



le bulletin

de la libellule

Notre dossier

Le chêne Pilier de vie

Editorial

Il est là, jamais bien loin, mon chêne. Il a vécu des printemps que je ne connais pas, il en verra sans doute après moi, sans cesse attaché à la terre qui l’a vu naître. C’est là, sur ce petit morceau d’humus genevois, que je lui donne rendez-vous, au gré de mon chemin.

Depuis que nous nous sommes rencontrés, il n’a jamais eu de retard. Ami fidèle, toujours présent. Enfant, j’aimais collectionner ses fruits, grimper dans ses branches et me laisser tomber dans ses tas de feuilles brunes et grésillantes. Les saisons passaient, les jeux se succédaient et la robe du chêne s’habillait de couleurs.

Aujourd’hui, le temps qui m’a vu grandir, l’a rendu plus épais, plus fort. Oiseaux, écureuils et insectes continuent à s’installer dans son cœur boisé et sous sa couronne bienveillante. De compagnon de jeux, il est devenu pour moi source de recueillement.

Assise au pied de son tronc, je lève les yeux sur les chemins tracés par ses branches, sur ses formes tortueuses et ses cicatrices. Je pense au passé et au temps à venir. Bientôt, d’autres enfants, d’autres adultes viendront lui tenir compagnie. Mais l’onde du vent glissant sur ses feuilles lobées me ramène à la douceur de l’instant présent. Mon oreille posée contre son écorce cannelée, le chêne me raconte combien la nécessité de s’élever vers la lumière ne saurait être dissocié du besoin perpétuel d’être relié à la terre. Mon regard s’éclaire. Assise à ses côtés, le géant ligneux m’invite à m’approcher de l’essentiel.

Les arbres, recueils de vie ouverts, ont beaucoup à enseigner à l’Homme. Il suffit pour cela de prendre le temps de s’installer sur les bancs d’écorce et d’apprendre à lire, au-delà des mots. Ce bulletin se veut une invitation à prendre rendez-vous avec votre chêne.

Alexandra Maraia

“ Je vois l’homme se rassasiant sous un chêne, se désaltérant au premier ruisseau, trouvant son lit au pied du même arbre qui lui a fourni son repas ” Rousseau

	Rédaction et photos
	David Bärtschi
	Mathieu Bondallaz
Numéro 13	Eliott Casnabet
Juillet 2012	Alexandra Maraia
	Jacques Thiébaud
	Ismaël Zouaoui
Publication semestrielle	
Tirage 1600 exemplaires	
Papier Cocoon	Graphisme
FSC 100% recyclé	Gilles Bondallaz

la libellule excursions nature
Pavillon Plantamour
112 rue de Lausanne
1202 Genève

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

Réflexion Réseau routier : arrêtons le massacre !

“ la horde dominicale déferle sans effort ”



À l’origine, il y avait des chemins entre les villages. Puis, on en fit des routes de terre et de pierres pour les chariots. Enfin, avec l’avènement du moteur à explosion, ce fut le tapis rouge pour le tapis gris de bitume. Cette révolution des transports réduisit alors brusquement les dimensions du monde. Dès lors, commença la curée pour rendre accessible aux machines à essence la moindre parcelle terrestre. L’agriculture et la sylviculture s’étendent ainsi sur tout le globe, les logements et les industries sont partout et les loisirs de masse se pratiquent du plus profond des forêts aux sommets des montagnes.

De façon générale, dans notre société occidentale, l’automobile va rythmer chacune de nos activités, au point d’oublier complètement l’anthropomobile, comme dirait Edward Abbey, autrement dit notre faculté de marcher. Actuellement, on s’approche des 6 millions de véhicules en Suisse (pour 8 millions d’habitants), douze fois plus qu’en 1960. Le pays possède l’un des réseaux autoroutiers les plus denses au monde. Son extension est continue et planifiée par le lobby politico-industriel qui place la croissance économique en prévalence sur la nature et la qualité de vie.

Le tourisme industriel est intimement lié à la création de nouvelles routes et vice-versa. Ce concept a rapidement fait sa route dans nos habitudes de loisirs dans les espaces naturels.

