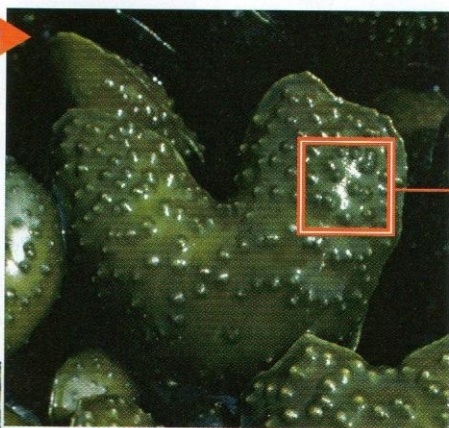
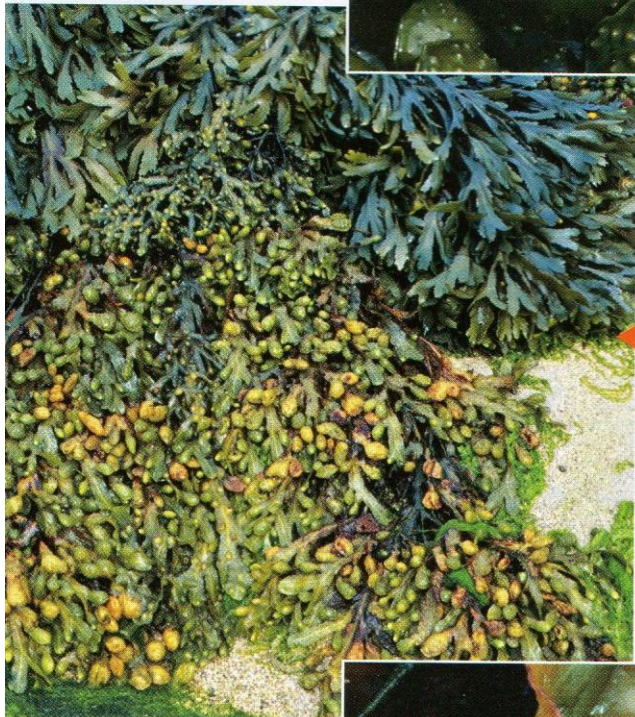
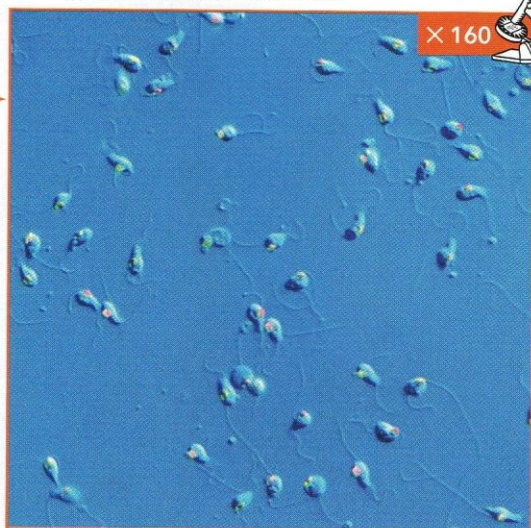


Renflements verdâtres d'un fucus. Certains pieds de fucus présentent à leurs extrémités des renflements, qui rejettent dans la mer une *gelée*★ verdâtre.



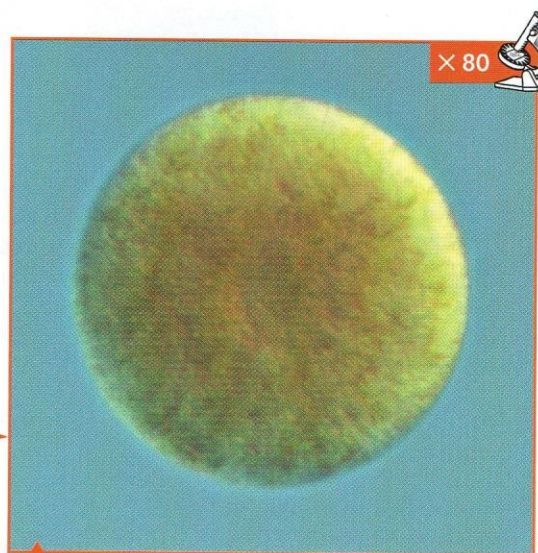
4 Gelée verdâtre de fucus. Cette gelée contient de nombreuses cellules mobiles.



