

BULLETIN MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

FONDÉE EN 1822

RECONNUE D'UTILITE PUBLIQUE PAR DECRET DU 9 AOUT 1937
des SOCIÉTÉS BOTANIQUE DE LYON. D'ANTHROPOLOGIE ET DE BIOLOGIE DE LYON
REUNIES

et de leurs GROUPES REGIONAUX : ROANNE, VALENCE, etc

Siège Social et Secrétariat Général : 33, rue Bossuet, Lyon (6^{me})

Trésorier : M. H. BONVALLET, 20, rue Molière, Lyon (6^e).

ABONNEMENT ANNUEL :	France et Union	10 F	— C.C.P. Lyon 101-98
	Etranger	11 F	
	Scolaires	5 F	

A PROPOS DE LA REPARTITION DE GONEPTERYX CLEOPATRA (L.)

par H. DE TOULGOËT.

Pour faire suite à la note de M. ROUGEOT parue récemment dans ce Bulletin (Janvier 1963 - p. 11) je signale que j'ai capturé un exemplaire très frais de *Gonepteryx cleopatra* (L.) le 9 avril 1960 dans un vallon situé sous le col de Brouilly, à proximité du hameau de Brouilly (Rhône), soit à 50 km environ au nord de Lyon.

En juillet 1961, j'ai observé à quelque distance de la première localité un autre exemplaire qui n'a pu être capturé faute de moyens appropriés.

Si l'on tient compte du fait que je me trouve rarement en Haut Beaujolais et pour de très courts séjours, il n'est pas exclu que *G. cleopatra* se montre régulièrement, quoiqu'en petit nombre, dans cette région où d'autres représentants d'une faune à caractère plutôt méridional, tels que *Kanetisa circe* (Fab.), *Melitaea deione* Hb., *Brenthis daphne* (Schiff.), *Heodes alciphron gordius* (Sulzer), se manifestent d'une façon régulière. C'est pourquoi du reste je n'avais pas jugé opportun de signaler un fait que je jugeais pour ma part assez banal.

Présenté à la Section Entomologique en sa séance du 10 avril 1963.

CARACTERES OSTEOLOGIQUES DIFFERENTIELS DE QUELQUES STRIGIDES (Oiseaux de proie nocturnes)

par C. CHAUVIRÉ.

A l'occasion de la détermination d'ossements de Strigidés provenant de divers gisements préhistoriques, j'ai été amenée à préciser certains de leurs caractères ostéologiques. Dans ses recherches anatomiques A. MILNE-EDWARDS a figuré sous le nom de moyen-duc (*Brachyotus palustris* Bonaparte ou *Strix brachyotus* L.) un tarsométatarsien droit (1871, pl. 189, fig. 12 et 13). Aujourd'hui le terme de moyen-duc désigne le hibou commun : *Asio otus* L., tandis que les termes spécifiques *Brachyotus palustris* Bonap. ou *Strix brachyotus* Forster, attribué par erreur à LINNÉ, tombent en synonymie avec *Asio accipitrinus* Pallas, 1776 (= *Asio flammeus* Pontoppidan, 1783) et désignent le hibou des marais ou hibou brachyote. Ce hibou des marais diffère du moyen-duc par la réduction des touffes sus-oculaires. Il est partiellement migrateur et adapté à la vie de terre au bord des cours d'eau ou dans les marais. J'ai pu comparer à la figure donnée par A. MILNE-EDWARDS un tarsométatarsien de hibou des marais et de moyen-duc actuels. Cette figure correspond sans aucun doute au hibou des marais.

M. BOULE attribue à cette même espèce (*Asio accipitrinus* Pallas = *Otus brachyotus* Boie) un cubitus et l'extrémité proximale d'un tarsométatarsien trouvés à Grimaldi (1919, t. IV, pl. 28, fig. 14 et 15). Ces ossements sont identiques à ceux des hiboux des marais actuels. Le hibou commun, lui, n'est représenté que par une extrémité distale de cubitus (pl. 28, fig. 16). Selon M. BOULE sa taille est sensiblement infé-

rière à celle du même os chez le hibou brachyote. D'après les éléments de comparaison que je possède je ne peux pas confirmer ce caractère.

