Poules, coqs, poussins

Support de visite pour l'exposition temporaire Poussins





1. Introduction	.2
1.1 Informations pratiques	
2. Documents complémentaires	.3
2.1 Poules, coqs, poussins.2.2 La formation de l'oeuf.2.3 La ponte.2.4 Développement du poussin.2.5 Les règles du Musée.	3
3. Proposition d'activités	.5
3.1 Avant la visite de l'exposition	5

Réalisation du dossier :

Concept et réalisation : Aurélie Zürcher, Catherine Pfister Aspert Dessins : Mui Sadler, Aurélie Zürcher, Lisa Schild Traduction allemande: Lisa Schild

1. Introduction

Chaque année, durant la période de Pâques, le Musée d'histoire naturelle de Fribourg a le plaisir de vous présenter son exposition sur les poussins. C'est l'occasion de voir les poules picorer, d'entendre le coq chanter, mais surtout de découvrir les vedettes de cette exposition : les poussins.

Ce dossier propose aux écoles de se familiariser avec la partie poulailler-couveuses-poussinière de l'exposition en faisant différentes activités. Celles-ci sont particulièrement adaptées pour les enfants de 1 à 4H, mais elles doivent être ajustées au temps à disposition et à l'âge des élèves. Ce dossier pédagogique donne une vue d'ensemble de la thématique des poussins, avec des informations supplémentaires pour les enseignantes et enseignants. Il est complété par un dossier pour l'élève. Nous vous souhaitons une belle visite!

1.1 Informations pratiques

- **Réservations**: afin de garantir un meilleur confort de visite, le nombre d'élèves par heure dans l'exposition est limité. Toutes les visites ont lieu sur réservation, via nos plateformes en ligne sur www.mhnf.ch.
- **Durée de visite** : La visite de l'exposition est estimée à environ 45mn, mais vous pouvez rester plus ou moins longtemps dans l'exposition.
- Horaires de visites réservés aux classes: lundi 10h-12h / Mardi-vendredi : 8h-12h. Les visites durant ces horaires se font sur la plateforme de réservations pour les groupes. Les visites hors de ces horaires se font sur la plateforme de réservation tout public.
- Entrée libre

1.2 L'exposition Poussins 2022 - Claude Ponti

Depuis les années 1980, les poussins sont présents aussi bien au Musée d'histoire naturelle de Fribourg que dans l'œuvre de Claude Ponti. Pour la 37° édition de l'exposition, une place d'honneur est accordée à ce célèbre illustrateur et auteur français de littérature jeunesse. Dans cette exposition fourmillant de dessins pontiesques, les poussins vous dévoilent tout de leur comportement. Car, mis à part qu'ils sont « trop choux », que savons-nous réellement à leur sujet ? Que font-ils de leur journée ?

Pour le découvrir, vous vous glisserez dans la peau d'un poussin. Vous apprendrez de manière ludique à reconnaître la nourriture du poussin, à distinguer ses cacas de ceux d'autres animaux, vous imiterez ses gestes et ses déplacements avant de trouver un peu de répit, bien au chaud, entre les pattes d'une poule géante. Rien de tel ensuite, pour consolider vos récents apprentissages, que l'observation des petits volatiles s'ébattant dans une poussinière agrandie et surélevée. L'espace réservé aux



couveuses vous donnera l'occasion, avec un peu de chance, d'assister à une éclosion.

Enfin, ne manquez pas de faire un tour au Jardin botanique où poules et coq ont pris leurs quartiers dans un poulailler mobile. Un cocorico de bienvenue risque bien de vous accueillir...

2. Documents complémentaires

Nous proposons ici quelques informations sur la reproduction des poules et des coqs, qui permettront à l'enseignant de répondre aux questions des élèves lors de la visite de l'exposition.