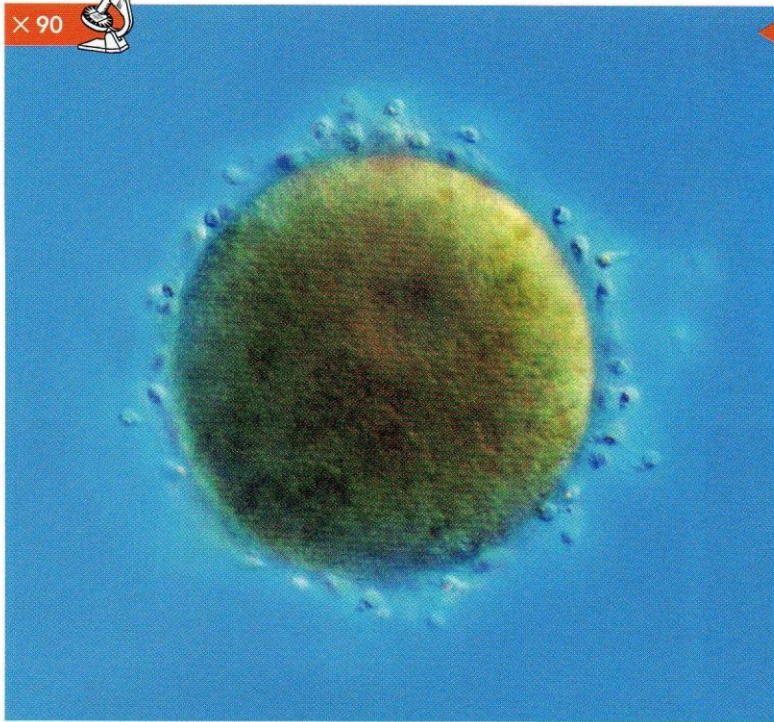
1 Pieds★ de fucus vésiculeux. En période de reproduction, entre février et mars, on distingue deux types de pieds de fucus selon leurs extrémités.



Renflements orangés d'un fucus. D'autres pieds libèrent dans la mer une gelée orangée.

