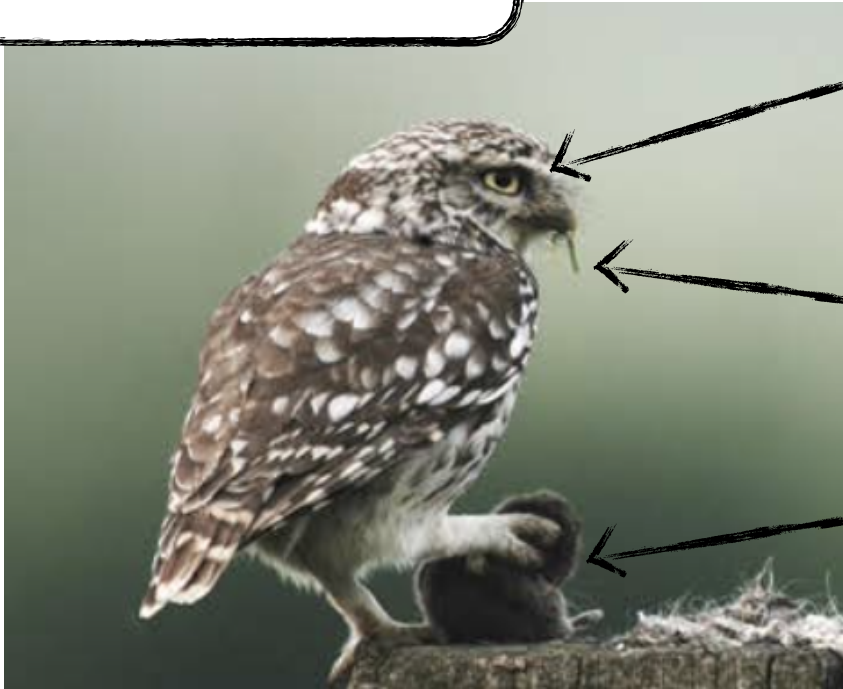


## LA BOULETTE DE RÉGURGITATION

Nom : \_\_\_\_\_



Vision

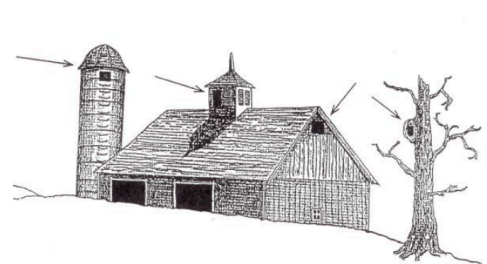
Bec

Pattes

Les oiseaux de proie sont des oiseaux carnivores bien adaptés pour la chasse. Ces prédateurs possèdent une excellente vision, étant capable d'apercevoir une proie à une très grande distance. Ils sont équipés de pattes puissantes appelées des « serres » qu'ils utilisent pour attraper leur repas. Finalement, ils ont un bec crochu pour déchiqueter la viande et casser le cou de la proie.

- L'effraie des clochers (nom scientifique : *Tyto alba*) est une chouette (contrairement aux hiboux, elle n'a pas d'aigrettes, les petites plumes que les hiboux ont chaque côté de la tête).
- Petite, soit entre 30 et 35 cm de hauteur, c'est une chasseuse sans égal et elle mange en moyenne 4 rongeurs par jour (pour une mère, c'est 4 autres rongeurs par petit).
- Une portée compte entre 4 et 7 œufs et les parents doivent les nourrir pendant environ 3 mois après la ponte.
- Dans sa famille (hiboux et chouettes), c'est la plus répandue. On peut la trouver sur tous les continents, sauf l'Antarctique.