La horde dominicale déferlante peut être motorisée sans effort jusqu’à la buvette, prendre des photos depuis le parking du belvédère et passer à la boutique souvenirs. Les circuits du tourisme de masse bourgeonnent dans toutes les vallées. Il suffit d’une colonne vertébrale à deux voies pour que le corps immense et gras du profit étale ses membres dans toutes les directions sous forme de résidences, de stations de ski ou de parcs de loisirs. Heureusement nous avons encore le choix, et une certaine partie de la population, tout milieux confondus, préfère simplement marcher loin des circuits de macadam hurlant.

Les impacts des routes sont nombreux, de la pollution à la mortalité routière, en passant par le morcellement et le mitage du paysage. L’utilisation d’une grande partie du réseau serait à remettre en question, par exemple sous forme d’interdiction de certaines catégories de véhicules sur certaines routes¹. De plus, comme le suggère l’Agence européenne de l’environnement en 2011, il est temps d’arrêter la construction de nouvelles routes et de détruire les voies trop peu utilisées.

David Bärtschi

¹ A Genève, un événement absolument extraordinaire a eu lieu en 2011 : la fermeture définitive d’un tronçon de route au profit de l’intégrité de la réserve naturelle de Mategnin

Notre dossier

Le chêne Pilier de vie



Arbre genevois par excellence, le chêne est une célébrité dans le canton, reconnaissable par ses glands, son écorce cannelée et sa couronne de feuilles lobées. Cependant, l'histoire de ce grand ligneux ne saurait se résumer à sa simple apparence. Découvrons ici son milieu naturel et les nombreux liens qu'il tisse avec les êtres vivants qui l'entourent.

Le roi de la forêt

Le chêne s'accommode parfaitement à nos sols argileux, ainsi qu'à notre climat plus chaud et plus sec que sur le reste du plateau suisse. Il est donc l'arbre représentatif des forêts genevoises. Appartenant à la famille des Fagacées et au genre *Quercus*, il est présent à Genève sous la forme de deux espèces, le chêne pédonculé (*Quercus robur*) et le chêne sessile (*Quercus petraea*) (cf.tableau). Ensemble ils constituent, en compagnie du charme (*Carpinus betulus*), les chênaies à charme, association forestière la plus répandue du canton. Il existe trois types de chênaies à charme, réparties en fonction de la

topographie et de la nature du sol. Elles se reconnaissent chacune par la présence systématique d'une essence particulière dans son sous-bois :

La chênaie à molinie

occupe généralement les plateaux. C'est une forêt clairsemée qui est caractérisée par une graminée qui affectionne les sols à humidité changeante : la molinie (*Molinia arundinacea*).

La chênaie à gouet

occupe principalement les pentes. Cette formation, avec moins de lumière au sol, s'installe où les conditions hydriques et topographiques sont plus favorables. Le gouet (*Arum maculatum*), l'unique représentant local de la famille tropicale des Aracées, y est caractéristique.

La chênaie à herbe aux goutteux

s'installe le long des cours d'eau et ruisseaux. L'herbe aux goutteux (*Aegopodium podagraria*), une ombellifère comestible, indique un sol plus épais et humide.

	Chêne sessile (ou rouvre) <i>Quercus petraea</i>	Chêne pédonculé <i>Quercus robur</i>
Répartition	Europe centrale et occidentale surtout en plaine et à l'étage collinéen et au début de l'étage montagnard.	Europe et Caucase, avec présence importante dans les forêts de feuillus, de la plaine à l'étage montagnard.
Ecorce	Grise craquelée en plaque courtes.	Grise profondément craquelée en plaque courtes.
Feuille	Allongée en coin à la base avec pétiole long. Lobes réguliers moins marqués que chez le chêne pédonculé.	Pétiole court et 2 petits lobes (auricules) à la base. Lobes irréguliers arrondis.
Fruit	Glands sessiles (pédoncule court ou absent).	Glands sur un pédoncule long.
Fleurs	Mâles en chaton vert réduits. Femelles sessiles minuscules à l'aisselle des feuilles.	Mâles en chaton. Femelles minuscules pédonculées à l'aisselle des feuilles.
Remarques	Jusqu'à 40m de haut. Peut vivre 800 ans.	Jusqu'à 50m de haut. Peut vivre plus de 1000 ans.