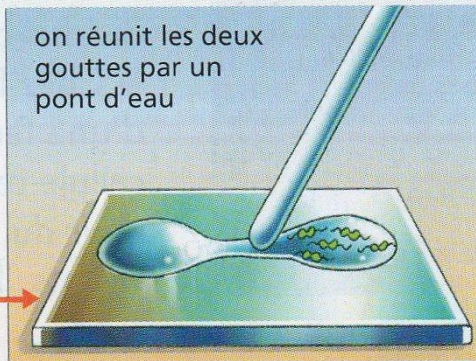
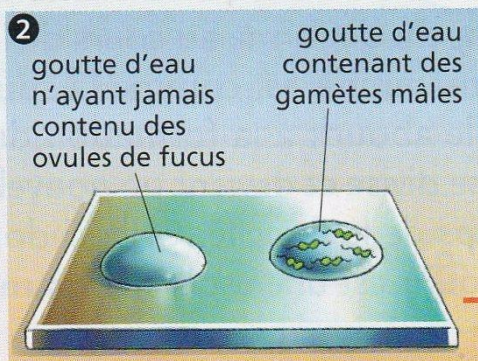
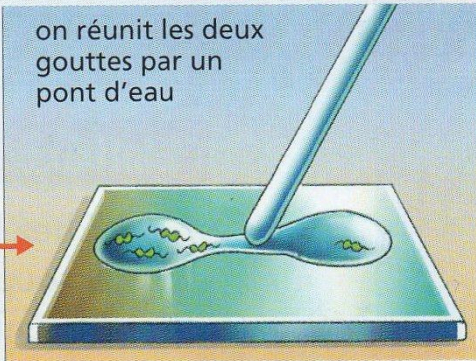
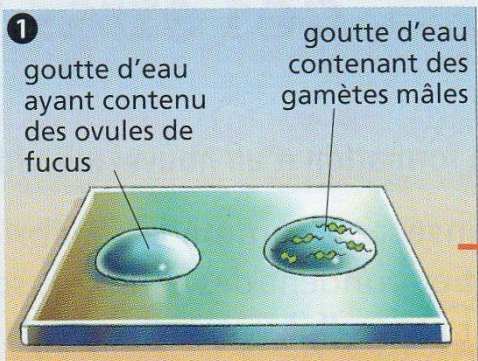
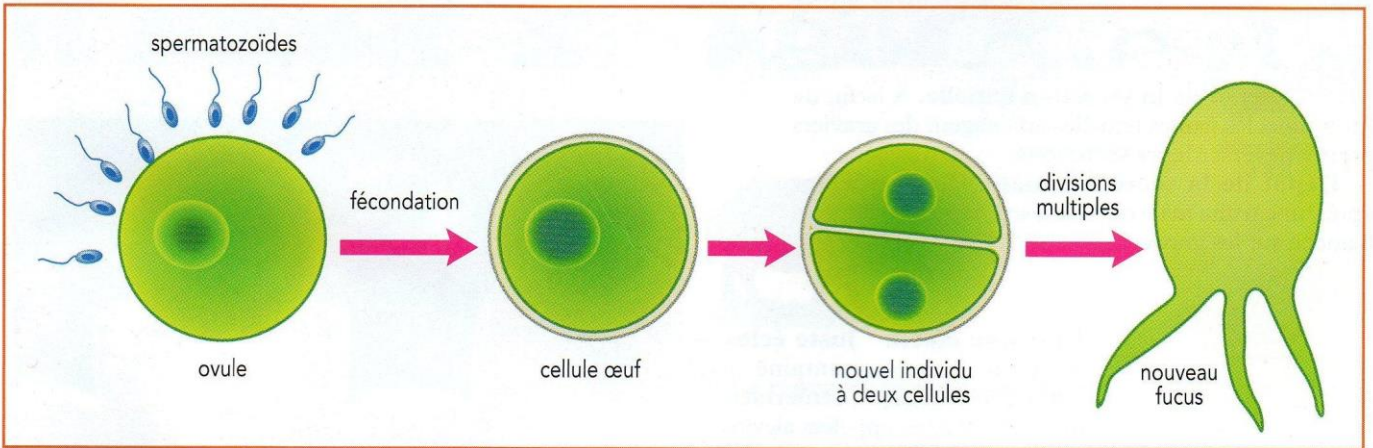


5 Gelée orangée de fucus. Cette gelée contient des cellules sphériques.



6 Rencontre des cellules reproductrices mâles et femelles. Dans la mer, les cellules reproductrices mâles se déplacent vers les cellules femelles.

7 Origine d'un nouveau fucus. La cellule œuf qui résulte de la fécondation *se divise* de nombreuses fois pour former un nouveau fucus.



b Deux expériences pour comprendre les conditions de fécondation des gamètes chez le fucus.



