

Thème : la reproduction

MISSION : découvrir la reproduction de l'oursin

Problème : comment les oursins réussissent à se reproduire alors qu'ils sont fixés et recouverts de piquants ?

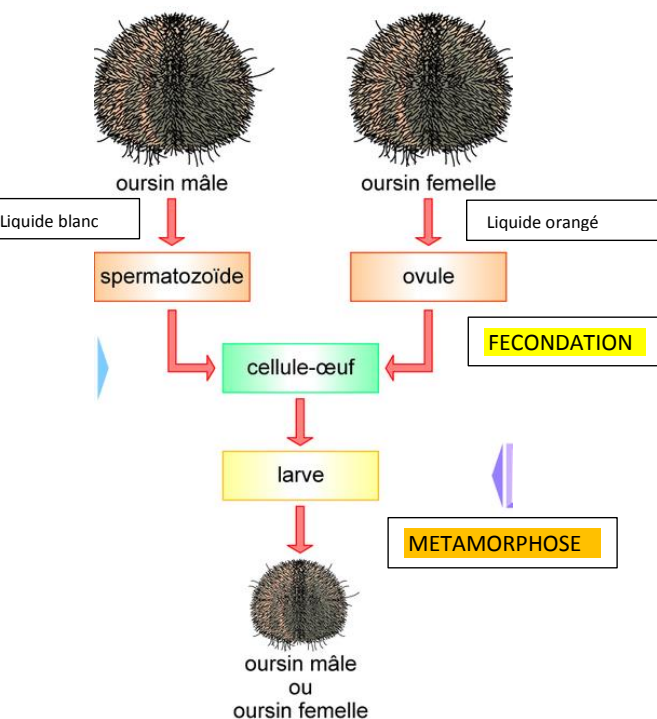
Activité 1 :

Les oursins vivent en dans la mer sur les rochers. Ils sont une forme globuleuse, ont une symétrie bilatérale et ont des plaques couvertes de piquants.

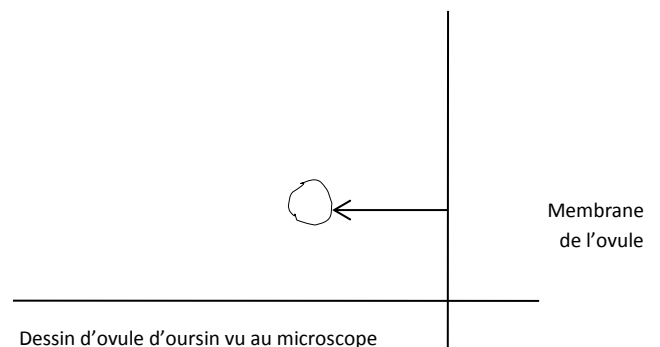
Ils appartiennent au groupe des **échinodermes**.

Ils ne peuvent pas s'accoupler.

Je suppose que les liquides qu'ils relâchent dans l'eau de mer servent à leur reproduction.



Activité 2 : je dessine les ovules et spermatozoïdes d'oursin C



Conclusion : ovule et spermatozoïde sont les cellules reproductrices appelées gamètes. Lorsque le spermatozoïde fusionne avec un ovule c'est la fécondation.

Étude du graphique : je vois sur le graphique qu'à chaque stade il y a moins d'individus.

- Il est important pour l'oursin de libérer une grande quantité de gamètes pour compenser les pertes et améliorer les chances de réussite.
- Il est interdit de pêcher l'oursin pendant sa période de reproduction : du 1 nov au 15 avril.

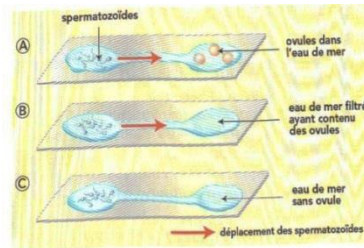
Activité 3 : la réussite de la reproduction de l'oursin

Problème : comment expliquer que les gamètes se retrouvent dans l'étendue de l'eau de mer ?

Hypothèse : je suppose qu'ils sont attirés l'un par l'autre

Si cela est vrai alors nous pourrions voir cette attirance sous un microscope.

Expériences :



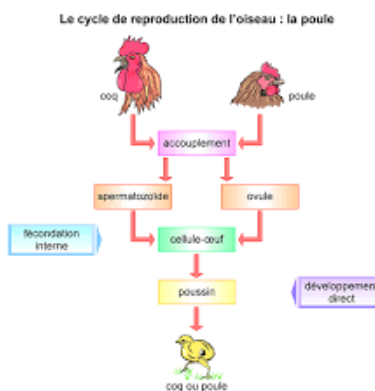
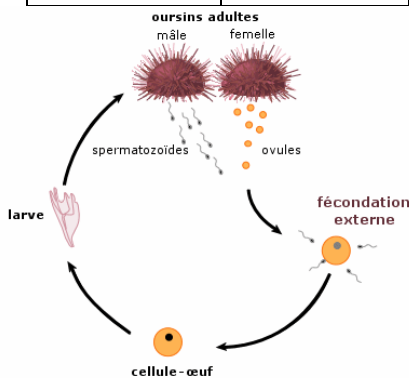
Résultats : les spermatozoïdes se déplacent vers la goutte contenant des ovules ou ayant contenus des ovules.

Conclusion : les ovules libèrent une substance chimique qui attire les spermatozoïdes.

La fécondation se déroulant dans le milieu de vie est appelée fécondation externe. Lorsqu'elle se déroule dans le corps de l'individu, elle est dite interne.

Activité 4 : le cycle de reproduction selon les milieux

| Etre vivant | Milieu de vie | Caractères | Fécondation | Stratégie de réussite | Chance de survie |
|-------------|---------------|--|-------------|---------------------------------|------------------|
| Oursin | Aquatique | Symétrie bilatérale- plaques calcaires | Externe | Attraction des gamètes | Faible |
| Sanglier | Terrestre | Squelette, 4 membres, poils | Interne | Accouplement Soin des jeunes | Elevée |
| Poisson | Aquatique | Symétrie, squelette, nageoires | Externe | | Faible |
| Cachalot | Aquatique | Squelette, 4 membres, poils | Interne | Accouplement Soin des jeunes | |



BILAN : La reproduction sexuée se caractérise par la production de gamètes différents par des organes reproducteurs. La fécondation est la fusion entre l'ovule et le spermatozoïde. Elle peut être interne ou externe.

Elle permet la formation de nouveaux individus. Elle peut être favorisée par l'attraction chimique des gamètes, le rapprochement des individus, l'intermédiaire d'autres êtres vivants (insectes pollinisateurs).