Fruits du chêne sessile



Fruits du chêne pédonculé

De la surexploitation à la sauvegarde



Taillis



Futaie

Afin de répondre à la forte demande en bois, la forêt a été surexploitée durant des siècles en coupe rase, dite de **taillis**, c'est-à-dire que les arbres étaient abattus tout en conservant leurs souches. A leur tour, celles-ci émettaient plusieurs tiges (rejets) de diamètre plus faible,

à la place du tronc initial. Ce procédé permettait d'obtenir des troncs en plus grand nombre et de diamètre plus faible, donc plus faciles à couper. Cependant, le cycle de 15 à 30 ans épuisait fortement les sols. Les pièces de bois plus importantes destinées à la construction étaient obtenues en laissant certains arbres atteindre une taille suffisante et devenir une **futaie**. A Genève le régime d'exploitation était constitué uniquement de taillis ou de taillis-sous-futaie, un mélange de taillis et de futaie.

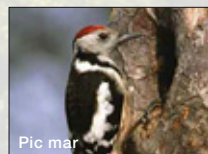
La dernière guerre fut l'apogée du pillage de la forêt, surtout pour des besoins énergétiques. Dès la période d'après-guerre, une politique de revitalisation de la forêt se fait ressentir, avec comme but l'abandon du taillis et un retour à la futaie originelle, par élimination sélective des rejets les moins vigoureux et par semis de nouveaux arbres. La forêt passe donc d'un statut de ressource

naturelle surexploitée à un statut de milieu naturel, essentiel pour la sauvegarde de la faune qui, plus tard, sera en partie décréteezone naturelle protégée.

Actuellement, la forêt genevoise ne couvre que 3000 hectare, soit seulement 10% du territoire, répartis en trois massifs principaux (Chancy, Jussy et Versoix) et plusieurs autres petits boisements. 50% de la forêt appartient aujourd'hui à l'Etat ou aux communes. Depuis les années 2000, environ 10 hectares boisés sont régénérés chaque année. Un programme de revitalisation de la forêt a été mis en place suite à un long processus politique qui a vu la création de la loi fédérale sur les forêts (1991). Un enjeu particulier se définit sur les lisières, zone de transition entre la forêt et les espaces ouverts, milieu important pour la biodiversité, offrant un habitat varié ainsi qu'une nourriture abondante à de nombreuses espèces animales.

Auberge du Vieux Chêne

D'apparence inerte et impassible, les arbres sont pourtant de véritables écosystèmes. Si on le laisse atteindre un âge respectable, le chêne peut attirer près de 500 espèces d'êtres vivants venus chercher refuge ou nourriture, de ses racines à sa couronne. Allons à la découverte des habitants de cette majestueuse auberge, hors du commun.



Pic mar



Chouette chevêche

Les **pics** (épeiche, vert et mar) entament l'écorce et créent des cavités. Les **petits passereaux** (mésanges, sitelle, rougequeue à front blanc) et certains **petits mammifères** (martre, loir) se voient ainsi offerts à la fois le gîte et le couvert, sous forme de petits insectes qui explorent naïvement les cavités et les replis de l'écorce.

La **chouette hulotte**, le **pigeon colombin**, la **huppe** ou même le **harle bièvre** préfèrent des cavités formées suite à la blessure d'une branche arrachée, alors que la **chouette chevêche** se cantonne aux chênes têtards (arbre à grosse tête).



Noix de galle

De curieuses billes de bois ornent quelquefois les rameaux du chêne. Ce sont des **noix de galle** produites par un insecte, le cynips. L'éclosion se forme autour de l'oeuf et de la larve de cette petite guêpe, qui sortira par un petit trou en automne et s'envolera pour recommencer le cycle en pondant ses œufs dans les rameaux de l'arbre.