1

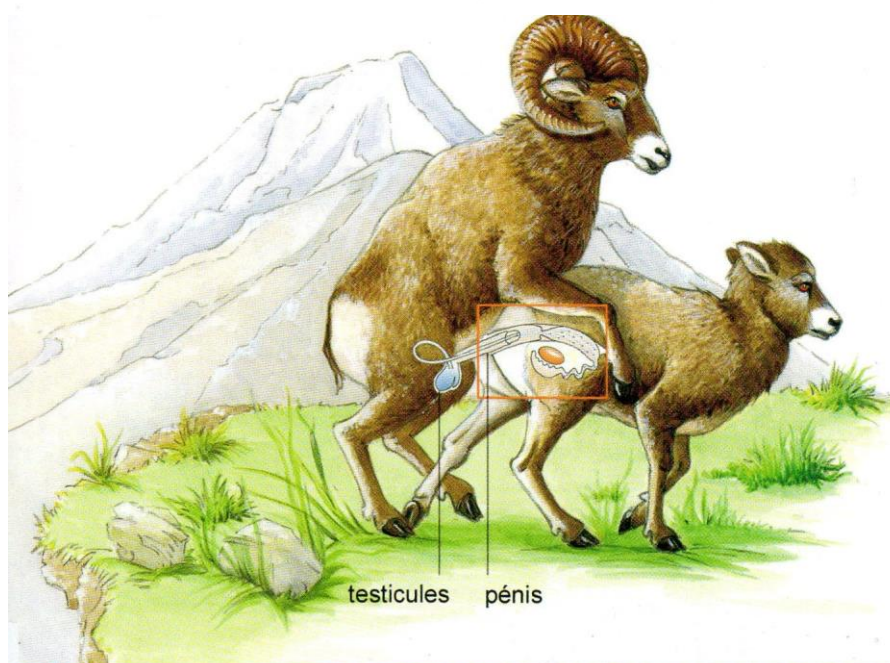
Pendant la plus grande partie de l'année, les mouflons vivent en petits groupes avec d'un côté les mâles et de l'autre les femelles et les jeunes.

Au début de l'automne, les mouflons mâles et femelles se regroupent. Les mâles se poursuivent et se combattent violemment. Les mouflons femelles émettent une odeur qui attire les mâles (photo 1).

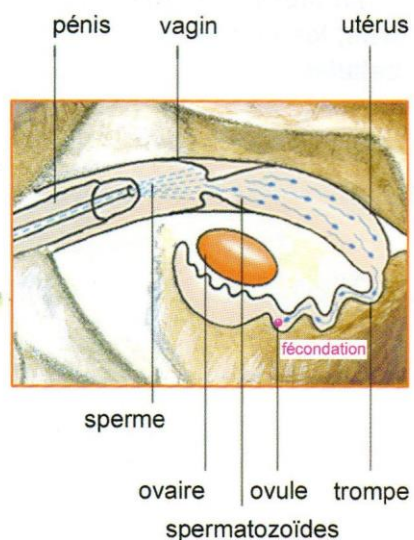
Quelques temps après leur rapprochement, les partenaires s'accouplent (photo 2). Au cours de l'**accouplement***, le **pénis*** du mâle pénètre dans le **vagin*** de la femelle (photo 2).



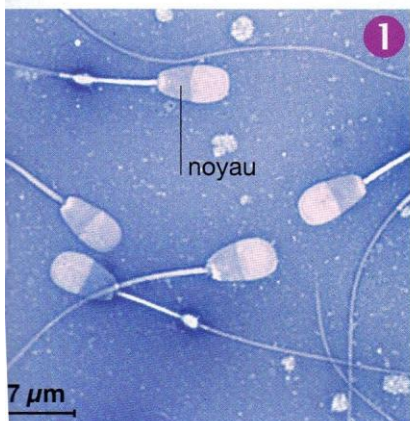
2



testicules pénis



C. L'accouplement du mouflon mâle et du mouflon femelle. Au cours de l'accouplement, le mâle dépose du sperme contenant des spermatozoïdes dans le vagin de la femelle. Les spermatozoïdes, très nombreux et très mobiles, remontent en quelques heures l'utérus et les trompes de la femelle et rencontrent ainsi l'ovule. Un seul spermatozoïde pénètre dans l'ovule, puis leurs noyaux fusionnent.



