Des poussins dans ma classe



Dossier pédagogique pour préparer une séquence en sciences

Existe en version numérique - en ligne

Accueillir un élevage dans ma classe...

La circonscription met à disposition du matériel d'élevage de poussins pour les classes.

Un tel projet d'élevage s'adresse aux élèves de tous les cycles, répondant aux programmes des cycles 1 à 3 :

- En maternelle, le domaine « explorer le monde » préconise l'exploration et la découverte du vivant, « observant les différentes manifestations de la vie animale et végétale ». Les élèves « découvrent le cycle que constitue la naissance, la croissance, la reproduction, le vieillissement et la mort en assurant les soins nécessaires aux élevages (...) en classe ».
- En cycle 2, les élèves sont amenés à « questionner le monde du vivant », pratiquant l'observation, l'expérimentation, le raisonnement, le goût de la recherche. Les élèves apprennent à connaître les caractéristiques du monde vivant, ses interactions, sa diversité (développement d'animaux, cycle de vie des êtres vivants, régimes alimentaires des animaux)
- En cycle 3, en sciences et technologie, les élèves « décrivent comment les êtres vivants se développent et deviennent aptes à se reproduire (naissance croissance, stades de développement, besoins alimentaires des animaux...)

Sommaire:

I- Organisation

- 1) Temporalité:
 - Combien de temps dure un élevage de poussins ?
- Combien de poussins vont naitre?
- Que faire avec les poussins, à l'issue du projet?
- Quel entretien au quotidien?
- Comment réguler la température dans la cage ?
- 2) Espace
- Quelle place est nécessaire ?
- Où installer les poussins?
- 3) Matériel nécessaire
- Où trouver les œufs?
- Quel matériel est nécessaire pour chaque étape ?

II- Apprentissages

1) Découverte du monde, sciences

- En cycle 1
- En cycle 2
- En cycle 3

2) <u>Interdisciplinarité</u>

- a. Vocabulaire
- b. Lecture de textes documentaires
- a. Production écrite
- b. Mathématiques : grandeurs et mesures
- c. Arts visuels

I- Organisation

1) Temporalité:

- Combien de temps dure un élevage de poussins ?

Une fois récupérés, les œufs fécondés peuvent être gardés dans un endroit frais (15-17°) pendant 7 jours maximum, l'idéal se situant entre 3 et 7 jours.

Les œufs de poule restent 21 jours dans la couveuse. Il faut éviter de mettre les œufs en couveuse le lundi, car l'éclosion aura lieu un dimanche. Pensez à calculer pour pouvoir assister à l'éclosion!

Le développement de l'embryon (21 jours) débutera à partir du moment où les œufs sont placés en couveuse.

A l'issue de ces 21 jours, les premiers poussins percent la coquille des œufs et éclosent. Ils peuvent rester jusqu'à 24h dans la couveuse, puis il faut les placer dans une boite /une cage, sous une lampe chauffante, pendant 6 semaines.

Les poussins sont ensuite assez grands pour réguler leur température seuls, et peuvent évoluer dans une cage ou un parc pendant plusieurs semaines. Ils pourront rejoindre un poulailler et grandir avec d'autres volailles. Les femelles commencent à pondre des œufs à l'âge de 4-6 mois.



- Combien de poussins vont naitre?

La couveuse proposée peut contenir 12 œufs. Le taux d'éclosion est d'environ 50%.

Que faire avec les poussins, à l'issue du projet ?

Les poussins peuvent être distribués aux familles qui souhaitent les installer dans leur poulailler personnel, ou donnés à un agriculteur qui accepte de les prendre dans son élevage. Certaines écoles gardent les poules quand elles ont grandi. Dans tous les cas, ne donnez pas les poussins isolément, ils ne survivraient pas, ou bien ne seraient pas bien acceptés dans leur nouveau poulailler. Il faut qu'ils partent au moins par deux.

Quel entretien au quotidien ?