Au Vieux Chêne

Gîte et couvert pour 500 espèces environ, ouvert toute l'année:

- 300 invertébrés, dont plus de 200 insectes (150 coléoptères, pour la plupart des capricornes), escargots, araignées et mille-pattes
- 100 vertébrés, dont plus de 50 oiseaux, 20 mammifères, mais aucun poisson...
- 100 champignons et plantes



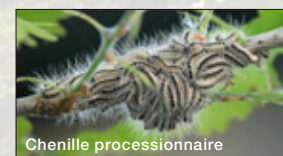
Barbastelle

Certaines **chauves-souris** utilisent des anfractuosités d'un chêne vieillissant comme maternité : **barbastelles** et **oreillards** se retrouvent sous les écorces décollées, tandis que le **murin de Bechstein**, le **murin à moustache** ou les **noctules** occupent toutes les cavités disponibles. D'autres, comme la **noctule de Leisler**, peuvent même y passer l'hiver.

Quelques **truffes** socialisent facilement avec les racines des grands chênes, et la **langue de bœuf** profite de blessures sur le tronc pour s'y fixer et aspirer les tanins dont elle raffole. D'autres **champignons** peuvent attaquer les racines (armillaire couleur de miel, collybie) ou les feuilles (oïdium ou phytophore).

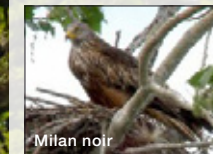
Notre dossier Le chêne

Le **lierre** utilise le chêne comme un tuteur pour sortir de la pénombre des sous-bois et atteindre la lumière au-delà de la canopée. Les **lichens** et les **mousses** profitent, de leur côté, des eaux ruisselantes le long du tronc ou stagnantes dans les poches aux aisselles des branches pour s'y développer. Une fois décomposés, ils forment même un humus aérien favorable à certaines **fougères**.

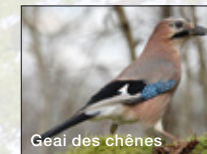


Chenille processionnaire

Les **chenilles processionnaires** du chêne, visibles surtout par leurs nids soyeux, sont la proie des **coucous**, des **fourmis rouges** ou du magnifique scarabée, le **Calosome sycophante**, dont non seulement les larves, mais aussi les adultes se délectent. Ces espèces sont à ce titre de bons alliés du chêne contre les attaques des chenilles.



Milan noir

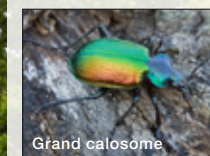


Geai des chênes

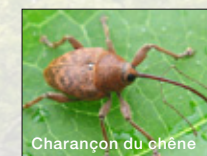
Les grands oiseaux (**corneilles**, **milans**) nichent sur les plus hautes branches, plus faciles d'accès.

Le **geai**, quant à lui participe activement à la dissémination des glands, à tel point que sa répartition est liée de très près à celle du chêne.

Guêpes, **abeilles sauvages** ou **frelons** trouvent aussi refuge dans les alcôves bienfaitrices de vieux chênes.



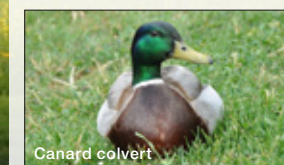
Grand calosome



Charançon du chêne

Les insectes qui s'attaquent directement au chêne ciblent les feuilles (**charançons**, **chrysomèles**), les glands (**balanin**), les vieilles racines (larve de **lucane cerf-volant**) ou le bois (larves de **scolyte**, de **cétone émeraude** ou du **grand capricorne**, le bouquetin de nos insectes !). D'autres vont s'attaquer aux champignons (**vrillettes**) ou aux insectes déjà présents (**ischneumons** ou mouches parasites comme les **tachinaires**).

“ Allons sous la charmille
où l'égantier fleurit,
Dans l'ombre où sont les grands
chuchotements des chênes ”
Victor Hugo



Canard colvert

Les glands, très riches en protéines, sont convoités par un grand nombre de mammifères, du **cerf** au **mulot** en passant par le **sanglier**, le **chevreuil**, le **lérot**, l'**écureuil** ou les **campagnols**. Même les **canards colverts** en sont friands et s'en gavent, une fois le soir venu.

