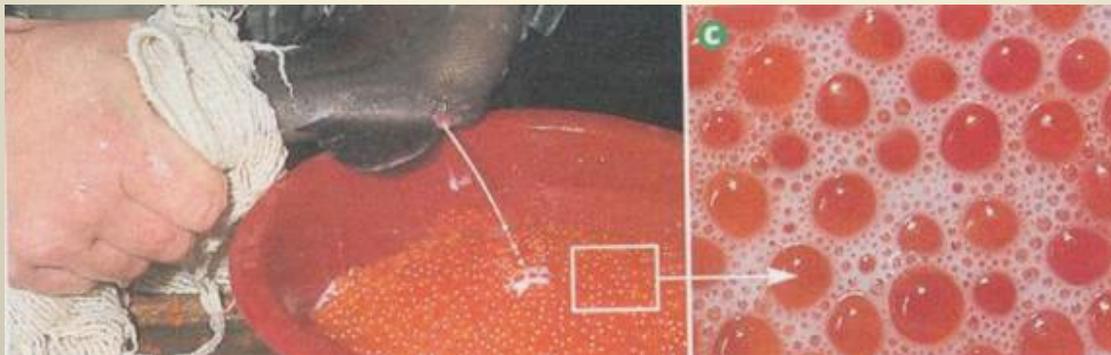


La reproduction sexuée
**utilise plusieurs stratégies
dans différents milieux**

II Les étapes de la reproduction sexuée

:

- À la fin de l'automne, les pisciculteurs récoltent dans un récipient les ovules des femelles puis, dans un autre récipient, la laitance contenant les spermatozoïdes des mâles.



II Les étapes de la reproduction sexuée

:

- Les cellules-œufs sont obtenues en mélangeant les ovules et quelques gouttes de laitance mâle.
-
- La cellule-œuf se développe pour former un alevin.
-
- Le pisciculteur intervient à toutes les étapes de la reproduction sexuée : il prélève les cellules reproductrice et favorise la fécondation.
-
- Dans la nature, la fécondation des truites se fait au hasard dans l'eau.
-
- Remarque : les cellules reproductrices (ovules et spermatozoïdes) sont également appelées gamètes.

II Les étapes de la reproduction sexuée

:

- Les **lys** sont des plantes *herbacées* à bulbe de la famille des *Liliacées* appartenant au genre *Lilium*. Il y a 25 espèces et de nombreuses variétés.



II Les étapes de la reproduction sexuée

:

- Le **Fucus** est un genre d'algues brunes de la famille des *Fucacées*, comportant de nombreuses espèces.



II Les étapes de la reproduction sexuée

:

- Les **oursins** sont des animaux marins de forme arrondie au corps recouvert de piquants. Ce sont des invertébrés marins de l'embranchement des échinodermes, (du grec ancien *ἐχῖνος*, *ekhinos*, « épine » et *δέρμα*, *derma* « peau »). Ils sont de proches parents des concombres de mer et des étoiles de mer.



II Comparaison entre les cellules reproductrices de l'oursin, du fucus et du lys

		Oursin	Fucus	Lys
<i>Forme des cellules reproductrices</i>	<i>Mâles</i>	<i>Ovale avec un flagelle</i>	<i>Ovale avec un flagelle</i>	<i>Ovale sans flagelle</i>
	<i>Femelles</i>	<i>Sphérique sans flagelle</i>	<i>Sphérique sans flagelle</i>	<i>Ovale sans flagelle</i>
<i>Taille des cellules reproductrices</i>	<i>Mâles</i>	<i>L = 0,035 mm, l = 0,007 mm</i>	<i>L = 0,05 mm, l = 0,02 mm</i>	<i>L = 0,14 mm, l = 0,04 mm</i>
	<i>Femelles</i>	<i>∅ = 0,09 mm</i>	<i>∅ = 0,94 mm</i>	<i>L = 0,9 mm, l = 0,5 mm</i>
<i>Mobilité des cellules reproductrices</i>	<i>Mâles</i>	<i>Mobiles</i>	<i>Mobiles</i>	<i>Immobilés mais transportés par le grain de pollen</i>
	<i>Femelles</i>	<i>Immobilés</i>	<i>Immobilés</i>	<i>Immobilés car enfermés dans un sac appelé ovule</i>

II Les étapes de la reproduction sexuée

:

