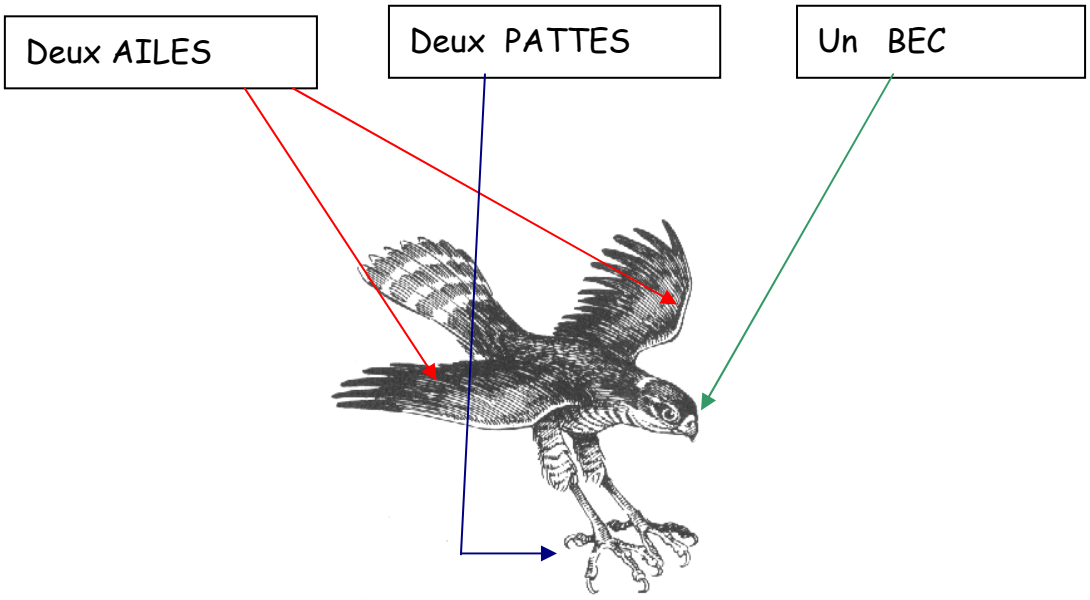
Sciences

Les oiseaux: un bec, deux pattes, des plumes

Comment reconnaît-on un oiseau ?

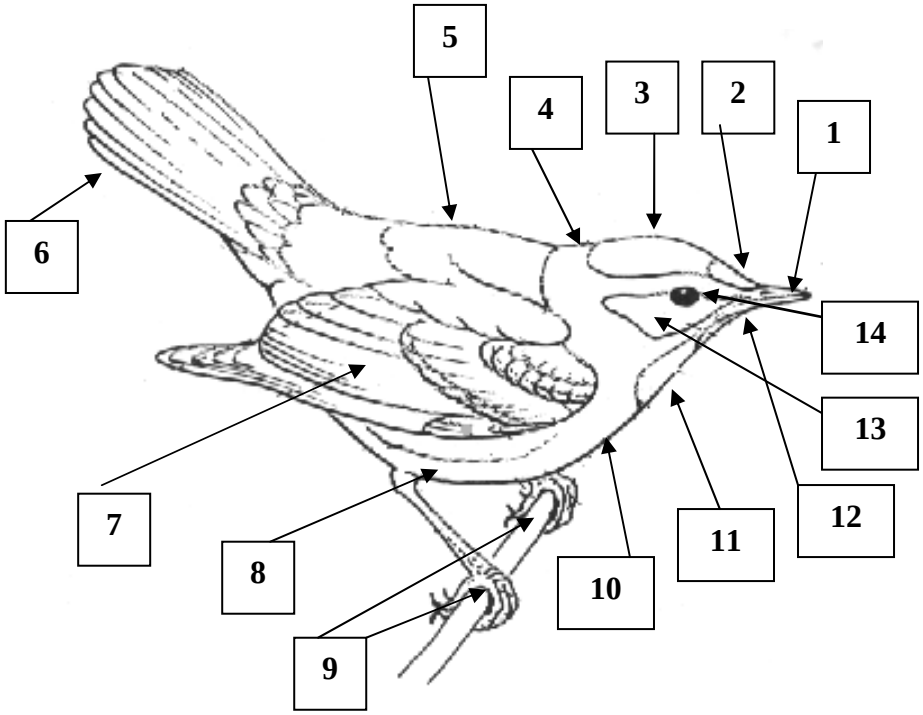


Un oiseau a :

- un **bec** adapté à son régime alimentaire (ce qu'il mange)
- **deux pattes** adaptées à sa façon de manger et de se déplacer
- un corps couvert de **plumes**
- **deux ailes**, mais certaines espèces d'oiseaux ne volent pas !

