

Qu'est-ce qui est vivant ?

Séance 1

Doc.
PE

Travail oral
collectif et
petite phase
écrite

1

Poser la question et consigner les représentations des enfants sur ce qui est vivant ou non vivant. A partir de la première planche d'images, les enfants amèneront des hypothèses :

- ce qui est vivant **parle** (robot...)
- ce qui est vivant **bouge** (robot ...)
- ce qui est vivant **c'est un animal** (chat et poisson..)

Ces images ne posent guère de problème car ce sont des animaux familiers et souvent dans les maisons de nos élèves et donc ils les connaissent bien.

! Les illustrations nuages, volcans sont très difficiles avec les plus jeunes.

2

Noter toutes les hypothèses sur une feuille ou au tableau pour en reparler lors de la séance suivante. Noter les hypothèses de chaque enfants dans leur cahier de découverte du monde

- **CE1** : hypothèses écrites en autonomie
- **GS/CP** : dictée à l'adulte ou copie

Remarque : Les élèves arrivent vite à la conclusion que tout bouge, mais lorsqu'on demande ce qui est vivant ils sentent que c'est plus compliqué que le fait de bouger ... Certains se posent la question des deux photos de fleurs, pourquoi et en quoi elles sont différentes.

Qu'est-ce qui est vivant ?

Ce n'est pas parce qu'une chose bouge qu'elle est vivante.
Et ce n'est pas parce qu'une chose ne bouge pas qu'elle ne vit pas.



Document 1 : Un volcan.



Document 2 : Dans un aquarium.



Document 3 : Une plante en pot.



Document 4 : Un chat.



Document 5 : La Lune.



Document 6 : Un robot.



Document 7 : Des fleurs coupées.



Document 8 : Les nuages.

Observe les Documents 1 à 8.

1. Quelles sont les choses qui bougent ?
2. Quelles sont les choses qui ne bougent pas ?
3. Parmi toutes ces choses, lesquelles ne sont pas vivantes ? Explique pourquoi.
4. Lesquelles sont vivantes ? Explique pourquoi.
5. Et toi, es-tu un être vivant ? Pourquoi ?

Comment reconnaître le vivant ?

Séance 2

Doc.
PE

Phase orale

Prendre les hypothèses des enfants, et donner les seconds documents pour faire émerger les stades importants et les conditions à être vivant ou non. Poser les questions figurant dans le document.

Document 1-2 : naissance et mort (très facilement identifiable)

Document 3 et 4 : attention, la photographie du jeune chêne peut être trompeuse, vu le gros plan de la prise de vue, les enfants réalisent mal que c'est petit en réalité.

→ Difficulté de lecture d'image.

Prendre exemple avec des arbres dans la cour ou autour de l'école (si il y a bien sur !)

Document 5 : facilement identifiable si un jardin existe à l'école ou si c'est en milieu rural

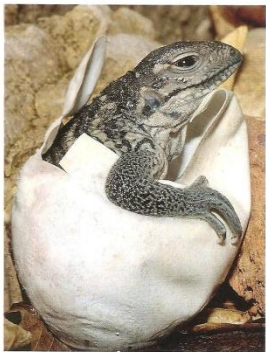
Document 6-7 : alimentation des animaux, émergence des régimes alimentaires (viande / herbe) (notion travaillée plus tard)

Trace écrite (document ci dessous) en forme texte à trou ou à copier.

Comment reconnaître un être vivant ?

Un être vivant naît, grandit et meurt.

Il peut se reproduire et donner naissance à de nouveaux êtres vivants.



Document 1 : Un lézard.

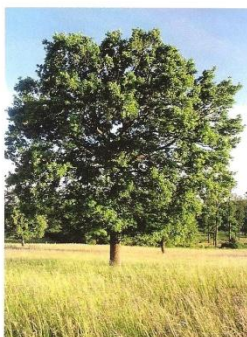


Document 2 : Un oiseau mort.

1. Quel moment de sa vie ce lézard vit-il (Document 1) ? Pourquoi ?
2. À quoi vois-tu que l'oiseau du Document 2 est mort ?

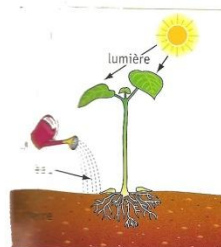


Document 3 : Un jeune chêne.



