

### Sommaire

#### IV- Les animaux ovipares et les animaux vivipares

4-1/ Introduction

4-2/ Les animaux ovipares

4-3/ Les animaux vivipares

4-4/ Les animaux ovovivipares

4-5/ Conclusion

#### V- Le développement chez les animaux

5-1/ Introduction

5-2/ Le développement indirect

5-3/ Le développement direct

---

#### IV- Les animaux ovipares et les animaux vivipares

4-1/ Introduction

Une fois que la fécondation aura eu lieu, qu'elle soit interne ou externe, le développement de l'œuf pourra se faire à l'extérieur de la femelle ou à l'intérieur d'elle.

On distingue en fait trois types de développement : l'oviparité, la viviparité et l'ovoviviparité

- Quels sont les caractéristiques de l'oviparité ?
- Quels sont les caractéristiques de la viviparité ?

4-2/ Les animaux ovipares

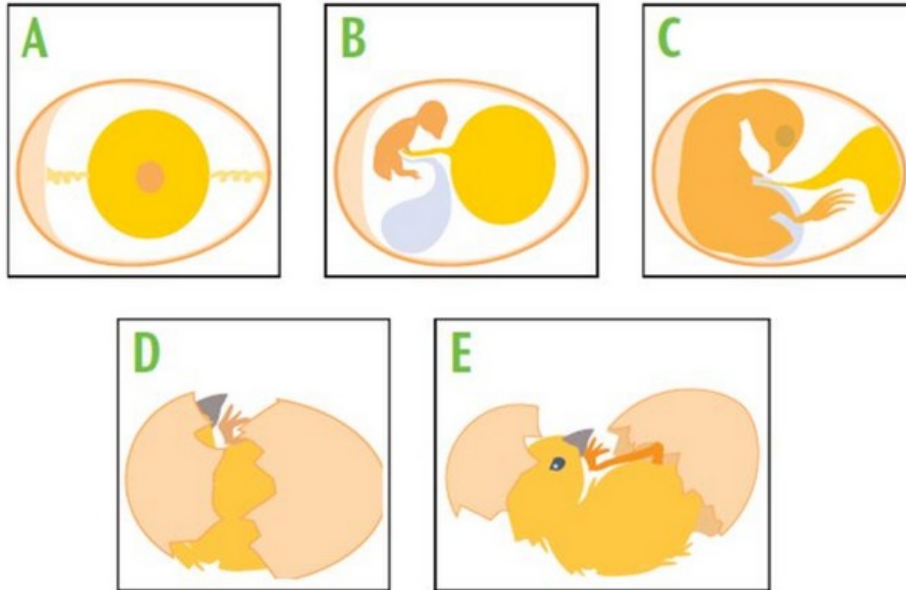
Chez les ovipares, l'œuf est pondu et poursuit son développement à l'extérieur du corps de la femelle.

Il contient tous les éléments nutritifs nécessaires au développement du nouvel être vivant : l'embryon

C'est le cas des insectes, des oiseaux , de la grenouille, de l'oursin, de la poule...

#### Exemple

Les oiseaux couvent leurs œufs, pour maintenir une chaleur constante: c'est l'incubation.  
Les œufs contiennent les réserves nécessaires au développement de l'embryon.