- Animaux et végétaux produisent des **cellules reproductrices microscopiques**. La plupart du temps :
- les cellules reproductrices mâles sont des cellules très petites et mobiles grâce à leur **flagelle**
- les cellules reproductrices femelles sont plus grosses et immobiles.
- Chez les **plantes à fleur**, la cellule reproductrice mâle n'est pas mobile : elle est contenue dans un grain de **pollen**. Mais grâce aux éléments pollinisateurs (vent, insectes, ...), elle est transportée jusqu'à la partie femelle

III - Le lieu de la fécondation

- Ensemencement des cellules reproductrices femelles (orange) avec la laitance qui contient les cellules reproductrices mâles dans un élevage de truite.
- La fécondation a lieu
 - soit dans le milieu de vie **(fécondation externe)**.
 - soit dans l'organisme femelle **(fécondation interne)**
- Pb : L'union des cellules reproductrices n'est possible que si elles se rencontrent. Quels sont les mécanismes qui permettent la fécondation ?

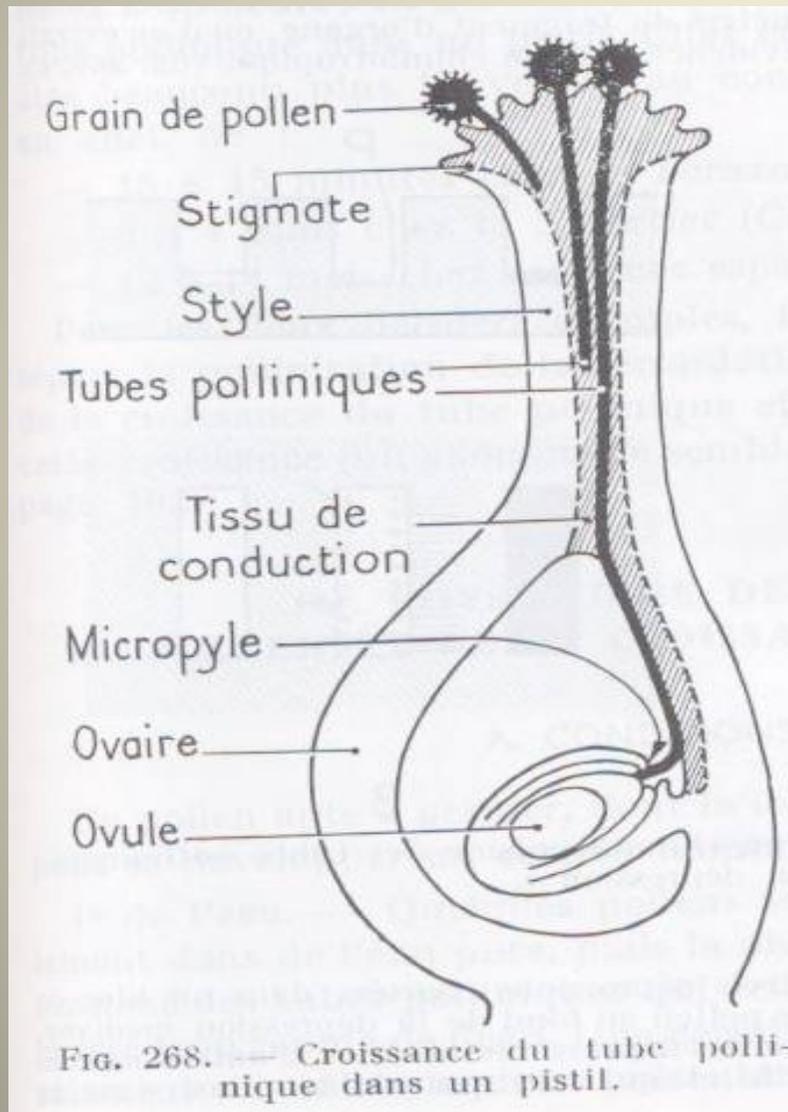
III - Le lieu de la fécondation

- En milieu aquatique : beaucoup de gamètes pour une rencontre laissée au hasard
- En milieu terrestre : peu de gamètes dont la rencontre est favorisée
- En milieu terrestre, les gamètes et l'embryon doivent être protégés du dessèchement. Pour cela : la fécondation est interne,
- Le développement se fait
soit dans un **ŒUF** protégé par une coquille (*oviparité*)

Soit à l'intérieur du **CORPS DE LA MÈRE** (*viviparité*).