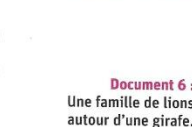
Document 4 : Un chêne.

3. Quelle est la différence entre le chêne du Document 3 et celui du Document 4 ?
4. Que s'est-il passé entre les deux photographies ?
5. Écris une phrase sur le développement d'un être vivant. Utilise les Documents 1 à 4.



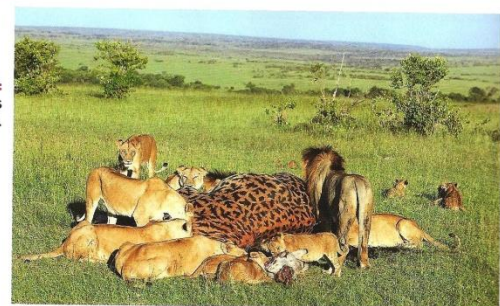
Document 5 : Les conditions de vie de la plante.

6. De quoi la plante a-t-elle besoin pour vivre (Document 5) ?
7. D'après toi, que se passerait-il si la plante n'avait pas tout cela ?



Document 6 : Une famille de lions autour d'une girafe.

8. Que font ces lions (Document 6) ?
9. Est-ce indispensable pour leur survie ? Pourquoi ?



10. L'escargot est-il un être vivant ? et la salade (Document 7) ? Pourquoi ?
11. Explique pourquoi l'escargot a besoin de la salade.
12. À ton avis, tous les êtres vivants ont-ils besoin de se nourrir ? Pourquoi ? Et toi ?

Document 7 : Un escargot sur une feuille de salade.

Comment reconnaître le vivant ?

Doc.
élève



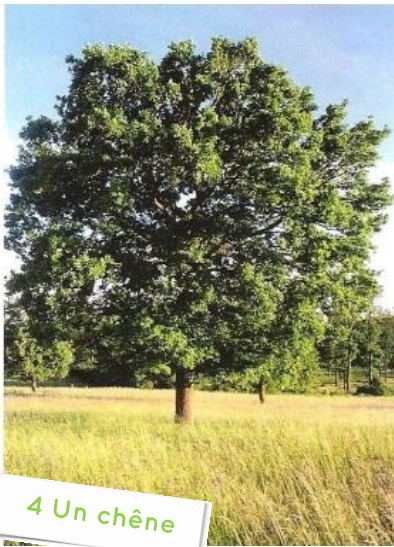
1 Un lézard



2 Un oiseau mort



3 Un jeune chêne



4 Un chêne



5 Les conditions
de vie de la
plante



6 Une famille de
lions autour d'une
girafe



7 Un escargot sur
une feuille de
salade

Après avoir fait émerger les stades indispensables à un être vivant, collecter des images (publicité) pour fabriquer un panneau à l'école :

- **Vivant** (différencier les animaux et les végétaux car ces notions sont différenciées par la suite la croissance)
- **Non vivant.**

Les **animaux** et les **végétaux** (les plantes, les fleurs, les arbres ...) sont des **êtres vivants**.

Les **choses** (les cailloux, les rivières ...) et les **objets** (les jouets, les stylos, les tables ...) ne sont pas des êtres vivants.

Attention à ne pas confondre :

Tout ce qui **bouge, se déplace, parle** n'est pas forcément vivant et à l'inverse, ce qui ne bouge pas, ne parle pas ... n'est pas forcément une chose ou un objet.

La plupart des animaux se déplacent, mais les végétaux ne bougent pas.

La vie d'un être vivant.

Tout être vivant **naît** (la naissance). Pour survivre, il a besoin de **nourriture** tout au long de sa vie. Pendant sa jeunesse, il **grandit** et se transforme (la croissance). Lorsqu'il devient adulte, il peut se **reproduire** (la reproduction) et donner naissance à d'autres êtres vivants. Puis il vieillit et **meurt** (la mort).



Un être **vivant** se caractérise par ces 4 stades dans sa vie

- la naissance
- la croissance
- la mort
- la capacité à se reproduire

Tous **les animaux (et hommes) et végétaux** sont des **êtres vivants**.
Ce qui n'est pas vivant sont les choses ou les objets.

Les et les (les plantes, les fleurs, les arbres ...) sont des

Les (les cailloux, les rivières ...) et les (les jouets, les stylos, les tables ...) ne sont pas des êtres vivants.