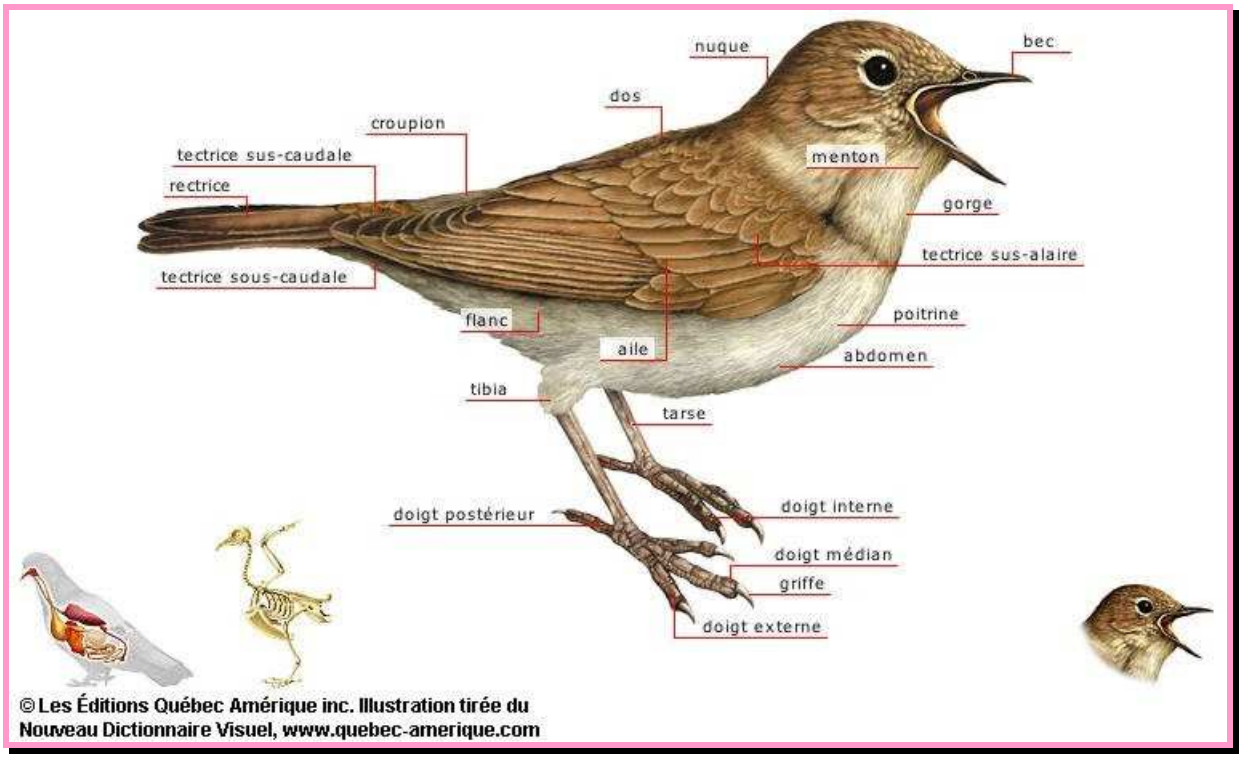
http://zinnekeenfamille.eklablog.com

Zoom sur les différentes parties d'un oiseau



1. le bec
2. le front
3. la calotte
4. la nuque
5. le dos
6. la queue
7. les ailes
8. le ventre
9. les pattes
10. la poitrine
11. la gorge
12. le menton
13. la joue
14. l'oeil

