

Comptage et identification des chauves-souris en hibernation



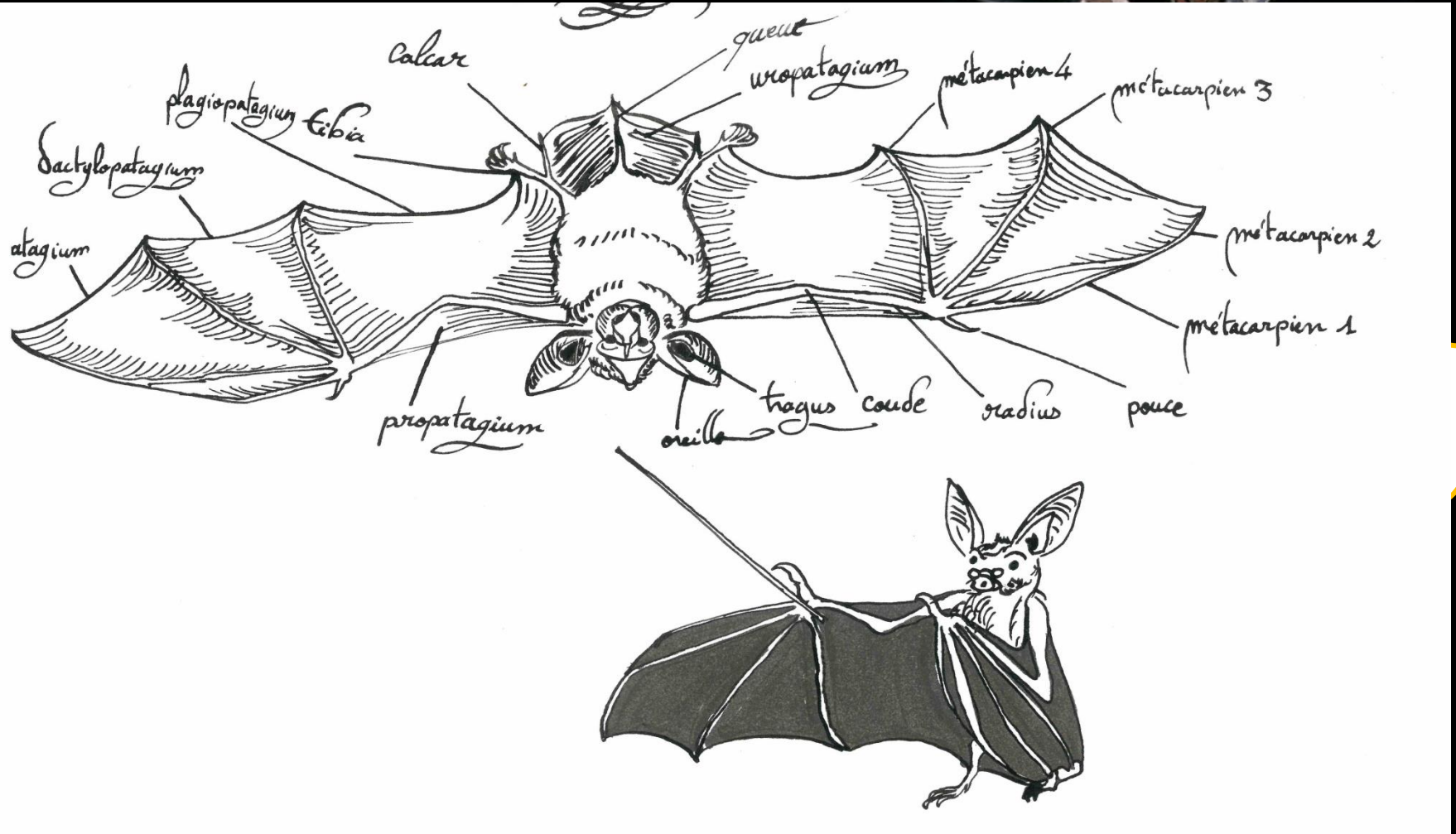
Que faire lorsque Batman roupille ?

Qu'est-ce qu'une chauves-souris ?