Notre dossier Le chêne

Auprès de mon chêne, je vivais heureux

Durant l'Antiquité, cet arbre, symbole de force et de grandeur, abritait les assemblées de sages. Il était habité par des êtres féminins, incarnations de la déesse mère, en tant qu'arbre nourricier, fécond en glands et bois. Voici quelques explications sur sa puissante et tortueuse silhouette, ainsi que sur ses ressources comestibles, constructibles et même ludiques.



Les vieux chênes recèlent une foule d'indices passionnants sur leur vie séculaire. A commencer par leur forme générale, attestant soit d'un isolement en milieu ouvert (1), soit

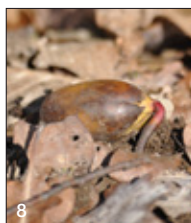
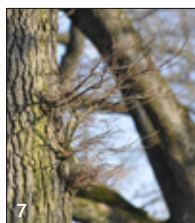
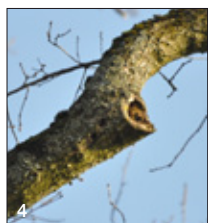
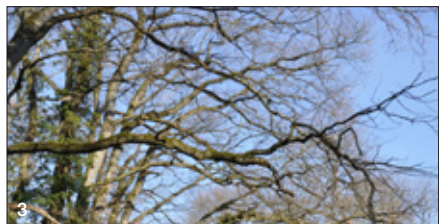
d'une recherche de lumière vers le haut (2) ou sur le côté (3).

Chaque branche porte les stigmates d'une pousse lente mais tenace,

soumise aux caprices du destin. Lorsqu'un rameau se casse, le bois se cicatrise et un angle apparaît, témoignage de cet événement (4). Parfois la branche se casse au niveau du tronc et un bourrelet d'écorce scelle la blessure (5). Ces bourrelets peuvent même partir à l'assaut d'éléments extérieurs, donnant parfois un spectacle étonnant (6).

Certains troncs sont ornés de « brosses » (7), qui sont des rameaux poussant chaque printemps, pour mourir chaque été, sous l'ombre du nouveau feuillage de la canopée. La véritable explication de ce phénomène n'est pas encore connue.

Aux alentours du 1er mars, les glands se fendent et une racine rougeâtre s'enfonce dans l'humus (8). Quelques jours plus tard, une tige se tendra vers le ciel et un minuscule chêne pourra tenter sa chance.



Notre dossier Le chêne

Comment manger les glands ?



Il faut d'abord en ôter l'amertume :

1. Entailler (sans se blesser) des glands bruns et les faire bouillir quelques minutes.
2. Les écorcer puis faire bouillir à nouveau dans plusieurs eaux jusqu'à ce que l'eau soit claire*.
3. Egoutter et goûter.

On les prépare ensuite soit en les faisant rôtir, soit en les faisant sécher et en les réduisant en farine

qui sera ajoutée à de la soupe par exemple.

On peut aussi directement les écraser après la cuisson pour obtenir de la purée. Celle-ci se mélange avec des légumes et des herbes pour être mangée telle quelle, ou en pâté, ou étalée sur une pâte à tarte.

* Sur un fourneau ou un feu de chauffage, c'est plus écologique ! Ou alors laisser 3 jours en rivière dans un sac en toile.

Piquette de glands

1. En écorcer une grosse poignée.
2. Les entasser sur 10 cm au fond d'une bouteille équipée d'un bouchon pression (ou d'une capsule), remplie d'eau, de deux morceaux de sucre et d'une cuillerée à café de vinaigre d'alcool.
3. Laisser fermenter à l'ombre quatre à cinq jours ou plus (jusqu'au moment où cela commence à pétiller) et votre alcool de glands est prêt.

NB La même bouteille peut servir un an jusqu'à la prochaine récolte sans enlever les glands.