Dans la couveuse, les œufs doivent être tournés une fois par jour. Pour cela, le premier jour, notez une croix d'un côté de l'œuf, et un rond de l'autre côté avec un crayon de papier (non toxique)

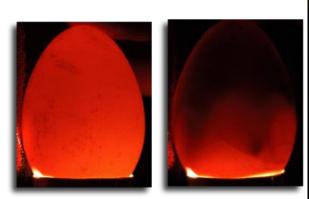
Vidéo: mise en couveuse

Chaque jour, il faudra retourner les œufs et vérifier la température (37,8°). Tous les 3-4 jours, il faut ajouter un peu d'eau dans le centre de la couveuse pour maintenir l'humidité.

Vidéo: tourner les œufs

De temps en temps (tous les 4-7 jours par exemple), vous pouvez observer l'intérieur des œufs avec un mire-œuf.

Vidéo: mirer les œufs





Le jour de l'éclosion, il n'y a rien à faire... que d'admirer! Evitez d'ouvrir la couveuse, pour maintenir le taux d'humidité le plus élevé possible, ce qui ramolli la coquille des œufs et facilite l'éclosion.

Les poussins peuvent rester dans la couveuse jusqu'à 24h (sans manger), il faut qu'ils y restent au moins 2 heures le temps de sécher. Ensuite, il faut déplacer les poussins dans leur cage/boite chauffée (35°).

Les œufs qui n'ont pas éclos dans les deux jours suivants ne doivent pas être gardés davantage



Vidéo: éclosion

Une fois les œufs éclos et les poussins placés sous la lampe chauffante, il faut les nourrir chaque jour (grains spécialisés), eau, et surveiller la température (35°). Il faut nettoyer la cage une fois par semaine (selon le nombre de poussins).



Vidéo: besoins du poussin

Les poussins peuvent être manipulés, pesés, mesurés régulièrement pour suivre leur évolution.

Vidéo: un poussin dans les mains

- Comment réguler la température dans la cage ?

La cage/boite des poussins doit être maintenue à 35 degrés les premiers jours, car les petits ne savent pas encore réguler leur température. Si vous utilisez une lampe, vous pouvez ajuster la température en réglant la hauteur de la lampe sur la cage.

Progressivement, il faut habituer les petits à la température extérieure. On baissera la température de quelques °C par semaine, jusqu'à ce qu'ils puissent sortir (6 semaines).

Voici un exemple de plan de baisse régulière de la température pour des poussins :

- Semaine 1: 35 °C
- Semaine 2: 32 °C
- Semaine 3: 28 °C
- Semaine 4: 25 °C
- Semaine 5: 20 °C
- Semaine 6: 18 °C







2) Espace

Quelle place est nécessaire ?

La couveuse peut être installée dans un espace de la classe où un ou plusieurs élèves pourront accéder pour retourner les œufs. Si la place n'est pas suffisante pour permettre à tous les enfants de regarder, on peut projeter l'opération au visualiseur.

Elle doit être placée sur une table, et ne doit pas être exposée aux rayons du soleil.

- Où installer les poussins?

La cage doit être installée à l'abris des courants d'air. Les poussins sont parfois bruyants, c'est bien s'ils sont un peu à l'écart de la classe pour ne pas déconcentrer les élèves. Ils peuvent aussi être placés dans une zone partagée de l'école.

Il faut se placer à proximité d'une prise électrique pour pouvoir brancher la lampe.

3) Matériel nécessaire

- Où trouver les œufs?

Vous pouvez récupérer les œufs fécondés chez les agriculteurs ou les familles qui disposent d'un coq dans leur élevage. La plupart des œufs sont alors fécondés. Il faut les placer dans la couveuse dans les 7 jours pour que les poussins se développent.

Quel matériel est nécessaire pour chaque étape ?

Pour la première étape, il faut :

- a. une **couveuse manuelle** ou automatique
- b. Un mire-œuf
- c. Une douzaine d'œufs fécondés



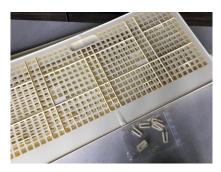


Après l'éclosion:

Un panneau chauffant ou une lampe chauffante



Un parc à poussins ou une cage ou un carton



Des copeaux ou de la paille coupée pour la litière Des granulés spécial poussin Une **mangeoire** et un **abreuvoir** pour poussins Un thermomètre pour vérifier la température de la cage

Le matériel noté **en gras** est disponible en prêt à la circonscription. Merci de veiller à la période d'utilisation et de la rapporter dès qu'il n'est plus utilisé, nettoyé et désinfecté, pour qu'il puisse servir à d'autres classes.