http://zinnekeenfamille.eklablog.com

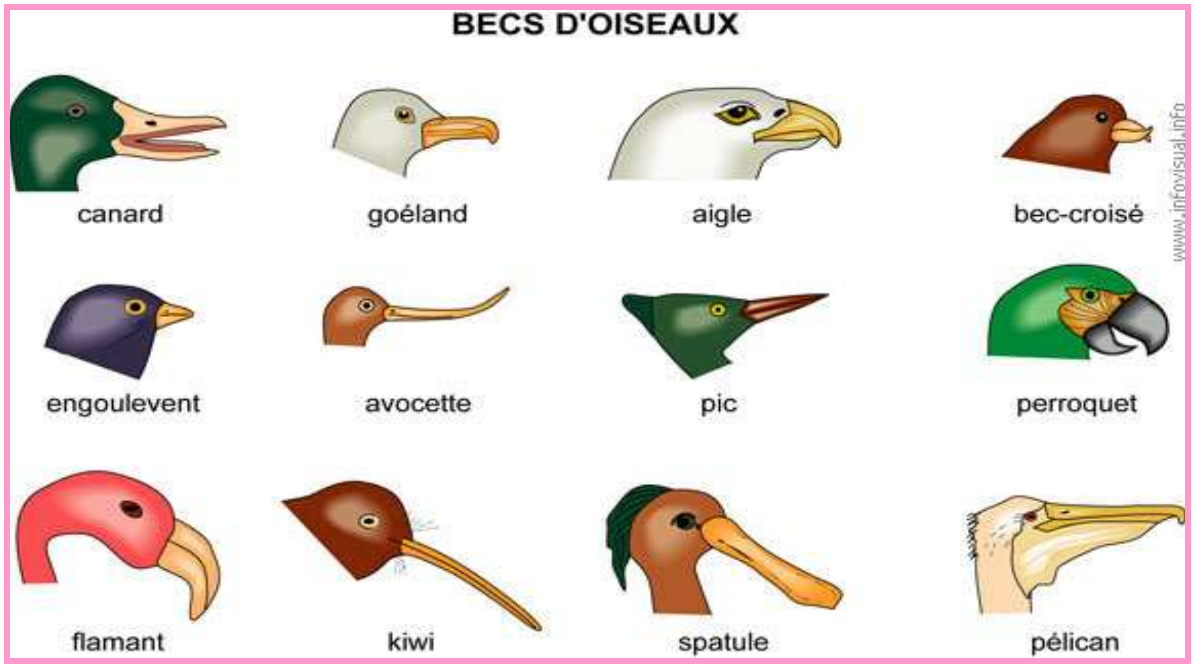


Que mangent les oiseaux ?

Tous les oiseaux ne mangent pas la même chose (ils n'ont pas le même régime alimentaire). Certains oiseaux mangent des graines (**granivores**), d'autres mangent des fruits (**frugivores**), d'autres se nourrissent d'insectes (**insectivores**) ou de poissons (**piscivores**), d'autres mangent de petits animaux (**carnivores**), certains se nourrissent de végétaux (**herbivores**) et d'autres mangent de petits animaux et des végétaux (**omnivores**).

http://zinnekeenfamille.eklablog.com

Tous les oiseaux ont-ils un bec de même forme ? Observe



Pourquoi existe-t-il différents types de becs ? A quoi sert le bec ?

Le bec sert à ouvrir des graines, à se défendre, à saisir des proies, à construire son nid, à fouiller dans la vase ou encore à manger de l'herbe, à pêcher, à lisser ses plumes, à dénicher des insectes ou à recueillir du pollen.

http://zinnekeenfamille.eklablog.com

Zoom sur les différents becs et leurs fonctions

Le bec est adapté à ce que l'oiseau mange (son régime alimentaire) et à la façon dont il attrape ses aliments.

http://zinnekeenfamille.eklablog.com

On observe :

Le bec-filtre pour filtrer l'eau et avaler les animaux et les algues microscopiques (exemple : le canard)

Le bec crochu et robuste pour déchiqueter les proies (exemple les rapaces : aigle, busard…)

Le bec court et robuste pour picorer des fruits, gober des insectes ou des chenilles (exemple le merle)

http://zinnekeenfamille.eklablog.com

Le bec long et pointu pour embrocher le poisson comme avec un harpon (exemple le héron)