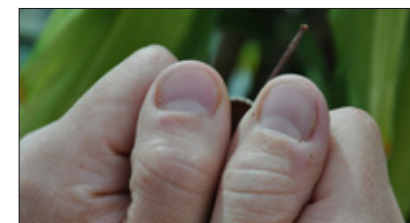
Le bois de chêne

Le bois de chêne, qui est très dur et résistant aux insectes, était autrefois utilisé pour les bateaux, les charpentes ou les ponts. Aujourd'hui il est utilisé surtout pour les par-

quets ou les meubles de qualité. C'est aussi l'un des meilleurs bois de chauffe, en raison d'une combustion très lente et sans fumée, et d'un pouvoir calorifique excellent.



Comment siffler avec une cupule ?



Placer la cupule sous les deux pouces côte à côte en laissant une petite ouverture triangulaire comme sur la photo et souffler dedans.

Le saviez-vous ?

Le plus gros chêne pédonculé d'Europe, avec une circonférence de 8,2 mètres, se trouve à Châtillon, dans le canton du Jura.

Escapade Promenons-nous dans les bois

Lieu Bois de Merdisel et Bois du Château, commune de Satigny.

Accès En train, RER, arrêt Satigny-Gare. En vélo, itinéraire cyclévasion n°102 partant de Cornavin, passant par St-Jean, les Charmilles et Vernier.

Durée 1h30 sans les pauses.

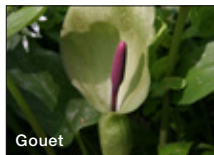
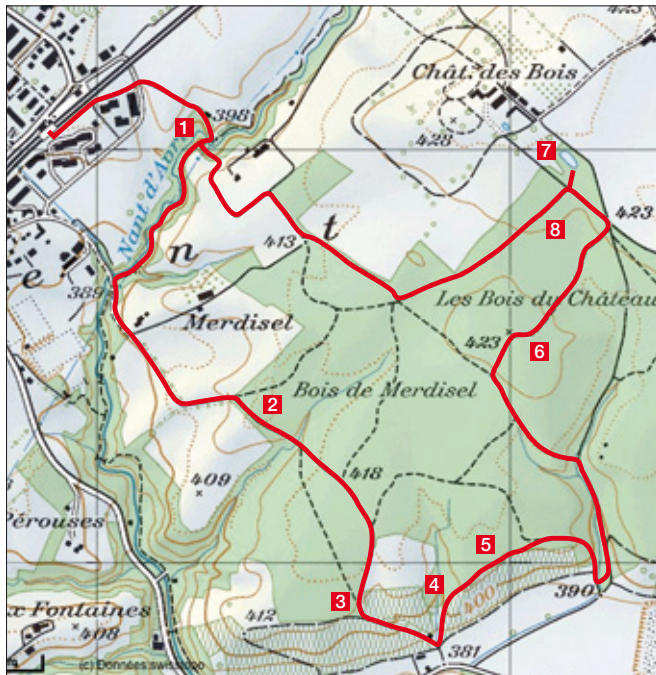
Intérêts Découverte des trois types de chênaies genevoises (chênaies à gouet, à herbe aux goutteux et à molinie).

La promenade débute à Satigny. De la gare, rejoignez les bords du Nant d'Avril (1). Cette rivière, prenant sa source dans la région de Mategnin, est enterrée et canalisée en grande partie, mais son cours retrouve, ici, un aspect relativement naturel.

Au pont, quittez le sentier des berges et rejoignez l'entrée des bois de Merdisel. Le chemin glisse doucement sous le couvert de la chênaie à gouets (2). Sur la droite, des coupes drastiques ont été effectuées pour favoriser la croissance de jeunes chênes. Rejoignez un peu plus loin les cultures de vignes, près desquelles une pinède de pins sylvestres offre une saveur méditerranéenne (3). La vue dégagée sur le Salève et le Rhône, ainsi que la douceur du site, invite à la pause.

