

## Petite bibliographie

- Andrieu, A.-J. & Dumortier, B. (1984) **Entomophonia, chants d'insectes (CD et livret)** INRA, Lafont, Paris.
- Barataud, M. (1996) **Ballade dans l'in audible, méthode d'identification acoustique des chauves-souris de France** Ed. Sittelle, Les Sagnes.
- Bossus, A. & Charron F. (2003) **Guide des chants d'oiseaux d'Europe occidentale (avec CD des chants)** Delachaux et Niestlé, Lonay.
- Lugrin, B. & al. (2003) **Atlas des oiseaux nicheurs du canton de Genève** Ed. Junod, Genève.
- Nöllert, A. & Nöllert C. (2003) **Guide des amphibiens d'Europe (avec CD des chants)** Delachaux et Niestlé, Paris.
- Roché, J.-C. & Jollivet B. (2000) **Guide sonore des mammifères d'Europe** Ed. Sittelle, Les Sagnes.
- Schober, W. & Grimmberger E. (1991) **Guide des chauves-souris d'Europe** Delachaux et Niestlé, Neuchâtel.

Dossier mis à jour en mai 2020

**la libellule**  
pavillon plantamour  
112 rue de lausanne  
1202 Genève

022 732 37 76  
[www.lalibellule.ch](http://www.lalibellule.ch)  
[info@lalibellule.ch](mailto:info@lalibellule.ch)

## Des cris dans la nuit



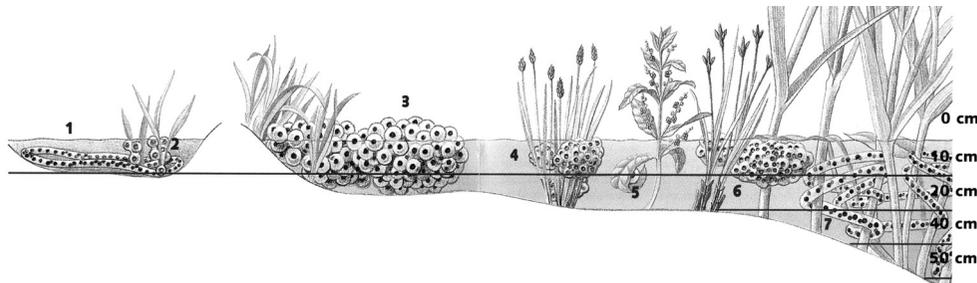
Oiseaux nocturnes, batraciens, chauves-souris, mammifères ou orthoptères, chaque espèce a ses cris d'amour, d'alerte

ou sociaux. Par exemple, le rare crapaud calamite qui gonfle son sac vocal pour crier sa libido à des kilomètres.

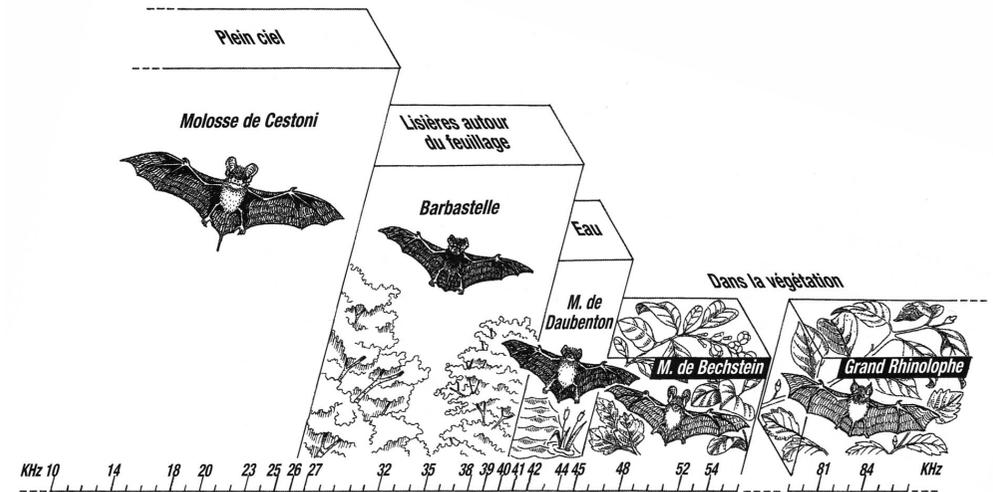
## Le chant d'amour des Anoures

Dès leur réveil printanier, les batraciens se rendent sur les plans d'eau pour y pondre des milliers d'œufs sous forme de grappes (grenouilles, n° 3, 4 et 6), de cordons (crapauds, n° 1, 2 et 7) ou isolés (tritons, n° 5). Protégés des bactéries et champignons et nourris par leur enve-

loppe gélatineuse, les œufs ont un temps d'incubation qui varie avec la température. Les mâles Anoures (batraciens sans queue à l'état adulte) rivalisent par leur chant pour attirer les femelles sur le lieu de ponte. Les tritons, eux, s'attirent à l'aide d'odeurs et avec une parade nuptiale élaborée.



