

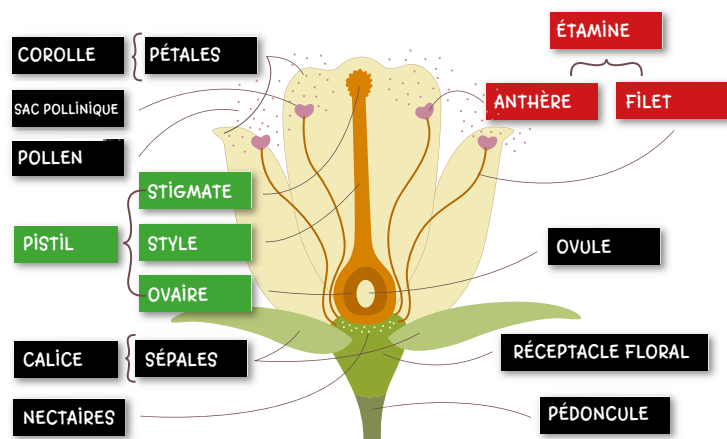
NIVEAU COLLÈGE

CORRECTIONS

01

LE RÔLE DU POLLEN DANS LA REPRODUCTION DES VÉGÉTAUX

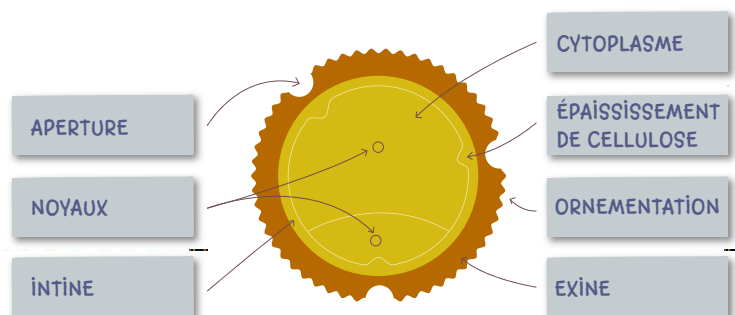
LES ÉLÉMENTS DE LA FLEUR



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

LES GRAINS 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 NAISSANCE À UN FRUIT ET DES GRAINES.

LE GRAIN DE POLLEN



QUEL EST LE RÔLE DE L'ORNEMENTATION DU GRAIN DE POLLEN ?
L'ORNEMENTATION DE L'EXINE VARIE SELON LES ESPÈCES. ELLE VA PERMETTRE D'IDENTIFIER À QUEL VÉGÉTAL APPARTIENT LE GRAIN 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 FAIBLE |
| > GRAIN DE POLLEN DE TRÈS PETITE TAILLE | > GRAIN DE POLLEN DE PLUS GRANDE TAILLE |

03

LES SAISONS POLLINIQUES

QCM

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

LES VÉGÉTAUX ALLERGISANTS

ARMOISE > 4	TILLEUL > 3
BOULEAU > 5	PLATANE > 3
CHÂTAIGNER > 2	SAULE > 3
POACÉES > 5	OLIVIER > 3
FRÊNE > 4	

LES DEUX ESPÈCES LES PLUS ALLERGISANTES

ARBRE > BOULEAU > 5
HERBACÉES > GRAMINÉES > 5

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

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 ENDROITS : SUR LES ROCHERS, EN FORÊT, DANS L'EAU, LES FOSSÉS, EN BORD DE ROUTE, ETC.

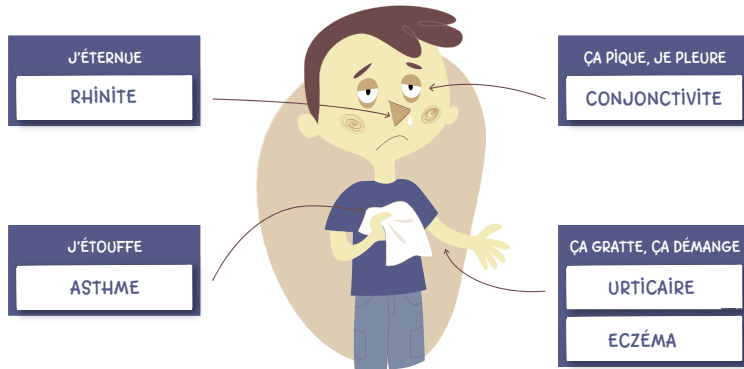
LES FACTEURS D'INFLUENCE

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 GRAIN DE POLLEN (LES GLYCOPROTÉINES) QUI SONT RESPONSABLES DES ALLERGIES CHEZ L'HOMME. ELLES SE TROUVENT DANS LE NOYAU DU GRAIN 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 GRAINS DE POLLEN DANS L'AIR. LE RISQUE ALLERGIQUE EST DIFFÉRENT EN FONCTION DES SAISONS, DE LA MÉTÉO ET DE LA SITUATION 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 ALLERGÍQUES AU POLLEN.

LE RISQUE ALLERGIQUE PREND EN COMPTE LE POTENTIEL ALLERGÍSANT DES PLANTES, QUI EST LA CAPACITÉ D'UNE ESPÈCE VÉGÉTALE À DÉCLENCHER DES RÉACTIONS ALLERGÍQUES. IL DÉPEND DE LA NATURE DES ARBRES ET HERBACÉE ALLERGÍSANTS. LE POTENTIEL ALLERGÍSANT 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. AINSI LE RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE FAVORISE DES SAISONS POLLINIQUES PLUS LONGUES ET PLUS PRÉCOCES. CEPENDANT, UN RISQUE ALLERGIQUE PEUT ÊTRE FORT, MÊME LORSQU'IL Y A PEU DE POLLEN DANS L'AIR SI LES PLANTES QUI ÉMETTENT DU POLLEN ONT UN POTENTIEL ALLERGÍQUE 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 ALLERGÍQUE ? POURQUOI ?

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

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

CE SONT LES GRAMINÉES QUI REPRÉSENTENT UN PLUS GRAND RISQUE ALLERGÍQUE, C'EST-À-DIRE RISQUE POUR LA SANTÉ. LES GRAMINÉES ONT UN POTENTIEL ALLERGÍSANT DE 5 ALORS QUE LE FRÊNE A UN POTENTIEL ALLERGÍSANT DE 4, CE QUI SIGNÍFIE QUE LES GRAMINÉES SONT PLUS ALLERGÍSANTS QUE LE FRÊNE.

L'ÉLÉMENT À LA BONNE PLACE

ÉTAPE 3 > C

ÉTAPE 5 > B

ÉTAPE 2 > E

ÉTAPE 6 > D

ÉTAPE 1 > F

ÉTAPE 4 > A