Poursuivez le long du vignoble, en franchissant un petit nant bordé en partie par une chênaie à herbe aux goutteux (4). En lisière, la pinède domine, alors que juste derrière, se développe une chênaie claire au sol tapissé de molinies (5).

Le parcours descend ensuite pour rejoindre dans le sous-bois un large



chemin forestier, qu'il faut remonter, avant de prendre à gauche un sentier en direction de Satigny. Vous passez alors à côté d'une pessière artificielle, constituée d'épicéas plantés (à tort) à l'époque pour les besoins en bois (6). Restez attentifs, il n'est pas rare d'apercevoir, ici, un chevreuil ou d'autres traces de vie animale.

Près du château, faites un crochet par l'étang (7). Au printemps, des pontes de grenouilles rousses, ainsi que des tritons alpestres et crêtés sont observables dans ces eaux. Jetez également un œil sur les vieux chênes du domaine, dont le diamètre des troncs témoigne de leurs âges respectables (plus de 200 ans pour certains).

La promenade touche bientôt à sa fin, mais une surprise vous attend encore. Autour de vous, les troncs

sombres et cannelés des chênes ont fait place aux écorces claires et lisses du hêtre. Cet arbre, habituellement attaché aux pentes jurassiennes, forme ici une des rares hêtraies du canton (8). Continuez alors jusqu'aux champs, descendez au bord du Nant d'Avril et rejoignez enfin, en quelques minutes, la gare de Satigny.

Dossier par

David Bärtschi, Alexandra Maraia, Jacques Thiébaud et Ismaël Zouaoui

Références

Les paysages végétaux du canton de Genève (2000) Werdenberg K. & P. Hainard, 68 p.

Forêts genevoises : évocation d'un passé récent (2011) Groupement des ingénieurs forestiers de Genève, 149 p.

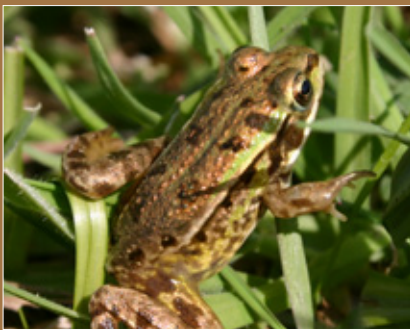
Guide des plantes sauvages comestibles et toxiques (2011) Couplan, F. & E. Styner, 415 p.

Petits mystères des grands bois, La Hulotte n°88 (2006) P. Déom, 43 p.

Infos nature par Elliott Casnabet

Climat

Un temps à ne pas mettre un batracien dehors



A l'instar de 2011, le début d'année a été très sec à Genève, avec une moyenne de 25 mm de pluie pour février et mars. Ces quantités de précipitations sont très éloignées des moyennes de ces vingt dernières années (121 mm), ce qui a un impact sur la reproduction des batraciens dits « printaniers ». En effet, ces animaux quittent, chaque année, la forêt pour migrer vers un plan d'eau afin d'y pondre leurs œufs. Ce voyage s'effectue lors de nuits douces et pluvieuses de février et mars. Or, si ces conditions ne sont pas réunies, une partie des individus restera en forêt sans se reproduire.

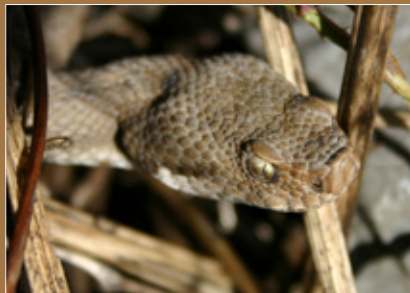
Ainsi, si cette sécheresse perdurait, cela engendrerait une menace supplémentaire sur ces espèces printanières, qui souffrent déjà de la fragmentation de leur habitat. Ce sont surtout les populations dépendantes de milieux de reproduction partiellement détruits, ou peu diversifiés, qui risquent de s'éteindre plus rapide-

ment. D'où l'importance de mettre en réseau les milieux humides afin de les diversifier et d'atténuer les effets des changements climatiques sur les amphibiens.