Attention à ne pas confondre :

Tout ce qui n'est pas forcément vivant et à l'inverse, ce qui ne bouge pas, ne parle pas ... n'est pas forcément une chose ou un objet.

La plupart des animaux se déplacent, mais les végétaux ne bougent pas.

La vie d'un être vivant.

Tout être vivant naît (la naissance). Pour survivre, il a besoin de nourriture tout au long de sa vie. Pendant sa jeunesse, il grandit et se transforme (la croissance). Lorsqu'il devient adulte, il peut se reproduire (la reproduction) et donner naissance à d'autres êtres vivants. Puis il vieillit et meurt (la mort).

Les et les (les plantes, les fleurs, les arbres ...) sont des

Les (les cailloux, les rivières ...) et les (les jouets, les stylos, les tables ...) ne sont pas des êtres vivants.

Attention à ne pas confondre :

Tout ce qui n'est pas forcément vivant et à l'inverse, ce qui ne bouge pas, ne parle pas ... n'est pas forcément une chose ou un objet.

La plupart des animaux se déplacent, mais les végétaux ne bougent pas.

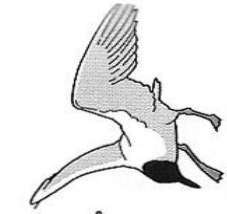
La vie d'un être vivant.

Tout être vivant naît (la naissance). Pour survivre, il a besoin de nourriture tout au long de sa vie. Pendant sa jeunesse, il grandit et se transforme (la croissance). Lorsqu'il devient adulte, il peut se reproduire (la reproduction) et donner naissance à d'autres êtres vivants. Puis il vieillit et meurt (la mort).

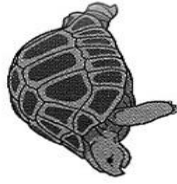
Classement vivant-non vivant

Doc.
élève

Découpe les images suivantes et classe-les dans deux colonnes, vivant ou non-vivant.