II- Apprentissages visés

3) Découverte du monde, sciences

- Au cycle 1

Deux séquences pour découvrir les besoins d'un œuf pour que le poussin se développe, au cycle 1

- Les étapes du projet1
- 1-Les jours qui précèdent le début de l'élevage (donc la mise en couveuse): prévoir des temps pour faire émerger les représentations des élèves, leur permettre de formuler des interrogations, des suppositions, faire des expériences si nécessaire (casser des œufs, les placer dans un nid etc... en fonction de ce que les élèves proposent). Il est nécessaire de noter les dires des élèves afin de pouvoir y revenir ultérieurement.
- 2-Introduire le fait qu'il est nécessaire d'avoir une couveuse électrique qui remplacera la poule. En regardant une vidéo sur la poule, ou quelques images d'un documentaire, on constate que la poule couve les œufs. L'enseignant apporte l'information suivante : la couveuse peut permettre de faire un élevage en classe.
- 3-Matérialiser le début de l'élevage sur le calendrier de la classe et commencer le calendrier de l'incubation: sous chaque jour, on colle une gommette qui matérialise le temps qui passe (et le temps qu'il reste pour que les poussins naissent) et on place l'image du développement du poussin à l'intérieur de l'œuf (les observations au mire-oeufs permettent de voir également cette évolution).
- 4-Pendant la période d'incubation qui dure 21 jours, il s'agira de découvrir progressivement des éléments concernant la vie des poussins et des poules en ayant recours aux albums, documentaires, vidéos etc.. A chaque nouvel élément appris, on peut faire de nouvelles suppositions et/ou tirer de nouvelles conclusions. Certains élèves font des recherches sur Internet, ou reviennent le lendemain avec de nouvelles informations qu'on peut juger bon de partager avec tous les élèves.

Il est certain qu'il faut réguler l'apport d'informations pour que les élèves fassent des découvertes progressivement et, le plus possible, par eux-mêmes. Il est donc souhaitable de bien réfléchir aux ressources que l'on met à disposition des élèves afin qu'ils puissent passer par les étapes suppositions/recherches/conclusions.

- 5-Après les naissances : participer à l'élevage des poussins, prendre conscience de leurs différents besoins (se nourrir, boire, respirer, dormir), consolider les connaissances des élèves sur le cycle de vie de l'animal etc...
 - une séquence « La main à la pâte » : Que trouve-t-on dans un œuf de poule ?

Démarche scientifique pour répondre à la question : Y a-t-il un poussin dans tous les œufs de poule ?²

Représenter les animaux, l'élevage

Au cycle 2

Traiter le programme Le monde du vivant :

¹ Déroulé issu du site <u>http://objectifmaternelle.fr/2016/06/projet-contexte-objectifs-etapes/</u>

² Sur le site de la main à la pâte https://www.fondation-lamap.org/fr/page/19515/que-trouve-t-on-dans-un-oeuf-de-poule

Les stades du développement d'un être vivant (végétal ou animal)

COMPÉTENCES SPÉCIFIQUES

Être capable de repérer les manifestations du développement : quantitatives (augmentation de la masse et des dimensions) ou qualitatives (larves, métamorphoses).

Être capable de comparer et de décrire (verbalement et graphiquement) les changements d'un être vivant au cours du temps : naissance, croissance, métamorphose (pour certaines espèces), âge adulte, vieillissement, mort.

Être capable de construire une frise chronologique pour présenter les phases du développement d'un animal.

Être capable de comparer le développement de deux animaux différents.

Être capable de repérer la croissance discontinue et saisonnière des arbres sous climat tempéré.