Soit dans un **ŒUF** protégé par une **coquille molle** à l'intérieur du **corps** de la mère (*ovoviviparité*)

III a - Fécondation des végétaux



Pollen de Lys en train de germer et de former un tube pollinique

III b - Reproduction de la poule :

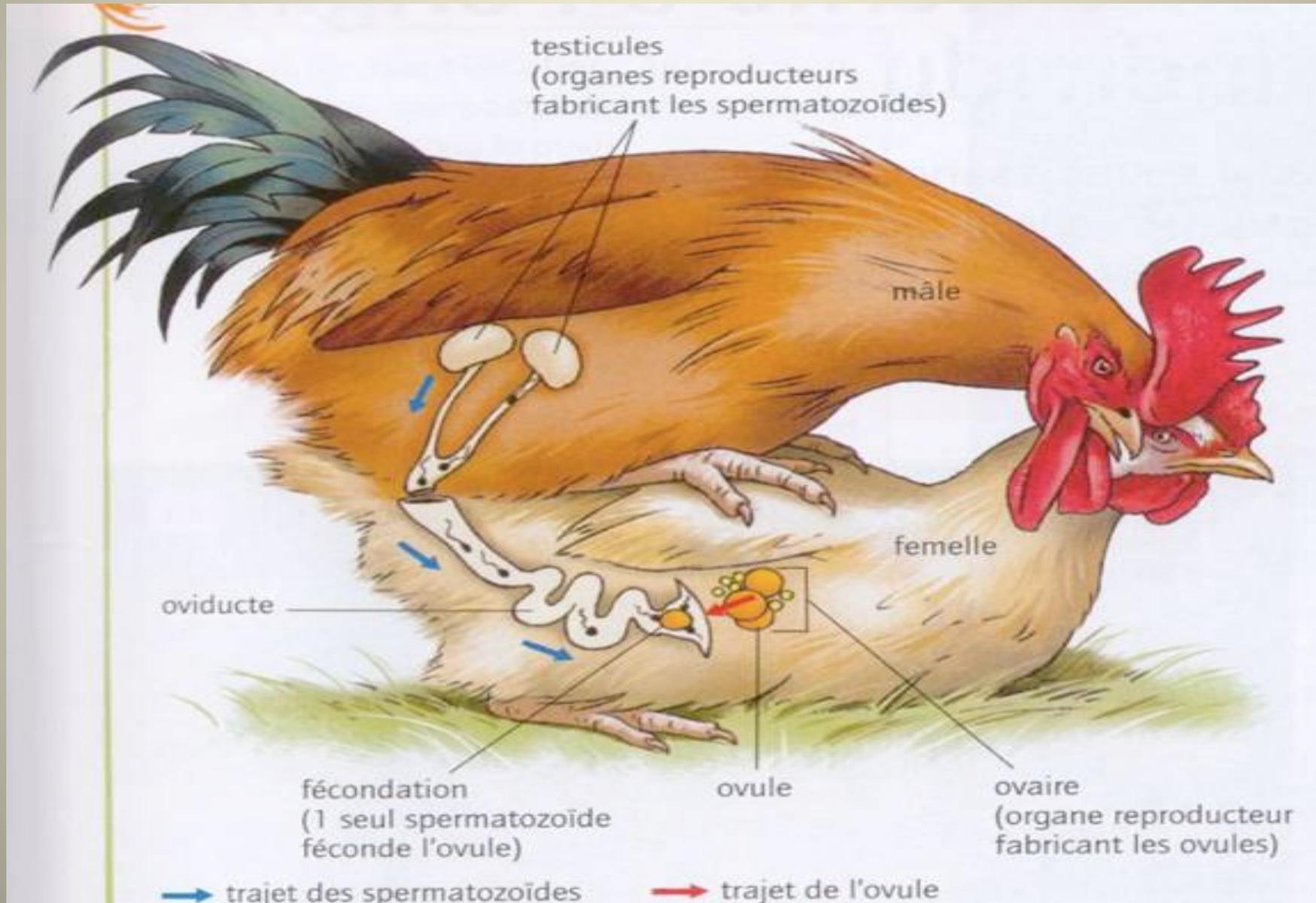


Tableau récapitulatif