mouette



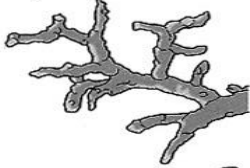
tortue



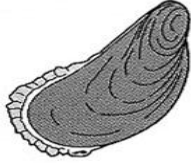
araignée



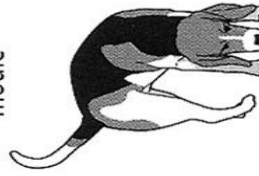
nid et oeufs



corail



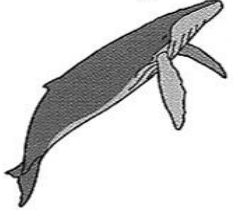
moule



chien



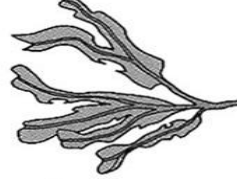
volcan



baleine



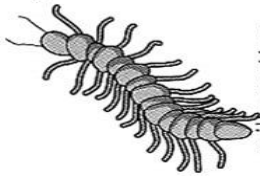
fourmi



algue verte



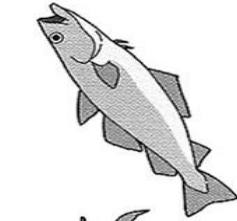
étoiles



mille-pattes



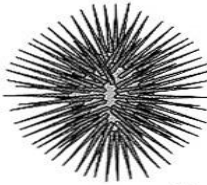
grenouille



poisson



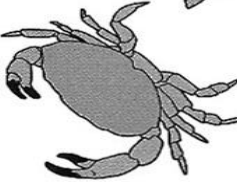
nuage



oursin



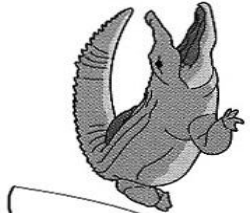
coquelicot



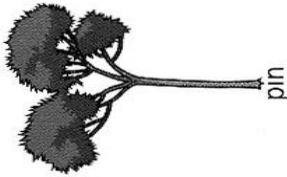
crabe



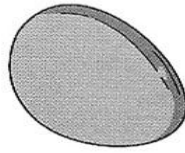
graine



crocodile



pin



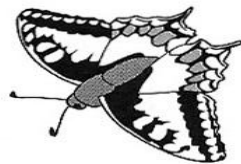
galet



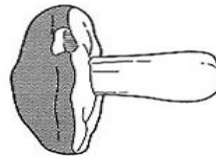
phasme



homme



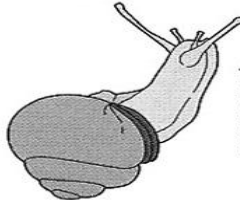
papillon



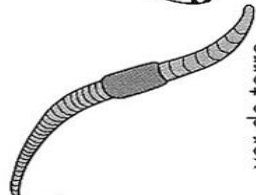
bolet



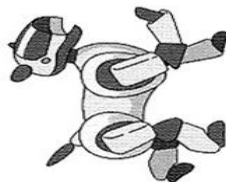
terreau



escargot



ver de terre



robot



fossile

1

Phase orale concernant les documents

Reprendre le questionnement des docs car il fait émerger très rapidement ce que l'on veut mettre en lumière.

2

La trace écrite → réponses à certaines questions.



Attention aux termes femelle et mâle (à bien indiquer que ce n'est que pour les animaux). Certains associent femelle à maman, ce qui pose problème quand il n'y a pas reproduction.

Chez l'animal, la **femelle** est la «femme» et le **mâle** est le «l'homme»

Que se passe-t-il avant la naissance ?

Chez les animaux (les oiseaux, les mammifères ou les insectes),
le mâle et la femelle se rencontrent et se séduisent.
Ils se reproduisent : ils ont des petits.



Document 1 : Le paon mâle fait la roue devant la femelle.

1. Quelles sont les différences physiques entre le paon mâle et la femelle (Document 1) ?
2. D'après toi, pourquoi le paon mâle fait-il la roue ?



Document 2 : La huppe mâle et la huppe femelle s'accouplent.

3. Que font ces deux oiseaux (Document 2) ?
4. D'après toi, quel sera le résultat de cet accouplement ?



Document 3 : La mésange bleue dans son nid.

5. Comment la mésange a-t-elle préparé son nid (Document 3) ?
6. Que fait-elle dans le nid ? À quoi cela sert-il ?



Document 4 : Le grand cerf (le mâle) séduit la biche (la femelle).

7. Quelles sont les différences physiques entre le mâle et la femelle chez le cerf (Document 4) ?



Document 5 : Le rat des moissons a préparé son nid.
Le mâle y attire la femelle.

8. Observes-tu des différences physiques entre le mâle et la femelle du rat des moissons (Document 5) ? Compare avec les animaux des Documents 1 et 4.
9. D'après toi, à quoi va servir le nid des rats des moissons ?



Document 6 : La brebis est la femelle du mouton.
Elle va mettre au monde un agneau.

10. Qu'est-ce qui te montre que la brebis attend un bébé (Document 6) ?
11. Regarde les Documents 1 à 6. Y a-t-il des différences de comportement entre les oiseaux et les mammifères juste avant la naissance des petits ?

Que se passe-t-il avant la naissance ?

Séance 3

Doc.
PE

Questions :

- 1- Quelles sont les différences physiques entre le paon mâle et la femelle ? (doc.1)
- 2- D'après toi, pourquoi le paon mâle fait-il la roue ?
- 3- Que font ces deux oiseaux ? (doc.2)
- 4- D'après toi, quel sera le résultat de cet accouplement ?
- 5- Comment la mésange a-t-elle préparé son nid ? (doc.3)
- 6- Que fait-elle dans son nid ? Pourquoi ?
- 7- Quelles sont les différences physiques entre le mâle et la femelle chez le cerf ?
- 8- Observes-tu des différences physiques entre le mâle et la femelle du rat des moissons ? (doc.5)
- 9- D'après toi, à quoi va servir le nid des rats des moissons ?
- 10- Qu'est-ce qui te montre que la brebis attend un bébé ?
- 11- Regarde les docs.1 à 6. Y a-t-il des différences de comportement entre les oiseaux et les mammifères juste avant la naissance des petits ?

Réponses :

1-2. Le paon mâle fait la **roue** pour **séduire** la femelle.

3-4. La huppe femelle et la huppe mâle **s'accouplent** pour avoir un **bébé**

5-6. La mésange prépare **un nid** avec des **plumes, brindilles** pour accueillir ses bébés.

7-. La biche (**la femelle**) est plus **petite** que le mâle et n'a pas de **bois**.