Enfin à l'abri Ohla (B.-P.), E. PASSEMARD (1924, pl. 2, fig. 4) figure un tarsométatarsien déterminé comme *Asio otus*, le moyen-duc, par C. GAILLARD. Il semble plutôt correspondre au hibou des marais.

J'ai examiné les caractères ostéologiques qui permettent de distinguer entre elles les formes suivantes : *Tyto alba* Scopoli, la chouette effraie, *Strix aluco* L., la chouette hulotte, *Asio otus* L., le moyen-duc et *Asio accipitrinus* Pallas, le hibou des marais. Ces oiseaux sont de taille voisine et leur présence est commune dans nos régions. J'ai pu faire les remarques suivantes.

Selon A. MILNE-EDWARDS, (1871, t. 2, p. 477), le tarsométatarsien de l'effraie est remarquable par sa longueur et par ses formes grêles. La dépression pour l'extenseur du pouce est très profonde. Il n'y a pas de pont sus-tendineux ossifié au-dessus de la gouttière pour l'extenseur commun des doigts. L'empreinte d'insertion du tendon du muscle tibial antérieur est très haut située. Les trochlées digitales sont extrêmement grosses (fig. 1).

Le tarsométatarsien de la chouette hulotte, beaucoup plus court et plus trapu (M. BOULE, 1919, t. IV, pl. 28, fig. 13) est assez voisin de celui du moyen-duc. Cependant, chez ce dernier, le pont sus-tendineux est situé plus bas par rapport à la tête articulaire supérieure. Le pertuis supérieur externe s'ouvre plus largement. La face antérieure de l'os est plus creusée. Le diamètre du pertuis inférieur est sensiblement plus grand que chez la hulotte. La trochlée digitale externe est prolongée par un bord mince, tuberculiforme, plus saillant. Le talon n'est pas situé parfaitement dans le prolongement du bord postéro-interne de l'os mais il est plus déjeté vers le milieu. Enfin le corps de l'os est beaucoup plus arqué, selon une courbe à concavité antérieure, que chez la chouette hulotte.

Chez le hibou des marais le tarsométatarsien, plus petit que chez les espèces précédentes, paraît surtout plus grêle. Les deux extrémités sont moins dilatées par rapport au corps de l'os. Les trochlées digitales se disposent suivant une ligne moins arquée. Le pertuis inférieur est petit, la gouttière longitudinale postérieure peu profonde.

Le tibia de l'effraie est très caractéristique (fig. 2). On remarque tout d'abord que les crêtes tibiales sont très courtes. Le corps de l'os, cylindrique, ne s'aplatit que faiblement à sa partie inférieure. Celle-ci est très comprimée latéralement. Les deux condyles articulaires se prolongent vers l'arrière par de minces crêtes, de telle sorte que, si l'on regarde l'os latéralement les condyles paraissent aussi développés vers l'arrière que vers l'avant. Ils sont séparés par une gorge intercondylienne profonde et étroite.

Chez la chouette hulotte les crêtes tibiales sont plus longues. Le corps de l'os, plus massif, plus aplati vers le bas, est arqué latéralement. L'extrémité inférieure, peu comprimée, se trouve légèrement déjetée vers l'intérieur. La gorge intercondylienne est large. Au-dessus de la trochlée la face antérieure du tibia est creusée d'une fosse assez profonde.

Le tibia du moyen-duc ressemble à celui de la hulotte, mais il est un peu plus court. L'extrémité inférieure est plus large. Au-dessus