- Classe des Mammifères
- Ordre des Chiroptères
- 21 espèces en Indre-et-Loire
 - Rhinolophidés
 - Minioptéridés
 - Vespertilionidés
- Kheír = main pteron = aile



Un peu d'anatomie



Une vue très spéciale

- Echolocation
- De 15 khz à 110 khz
- Ecoute passive
- Possibilité d'écoute avec une batbox

Comme mon
cousin le
cachalot !



Pourquoi l'hibernation ?

- Manque de nourriture
- Froid
- Réserve de graisse limitée
- Attendre le printemps suivant



Pourquoi les cavités ?

- Peu de variations de températures
- Peu de variations d'humidité
- Pénombre
- Pas ou peu de dérangements



Il est où mon oreiller ?

Hiberner, c'est quoi ?

- Réduction des battements cardiaques
- Réduction des respirations
- Réduction de la température interne



➔ Réduction de la consommation d'énergie

Et le reste du temps ?

AU PRINTEMPS

- Sortie d'hibernation
- Chasse des premiers insectes
- Relance du développement du fœtus
- Déplacements vers leurs sites estivaux
 - Femelles → colonies de reproduction/parturition
 - Mâles → sites de repos



Et non, je ne roupille pas toute l'année !

Et le reste du temps ?

EN ETE

- Femelles (en plus de s'occuper d'elles)

- Mise-bas
- Allaitement
- Apprentissage

- Mâles

- Se nourrir



Pères indignes !

Et le reste du temps ?

EN AUTOMNE

- Réserves de graisse
- Apprentissage des jeunes
- Recherche de gîtes hivernaux
- Swarming
 - Retrouvailles entre mâles et femelles
 - Accouplement



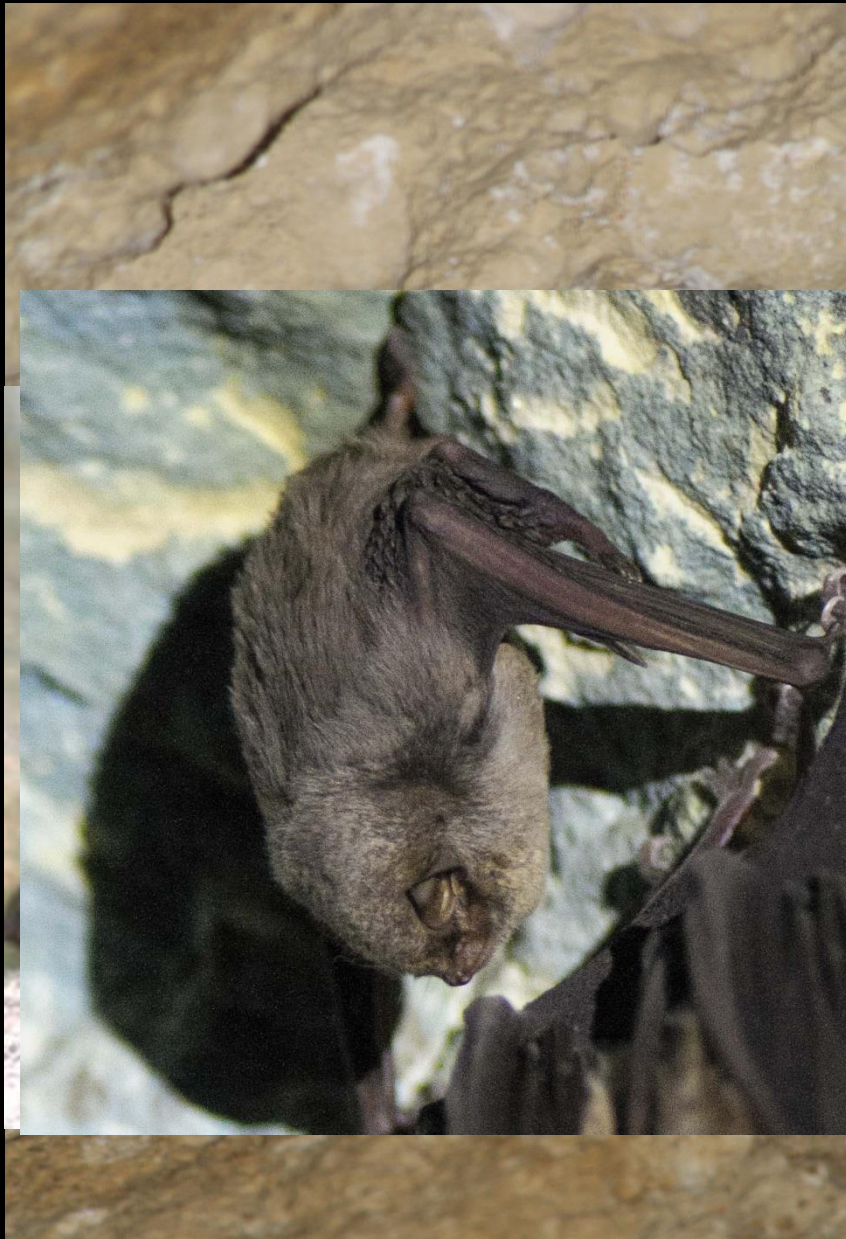
On va en boîte
ou en cavité ce
soir ?