1



2

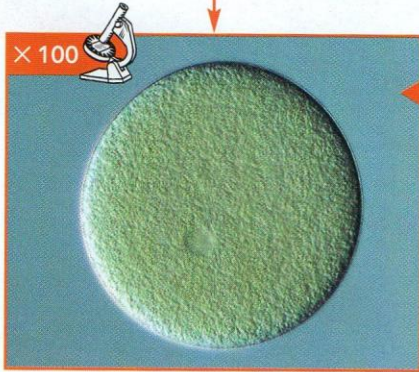
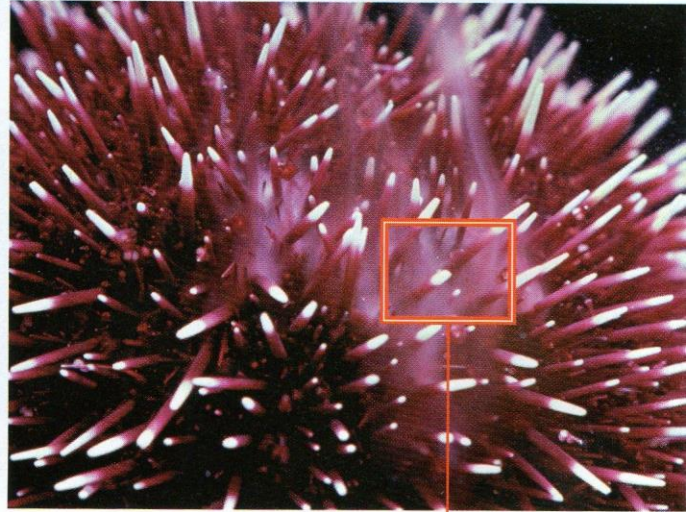
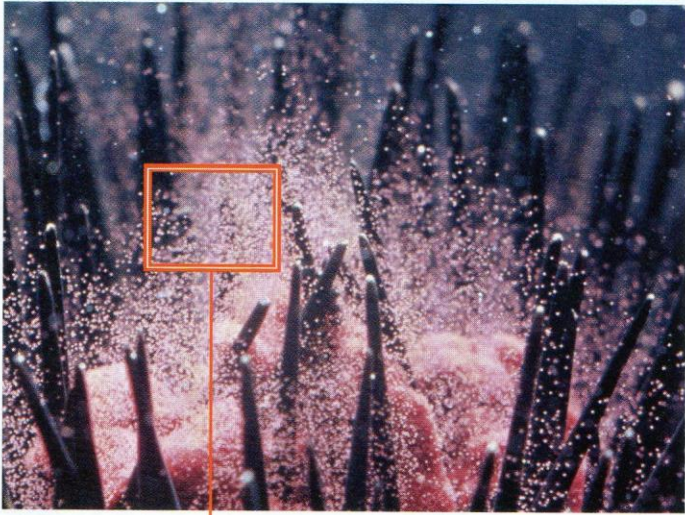


3

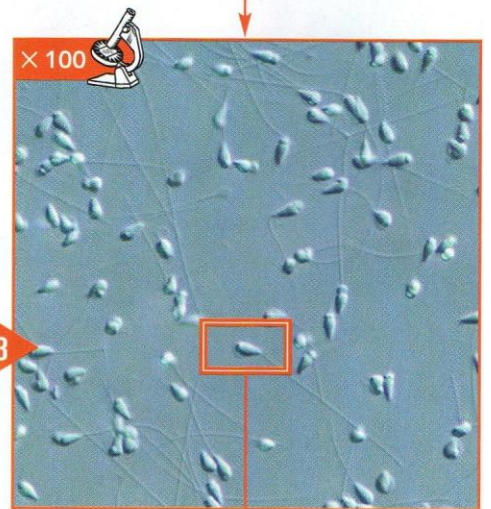
d. Observations microscopiques.

1 Des spermatozoïdes. 2 La fusion des noyaux : formation de la cellule-cœuf. 3 Un embryon de 8 jours.

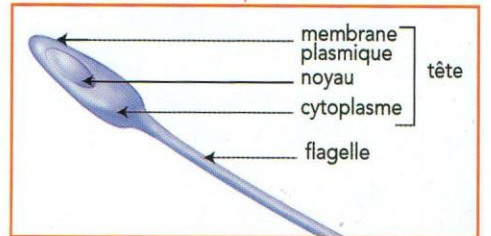
1 Libération de sécrétions* par deux oursins. En période de reproduction, généralement au printemps, les oursins libèrent dans la mer des sécrétions orangées (à gauche) ou blanchâtres (à droite).



2 Cellule reproductrice* femelle. Dans les sécrétions orangées, on observe quelques cellules peu mobiles : ce sont des ovules, aussi appelés gamètes femelles.