Le cerf (**le mâle**) a de **grands bois** et il est beaucoup grand

Pour les rats des moissons, le mâle est **identique** à la femelle

8-9. Le nid des rats des moissons est fait avec des **brindilles, de l'herbe**

10-11. La brebis (**femelle**) attend un bébé car **elle a un gros ventre (le bébé est dedans)**

Il n'y a que **les femelles** qui peuvent avoir des bébés.

Que se passe-t-il avant la naissance ?

Doc. élève



1 Le paon mâle fait le paon devant la femelle

2 La huppe mâle et la huppe femelle s'accouplent



3 Une mésange bleue dans son nid



4 Le grand cerf (le mâle) séduit la biche (la femelle)



5 Le rat des moissons a préparé son nid. Le mâle y attire la femelle



6 La brebis est la femelle du mouton. Elle va mettre au monde un agneau

Rappel des **caractéristiques femelle- mâle** (émergence du besoin de ces **2 sexes** pour la reproduction).

Questions :

- 1- Comment naît l'oisillon ?
- 2- D'après toi, pourquoi est-il tout mouillé ?
- 3- Combien comptes-tu d'oisillons ?
- 4- D'où sont-ils sortis ?
- 5- Que signifie l'expression « donner la becquée » ?
- 6- Les oisillons peuvent-ils se nourrir seuls ? A quoi le vois-tu ?
- 7- Comment l'agneau est-il né ?
- 8- Que fait la maman brebis à la naissance de son agneau ? Pourquoi ?
- 9- Pourquoi l'agneau tête-t-il sa mère ?
- 10- Chez quels animaux le mâle ne joue-t-il aucun rôle après la naissance ? Utilise les docs 1 à 4.

Réponses :

1. L'oisillon sort d'un **œuf**. Quand il sort, on dit que c'est l'**éclosion**..

3-4-5-6. Les **mésanges**, elles aussi pondent des œufs.. Elles pondent plusieurs œufs en même temps. Après l'éclosion, les bébés sont dans le nid et attendent que leurs parents leur donnent **la becquée**, c'est à dire que les parents vont chercher de la nourriture et la mettent dans le bec des petits qui attendent. Les oisillons ne vont pas chercher eux même leur nourriture car ils ne savent pas encore voler. Ils ont des **trop petites ailes**.

Les **oiseaux**, les **poissons** ou les **insectes** pondent des **œufs**. Ce sont des **animaux ovipares**.

7-8. L'agneau est un **mammifère**, il n'est pas né dans un œuf. Il s'est développé dans **le ventre de sa maman**.

9-10. L'agneau **tête** sa mère, il boit son **lait** aux mamelles.. Le mâle n'a pas de lait donc il ne peut pas nourrir son petit.

Comment les petits naissent-ils ?

Chez les oiseaux, le bébé sort d'un œuf.
Chez les mammifères, le bébé sort directement du ventre de la mère.

Document 1 :
La naissance de l'oisillon de l'autruche.



1. Comment naît l'oisillon ?
2. D'après toi, pourquoi est-il tout mouillé ?

Document 2 :
Un couple de mésanges bleues et ses oisillons.



3. Combien comptes-tu d'oisillons ?
4. D'où sont-ils sortis ?
5. Que signifie l'expression « donner la becquée » ?
6. Les oisillons peuvent-ils se nourrir seuls ? A quoi le vois-tu ?

Document 3 :
L'agneau vient de naître.



7. Comment l'agneau est-il né ?
8. Que fait la maman brebis à la naissance de son agneau ? Pourquoi ?

Document 4 :
L'agneau et sa mère.



9. Pourquoi l'agneau tête-t-il sa mère ?
10. Chez quels animaux le mâle ne joue-t-il aucun rôle après la naissance ? Utilise les Documents 1 à 4.

Comment les petits naissent-ils ?

Doc.
élève



1 La naissance
de l'oisillon de
l'autruche



2 Un couple de
mésanges bleues
et ses oisillons



3 L'agneau vient
de naître



4 L'agneau et sa
mère

Fiche servant de trace écrite (synthèse) pour la classe afin de définir les grandes étapes : **Accouplement** - **naissance** (mammifère - oiseau) - **après la naissance**.

À la loupe... la reproduction et la naissance



Document 1 : L'accouplement des libellules.

Les libellules s'accouplent en formant un cœur. Grâce à cette rencontre, des œufs vont se former dans le corps de la femelle.

Document 2 : Le girafon.