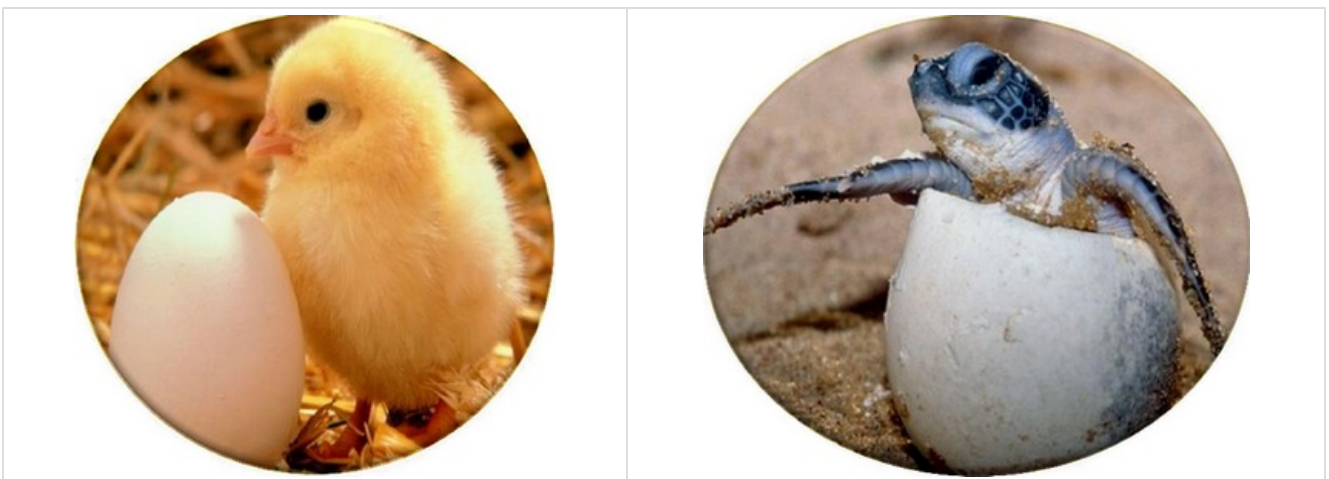
Les œufs sont pondus par les femelles. Ils peuvent être fécondés par le mâle avant ou après la ponte.

Chez les ovipares, il n'y a aucun échanges nutritifs entre l'embryon et la mère. Les embryons se nourrissent des réserves qui se trouvent à même les œufs.

Les embryons qui se développent dans les œufs sont parfois laissés à eux-mêmes s'ils ne sont ni couvés ni protégés par les parents.

Parmi les ovipares, on compte :

- La majorité des reptiles
- La majorité des oiseaux
- La majorité des amphibiens
- Beaucoup de poissons



### 4-3/ Les animaux vivipares

Chez les animaux vivipares la cellule puis l'embryon se développe à l'intérieur de l'appareil génital femelle.

- Exemples : La vache, le cheval...

La viviparité est un type de développement par lequel les embryons ou les œufs sont conservés dans l'utérus ou les voies génitales de la femelle, et ce jusqu'à la naissance.

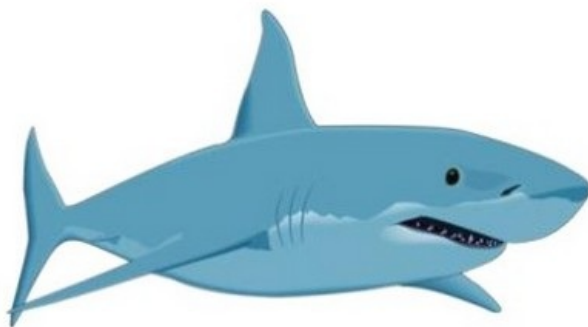


#### 4-4/ Les animaux ovovivipares

Il arrive que certaines espèces conservent les œufs à l'intérieur de la femelle, et ce, pendant l'incubation des œufs fécondés et même après l'éclosion.

Toutefois, les embryons des œufs n'ont aucune relation nutritive avec la femelle, sauf pour certains échanges de gaz et d'eau.

Ce type de développement d'œufs est fréquent chez de nombreux poissons, reptiles, insectes et invertébrés.