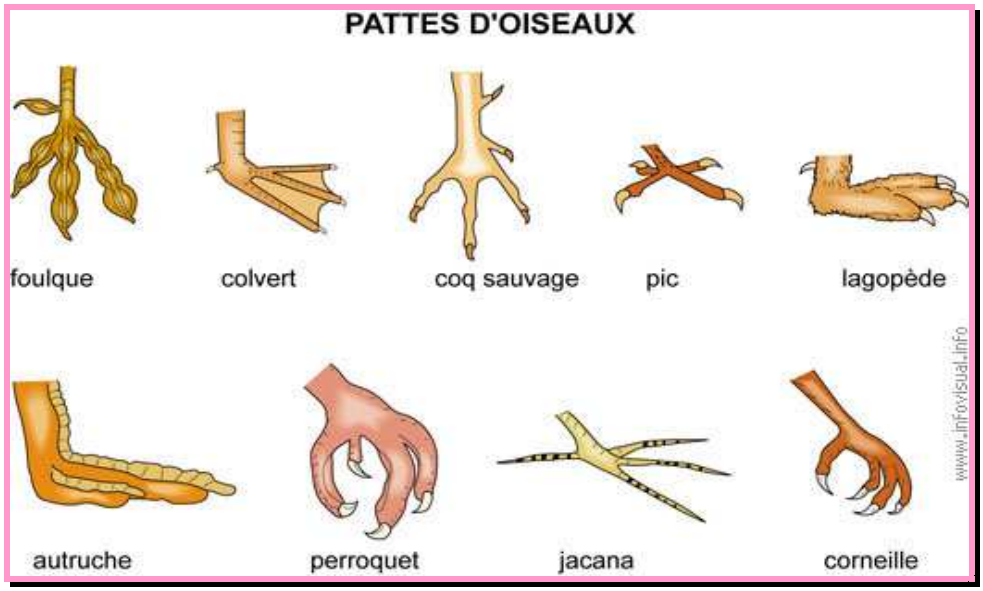
Le bec recourbé pour chercher des vers, des larves dans l'eau peu profonde (exemple : la bécassine)

Le bec très court et très robuste pour casser des graines et les picorer (exemple perroquet)

http://zinnekeenfamille.eklablog.com

Le bec fin et court pour gober les insectes ou les larves (exemple : hirondelle), c'est un excellent piège pour les insectes que les oiseaux attrapent en plein vol.

Tous les oiseaux ont-ils le même type de pattes ? Observe

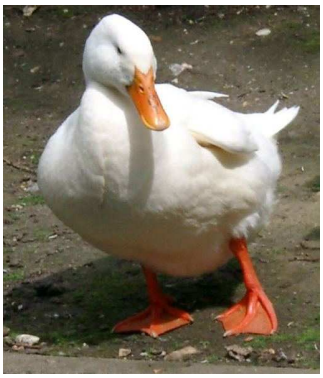


Les pattes des oiseaux sont des **outils très spécialisés** qui permettent selon les cas de marcher, de se percher, de grimper, d'attraper une proie, de gratter le sol, de courir, de nager, de pêcher, de sauter …

http://zinnekeenfamille.eklablog.com

Zoom sur les différents types de pattes

- *Le canard :* pattes palmées pour avancer sur l'eau.



- *L'aigle* saisit ses proies dans ses serres munies de fortes griffes.

- *Le pic-vert* grimpe aux arbres grâce à aux griffes aiguës de ses pattes. (2 doigts en avant et 2 doigts en arrière)

http://zinnekeenfamille.eklablog.com

- *L'autruche* peut courir très vite grâce à de longues pattes qui n'ont que 2 gros doigts.

