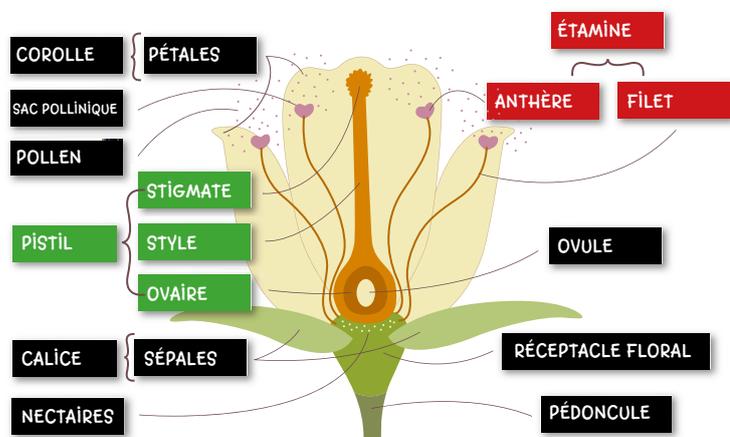


NIVEAU COLLÈGE

CORRECTIONS

01 LE RÔLE DU POLLEN DANS LA REPRODUCTION DES VÉGÉTAUX

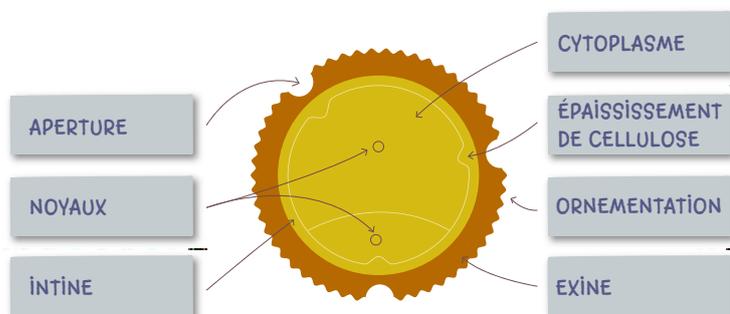
LES ÉLÉMENTS DE LA FLEUR



À L'AIDE DE CE SCHÉMA, EXPLIQUEZ COMMENT SE REPRODUIT UNE FLEUR.

LES GRAÏNS DE POLLEN S'ÉCHAPPENT DES ÉTAMINES (ORGANES MÂLES DE LA FLEUR) SE DÉPOSENT SUR LE PISTIL (ORGANE FEMELLE) ET VONT FÉCONDER LES OVULES, CE QUI DONNE NAÏSSANCE À UN FRUIT ET DES GRAÏNES.

LE GRAÏN DE POLLEN



QUEL EST LE RÔLE DE L'ORNEMENTATION DU GRAÏN DE POLLEN ? L'ORNEMENTATION DE L'EXÏNE VARIE SELON LES ESPÈCES. ELLE VA PERMETTRE D'IDENTIFIER À QUEL VÉGÉTAL APPARTIEN LE GRAÏN DE POLLEN, ELLE N'EST VISIBLE QU'AU MICROSCOPE.

02 LE TRANSPORT DES POLLENS

- | | |
|---|---|
| > PLANTES ANÉMOPHILES | > PLANTES ENTOMOPHILES |
| > PAR LE VENT | > PAR LES INSECTES |
| > FLEUR DISCRÈTE | > FLEUR VOYANTE |
| > GRANDE PRODUCTION DE POLLEN | > PETITE PRODUCTION DE POLLEN |
| > POTENTIEL FORT | > POTENTIEL FAÏBLE |
| > GRAÏN DE POLLEN DE TRÈS PETITE TAILLE | > GRAÏN DE POLLEN DE PLUS GRANDE TAILLE |

03 LES SAÏSONS POLLINIQUES

QCM

1)A , 2)B , 3)B , 4)A , 5)A

LES VÉGÉTAUX ALLERGÏSANTS

- | | |
|----------------|-------------|
| ARMOÏSE > 4 | TILLEUL > 3 |
| BOULEAU > 5 | PLATANE > 3 |
| CHÂTAIGNER > 2 | SAULE > 3 |
| POACÉES > 5 | OLIVIER > 3 |
| FRÈNE > 4 | |

LES DEUX ESPÈCES LES PLUS ALLERGÏSANTES

- ARBRE > BOULEAU > 5
HERBACÉES > GRAMINÉES > 5

IDENTIFIEZ LA PÉRIODE DE POLLINISATION DE CES DEUX PLANTES. DANS QUELS TYPES D'ENDROÏTS PEUT-ON TROUVER CES ESPÈCES ALLERGÏSANTES ?

PÉRIODE DE POLLINISATION DU BOULEAU : MARS-AVRIL
LE BOULEAU EST UN ARBRE ASSEZ RÉPANDU QUE L'ON PEUT FACILEMENT RETROUVER DANS LES PARCS ET LES JARDINS
PÉRIODE DE POLLINISATION DES GRAMINÉES : AVRIL À SEPTEMBRE
LES GRAMINÉES REGROUPENT PRÈS DE 9 000 ESPÈCES. ILS SONT PRÉSENTS DANS DE NOMBREUX ENDROÏTS : SUR LES ROCHERS, EN FORÊT, DANS L'EAU, LES FOSSÉS, EN BORD DE ROUTE, ETC.