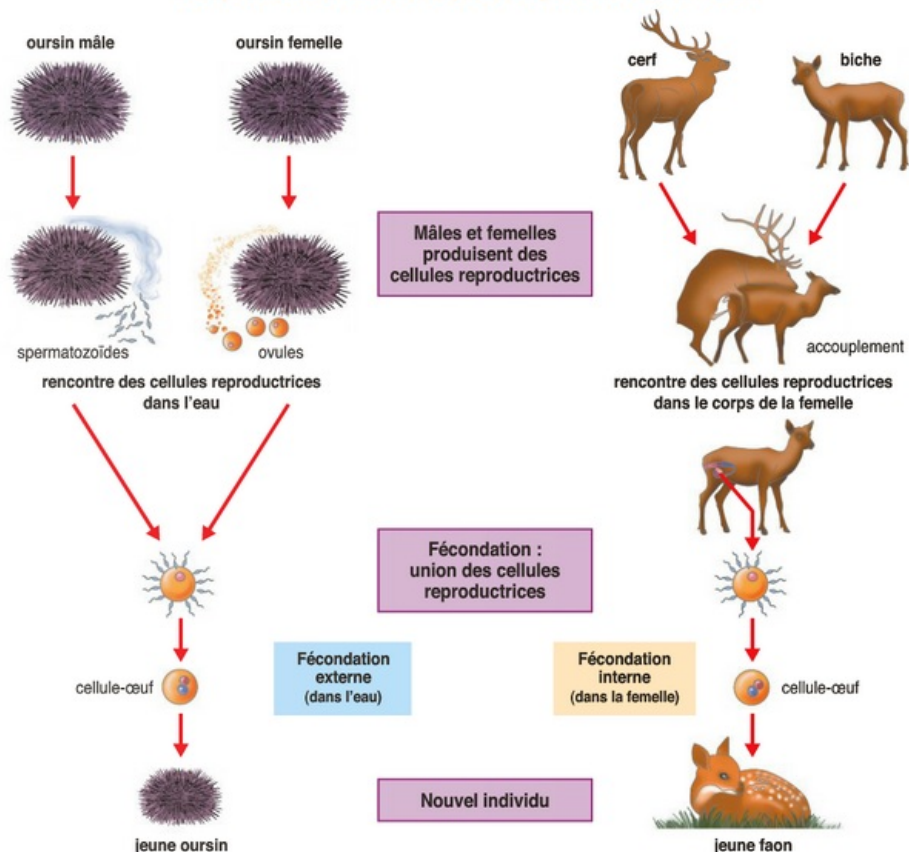


#### 4-5/ Conclusion

Il y a deux façons de naître :

- Les petits sortent d'un œuf (c'est l'éclosion) : ces animaux sont dits ovipares.
- Les petits sortent du ventre des femelles : ces animaux sont dits vivipares.

## La reproduction sexuée comporte toujours une fécondation



## V- Le développement chez les animaux

### 5-1/ Introduction

On appelle développement l'ensemble des étapes qui conduisent de l'œuf à l'état adulte.

Le développement peut être direct ou indirect

- Comment se fait le développement chez les animaux ?
- Qu'est-ce qu'un cycle de développement ?

### 5-2/ Le développement indirect

Le développement indirect, ou croissance avec métamorphose, se produit quand l'animal libéré à la naissance est très différent de l'adulte.

Le développement indirect : le petit ne ressemble pas à l'adulte, on l'appelle une « larve ». Il va connaître une série de transformations : des métamorphoses).

Exemples : la grenouille (le têtard), le papillon (la chenille), la coccinelle (la larve)...

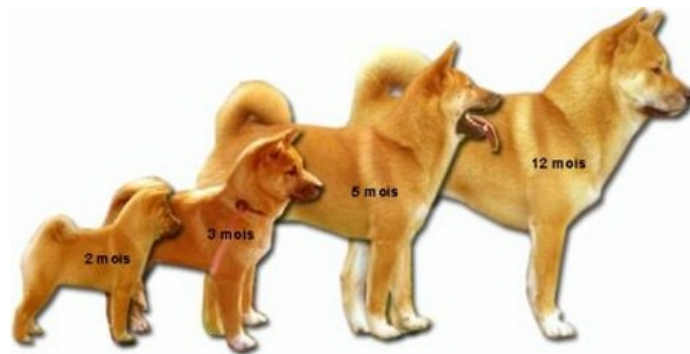


### 5-3/ Le développement direct

Le développement direct, ou croissance sans métamorphose, se produit quand l'animal libéré à la naissance ressemble à un adulte en format miniature.

