La reproduction chez les animaux

Introduction:

La reproduction de la plupart des animaux fait intervenir des mâles et des femelles. Ils ont une reproduction sexuée.

Malgré certaines différences dans les comportements reproducteurs, les étapes et les mécanismes de cette reproduction sexuée sont très voisins d'une espèce à l'autre

Comment se réalise la rencontre des gamètes, selon les espèces ? Comment se déroule la fécondation chez les animaux ?

I- le rôle du mâle et de la femelle dans la production des gamètes chez les animaux :

1- des comportements sexuels au cours de la reproduction :

La parade nuptiale désigne l'ensemble de comportement adopté par un animal en vue d'attirer un partenaire sexuel et de le convaincre de s'accoupler.

Description du comportement sexuel :

Chez le <u>paon</u>: Au printemps, pendant la période de multiplication le mâle déploie ses plumes en éventail pour attirer les femelles.

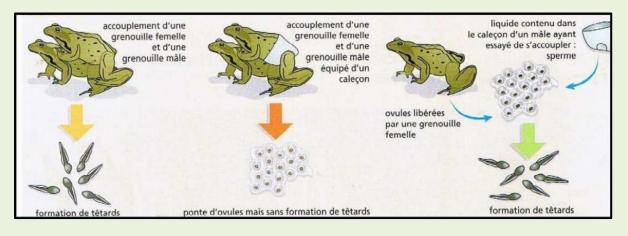
Chez le <u>combattant</u> : le combattant mâle séduit la femelle puis en pressant ses flancs, il provoque l'émission d'ovule qu'il arrose de sa laitance



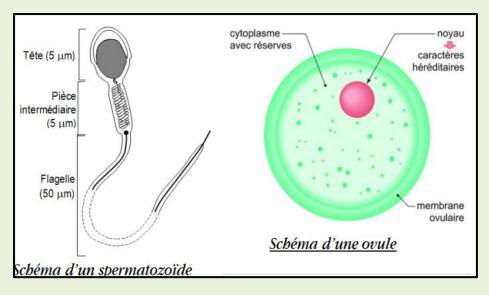
2- le rôle du mâle et de la femelle dans la production des gamètes

La femelle produit des ovules et le mâle produit des spermatozoïdes, la fécondation nécessite un contact entre les deux types de gamètes ce qui permet la formation des têtards.

En absence de contact matériel entre les ovules et les spermatozoïdes la fécondation ne peut pas se réalisée.

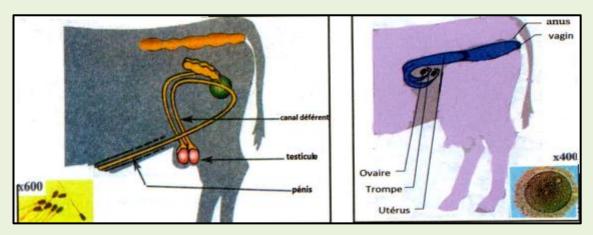


3- Schéma du gamète mâle et du gamète femelle :



4- Lieu de production des gamètes :

Chez le bœuf, les gamètes mâles ou spermatozoïdes sont produits au niveau des testicules. Chez la vache, les gamètes femelles ou ovules sont produites au niveau des ovaires.



II- La fécondation chez les animaux :

1- Définition de la fécondation :

La fécondation est un phénomène biologique au cours duquel le gamète mâle fusionne avec le gamète femelle et plus précisément la fusion des deux noyaux mâle et femelle qui aboutit à la formation d'une cellule œuf

2- La fécondation chez l'Oursin:

Au cours de la période de reproduction les oursins femelles libèrent dans l'eau de mer un liquide orange alors que les mâles libèrent un liquide blanchâtre appelé laitance, la fécondation se produit quand les liquides se rencontrent

Les étapes de la fécondation

- Il y a regroupement des spermatozoïdes autour de l'ovule de la pénétration d'un