3 Cellules reproductrices mâles. Les sécrétions blanches contiennent de très nombreuses cellules mobiles : ce sont des spermatozoïdes, aussi appelés gamètes mâles.

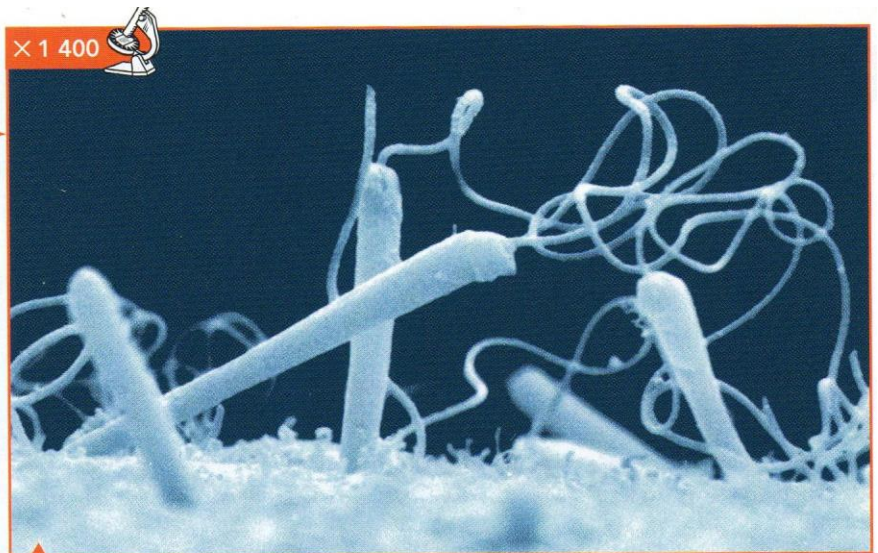


Je réalise

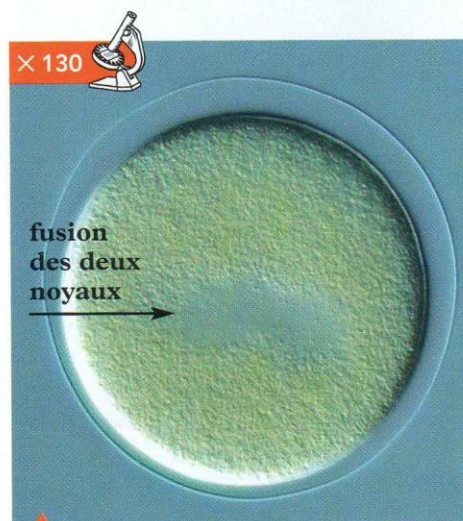
- ✓ Prélève une goutte de sécrétion orangée d'oursin.
- ✓ Dépose-la sur une lame dans une goutte d'eau de mer.
- ✓ Observe au microscope.
- ✓ Réalise un dessin d'observation.
- ✓ Renouvelle l'observation avec une goutte de sécrétion blanche.



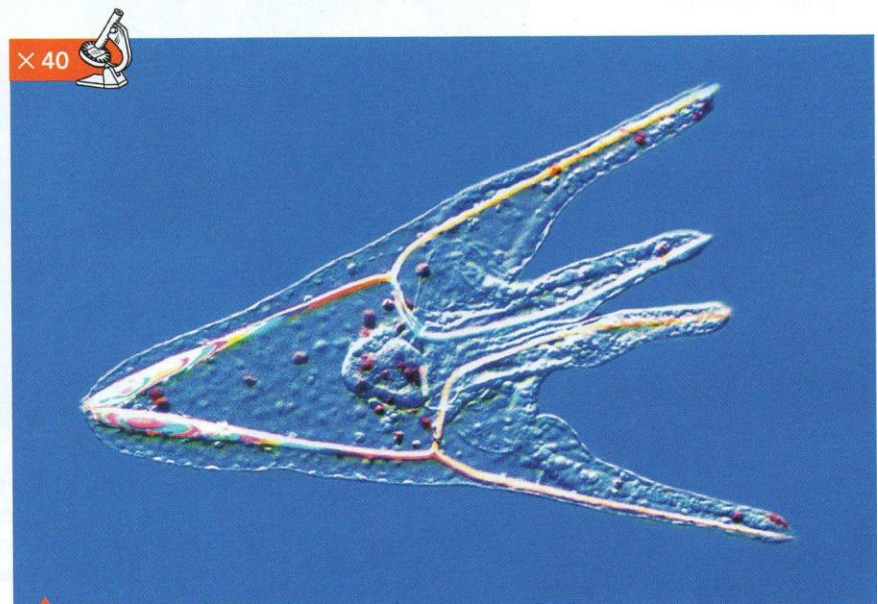
4 Spermatozoïdes d'oursin rassemblés autour d'un ovule. Dans la mer, les sécrétions blanches et orangées se mélangent : les cellules se rencontrent.