Pourquoi les protéger ?

- Réduit les populations d'insectes
- Bénéfique pour tous
Agriculteurs, particuliers, communes...
- Toutes protégées en France
- 8 espèces du 37 inscrites en annexe II de la DHFF



Parce que je suis
mignonne ?



Grand murin

Murin à oreilles échancrées

Murin de Beschtein

Grand rhinolophe

Petit rhinolophe

Rhinolophe euryale

Barbastelle d'Europe

Minioptère de Schreibers

Qui les recensent dans le 37 ?

- Comité Départemental de Spéléologie d'Indre et Loire (Spéléo-Club Touraine)

François GAY

- Ligue de Protection des Oiseaux, délégation Touraine

Etienne SARAZIN

- Groupe Chiroptères d'Indre-et-Loire

Vincent DUICQUE

- ANEPE Caudalis

Renaud BAETA



4 assos rien que pour nous !

Le matériel

- Lampe torche + lampe frontale
- Piles de rechange
- Vêtements chauds
- Carnet de terrain et crayon de bois
- Casque
- Nourriture et eau
- Couverture de survie
- Jumelles (option +++)



Sans ça, tu n'iras pas très loin !

La méthode de prospection

- Prospecter **TOUTE** la cavité
- Avec discrétion
- Marquage discret mais bien visible
- Regarder dans **TOUS** les recoins et fissures
- Etre à plusieurs à vérifier aux mêmes endroits



Trouvez Charlie !

Passons aux choses sérieuses...



Le comptage et l'identification des individus en léthargie



Les comptages de groupes

Photo ou comptage à la lampe ?



- Si photo → 1 photo nette par groupe suffit

- Si comptage à la lampe :

- Jumelles
- Lumière rouge (Rhinolophidés)
- Rester un minimum de temps sous l'essaim

**Pas mes yeux,
pas mes yeux !**

L'identification des 3 Familles

- Rhinolophidés
- Minioptéridés
- Vespertilionidés



nce
nt

**Les doigts dans la
feuille nasale !**



Le Top 11 des espèces les plus faciles à reconnaître avec un peu d'entraînement

Grand rhinolophe

RHIFER / GR

- Rhinolophidés
- Taille d'un poing fermé
- Pendu au plafond (pas dans les fissures)
- / ! \ individus aux ailes ouvertes
- Feuilles nasales (photos)



Rhinolophe euryale

RHIEUR / RE

- Rhinolophidés
- Taille d'un poing fermé
- Pendu au plafond (pas dans les fissures)
- Pas totalement enveloppé (ventre clair visible)
- Feuilles nasales (photos)



2/14

Feuilles nasales GR / RE

GR

RE



Quel nez !

