

Activité 1c : Les grains de pollen

Le pollen de courgette est transporté par les animaux car il possède des petits crochets à sa surface. Le pollen de graminée est transporté par le vent car il est lisse.

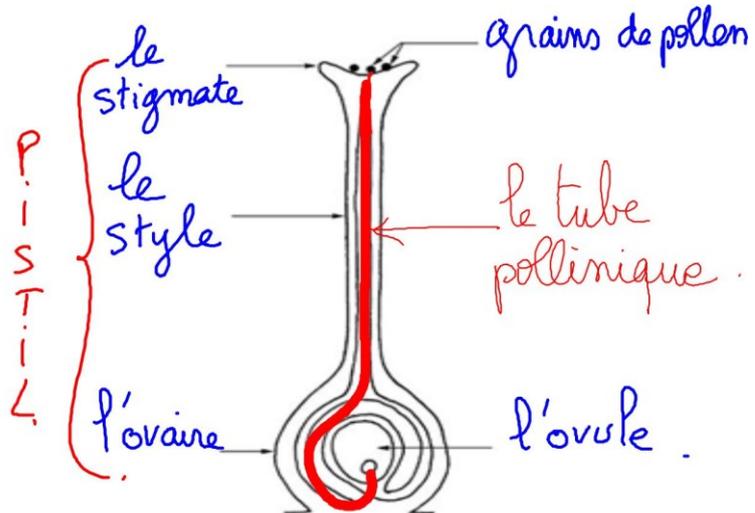
Activité 1c : La rencontre des gamètes

Correction :

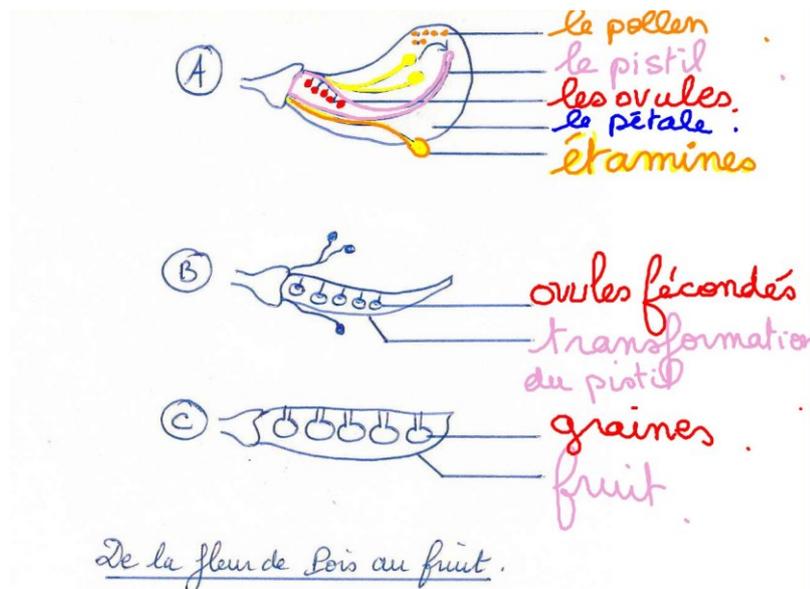
Le document 1 nous apprend que le grain de pollen germe et produit un tube pollinique dans lequel circulent les deux spermatozoïdes.

Le document 3 parle d'une expérience faite sur la germination des grains de pollen. On remarque que seuls les grains de pollen situés du côté des fragments de pistil développent un tube pollinique bien droit qui se dirige vers les fragments de pistil. Les autres grains de pollen développent des tubes polliniques qui poussent dans tous les sens. On en déduit que le tube pollinique est attiré par l'ovaire du pistil ce qui le fait pousser bien droit.

Le document 2 est un schéma du pistil sur lequel des grains de pollen se sont déposés sur le stigmate. Nous pouvons donc le compléter en dessinant le tube pollinique. Le grain de pollen, une fois déposé sur le stigmate, va germer et produire un tube pollinique. Ce tube va grandir dans le style attiré par l'ovaire où il libérera 2 spermatozoïdes dont un fécondera l'ovule.