ACTIVITÉS

On s'attache à repérer les principaux traits qui caractérisent ces différents stades, en cherchant à déterminer la nature des changements observés, leurs effets, la vitesse plus ou moins grande avec lesquels ils surviennent, l'apparition simultanée de certains d'entre eux.

On comparera des animaux à croissance continue par exemple, d'un petit mammifère) et discontinue (par exemple, croissance par mue d'un phasme et par métamorphose d'un papillon). On observe la croissance des végétaux (croissance en longueur des rameaux, en épaisseur du tronc).

L'observation régulière de cultures (en classe ou dans le jardin d'école) ou de petits élevages permet de distinguer les changements d'un être vivant au cours du temps : naissance, croissance, âge adulte, vieillissement, mort. L'élaboration de la frise chronologique peut être complétée par l'analyse de séquences vidéo sur le développement des animaux. La notion de « cycle de vie » n'est envisageable qu'au niveau d'une population de même espèce, elle ne doit pas être utilisée pour l'individu, car elle ne rend pas compte du fait que la vie de l'individu n'est pas un éternel recommencement, mais est caractérisée par un début et une fin (la mort, terme inéluctable de son existence).

- Au cycle 3

Cycle 3: « Décrire comment les êtres vivants se développent et deviennent aptes à se reproduire »

Références au programme et au socle commun

COMPÉTENCES TRAVAILLÉES	DOMAINES DU SOCLE	
Pratiquer des démarches scien- tifiques et technologiques.	Domaine 4 : Les systèmes naturels et les systèmes techniques.	
S'approprier des outils et des méthodes.	Domaine 2 : Les méthodes et outils pour apprendre.	
Pratiquer des langages.	Domaine 1 : Les langages pour penser et communiquer.	
Adopter un comportement éthique et responsable.	Domaine 3 : La formation de la personne et du citoyen.	

Le vivant, sa diversité et les fonctions qui le caractérisent

ATTENDUS DE FIN DE CYCLE

Décrire comment les êtres vivants se développent et deviennent aptes à se reproduire.

CONNAISSANCES ET COMPÉTENCES ASSOCIÉES

Identifier et caractériser les modifications subies par un organisme vivant (naissance, croissance, capacité à se reproduire, vieillissement, mort) au cours de sa vie.

- Modifications de l'organisation et du fonctionnement d'une plante ou d'un animal au cours du temps, en lien avec sa nutrition et sa reproduction
- Différences morphologiques homme, femme, garçon, fille
- Stades de développement (graines-germination-fleur-pollinisation, œuf-larve-adulte, fœtus-bébéjeune-adulte)

Décrire et identifier les changements du corps au moment de la puberté.

- · Modifications morphologiques, comportementales et physiologiques lors de la puberté
- Rôle respectif des deux sexes dans la reproduction

Quelques exemples d'activités en classe

Mettre en place un élevage afin d'observer les stades de développement chez un animal (si possible avec un stade larvaire, comme le ténébrion ou la mouche). Voir site « $\underline{risques\ et}$ $\underline{sécurité\ en\ SVT}$: les élevages».

Réaliser des mesures de taille et/ou de masse chez un animal ou/et un végétal.

Exploiter des données (tableaux ou des graphiques) retraçant l'évolution d'une variable (masse, taille) en fonction du temps.

Construire un tableau pour consigner des mesures de taille ou de masse d'un animal.

Suivre un protocole afin de réaliser des cultures végétales.

Réaliser des photographies de différents stades de développement afin de construire un cycle de vie.

Suivre une démarche de projet afin de mettre en évidence la croissance végétale (voir la ressource sur la croissance végétale).