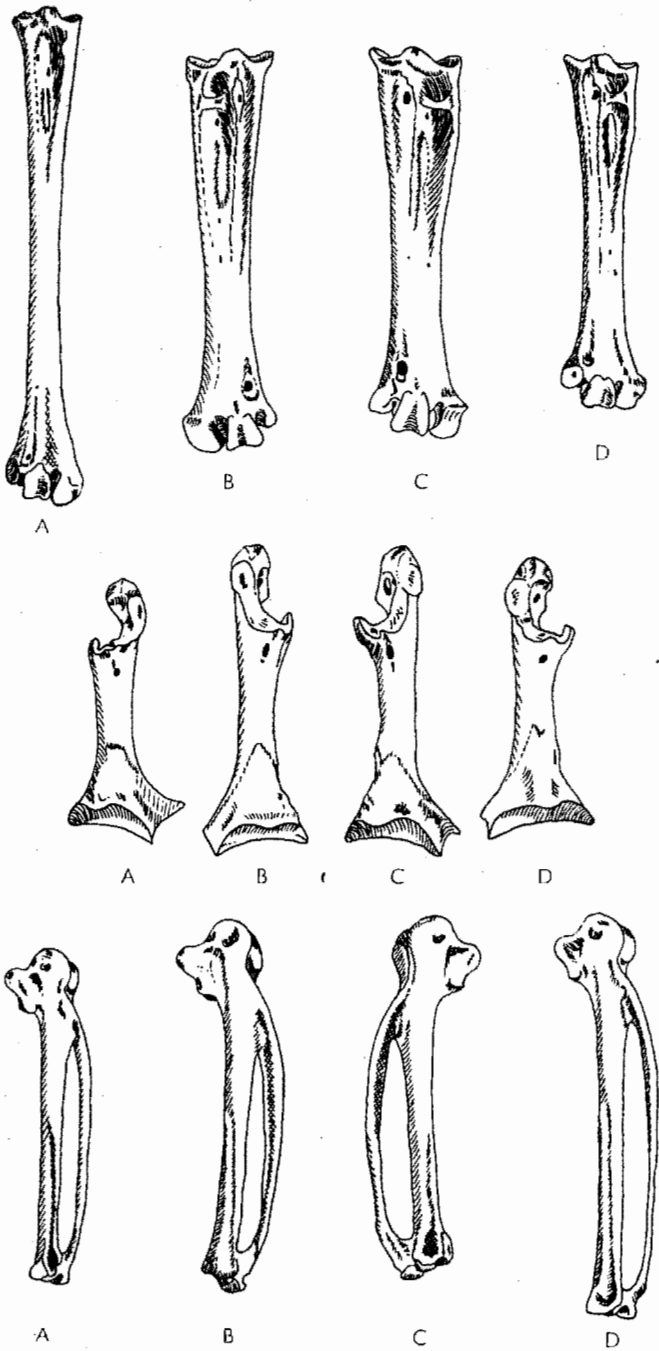


Fig. 1 — Tarsométatarsiens, Coracoïdes et Métacarpiens ($\times 1,06$).
A : *Tyto alba*, B : *Strix aluco*, C : *Asio otus*, D : *Asio accipitrinus*.

de la trochlée, aussi bien sur la face antérieure que postérieure de l'os, sont creusées des fosses mieux marquées et plus profondes que chez la hulotte. L'extrémité inférieure est plus dissymétrique, le condyle interne plus fortement rejeté vers l'intérieur, que dans l'espèce précédente.

Le hibou des marais présente un tibia de taille plus faible dont la forme grêle et les extrémités étroites rappellent celles du tibia d'effraie. A la partie inférieure on remarque cependant, de même que chez le moyen-duc ou chez la hulotte, la présence de deux fosses, antérieure et postérieure, creusées au-dessus de la trochlée articulaire.

Le fémur offre peu de particularités caractéristiques. Ainsi que A. MILNE-EDWARDS (1871, t. 2, p. 481) le signale, on trouve chez l'effraie une fosse poplitée. Le fémur de la hulotte (M. BOULE, 1919, t. IV, pl. 28, fig. 12) et celui du moyen-duc, de taille supérieure, sont extrêmement voisins l'un de l'autre. Le fémur du hibou des marais est simplement un peu plus grêle que celui des deux espèces précédentes.

Selon A. MILNE-EDWARDS (1871, t. 2, p. 486) dans le genre effraie : « L'os coracoïdien est grêle, l'apophyse hyo-sternale plus saillante et plus élevée que chez les autres strigiformes. L'apophyse sous-claviculaire est moins déjetée en dedans, enfin la tubérosité coracoïdienne est moins grosse, plus allongée, et son col plus rétréci ».

« Chez les hiboux la tubérosité coracoïdienne est allongée, et il existe des trous pneumatiques assez grands au fond de la cavité creusée sur sa face interne ».