Lieux des Nids

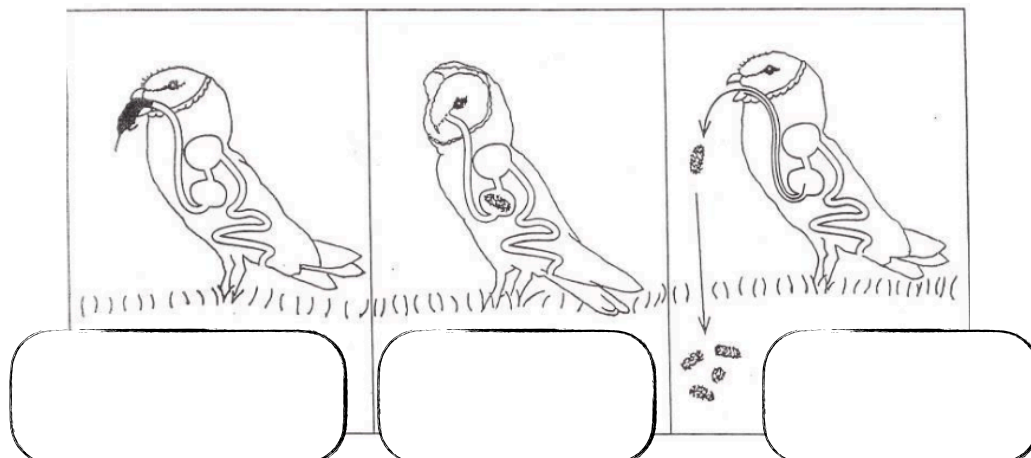


- On l'appelle l'effraie des clochers car elle aime souvent établir leur nid dans ces endroits en hauteur peu fréquentés.
- Les effraies forment un couple pour la vie. Le visage en forme de cœur permet de concentrer les sons et la lumière. En fait, on dit que l'effraie est l'animal étant capable de la plus haute précision de chasse au son (elle peut capturer une proie dans l'obscurité totale) dans tout le règne animal!
- L'espèce est rare au Québec, car nos hivers sont trop froids. Malheureusement, dans le reste du Canada, elle est en voie de disparition.
- L'Effraie des clochers peut vivre entre 21 et 34 ans.



## FORMATION DE LA BOULETTE

La grande majorité des rapaces mangent leur proie en entier. Certains comme les hiboux, les avalent tout rond, dans le cas d'une petite proie bien entendu! L'estomac de l'oiseau digère la viande et le gras, mais pas les plumes, la fourrure ou les os de la proie. Les parties mangeables sont digérées par les enzymes protéolytiques et les acides qui se trouvent dans l'estomac des rapaces. Les muscles de l'estomac sont faibles. Même les os les plus fragiles ne sont pas brisés. Une petite boule d'os, de poils ou de plumes est formée puis régurgitée par l'oiseau car la boule est plus grosse que l'ouverture entre l'estomac et l'intestin. Les aliments non-digérés forment une boulette dans le gésier de l'oiseau, puis celui-ci doit éventuellement la recracher. Le processus, du moment du repas à l'éjection de la boulette, prend de 6 à 12 heures, dépendant de la grosseur et du type de proie. Il est bien important que l'oiseau se débarrasse de cette masse d'aliments non-digérés parce que ceux-ci pourraient nuire à l'absorption des nutriments ou causer d'autres problèmes par rapport à sa santé. Quand la boulette fait son parcours de l'estomac vers la bouche, elle devient enrobée d'un mucus protecteur pour faciliter sa régurgitation et pour éviter d'irriter la muqueuse de la gorge de l'oiseau. Chaque boulette contient le squelette de l'animal mangé par le hibou la nuit précédente. Il se peut qu'il y ait plus d'un squelette si ce dernier a mangé plus d'une souris! Statistiquement, on retrouve la distribution des squelettes suivante : 68 % rongeurs, 26 % insectivores et 6% oiseaux.



## ANALYSE DE LA BOULETTE

Lors de la dissection de la boulette de régurgitation vous trouverez une grande variété de choses contenues à l'intérieur, incluant crânes, becs, os variés, et exosquelettes d'insectes. Ce contenu vous permettra d'identifier les types et le nombre de proies que l'oiseau a mangé. Par exemple, si vous trouvez 3 crânes, l'oiseau aurait mangé 3 proies. De plus, si les crânes sont incomplets, ils parviennent probablement d'oiseaux puisque leurs os sont plus fragiles; si les crânes sont intacts, ils parviennent probablement de rongeurs. Finalement, il est facile de différencier le crâne du rongeur de celui de l'oiseau puisque de toutes petites dents seront visibles sur le crâne de rongeur.

## BOULETTES CHOUETTES!

Parce que les rapaces nocturnes (hiboux et chouettes) ont un système digestif peu puissant, leurs boulettes de régurgitation sont les plus impressionnantes. Elles contiennent 10 fois plus d'os que celles des rapaces diurnes. Les boulettes de rapace nocturne mesurent de 2.5 à 10 cm de long et possèdent plusieurs indices du repas consommé. La couleur, la grandeur et le contenu des boulettes peuvent permettre de deviner quelle espèce de rapace aurait pu le régurgiter. Si la boulette contient beaucoup d'insectes à l'intérieur, c'est probablement celui d'un Petit-duc maculé. Si la boulette est très grosse, elle aura pu être formée par un Grand-duc d'Amérique.

**Ce qu'il est possible de découvrir dans la boulette :**

---

---

---

---

---

## L'ACTIVITÉ DE DISSECTION DE BOULETTES DE RÉGURGITATION

Avant de commencer l'activité, il est recommandé de couvrir la surface de travail avec du papier journal ou des sacs de poubelle pour faciliter le nettoyage. Veuillez noter que les boulettes ne sont jamais 100% stériles et peuvent contenir des bactéries. Assurez-vous de laver vos mains et votre bureau après l'activité. Ces précautions simples sont bien efficaces pour profiter de l'activité sans craintes!