Nom français	Nom scientifique	Taille (cm)	Reproduction (mois)	Oeufs et larves
Sonneur à ventre jaune	<i>Bombina variegata</i>	3,5-5	5-9	20, plusieurs pontes
Alyte = Crap. accoucheur	<i>Alytes obstetricans</i>	3,5-5	4-8	30-100, 2 à 3x / saison
Crapaud commun	<i>Bufo bufo</i>	9-12	fin 3-5	4-6000, en 2-4 cordons, 5m
Crapaud calamite	<i>Bufo calamita</i>	6-8	4-9	3-4000, cordons 1-2m
Rainette verte	<i>Hyla arborea</i>	4-5	3-5	1000
Grenouille verte	<i>Rana esculenta</i>	6-8	5-6	2-8000
Grenouille rieuse	<i>Rana ridibunda</i>	12-17	4-6	2-8000
Grenouille de Lessonae	<i>Rana lessonae</i>	6,5-9	4-6	2-8000
Grenouille rousse	<i>Rana temporaria</i>	6-10	2-3	1-4000
Grenouille agile	<i>Rana dalmatina</i>	4,5-6,5	2-3	600-1000



## Stridulations pour concerto de percussions

C'est le frottement de la râpe (ou archet), formée d'un alignement de crêtes ou stries, et du grattoir (ou arête stridulante), qui consiste en une saillie ou un bord vif, qui produit la stridulation, un peu comme le ferait un peigne passé sur la tranche d'une carte. Chez les insectes, ce frottement met en oeuvre des dispositifs placés sur les élytres (élytre : aile antérieure durcie, impropre au vol), le thorax, l'abdomen et les pattes.

### Sauterelles

Les élytres effectuent un mouvement de ciseaux qui amène le grattoir (élytre gauche)

à frotter sur toute la longueur de la râpe (élytre droit). Uniquement les mâles. Organes auditifs dans les tibias antérieurs.

### Grillons

La râpe formée de lamelles couchées sur l'élytre droit qui frotte sur l'élytre gauche. Uniquement les mâles. Organes auditifs dans les tibias antérieurs.

### Criquets

Les râpes formées de dents situées sur les fémurs des pattes postérieures frottent sur des nervures durcies des ailes antérieures (double signal). Certaines femelles peuvent aussi doucement striduler. Organes auditifs à la base de l'abdomen.

## Les chiroptères

Mammifères volants à sonar intégré

Insectivore, une colonie de chauves-souris peut dévorer plusieurs kilos d'insectes en une saison. Bien qu'elle puisse entendre l'écho de son cri sur un fil de l'épaisseur d'un cheveu dans la plus complète obscu-

rité, la jeune chauve-souris devra apprendre la technique de chasse propre à son espèce. Avec sa fréquence propre d'ultrasons, elle pourra non seulement se déplacer et chasser mais aussi communiquer avec ses congénères.



Grande noctule



Pipistrelle commune



Oreillard gris



Serotine commune

## Calendrier récapitulatif de la vie d'une chauve-souris en Europe

hibernation	↓	<b>janvier / février</b> métabolisme au ralenti, la température du corps s'équilibre avec celle du milieu ambiant
periode de transit	↓	<b>mars</b> réveil et début de dispersion vers le gîte d'été
	↓	<b>avril</b> maturation des ovules, fécondation et récupération des forces
	↓	<b>mai</b> gestation (55 à 75 jours), colonies de reproduction
periode estivale	↓	<b>juin</b> naissance de 1 à 2 jeunes
	↓	<b>juillet</b> allaitement de 3 semaines à 1 mois
	↓	<b>août</b> apprentissage et émancipation
periode de transit	↓	<b>septembre</b> dispersion des colonies de mise-bas, constitution des réserves énergétiques
	↓	<b>octobre</b> accouplement, migration pour certaines espèces
hibernation	↓	<b>novembre / décembre</b> hibernation isolée ou regroupée dans les gîtes d'hivernage