LES FACTEURS D'INFLUENCE

- LE TEMPS SEC
- LA PLUIE
- LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE
- L'ORAGE
- LE CHANGEMENT CLIMATIQUE
- LE VENT
- L'AMPLITUDE THERMIQUE
- LE FROID

QUESTION OUVERTE

CE SONT LES GRANULES DU GRAÏN DE POLLEN (LES GLYCOPROTÉINES) QUI SONT RESPONSABLES DES ALLERGIES CHEZ L'HOMME. ELLES SE TROUVENT DANS LE NOYAU DU GRAÏN DE POLLEN.

LE BON SYMPTÔME



TEXTE À TROUS

LE RISQUE ALLERGIQUE CORRESPOND AU DEGRÉ D'EXPOSITION DES INDIVIDUS AU POLLEN, C'EST-À-DIRE AU NOMBRE DE GRAÏNS DE POLLEN DANS L'AIR. LE RISQUE ALLERGIQUE EST DIFFÉRENT EN FONCTION DES SAÏSONS, DE LA MÉTÉO ET DE LA SÏTUATION GÉOGRAPHIQUE. LE RISQUE ALLERGIQUE EST DÉFINI SUR UNE ÉCHELLE DE 0 (NUL) À 5 (TRÈS ÉLEVÉ). ON PEUT DIRE QUE LE RISQUE ALLERGIQUE CORRESPOND AU RISQUE POUR LA SANTÉ DES POPULATIONS ALLERGQUES AU POLLEN.

LE RISQUE ALLERGIQUE PREND EN COMPTE LE POTENTIEL ALLERGISANT DES PLANTES, QUI EST LA CAPACITÉ D'UNE ESPÈCE VÉGÉTALE À DÉCLENCHER DES RÉACTIONS ALLERGQUES. IL DÉPEND DE LA NATURE DES ARBRES ET HERBACÉE ALLERGISANTS. LE POTENTIEL ALLERGISANT EST ÉGALEMENT DÉFINI SUR UNE ÉCHELLE DE 0 (NUL) À 5 (TRÈS FORT).

GÉNÉRALEMENT, QUAND LE TEMPS EST SEC, LE RISQUE ALLERGIQUE EST PLUS ÉLEVÉ QUE LORSQUE LE TEMPS EST FROID PARCE QUE LA CHALEUR FAVORISE LA LIBÉRATION DES POLLENS DANS L'AIR. AÏNSI LE RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE FAVORISE DES SAÏSONS POLLINIQUES PLUS LONGUES ET PLUS PRÉCOCES. CEPENDANT, UN RISQUE ALLERGIQUE PEUT ÊTRE FORT, MÊME LORSQU'IL Y A PEU DE POLLEN DANS L'AIR SÏ LES PLANTES QUI ÉMETTENT DU POLLEN ONT UN POTENTIEL ALLERGIQUE FORT.

QCM

1)B , 2)C , 3)A , 4)A , 5)C

ANALYSE GRAPHIQUE

QUELLES SONT LES DEUX ESPÈCES LES PLUS REPRÉSENTÉES D'APRÈS CE GRAPHIQUE ?

L'ORTIE PARIÉTAIRE ET LE BOULEAU

CE GRAPHIQUE EST-IL SUFFISANT POUR DIRE QUE CES DEUX ESPÈCES SONT RESPONSABLES DU RISQUE ALLERGIQUE ? POURQUOI ?

LE GRAPHIQUE N'EST PAS SUFFISANT POUR IDENTIFIER LES ESPÈCES À L'ORIGINE DU RISQUE ALLERGIQUE. LE RISQUE ALLERGIQUE PREND EN COMPTE LE POTENTIEL ALLERGISANT DE L'ESPÈCE ÉMETTRICE DE POLLEN. UNE ESPÈCE QUI VA ÉMETTRE PEU DE POLLEN MAIS DONT LE POTENTIEL ALLERGISANT SERA FORT PEUT REPRÉSENTER UN RISQUE POUR LA SANTÉ PLUS ÎMPORTANT QU'UNE ESPÈCE AU POTENTIEL ALLERGISANT FAIBLE QUI VA ÉMETTRE BEAUCOUP DE POLLENS. CE GRAPHIQUE DOIT ÊTRE ACCOMPAGNÉ DU TABLEAU DES POTENTIELS ALLERGISANTS PAR ESPÈCE ALLERGISANTE POUR ÊTRE INTERPRÉTÉ.

DE CES DEUX ESPÈCES, LE FRÈNE ET LES GRAMINÉES, LEQUEL REPRÉSENTE LE PLUS GRAND RISQUE ALLERGIQUE ? POURQUOI ?

CE SONT LES GRAMINÉES QUI REPRÉSENTENT UN PLUS GRAND RISQUE ALLERGIQUE, C'EST-À-DIRE RISQUE POUR LA SANTÉ. LES GRAMINÉES ONT UN POTENTIEL ALLERGISANT DE 5 ALORS QUE LE FRÈNE A UN POTENTIEL ALLERGISANT DE 4, CE QUI SIGNÏFIE QUE LES GRAMINÉES SONT PLUS ALLERGISANTS QUE LE FRÈNE.

L'ÉLÉMENT À LA BONNE PLACE

ÉTAPE 3 > C	ÉTAPE 5 > B	ÉTAPE 2 > E
ÉTAPE 6 > D	ÉTAPE 1 > F	ÉTAPE 4 > A