## CONCLUSIONS DE L'ACTIVITÉ

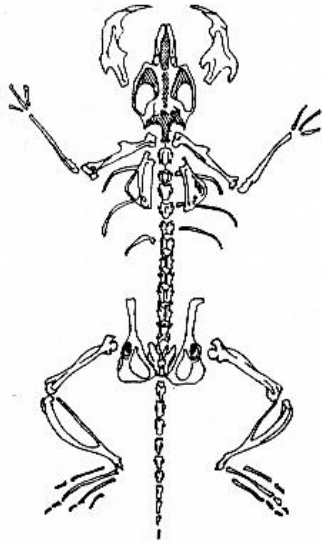
Comparez vos résultats avec les autres équipes en complétant ce tableau

Éléments retrouvés dans les boulettes	Restants de souris	Restants d'oiseaux	Objets bizarres	Nombre de cranes
Équipe 1				
Équipe 2				
Équipe 3				
Équipe 4				
Équipe 5				
Équipe 6				
Équipe 7				
Équipe 8				
Équipe 9				
Équipe 10				
Équipe 11				
Équipe 12				
Équipe 13				
Équipe 14				

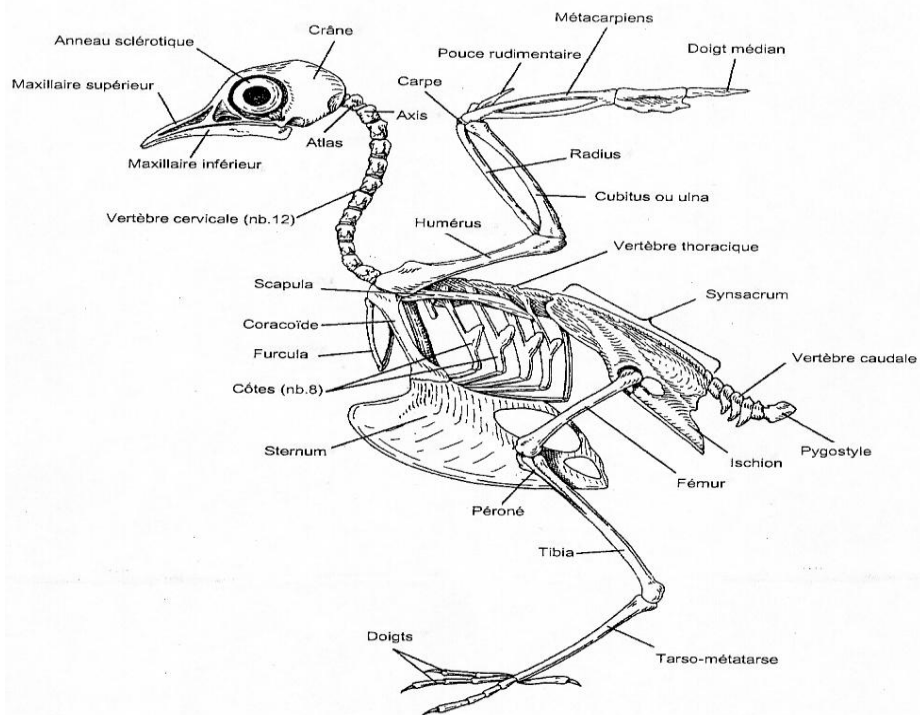


# SQUELETTES





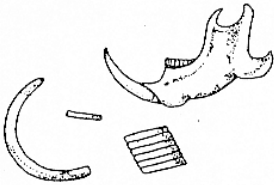



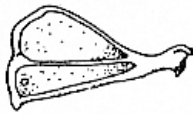

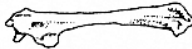

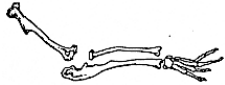

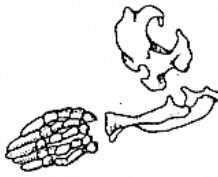
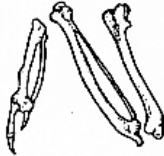



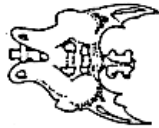

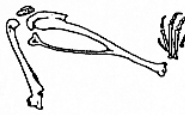
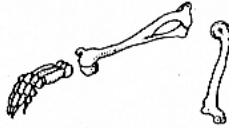



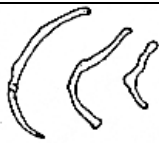





## Squelettes de mammifères



## Squelette d'oiseau



# CHARTRE DES OS

Animal	Rongeur	Musaraigne	Taupe	Oiseau
Crâne				
Mâchoire				
Omoplate				
Pattes avant				
Hanche				
Pattes arrière				
Côtes				
Vertèbres				



# RÉFÉRENTIEL