L'os coracoïdien de la chouette hulotte (M. BOULE, 1919, t. IV, pl. 28, fig. 10) ressemble beaucoup à celui du moyen-duc. Cependant, chez ce dernier, on constate que le coracoïdien est légèrement plus court, le foramen sous-claviculaire plus important, la tubérosité coracoïdienne un peu plus renflée (fig. 1).

Chez le hibou des marais le coracoïde, plus court, semble plus robuste. L'apophyse sous-claviculaire est aussi allongée que dans les cas précédents mais plus grêle, l'orifice pneumatique plus petit. La tubérosité coracoïdienne n'est pratiquement pas dilatée. Enfin la cculisse du moyen pectoral est plus largement ouverte vers l'avant que chez le moyen-duc ou chez la hulotte.

Toujours d'après A. MILNE-EDWARDS (1871, t. 2, p. 488), chez l'effraie l'os du bras se distingue uniquement par la profondeur plus grande de l'empreinte d'insertion du muscle brachial antérieur. On peut ajouter que l'humérus de l'effraie présente un orifice pneumatique qui occupe entièrement la fosse sous-trochantérienne et que la surface bicapitale, renflée, est surélevée.

Chez la chouette hulotte, l'extrémité inférieure de l'os est beaucoup plus dilatée. A la partie supérieure la crête externe est beaucoup plus longue (M. BOULE, 1919, t. IV, pl. 28, fig. 11). L'humérus du moyen-duc, très proche de celui de la hulotte présente une crête externe un peu plus longue. L'orifice pneumatique sous-trochantérien, plus largement ouvert, est situé au fond d'une fosse sous-trochantérienne plus profonde. La tête articulaire, plus renflée, est plus saillante. L'extrémité inférieure est encore plus dilatée chez le moyen-duc que chez la hulotte. Une crête saillante limite du côté interne l'empreinte d'insertion du muscle brachial antérieur. L'extrémité supérieure du condyle radial est

