

Introduction :

Les plantes ont une vie fixée, ce qui les empêche de se déplacer :

- Pour la recherche de nourriture ou de la lumière : existence d'une compétition pour la nourriture, pour la lumière et pour l'eau.
- Pour assurer le contact des gamètes lors de la reproduction : certaines stratégies doivent être mises en place.
- Pour se défendre contre les prédateurs.

#### A/ stratégies mises en place pour la recherche de lumière

- Plante épiphyte (Les épiphytes (du grec επί « sur », φυτόν « plante » ; littéralement « à la surface de la plante ») sont des plantes qui poussent en utilisant d'autres plantes comme support. Il ne s'agit pas de plantes parasites car elles ne prélèvent pas de nourriture sur leur hôte.): Elles sont accrochées aux arbres au niveau de la canopée pour avoir le plus de lumière. Elles sont capables d'absorber l'humidité de l'air et trouvent les sels minéraux dans l'humus qui peut se former à la base des branches.
- Importance de la Canopée (def : La *canopée* est l'étage supérieur de la forêt, directement influencée par le rayonnement solaire) : empêche que la lumière traverse. La graine qui pousse au sol doit donc grandir pour avoir de la lumière.

#### B/ stratégies mises en place pour la recherche d'eau

Présence de racines qui peuvent retenir d'eau comme un papier buvard ex : .....

Emprisonne les feuilles tombées : réserve de **compost** pour les sels minéraux (def compost : Le compostage est un processus biologique de conversion et de valorisation des matières organiques (sous-produits de la biomasse, déchets organiques d'origine biologique...) en un produit stabilisé, hygiénique, semblable à un terreau, riche en composés humiques, le compost)

#### C/ stratégies mises en place pour la recherche de nourriture

Milieu : la tourbière (définition : Une tourbière est une zone humide caractérisée par l'accumulation progressive de la tourbe, un sol caractérisé par sa très forte teneur en matière organique, peu ou pas décomposée, d'origine végétale)

Stratégie mise en place par la drosera : Feuille secrète du nectar pour attirer les insectes qui seront une source d'azote.

Stratégie mise en place par la dionée :

#### D/ stratégies mises en place pour la reproduction

Stratégie pour attirer les pollinisateurs : sécrétion de nectar, de parfum par les fleurs, attirance par la forme pour se rendre irrésistible. Mise en place d'une relation étroite entre animaux et plantes.

Ex l'abeille : se frotte contre les étamines et se charge du pollen sur ces pattes.

Ex avec une Ericacée (Tanzanie): la fleur se ferme ayant un écran protecteur qui empêche les insectes d'accéder à l'intérieur. Quand il fait chaud, un oiseau déchire les fleurs, laissant libre les étamines, ce qui permet la pollinisation.

Ex de collaboration entre le monarque du Mexique et l'asclépiade : la femelle monarque pond ses œufs dans une feuille de l'asclépiade. La chenille mange ensuite cette plante (c'est la seule plante qu'elle peut manger). Mais la plante possède un mécanisme de défense : quand la chenille mord la feuille, du latex en sort et peut se noyer dans ce latex. Seulement 1/3 survivent. Le monarque se charge du pollen sur ses pattes et le transporte à la fleur suivante.

Ex du colibri et du balisier : le colibri possède un bec courbé qui permet d'atteindre le nectar.

#### D/ stratégies mises en place pour la dispersion des graines pour ne pas se retrouver en compétition avec sa descendance.

-Utilisation du vent ex : libération des graines emportées par le vent qui germent immédiatement.