Court et arrondi

Long et pointu

Appendice supérieur

Court et pointu

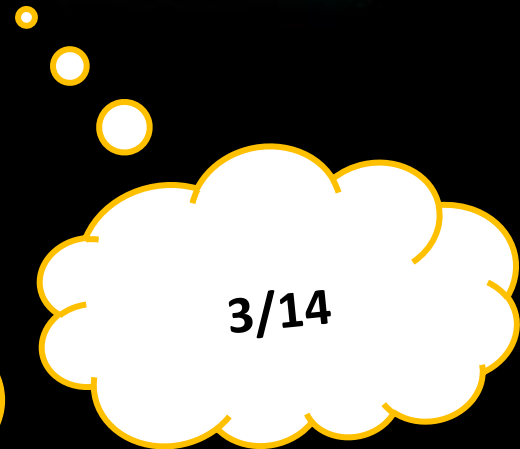
Court et pointu

Appendice inférieur

Petit rhinolophe

RHIHIP / PR

- Rhinolophidés
- Taille d'un pouce levé
- Pendu au plafond (pas dans les fissures)
- Souvent présent dans les petits boyaux

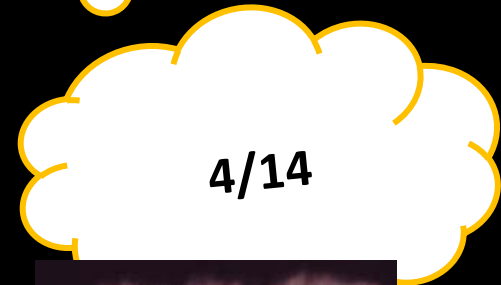


3/14

Minioptère de Schreibers

MINSCH / MS

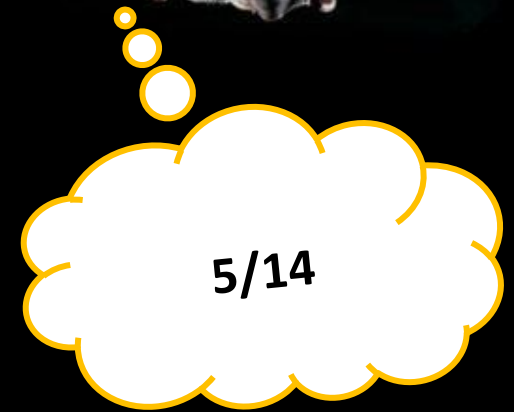
- Minioptéridés (Vespertilionidés)
- Taille moyenne, front et museau courts
- Oreilles courtes et carrés, tragus rond
- Pendu au plafond
- Espèce très rare



Murin de Daubenton

MYODAU / MD

- Vespertilionidés
- Petite taille et rondouillard
- Fissures / paroi – Cavités humides
- Grandes pattes
- Museau sombre mais rosé au bout



Murin de Natterer

MYONAT / MN

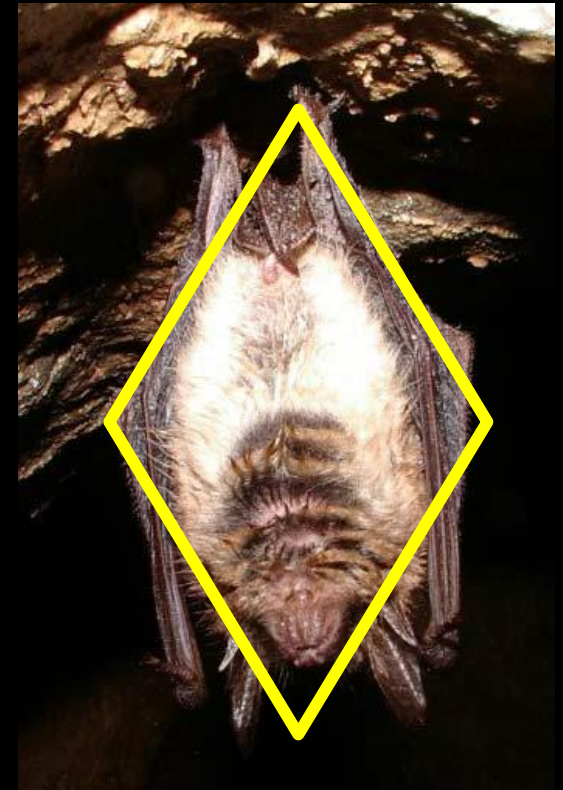
- Vespertilionidés
- Taille moyenne
- Fissures, paroi
- Museau rose
- Oreilles assez grande en palette de ski
- Ventre blanc contrasté avec le dos