## Quand écouter les chants d'accouplement?

Ordre des entrées en scène

février à avril	<b>Grenouille agile</b> séries de 4-6 appels / seconde durant environ 12 secondes émis sous l'eau, "wok wok wok"
	<b>Grenouille rousse</b> ronronnement doux et étouffé, série d'impulsions d'environ 1 seconde émise irrégulièrement, "moteur au loin"
	<b>Crapaud commun</b> appel métallique "euk euk euk" bref et faible
avril mai	<b>Alyte accoucheur</b> son fluté "hu hu hu" bref et isolé
	<b>Sonneur à ventre jaune</b> appel étouffé, suave "ouh ouh ouh" 40 fois / minute
	<b>Crapaud calamite</b> appel sonore, puissant "eer eer eer" (jusqu'à 2 km)
mai à juillet	<b>Rainette</b> "eep eep eep" puissant et rythmé
	<b>Grenouilles vertes</b> principalement la grenouille rieuse à Genève coassement puissant et lent "ohê ohê ohê" ou "rire" "ê ê ê", 10 notes / seconde

précoces

tardives

Eclosion	Métamorphose (mois)	Maturité / Vie (an)	Estivage / Hibernation	Statut GE / CH
8 j.	1	3 / ?	alentours plan d'eau / terre ferme	commun / menacé à long terme
3 sem.	2	3 / 7-10	talus, gravière, etc. / dans sol	menacé / menacé à long terme
15 j.	4	4-5 / 7-10	forêt, prairie, champs / anfractuosités sol	commun / menacé à long terme
1 sem.	2	? / 7-10	milieux pionniers / dans sol	localement abondant / menacé à très menacé
10-15 j.	2-3	? / 4-8	arbres, buissons / au sol	disparue
1 sem.	3-4	3-4 / 4-6	eau / sol ou vase	commune? / commune?
1 sem.	3-4	3-4 / 4-6	eau / surtout eau	très commune / surtout en Suisse romande
1 sem.	3-4	3-4 / 4-6	eau / sol ou vase	présence? / menacée à longue échéance
3-4 sem.	3	3-4 / 6	forêt, prairie, lieux de ponte / terre ferme et eau	très commune / non menacée
2-4 sem.	2-3	? / 6	boisement thermophile / dans sol	localement abondante / menacée d'extinction

# Aide pour l'identification des amphibiens

**Grenouilles** peau lisse

**Crapauds** peau à verrues, glandes parotoïdes

**Tritons** queue comprimée latéralement

**Salamandres** queue à section circulaire, glandes parotoïdes

**Grenouilles brunes**

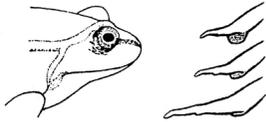
Tempes foncées, couleur du corps brunâtre variable mais pas verte, dont:

Grenouilles rousses: pattes courtes

Grenouilles agiles: pattes longues



iris jaune envahi par le noir, petit "talon"



**Crapauds calamites**

Ligne jaune médiane dorsale, pupille horizontale



**Rainettes**

Doigts avec ventouses



**Sonneurs à ventre jaune**

Ventre jaune et noir, pupille en cœur



**Grenouilles vertes**

Tempes claires, couleur du corps avec du vert, dont:

Grenouilles vertes: iris jaune faiblement ponctué, gros "talon"

Grenouilles rieuses:

**Crapauds communs**  
Couleur gris, brun ou vert olive, pupille horizontale



**Alytes accoucheurs**

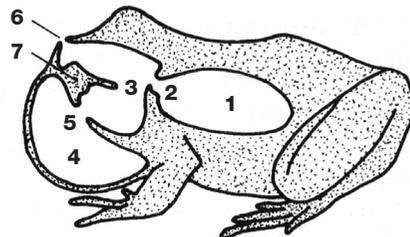
Pupille verticale



## Organes de chant

**Organes impliqués dans l'émission de chants chez les grenouilles et crapauds**

1 poumons 2 larynx 3 pharynx 4 sac vocal dans la gorge 5 ouverture du sac vocal dans la cavité buccale 6 narine 7 langue



# Chants des oiseaux nocturnes

Nom vernaculaire	Nom scientifique	période de chant	Type de chant	Milieu	Degré de menace à GE
Effraie des clochers 80 - 95	<i>Tyto alba</i>	IV - IX	M = mâle F = femelle chuintement vibrant (2 sec) "chrrr-rii"	zone agricole, bocage	menacé
Chevêche d'Athéna 50 - 57	<i>Athene noctua</i>	III - V	M "hou-ou" / "gniou-gniou" F "kiwit" / "gniou-gniou"	verger à haute tige, bocage	très menacé
Chouette hulotte 81 - 96	<i>Strix aluco</i>	X - IV	M "hou-ou" - (3 sec de silence) - "ou-ou-ou-ou" tremblé F "kiouit"	forêt, allée, parc	non menacé
Hibou moyen-duc 86 - 98	<i>Asio otus</i>	III - V	M "hou" monotone chaque 2 sec F "kiii-i" nasillard	zone agricole, bocage	non menacé
Rossignol philomèle 30 - 35	<i>Luscinia megarhynchos</i>	IV - VII	varié: roulade, crescendo flûté, son murmurant	buissons épais, lisière, thermophile	très menacé



Effraie des clochers



Chevêche d'Athéna



Chouette hulotte



Hibou moyen-duc



Rossignol philomèle