4) Interdisciplinarité

Les liens interdisciplinaires sont très nombreux, il faudra choisir les éléments travaillés dans d'autres disciplines. Voilà quelques exemples.

c. Vocabulaire

Le vocabulaire est listé, trié, puis réutilisé dans diverses situations (jeux de devinette, mémos, productions écrites...)³



³ Source: http://objectifmaternelle.fr/2016/06/fleur-de-langage/

Images du vocabulaire disponibles

- d. Lecture de textes documentaires
- e. Production écrite

Cycle 1	Cycle 2	Cycle 3
Inventer et écrire les noms des		Ecrire un documentaire
poussins, les mots de vocabulaire		
PILA BALOU RENA RIFOU NAM LANI NAMA LANI NAM LANI NAM LANI NAM LANI NAM LANI NAM LANI NAM LANI NAMA LANI NAM LANI NAM LANI NAM LANI NAM LANI NAM LANI NAM LANI NAMA LANI NAM LANI NAM LANI NAM LANI NAM LANI NAM LANI NAM LANI NAMA		

f. Littérature de jeunesse

Liste d'ouvrages disponibles à la circonscription sur les œufs, les poussins, les poules

g. Mathématiques : grandeurs et mesures

Taille, masse, croissance

h. Arts visuels (références)

Ressources pédagogiques Eduscol:

- Cycle 1 : Les élevages : https://eduscol.education.fr/document/13519/download
- Cycle 2: Questionner le monde: comment reconnaître le monde vivant: https://eduscol.education.fr/document/15088/download
- Cycle 2 : Les compétences travaillées dans le programme *questionner le monde* : https://eduscol.education.fr/document/15094/download
- Cycle 2 : Questionner le monde : repères pour la mise en œuvre d'une séquence : https://eduscol.education.fr/document/15106/download
- Cycle 2 : Questionner le monde : Enseignement des sciences et maitrise de la langue : https://eduscol.education.fr/document/15109/download
- Cycle 2: Vivant ou non vivant, les élevages et la réglementation: https://eduscol.education.fr/document/15163/download
- Cycle 3 : Sciences et technologie : Maitrise du langage scientifique : repères de progressivité (du cycle 1 au cycle 3) : https://eduscol.education.fr/document/16864/download
- Cycle 3 : Sciences et technologie : Clés pour la mise en œuvre et la progressivité ; Décrire comment les êtres vivants se développent et deviennent aptes à se reproduire : https://eduscol.education.fr/document/16975/download

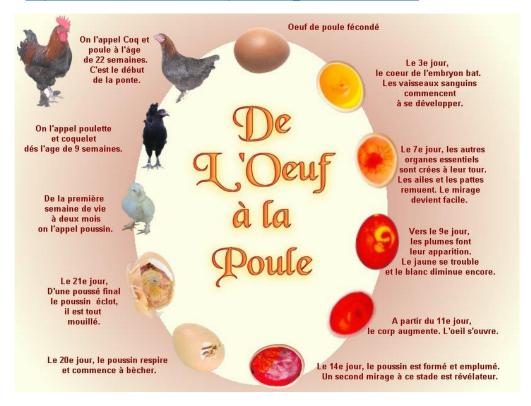
Bibliographie albums, ouvrages, documentaires, sites internet... sur les élevages

- Matériel et conseils pratiques pour mettre en route l'élevage : http://objectifmaternelle.fr/2016/06/elevage-de-poussins-classe-materiel/
- Vidéo : élevage de poussins en maternelle : https://www.youtube.com/watch?v=HqIUGkCOVYY
- Incuber des œufs en classe : matériel et conseils : https://poulesetcie.com/incuber-oeufs-classe/

- Enjeux et apprentissages visés dans une séquence autour de l'élevage de poussins https://www.icem-pedagogie-freinet.org/node/11498
- Séquence pédagogique maternelle : Que trouve-t-on dans un œuf de poule (MAP) : https://www.fondation-lamap.org/fr/page/19515/que-trouve-t-on-dans-un-oeuf-de-poule
- Activités en GS autour de l'élevage : http://objectifmaternelle.fr/category/sciences/elevages/poussins/

Bibliographie albums, ouvrages, documentaires, sites internet... sur les poules

- C'est pas sorcier, les œufs : https://www.youtube.com/watch?v=8eQ0f1eQGGs
- Eclosion: http://richardtourmeau.free.fr/reproduction oiseaux/index2.htm



L'eclosion



N'hésitez pas à partager vos documents, photos, ressources, idées, projets... cathy.graniczny@ac-grenoble.fr