Gros plan d'une patte d'autruche

- *Le moineau* a des pattes fragiles pour se percher.

http://zinnekeenfamille.eklablog.com

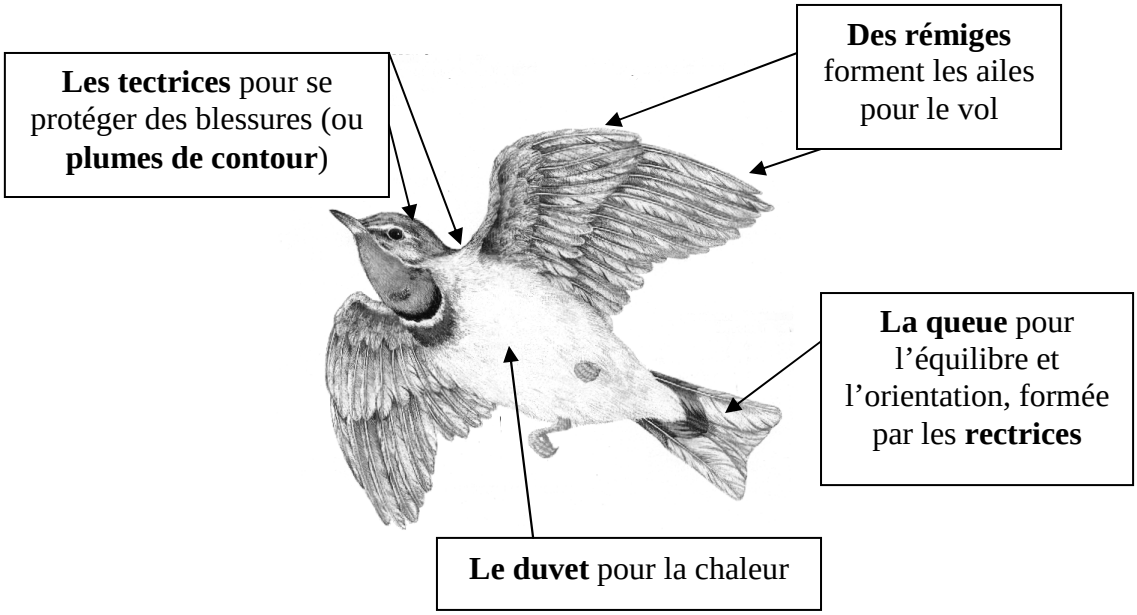
http://zinnekeenfamille.eklablog.com

- *Le coq* gratte la terre avec ses pattes robustes munies de fortes griffes.

- Des pattes pour marcher dans la vase comme *l'aigrette*

http://zinnekeenfamille.eklablog.com

Les plumes, pour quoi faire ?



Les oiseaux qui volent ont **quatre** types de plumes, chacune ayant des fonctions différentes :

- Deux types pour voler (les rémiges et les rectrices)

Les rémiges : chacune des grandes plumes rigides de l'aile d'un oiseau (pour porter dans les airs)

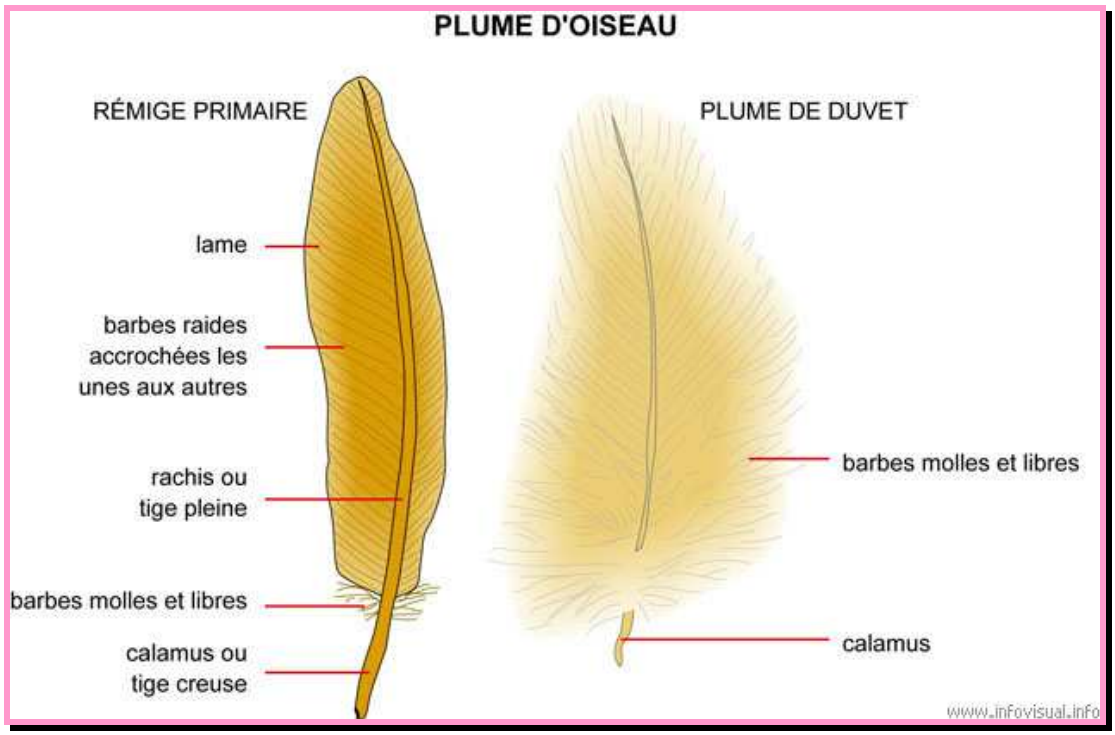
Les rectrices : chacune des grandes plumes de la queue des oiseaux qui servent à diriger le vol (pour donner la direction)