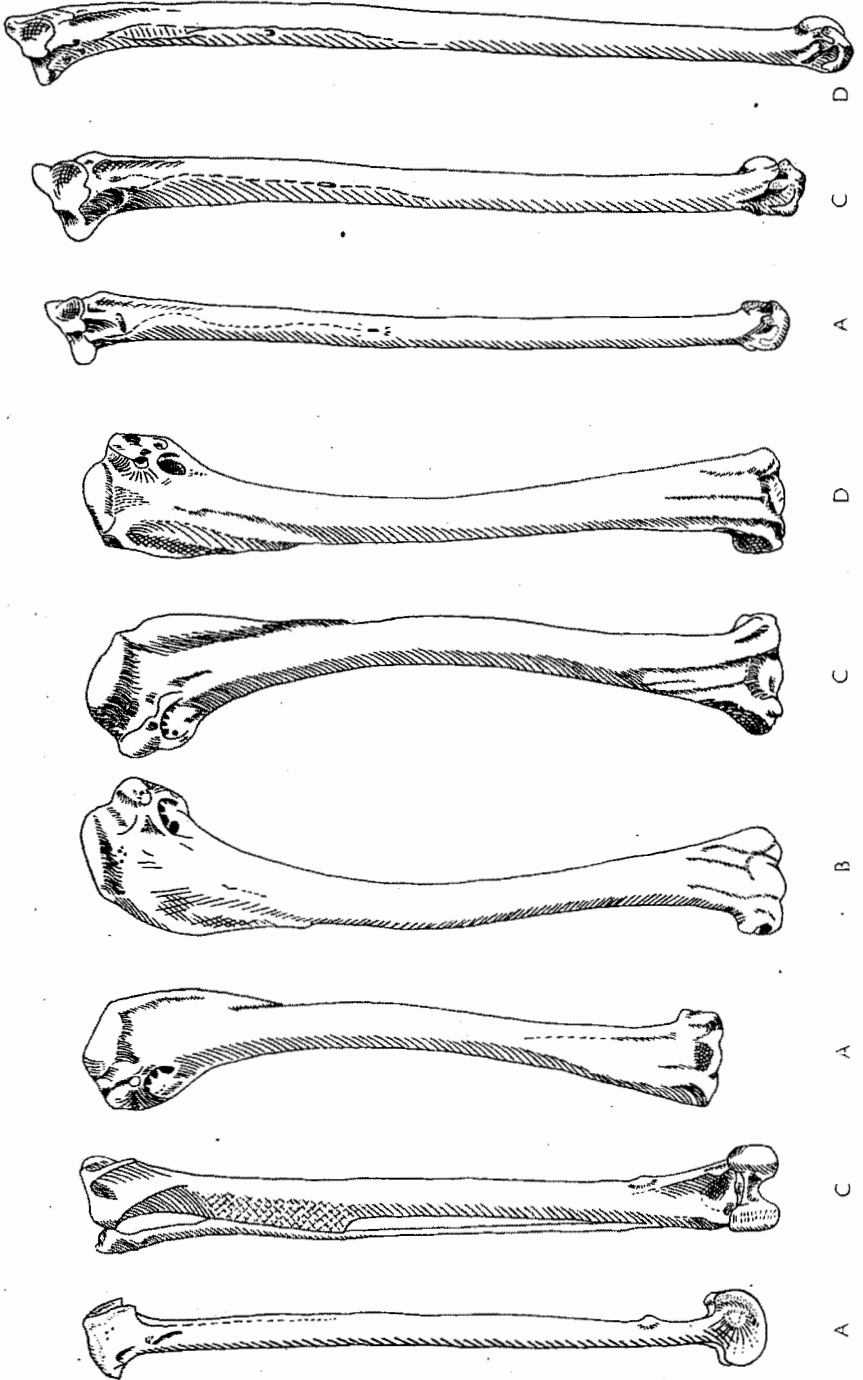


Fig. 2 — Tibiotarses, Humerus et Cubitus ($\times 1.06$). — A : *Tyto alba*, B : *Strix aluco*, C : *Asio otus*, D : *Asio accipitrinus*.

plus aiguë. Dans les deux espèces la saillie sus-épicondylienne est faible et la fosse olécraniennne peu profonde (fig. 2).

L'humérus du hibou des marais présente une crête externe plus courte. L'orifice sous-trochantérien s'ouvre absolument à fleur de l'os. Il n'y a pas de fosse sous-trochantérienne. L'extrémité inférieure est peu dilatée, par suite du faible développement de l'épitrochlée. L'empreinte d'insertion du muscle brachial antérieur est très peu marquée. Une petite lame mince, mais bien saillante, constitue l'apophyse sus-épicondylienne. Le tendon externe du muscle triceps passe dans une gouttière mieux marquée que dans les deux espèces précédentes.

A. MILNE-EDWARDS (1871, t. 2, p. 489) signale, à propos de l'extrémité supérieure du cubitus, que chez l'effraie « le bord antérieur de la facette glénoïdale interne s'avance en pointe mousse et la facette externe, étroite et aplatie, s'avance en dehors de façon beaucoup plus marquée que cela ne se voit d'ordinaire dans la famille qui nous occupe ».

Chez la hulotte, comme chez le moyen-duc, le bord antérieur de la facette glénoïdale interne s'avance également en pointe mousse, mais la facette externe s'avance en dehors de façon beaucoup moins brutale que chez l'effraie. L'empreinte d'insertion du brachial antérieur est plus profonde que chez le moyen-duc et le bord antéro-interne de la facette glénoïdale interne fait au-dessus de cette empreinte une saillie très marquée qui n'existe pratiquement pas chez la hulotte.

Chez le hibou des marais le cubitus, contrairement aux autres parties du squelette examinées jusqu'à maintenant, est beaucoup plus long que celui du moyen-duc ou de la hulotte. La facette glénoïdale interne, très courte, est beaucoup moins oblique que dans les espèces précédentes. Enfin le tubercule carpien est très saillant (fig. 2).

Chez l'effraie l'espace compris entre les deux branches du métacarpien est étroit. Le petit métacarpien suit à peu près parallèlement la branche principale. On constate la présence d'une petite apophyse intermétacarpienne, absente chez les autres Strigidés (fig. 1).