Murin à oreilles échanrées

MYOEMA / MOE

- Vespertilionidés
- Taille moyenne
- Pendu au plafond, fissures et paroi
- Pelage dorsal roux, aspect laineux
- Forme un losange



Murin de Beschtein

MYOBEC / MB

- Vespertilionidés
- Grande taille
- Pendu au plafond, paroi, fissures
- Ventre gris clair
- Museau rose, long et massif
- Longues et larges oreilles dépassant le museau

8/14



Grand murin

MYOMYO / GM

- Vespertilionidés
- Grande taille
- Pendu au plafond, paroi, fissures
- Ventre blanc
- Museau de berger allemand
- Grandes oreilles mais semble plus petites que MB



Barbastelle d'Europe

BARBAR / BB

- Vespertilionidés
- Taille assez petite
- Fissures et parois proche des entrées
- Face très noire et oreilles collées
- Tête de bulldog
- Pelage sombre très peu contrasté



Sérotine commune

EPTSER / SC

- Vespertilionidés
- Grande taille
- Fissures proches des entrées
- Tragus rond et face sombre
- Gros museau
- Pelage peu contrasté



On trouve des
sosies, même dans
les chauves-souris



Les groupes d'espèces :

Espèces différenciables, mais à quel prix ?
Pourquoi ne pas rester aux groupes d'espèces ?

Groupes des museaux noirs

- MYOMYS / MM
- Murin à moustaches
 - Murin d'Alcathoe
 - Murin de Brandt (?)

- Petits murins aux museaux noirs
- Très peu de différences morphologiques visibles en léthargie
- Espèces différenciées génétiquement depuis peu
- Possibilité de croisements



Groupes des museaux noirs



Groupes des oreillards

- O sp. {
- Oreillard roux
 - Oreillard gris

- Taille moyenne
- Fissures ou paroi
- Oreilles très grandes repliées sont les ailes
- Tragus dépassant → tête de taureau



13/14

Groupes des oreillards



Groupes des pipistrelles



- P sp. {
- Pipistrelle commune
 - Pipistrelle de Kuhl
 - Pipistrelle de Nathusius
 - Pipistrelle pygmée (?)

- Petite taille et museau fin
- Tragus assez court et rond à l'extrémité
- Peu de contraste dorso-ventral

14/14

Groupes des pipistrelles



Mais pourquoi ne pas vouloir les identifier comme les autres ?



- Plus de temps :

- Plus de lumière
- Plus de bruit
- Plus de chaleur
- Plus de dérangement



Pas toujours une identification certaine qui terminera pour les $\frac{3}{4}$ des cas en sp.

Quelques références bibliographiques



- Natagora (Plecotus) : Clé de détermination des chauves-souris en hibernation
- Dietz & von Helversen : Clé d'identification illustrée des chauves-souris d'Europe
- Dietz, von Helversen & Nill : L'encyclopédie des chauves-souris d'Europe et d'Afrique du Nord. Edition Delachaux et Niestlé
- Arthur & Lemaire : Les chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Edition Biotope
- Tous les atlas régionaux

**Merci aux photographes
et dessinateurs !**



- Natagora (Plecotus) : Clé de détermination des chauves-souris en hibernation
- Dietz & von Helversen : Clé d'identification illustrée des chauves-souris d'Europe
- Eric Sansault : Minioptère de Schreibers
- Guillaume Sallah Thomas : Dessin anatomie

**Vous avez réussi à me
supporter jusqu'au
bout !**



Maintenant vous êtes des pros,

La partie pratique c'est cet après-midi.

Merci pour votre attention !



Pour me recontacter, vous avez le choix :

Par mail : mael.dugue@yahoo.fr

Par téléphone : 06.83.94.32.82