- - Le duvet et les plumes de contour (ou tectrices)

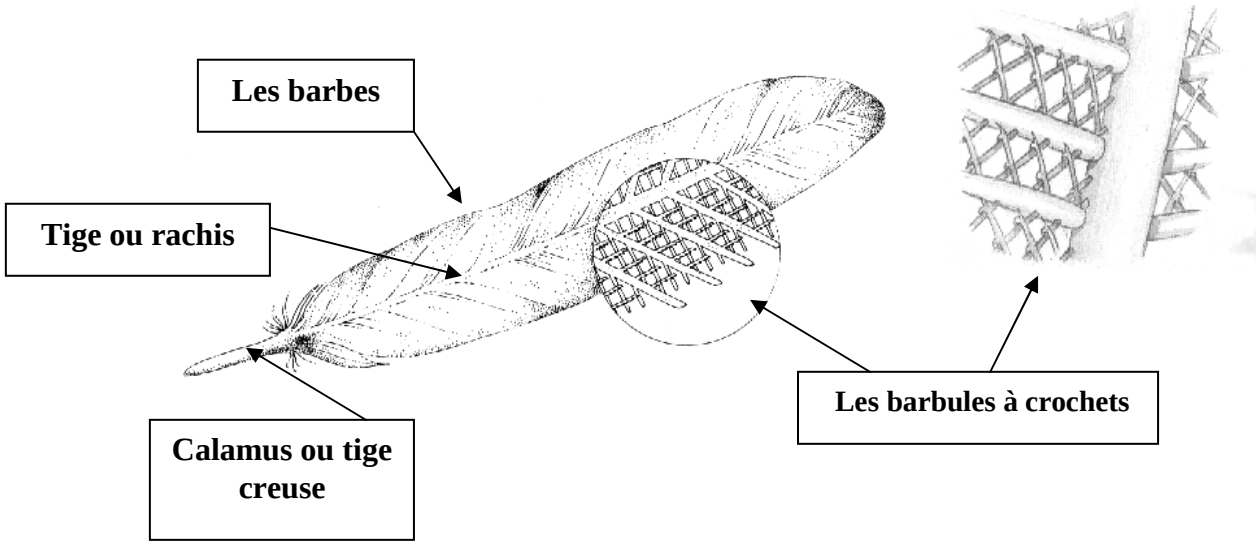
Le duvet forme une sous-couche isolante, l'ensemble des petites plumes souples et très légères qui couvrent les jeunes oiseaux et le ventre des adultes. Les plumes de duvet bouffantes se trouvent contre la peau de l'oiseau. Elles retiennent de l'air, ce qui tient chaud.

