. « Je n'en veux pas chez moi! », « Si j'en vois un sur la route, je l'écrase direct! », « Quand j'étais jeune, on s'amusait à en tuer le plus possible. », telles sont les remarques entendues.

Quittons le mode hystérique pour considérer une rencontre avec un serpent sous un angle objectif: vous avez déjà une grande chance de voir un animal rare et protégé, un représentant de premier choix de notre biodiversité. Absolument aucun serpent en Europe ne vous attaquera, sauf si vous marchez dessus (chose peu probable). Et même si vous tombez nez à nez avec l'une des deux espèces de vipères de Suisse, vous êtes en parfaite sécurité pour l'observer tranquillement. ■

Des questions? Une espèce à identifier?

Le **KARCH-GE** est une association à but non-lucratif pour l'étude et la protection des amphibiens et des reptiles.

> en Suisse: www.karch.ch
> à Genève: www.karch-ge.ch
reptiles@karch-ge.ch
022 575 22 25

Pandémie de changements

La Libellule n'a pas été épargnée par la pandémie puisque plus de 40% de nos activités ont été annulées. Le travail s'est alors tourné davantage sur l'amélioration des aménagements extérieurs du centre nature, que nous vous invitons à venir visiter, sur les rédactions de bulletins et de documents pédagogiques, que nous mettons à votre disposition sur notre site internet. Ce dernier aussi a été complètement renouvelé et constitue une source d'informations sur l'association et la nature de la région dans un format convivial et pratique.



Cette période inquiétante est parfois aussi exaltante si nous y voyons une perspective de réflexion et de changement sur notre rapport à la consommation, au bonheur et bien sûr à la nature. Notre équipe, comme beaucoup d'autres personnes, a pu constater la qualité du ciel sans avion, des routes et chemins sans trafic, et prendre (voler?) du temps pour voir pousser les plantes ou écouter les oiseaux. Cependant, de nombreux bémols, en plus des malades bien sûr, sont apparus au grand jour: notre addiction aux écrans (mais allez quand même faire un tour sur notre nouveau site!), la surpopulation dans les milieux naturels sensibles ou encore l'explosion d'achats de chiens et chats, qui ont un grand impact écologique.

Tout ceci a renforcé notre envie de continuer notre mission pour redonner une place centrale à la nature sauvage dans la société humaine.

Bulletin



Le bulletin est un journal semestriel régional, publié par l'association La Libellule. Au travers de dossiers, de textes de réflexion et de brèves locales, il présente la nature de la région genevoise

et les particularités de sa faune et de sa flore. Il se veut également l'écho des activités de sensibilisation menées par l'association sur le terrain, ainsi qu'au centre nature de La Libellule.

Programme de juillet à décembre 2021

Excursions

Chauves-souris 27 08 / 03 09
Gypaète barbu 04 09
Sherlock Holmes 15 09 / 25 09
Arbres de nos forêts 18 09 / 06 10
Même pas peur! 24 09
Brame du cerf 01 10
Une nuit au brame 02 10
Vision nocturne 08 10
Champignons 20 10 / 23 10
Le rut du chamois 13 11

Centres aérés

Vacances d'été 05 – 09 07 / 26 – 30 07 / 09 – 13 08
Petit centre aéré des vacances d'été 23 – 27 08
Vacances de patates 25 – 29 10

Camps et semaines

Semaine de vie sauvage 10 – 15 07
Camps de vie en nature 19 – 23 07 / 02 – 06 08

Ateliers et formations

Fêtes au naturel 20 10 / 15 12

Événements

Graines 16 10
Des contes nature 05 11