من إنتاج المتجدد للمعلومة

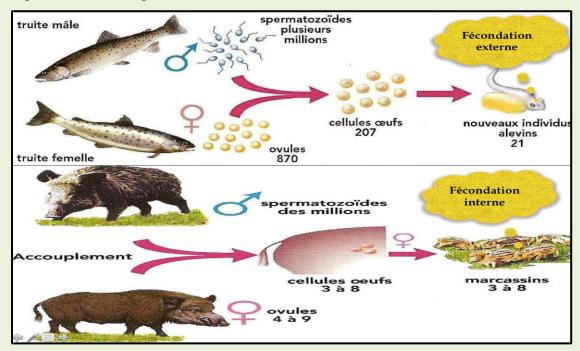
spermatozoïde dans cet ovule. Ensuite, il y a rapprochement des noyaux du gamète mâle et du gamète femelle. Après il y a fusion des deux noyaux et apparition de la membrane de fécondation autour de la cellule œuf



3- La fécondation interne et la fécondation externe :

Chez le porc la fécondation est interne : le mâle libère les spermatozoïdes dans les voies génitales femelles où la fécondation aura lieu, ce type de fécondation nécessite un accouplement. Exemple : l'Homme, le chat, le chien...

Chez la truite la fécondation est externe : le mâle et la femelle libèrent leurs gamètes dans le milieu aquatique, la fécondation a lieu à l'extérieur des voies génitales femelles. Autre exemples : l'Oursin, la grenouille... etc.



III- Les animaux ovipares et les animaux vivipares :

1- Les animaux ovipares :

من إنتاج المتجدد للمعلومة

Les êtres vivants ovipares sont principalement des animaux dont la femelle pond des œufs. L'incubation peut se faire par la nature ou par les parents comme les oiseaux.

Au cours de la couvaison, l'embryon se nourrit des éléments nutritifs contenus dans le jaune d'œuf et dans l'albumen pour se développer, ce qui explique leur diminution.

Le développement des embryons des animaux cités se fait dans l'œuf.

2- Les animaux vivipares :

La viviparité est présente chez tous les mammifères. Chez les animaux vivipares l'embryon issu de la fécondation se développe à l'intérieur de la mère, au sein de l'utérus. La mère se charge donc de nourrir l'embryon au moins jusqu'à son expulsion. Le développement de l'embryon chez l'Homme se fait dans l'utérus

Au cours de son développement, le fœtus humain se nourrit des éléments nutritifs apportés par le placenta depuis le sang de sa mère via le cordon ombilical

IV- Le développement chez les animaux :

1- Le développement direct chez la souris :

18 à 21 jours après l'accouplement, la femelle donne naissance à 5 jusqu'à 8 petits en moyenne, le petit ressemble à l'adulte on parle d'un <u>développement direct</u>, le petit va croître d'une façon progressive pour donner un adulte.

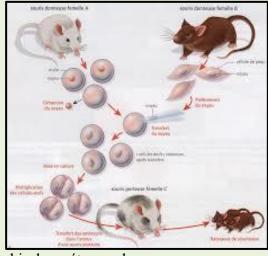
2- Le développement indirect chez la grenouille :

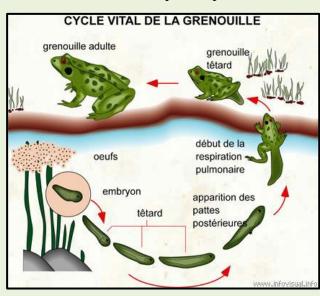
Lorsque l'animal libéré est très différent de l'adulte et doit subir des métamorphoses pour

acquérir sa forme définitive, le développement de la grenouille après éclosion se fait en plusieurs étapes et s'accompagne de plusieurs transformations avant d'arriver à l'état adulte : c'est un <u>développement indirect.</u>

Les transformations qui permettent à la grenouille le passage de la larve à l'état adulte sont :

- Eclosion des œufs et libération des têtards.
- Apparition des pattes postérieures puis antérieures du têtard.
- A deux semaines, les têtards vivent exclusivement dans l'eau et respirent à l'aide des branchies externes qui sont facilement visibles.





من إنتاج المتجدد للمعلومة

- Disparition de la queue et des branchies à l'âge adulte et développement progressif des poumons.

3- le cycle de développement :

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