Conservation

Des aspirations pour l'aspic

La vipère aspic est un reptile fortement menacé sur tout le plateau suisse. A Genève, l'espèce est encore présente dans certaines zones naturelles à l'ouest du canton. Un plan d'action pour la favoriser est actuellement mis en place et a pour but d'offrir de nouveaux habitats, ainsi que d'améliorer le brassage génétique entre les diverses populations de la région genevoise. Pour commencer, il est prévu d'effectuer un inventaire précis des populations connues. Dans un second temps, des possibilités d'aménagement



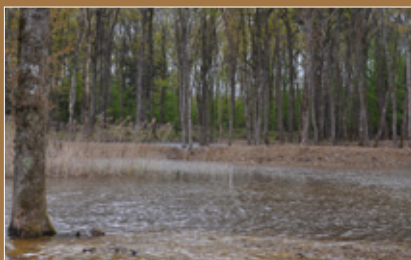
seront proposées pour mettre en réseaux les populations existantes, et pour encourager la colonisation de nouveaux milieux. Enfin, l'utilité d'effectuer des translocations d'individus sera également étudiée.

Info Sylvain Ursenbacher

Milieus naturels

Le temps des pionniers

En vous promenant du côté des Rappes (Jussy) ou de la Foretaille (Versoix), vous vous apercevrez vite que le paysage a fortement changé ces derniers temps, en raison de la création et de l'aménagement de zones marécageuses ou temporairement inondées.



Dans le passé, chaque projet de création de zone humide s'effectuait par le biais de la construction d'un étang grand et profond. Or, on s'est vite aperçu qu'en dépit de leur valeur biologique (et surtout esthétique), ces étangs ne répondaient pas aux besoins de nombreuses espèces dites « pionnières ». Celles-ci, moins compétitives que les espèces plus sédentaires, nécessitent en effet, des milieux naturels récemment formés, constitués de zones inondées seulement une partie de l'année. Parmi ces espèces citons, par exemple, le sonneur à ventre jaune, l'agrion nain ou encore l'oedipode émeraude, que vous aurez peut-être le plaisir d'observer en allant visiter ces zones récemment créées dans le canton.

Info Yves Bourguignon (DGNP)

“ Au lieu des pavillons, des palais, des théâtres, les chênes, les noirs sapins, les hêtres s'élancent de l'herbe au sommet des monts et semblent élever au ciel avec leurs têtes, les yeux et l'esprit des mortels ” Francesco Petrarca traduit par Rousseau

Le bulletin



Le bulletin de la libellule est un journal semestriel régional, publié par l'association **la libellule**. Aux travers de dossiers, de textes de réflexion et de brèves locales, il présente la nature à Genève et les particularités de la faune et de la flore

locales. Il se veut également l'écho des activités de sensibilisation menées par l'association sur le terrain, ainsi qu'au pavillon Plantamour, centre nature de **la libellule**.

Au programme ce semestre

Les excursions

- 1 Stage pour les enfants**
12 septembre, 17 octobre, 14 novembre, 5 décembre
- 2 Technique de survie**
15 au 16 septembre
- 3 Pleine lune**
31 août
- 4 Les champignons**
21 août et 20 octobre
- 5 Baguage d'oiseaux au col de Jaman**
6 au 7 octobre
- 6 Castor et homme**
6 juillet et 11 septembre
- 7 Le rut du chamois**
17 novembre
- 8 Les forêts du Far West genevois**
10 octobre et 10 novembre
- 9 Abeilles et miel**
25 et 28 août

Au pavillon Plantamour centre nature

Expositions

Un jour dans la peau d'une abeille
4 août au 30 septembre
Cinq regards naturalistes 3 octobre au 19 décembre

Événements

Eau'dyssée : sur la trace des micropolluants
25 août au 30 septembre
Ateliers du mercredi 26 septembre, 31 octobre et 12 décembre
Démonstration de rapaces 30 septembre
Le conte est bon 10 novembre

Conférences

Une chasse au trésor pour dépolluer les sols
12 octobre
La vipère aspic à Genève 7 décembre

Ciné nature

L'éloge des pics 2 novembre