Chez les animaux vivipares, la croissance continue permet le développement de l'embryon dans le ventre de la mère.

Ce développement, de durée variable selon les espèces, permet de produire un animal naissant avec les mêmes caractéristiques que les parents.



Lors de l'éclosion, le petit rassemble à l'adulte morphologiquement et biologiquement, on l'appelle un « jeune ».

Il aura uniquement des transformations de la taille et de la masse dues à la croissance.

- Exemples : le chat (le chaton), la poule (le poussin), la vache (le veau)...

Une poule qui pond des œufs dans lesquels se développeront des animaux qui ressembleront à la poule est un exemple de développement direct chez les animaux ovipares.

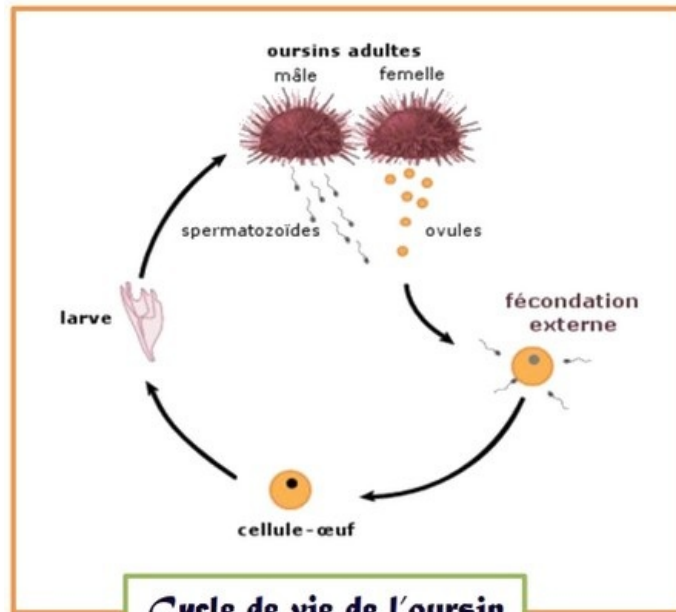
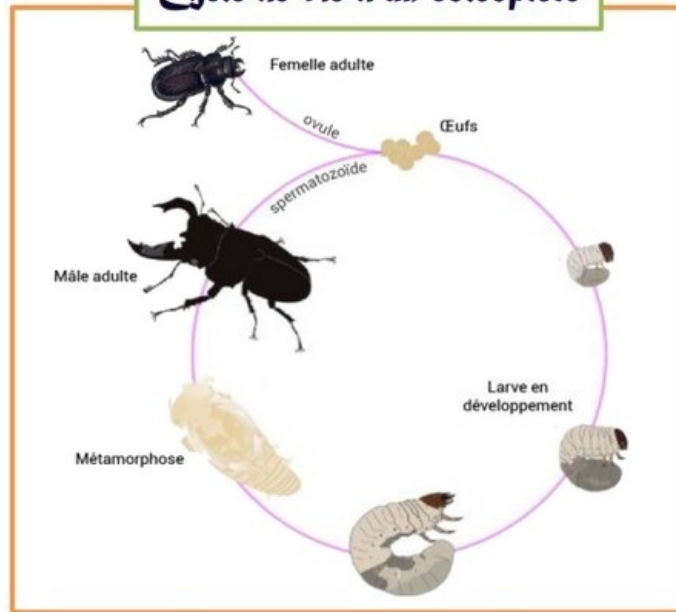


## Cycle de développement

C'est la période de temps pendant laquelle se déroule la vie complète d'un organisme vivant par reproduction.

Le cycle de développement ou cycle de vie d'une espèce résume la succession de toutes les étapes de reproduction allant des parents à leur descendance.

## Cycle de vie d'un coléoptère



## Cycle de vie de l'oursin