2.1 Poules, coqs, poussins

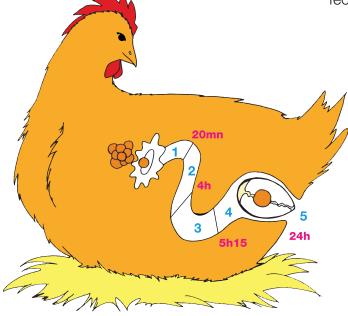
Les mots poules, coq et poussin désignent la femelle, le mâle et le jeune chez les gallinacés. Comme tous les animaux à plumes actuels, ce sont des oiseaux. Malgré leurs plumes et leurs ailes, ils ne volent pas très bien car ils sont très lourds! Il existe de nombreuses races de poules, avec des tailles, des couleurs et des particularités différentes. Il existe encore des poules sauvages en Asie, mais la plupart sont domestiques. Les coqs se distinguent des poules par leur grande taille, une queue plus longue et une crête et des barbillons plus développés. A sa naissance, le poussin est recouvert de duvet. Celui-ci est ensuite remplacé par le plumage juvénile, puis par le plumage adulte. Les poussins peuvent avoir un plumage denombreuses couleurs (blanc, noir, brun beige,...), même si nous avons l'image du poussin entièrement jaune.

2.2 La formation de l'oeuf

A l'âge adulte, les poules possèdent une réserve de plusieurs milliers de cellules reproductrices : les ovocytes. Chaque jour, un ovocyte mûr est libéré dans l'oviducte, un conduit d'environ 60 centimètres. C'est le début de la formation de l'œuf, qui dure environ 24 heures. La figure à la page suivante décrit la formation de l'œuf.

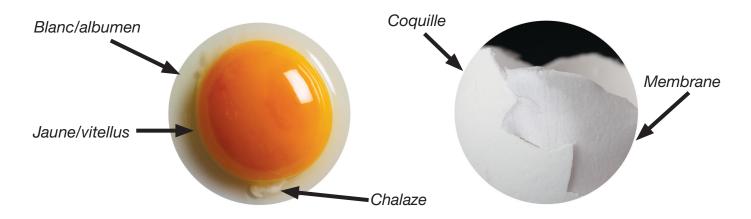
1. Un ovocyte, ou jaune d'œuf, est libéré et commence son long parcours dans l'oviducte.

2. 20 mn: Si la poule s'est accouplée avec un coq, le jaune est fécondé par un spermatozoïde. Le disque germinatif, à l'origine du poussin, prend forme. Sinon, le jaune poursuit son chemin sans être fécondé.



6. 24h: L'œuf est évacué par le cloaque, situé sous la queue de la poule : c'est la ponte.

- 3. Oh-4h: Le jaune tourne sur lui-même et une couche d'un liquide épais et transparent, le blanc ou albumen, se dépose à sa surface. En même temps, d'épais filaments, les chalazes se développent et permettent au jaune de se maintenir au centre du blanc.
- **4.** 4h-5h15: Les membranes se déposent autour du blanc, protégeant ainsi l'intérieur de l'œuf contre les germes de l'extérieur.
- 5. 5h15-24h: La coquille se forme à partir du calcium stocké dans les os de la poule. Petit à petit, elle entoure l'œuf qui continue à tourner sur luimême.



Les différentes parties de l'oeuf

2.3 La ponte

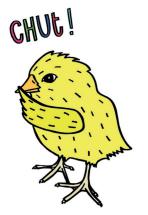
Les oiseaux pondent généralement entre une et trois fois par an. Les poules sauvages quant à elles pondent 5 à 6 oeufs par an pour se reproduire. Mais les poules domestiques peuvent produire de 150 à 300 oeufs durant la première année! Ensuite, ce nombre baisse au fil du temps. Comment cela est-il possible? Les éleveurs ont utilisé un mécanisme présent chez les oiseaux: lorsqu'un oeuf fraîchement pondu leur est enlevé, ceux-ci ont tendance à produire un nouvel oeuf.