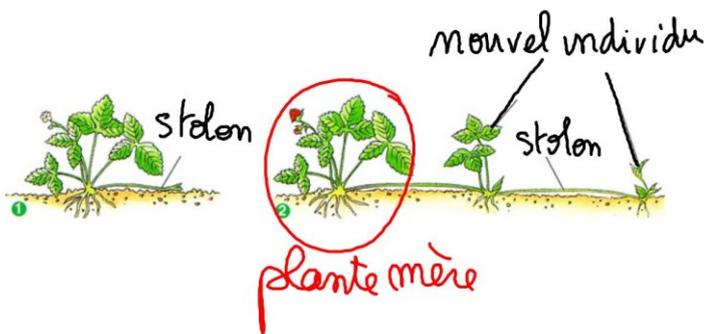
Activité 1d : de la fleur au fruit



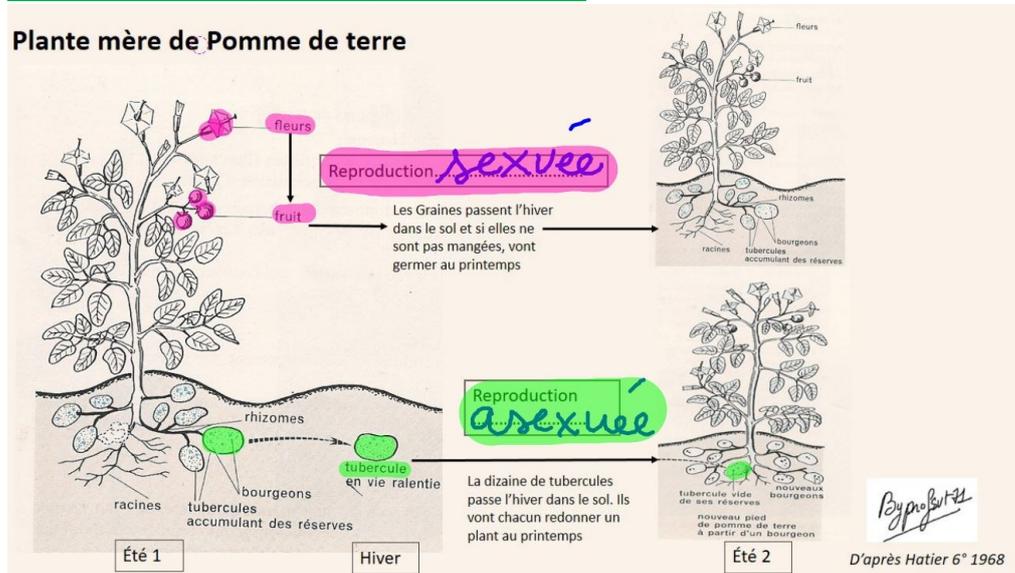
Bilan 1 : La reproduction sexuée repose sur un mécanisme de **fécondation**, c'est-à-dire l'union d'une cellule reproductrice mâle et d'une cellule reproductrice femelle. Chez les plantes à fleurs, la fécondation a lieu à l'intérieur de l'organisme, on parle de fécondation **interne**.

II Une reproduction asexuée

Activité 2a : exemple du fraisier

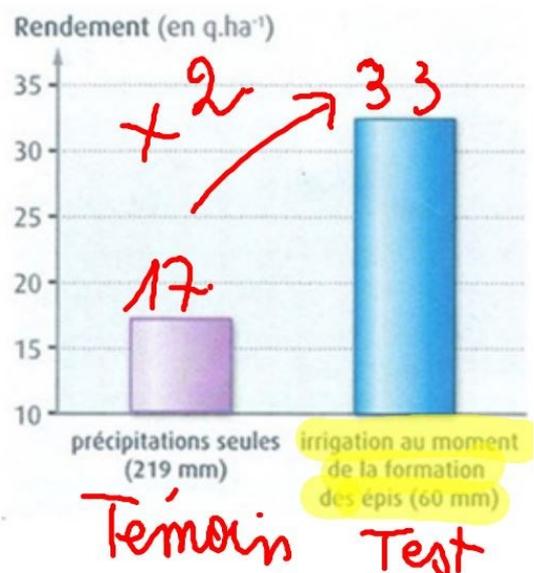


Activité 2b : exemple de la pomme de terre



III Reproduction sexuée et conditions du milieu

Activité 3a : influence de la quantité d'eau : Exemple du blé



- 3) On constate que le champ **test / témoin** qui reçoit de l'eau au moment de la formation des épis de blés a un rendement **2/3/4** fois plus **élevé/faible** que le champ **test/témoin** ne recevant que les précipitations naturelles. Le blé irrigué produit donc **plus / moins / autant** de graines que le blé non irrigué.
- 4) Les grains de blé étant des graines, on en déduit que la reproduction des plantes à fleurs dépend de la quantité d'eau disponible pour les plantes. Plus il y aura d'eau plus elles produiront de graines.