Les plumes de contour (ou tectrices) dessinent la forme aérodynamique du corps (pour protéger des chocs et de la pluie)

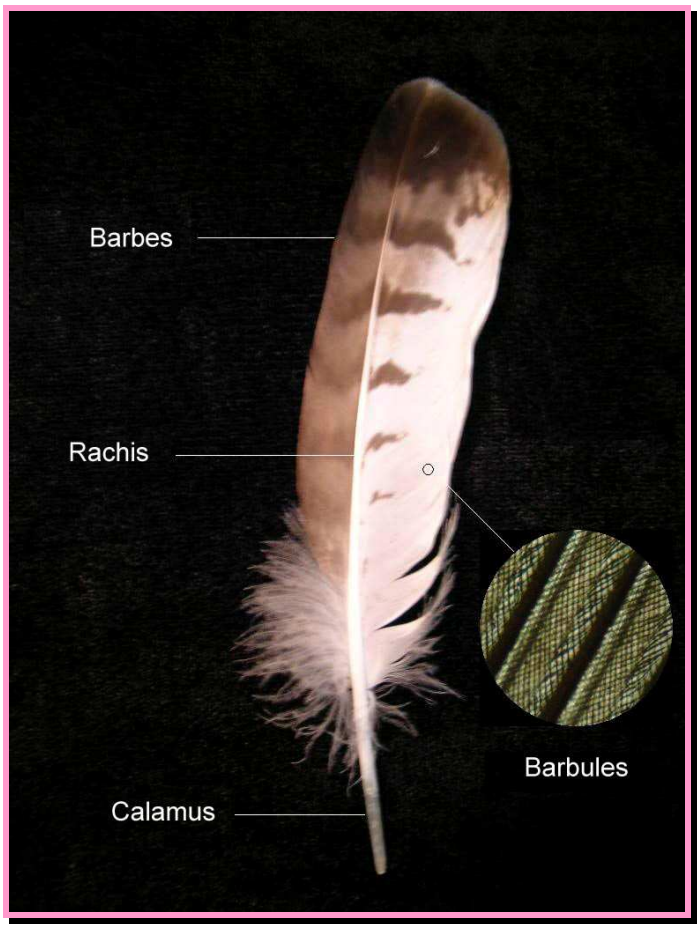
http://zinnekeenfamille.eklablog.com



Zoom sur la plume (rémige)



http://zinnekeenfamille.eklablog.com



La plume est souvent imperméable grâce aux barbes et aux barbules qui sont accrochées les unes aux autres.

Si les plumes sont sales et en désordre, l'oiseau ne vole pas haut. Il doit donc laver son plumage tous les jours. L'oiseau peigne ses plumes avec son bec pour se débarrasser de la poussière et des insectes. On appelle cela le **lissage.**

http://zinnekeenfamille.eklablog.com

Les oiseaux perdent leurs plumes (**ils muent**).
Les ailes s'usent. Les vieilles plumes sont remplacées par des nouvelles. La période de mue n'est pas agréable à vivre. Car les oiseaux ne volent pas très bien. Dans ces cas-là, ils préfèrent attendre la fin de la mue dans un endroit sûr, bien à l'abri.

Le nid, la «maison de l'oiseau » !

Les oiseaux sont ovipares, c'est-à-dire qu'ils pondent des oeufs.
Il y a de petits et de gros oeufs.
Chaque oeuf doit être couvé pour avoir un petit appelé oisillon.

Records

L'œuf le plus petit est pondu par une espèce de colibri ou oiseau-mouche qui est aussi le plus petit oiseau au monde.

L'œuf le plus gros est pondu par l'autruche qui est l'oiseau le plus gros au monde. Il est 4500 fois plus lourd que celui du colibri.

A gauche l'œuf de colibri, à droit l'œuf d'autruche

Au printemps, certains oiseaux construisent leur nid pour protéger leurs œufs et leurs petits des prédateurs mais aussi du froid et du mauvais temps.
Il doit donc y faire doux et chaud. Et puis l'endroit doit être à l'abri des ennemis qui courent ou qui volent !

Les oiseaux fabriquent leurs nids avec toutes sortes de matériaux : branchettes, mousse, herbe, roseaux, boue, duvet, crin….