2.4 Développement du poussin

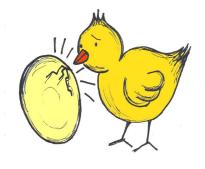
Une fois l'oeuf pondu, 21 jours sont nécessaires au poussin pour se développer dans l'oeuf, couvé par la poule ou dans cette exposition dans les couveuses. Elles donnent la chaleur et l'humidité nécessaire au bon développement du poussin. Dès le 18e jour, il est déjà possible de l'entendre crier dans l'oeuf. Le 21e jour, le poussin martèle la coquille de son œuf durant plusieurs heures, jusqu'à ce qu'un petit trou soit percé. Une fois ce trou percé, il lui faut encore une demi-heure à 4 heures pour sortir. Les poussins frais éclos restent 1 jour dans la couveuse. Ils sont ensuite placés dans la poussinière. Dans l'exposition, environ 15 poussins sortent chaque jour de leur œuf. Après environs une semaine dans la poussinière, les poussins sont remis à des éleveurs privés ou professionnels.

2.5 Les règles du Musée

Avant de commencer la visite, il est important de rappeler les règles à respecter au musée. Ce rappel peut se faire a grâce aux images ci-dessous et à l'exercice 1 du dossier de l'élève.



Parler à voix basse, sans crier



Ne pas taper contre les couveuses et les vitrines

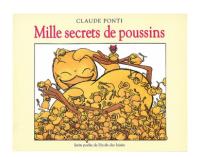


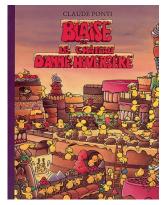
Se déplacer en marchant; ne pas courir ni sauter

3. Propositions d'activités

3.1 Avant la visite de l'exposition

- Demander aux élèves ce qu'ils savent des poules, des coqs et poussins. Cette activité peut se faire de manière globale (les élèves indiquent tout ce qu'ils connaissent) ou plus ciblée, en partant de questions précises. Cette partie peut être reprise après l'exposition, afin de voir quelles nouvelles notions ont acquis les élèves.
- L'exposition est cette année illustrée par les célèbres dessins de poussins de Claude Ponti. Pour que les enfants retrouvent ce monde dans l'exposition, nous vous proposons de lire un ou deux des ouvrages de Ponti. Parmi la cinquantaine d'ouvrages qu'il a publiés, nous avons choisi deux références dont les illustrations se retrouveront dans l'exposition:
 - Mille secrets de poussins, l'Ecole des Loisirs, 2005
 - Blaise et le château d'Anne Hiversère, l'Ecole des Loisirs, 2004





Vous trouvez toutes les références et des fiches pédagogiques pour aborder les livres ainsi qu'une biographie de Claude Ponti sur le site de son éditeur, <u>l'Ecole des Loisirs</u>.

- Introduire la visite et les règles du Musée à l'aide de l'exercice 1 du dossier de l'élève.
- Regarder des films de la série «Quoi d'noeuf» sur <u>MuseumTV</u> pour que les élèves visitent l'exposition en ayant déjà des connaissances sur le sujet.

3.2 Durant la visite de l'exposition

- Dossier de l'élève, particulièrement la partie observation.
- Ne pas oublier de visiter le poulailler à l'entrée du jardin botanique

3.3 Après la visite de l'exposition

- Reprendre l'exercice effectué avant la visite au Musée et demander aux élèves d'ajouter ce qu'ils ont appris de nouveau.
- Dessiner sa visite au musée.
- Faire le jeu «cours poussin» proposé dans le dossier de l'élève
- Regarder des films de la série «Quoi d'noeuf» sur MuseumTV pour revoir les notions vue au Musée et faire les activités proposées par Professeur Cocotte.



Professeur Cocotte vous propose des activités autour des oeufs, des poules, des coqs et des poussins dans «Quoi d'noeuf?»