Chez la hulotte ainsi que chez le moyen-duc, l'espace interosseux est large, le petit métacarpien étant très arqué. La facette articulaire pour le doigt supérieur est beaucoup plus saillante que chez l'effraie. Il est difficile de distinguer l'un de l'autre ces deux métacarpiens. On peut simplement dire que la fosse carpienne postérieure est plus creusée chez le moyen-duc.

De même que les os de l'avant-bras, le métacarpien du hibou des marais est plus long que celui des deux espèces précédentes. Le petit métacarpien est peu arqué et l'espace interosseux réduit. La poulie carpienne est plus étroite. La facette articulaire pour le doigt supérieur est peu saillante. Ce métacarpien ressemble un peu à celui de l'effraie mais il est plus long et ne montre pas d'apophyse intermétacarpienne.

En conclusion on peut dire que d'après les caractères ostéologiques du squelette des membres, la chouette hulotte et le hibou moyen-duc paraissent extrêmement proches l'un de l'autre. Le hibou des marais possède quelques caractères communs avec les deux formes précédentes, mais il s'en distingue toujours nettement. Enfin l'effraie commune montre des particularités ostéologiques très différentes de celles des trois espèces étudiées, qui justifient bien sa place dans une sous-famille à part.

BIBLIOGRAPHIE.

- BOULE M. (1906, 1910 et 1919). — Géologie et Paléontologie in : DE VILLENEUVE, BOULE, VERNEAU et CARTAILHAC. — Les grottes de Grimaldi, *Imprimerie de Monaco*, IV t., 362 p., 48 fig., 41 pl.
- MILNE-EDWARDS A. (1867-1871). — Recherches anatomiques et paléontologiques pour servir à l'histoire des oiseaux fossiles de la France, *Masson éd.*, Paris, t. I, 474 p.; t. II, 627 p., 2 atlas, 200 pl.
- PASSEMARD E. (1924). — Les stations paléolithiques du pays basque et leurs relations avec les terrasses d'alluvions. *Thèse Sci. Strasbourg*, n° d'ordre 15, sér. U; 218 p., 8 pl., 1 profil, 1 carte.

Présenté à la Section Générale en sa séance du 27 avril 1963.

FLORE DE LA VALLEE DU GUIL

par P. CARIÉ.

Le Guil prend sa source exactement au pied du Mont Viso ; il coule d'abord en direction sud-est nord-ouest, puis après Abriès il tourne nord-est sud-ouest et enfin, après avoir contourné le Mont Dauphin, se jette dans la Durance. En remontant la vallée du Guil, on trouve :

Pied du Mont Dauphin :

Ptychotis heterophylla *Potentilla caulescens*
Galium corrudaefolium

Près Guillestre :

Senecio Fuchsii *Carduus personatus* A.R.

Défilé du Guil près Guillestre :

Hieracium florentinum *Lilium croceum* A.R.

Entre Guillestre et Château-Queyras :

Coronilla minima, var. *australis* *Salix daphnoides* A.R.
Astragalus alopecuroides R.R. *Thalictrum foetidum* R.
Erysimum longifolium. *Dianthus carioophyllus*,
 helveticum R. var. *silvestris*
Leucanthemum cuneifolium *Astragalus australis* R.R.
Astragalulus purpureus

En remontant l'Aigue Blanche, au-dessus de Saint-Véran (Pic de Château Renard) :

Anthyllis vulneraria, *Cardamine alpina*
 var. *villosa* R.R. *Festuca pumila* R.
Gentiana verna, var. *brachyphylla* *Saxifraga muscoides* R.R.
Erigeron glabratus A.R. *Oxytropis Gaudini* R.R.
Oxytropis lapponicus R.R. *Pedicularis rosea* R.R.
Draba (Petrocallis) pyrenaica R. *Anemone Halleri* R.
Armeria alpina R.R. *Cerastium latifolium* A.R.

A la carrière de marbre vert :

Veronica Allionii R.R. *Campanula Allionii*
 R.R. endémique

A la chapelle de Clausis :

Leucanthemum coronopifolium R. *Juncus triglumis* R.R.
Cardamine resedifolia R. *Dianthus Seguieri* R.R.
Festuca Halleri R. *Phaca astragalina* A.R.
Draba tomentosa A.R. *Poa alpina*