Il existe différents types de nids.

http://zinnekeenfamille.eklablog.com

http://zinnekeenfamille.eklablog.com

Zoom sur les types de nids

Le nid au coin des branches comme le geai

http://zinnekeenfamille.eklablog.com

Le nid de boue sous les poutres comme l'hirondelle

Le nid très construit de la pie

Le nid creusé dans le tronc d'un arbre comme le pic

G.K. Peck

http://zinnekeenfamille.eklablog.com

Le nid rond de mousse comme le troglodyte

Le nid au sol comme l'alouette

Le nid flottant pour la poule d'eau

http://zinnekeenfamille.eklablog.com

Le nid terrier comme le martin-pêcheur

Le nid fait d'herbes sèches de la fauvette

Voici le nid de l'aigle

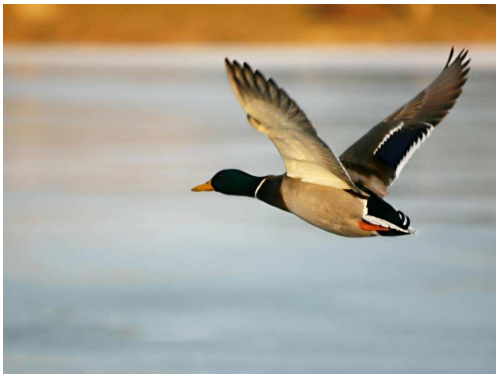
http://zinnekeenfamille.eklablog.com

Comment les oiseaux volent-ils ?

On distingue différents types de vols

- **Le vol sur place** (colibri, faucon crécerelle….) ou vol stationnaire : c'est un vol sans déplacement. Plusieurs techniques sont adoptées, avec battements d'ailes (crécerelle, sternes, etc.), sans battement en utilisant les vents.

- **Le vol battu** (canards, passereaux, gallinacés…) Le vol battu ou ramé est un vol au cours duquel l'aile décrit un mouvement alternatif. L'aile bat de manière régulière, prenant appui sur l'air et agissant comme une rame.



http://zinnekeenfamille.eklablog.com

- **Le vol plané** (pétrels, mouettes, goélands, rapaces et autres oiseaux de grande taille). Le vol plané est un vol sans battement d'ailes; l'oiseau évolue dans les airs grâce à la surface portante de ses ailes et à l'utilisation des courants aériens. Les planeurs "terrestres" profitent des colonnes d'air chaud et s'élèvent en décrivant des spirales.

- **Le vol à voile.** Technique de vol où l'oiseau utilise les courants aériens ascendants (thermiques ou mécaniques) pour gagner de la hauteur. Surtout pratiqué par les oiseaux de grande envergure.

Pourquoi les oiseaux chantent –ils ?

Les oiseaux ont un langage qui leur permet de communiquer entre eux. Il est parfois si beau à entendre qu'il ressemble à une chanson !

Un mâle chante pour attirer une femelle ou pour chasser les autres mâles de son territoire.

Il peut aussi chanter pour prévenir ses amis d'un danger (comme la présence d'un chat).

http://zinnekeenfamille.eklablog.com

Certains oiseaux ont un cri particulier pour annoncer qu'ils ont trouvé de quoi manger. Et il y a ceux qui chantent pour chanter, sans en avoir besoin.

L'environnement des oiseaux

La plupart des oiseaux, ne demeurent pas toujours au même endroit. Périodiquement, ils accomplissent des **migrations** plus au moins longues, selon les espèces, afin de pouvoir jouir au maximum de la température la plus agréable. Ces oiseaux sont appelés oiseaux migrateurs.

De très nombreux oiseaux des régions froides ou tempérées de l'hémisphère Nord migrent à l'automne vers des pays tropicaux.
Ceux d'Europe vont passer l'hiver en Afrique tropicale ; ceux d'Amérique du Nord se rendent en Amérique centrale et en Amérique du Sud.
On trouve aussi des migrateurs parmi les oiseaux des savanes, qui se déplacent pour éviter la saison sèche.

Où peut-on les observer ?

La forêt

Exemples : la chouette, le coucou

http://zinnekeenfamille.eklablog.com

http://zinnekeenfamille.eklablog.com

Les étangs, lacs et marais:

Exemples: Le canard colvert, le martin-pêcheur

http://zinnekeenfamille.eklablog.com

A la campagne

Exemple: l'hirondelle

Dans les zones montagneuses:

Exemple: l'aigle royal

La mer

Exemples : la mouette rieuse, le goéland marin

http://zinnekeenfamille.eklablog.com

Mouette rieuse

Goéland marin