La girafe est très grande et sa taille rend la naissance du girafon périlleuse ! En effet, lorsqu'il sort du ventre de sa maman, il tombe de près de 2 mètres de haut !



Document 3 : La course vers la mer des petites tortues.

Les tortues de mer femelles pondent leurs œufs dans des trous qu'elles creusent sur la plage. À peine nés, les bébés vont tout droit dans la mer. Mais la route est dangereuse car les oiseaux essaient de les manger.



des animaux



Document 4 :
Le bébé manchot sur la banquise.
Pour permettre à la maman d'aller se nourrir, le papa manchot s'occupe de l'œuf, puis du bébé qui en sort. Il le tient au chaud sur ses pattes, sous son ventre, pour le protéger du froid et de la glace.

1. Que font les libellules (Document 1) ? Pourquoi ?
2. Explique pourquoi le trajet des bébés tortues jusqu'à la mer est dangereux (Document 3).
3. En quoi le rôle du papa manchot est-il important pour la survie de son bébé (Document 4) ?
4. Parmi tous ces animaux (Documents 1 à 4), lequel est un mammifère ? Pourquoi ?

LEXIQUE

Accouplement : rencontre des corps du mâle et de la femelle pour faire des bébés.

Écllosion : sortie de l'œuf.

Gestation : période pendant laquelle le bébé mammifère se développe dans le ventre de sa mère.

Mammifère : animal dont le petit est allaité par sa mère.

A la loupe : reproduction et naissance des animaux

Séance 5

Doc.
PE

Leçon



Avant la naissance

Pour qu'un être vivant se reproduise, il faut deux êtres de sexes différents.

Chez l'animal, on dit **mâle** et **femelle** alors que chez les humains, on parle d'**homme** et **femme**.

On dit qu'il y a **accouplement**, un bébé est donc conçu.

La naissance

Beaucoup d'animaux, comme les oiseaux, les poissons ou les insectes pondent des œufs. **Les bébés se développent dans l'œuf** jusqu'à **l'éclosion** : ce sont des **ovipares**. D'autres **bébés se développent dans le ventre** de leur mère, comme les hommes. Ce sont des animaux **vivipares**. Cette période de développement dans le ventre avant la naissance s'appelle la **gestation**. (la grossesse pour l'humain).

Seules les femelles peuvent porter leur bébé dans leur ventre.

Après la naissance

Après leur naissance, les bébés ne peuvent pas survivre seuls. Ils ont besoin de leur mère le plus souvent pour les nourrir ou les protéger.

Les oiseaux donnent la **becquée** à leurs oisillons et les bébés mammifères **têtent leur mère** pour son lait.

Les petits grandissent et se développent, et quand ils deviendront adultes ou en mesure de vivre seuls ils le feront. A leur tour, ils pourront avoir des bébés, se reproduire.

A la loupe : reproduction et naissance des animaux

Doc.
Elève



1 L'accouplement des libellules



2 Le girafon



3 La course vers la mer des petites tortues



4 Le bébé manchot sur la banquise

Lexique :

Accouplement : rencontre des corps du mâle et de la femelle pour faire des bébés.

Eclosion : sortie de l'œuf.

Gestation : période pendant laquelle le bébé mammifère se développe dans le ventre de sa mère.

Mammifère : animal dont le petit est allaité par sa mère



Avant la naissance

Pour qu'un être vivant se reproduise, il faut deux êtres de sexes différents.

Chez l'animal, on dit.....etalors que chez les humains on parle d'.....et

On dit qu'il y a, un bébé est donc conçu.

La naissance

Baucoup d'animaux, comme les oiseaux, les poissons ou les insectes pondent des œufs. Les bébés se développent dans jusqu'à: ce sont des

D'autres bébés se développent dans de leur mère, comme les hommes. Ce sont des animaux Cette période de développement dans le ventre avant la naissance s'appelle la (la grossesse pour l'humain). Seules les peuvent porter leur bébé dans leur ventre.

Après la naissance

Après leur naissance, les bébés ne peuvent pas survivre seuls. Ils ont besoin de leur mère le plus souvent pour les nourrir ou les protéger.

Les oiseaux donnent à leurs oisillons et les bébés mammifères pour son lait.

Les petits grandissent et se développent, et quand ils deviendront adultes ou en mesure de vivre seuls ils le feront. A leur tour, ils pourront avoir des bébés, se reproduire.