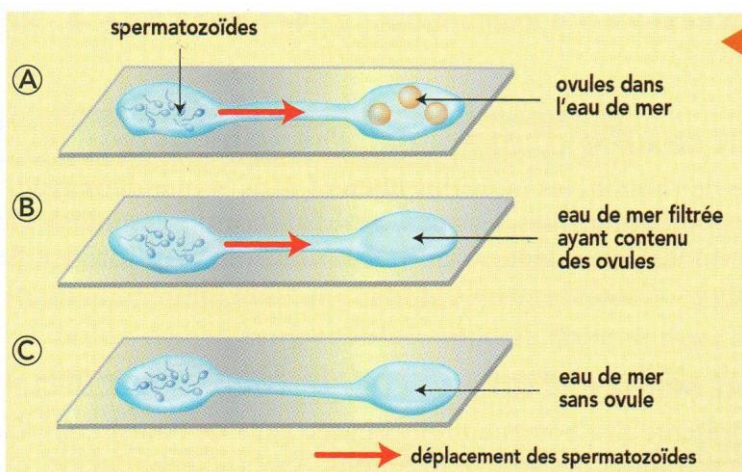
5 Fécondation. De nombreux spermatozoïdes tentent de pénétrer dans l'ovule. Un seul y parviendra. Cette union est appelée la fécondation.



6 Cellule œuf* d'oursin. Peu de temps après l'union de l'ovule et du spermatozoïde, leurs noyaux fusionnent. Cela aboutit à la formation de la cellule œuf, première cellule du nouvel individu.



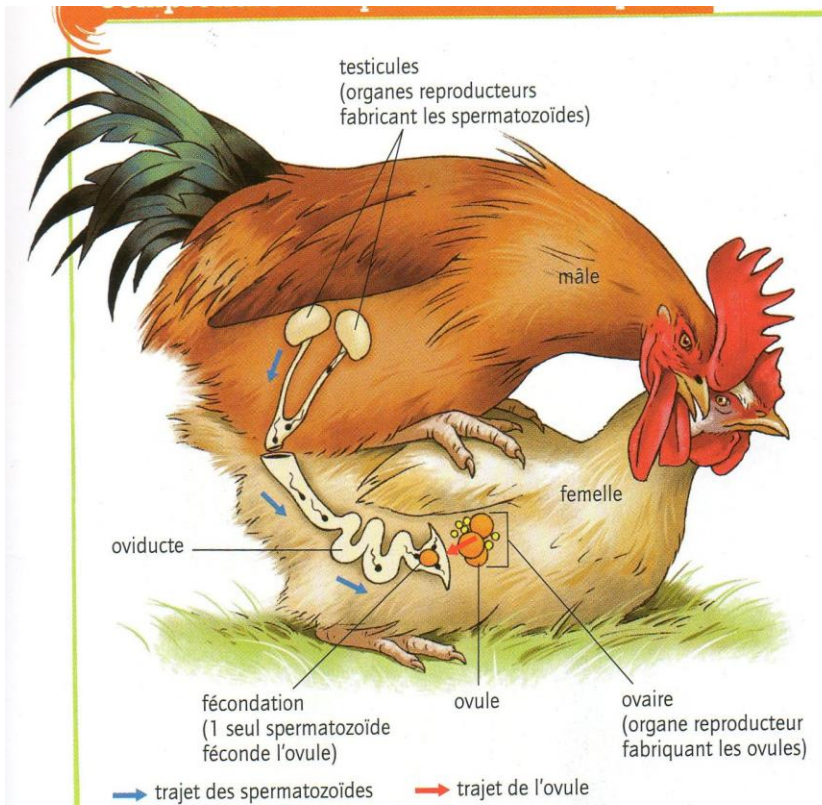
7 Larve d'oursin. Après de nombreuses *divisions** successives, la cellule œuf devient une larve, qui se métamorphosera ensuite en un oursin adulte.



5 L'attraction des cellules reproductrices chez l'oursin. Sur une lame, on dépose une goutte d'eau de mer contenant des spermatozoïdes. À côté, on dépose des ovules (A), de l'eau de mer ayant contenu des ovules (B) ou de l'eau de mer pure (C). Après avoir réuni les deux gouttes, on note pour chaque expérience le déplacement des spermatozoïdes.

Chez la volaille domestique, le coq parade devant les différentes poules de son troupeau afin de tester leur réceptivité.

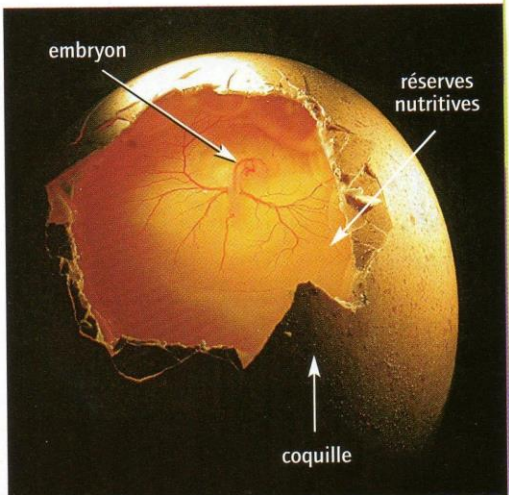
Son comportement de cour, qui est assez simple comparativement à celui d'autres espèces de gallinacés, peut être décrit de la façon suivante : il gratte le sol au moyen de ses pattes, recule un peu et picore en émettant des cris d'appel. Le plus souvent, il n'y a pas de nourriture et le coq absorbe des petits cailloux ou d'autres particules comme s'il s'agissait d'un aliment. La poule s'approche et cherche la nourriture ; s'il y en a, elle mange, dans le cas contraire, elle cherche en vain. Le coq effectue alors divers mouvements : il "valse", bat des ailes, est agité de tremblements ; si la poule est réceptive, elle s'accroupit et l'accouplement se produit.



5 De l'accouplement à la fécondation.

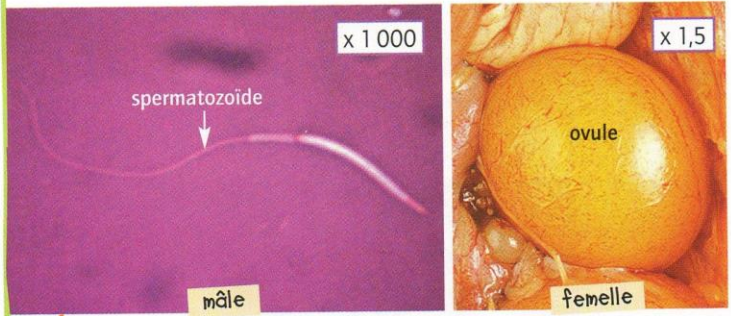


6 Accouplement d'une poule et d'un coq.



Après la fécondation, la cellule-œuf devient un embryon. L'embryon s'entoure d'une coquille. Il se forme un œuf. L'œuf descend dans l'oviducte, est pondu, puis couvé par la poule.

8 Un œuf de poule (2^e jour après la ponte). À l'éclosion, il donnera un poussin.



7 Cellule reproductrice mâle (spermatozoïde) et cellule reproductrice femelle (ovule).