**Correction exercice d’application**

Les métabolismes de l’iris

Dans cet exercice il s’agit d’expliquer les différents métabolismes utilisés par l’iris en fonction de la saison.

**Exploitation des docs** :

* Doc 1 : l’iris possède un rhizome placé dans la vase (éléments nutritifs sans O2), les parties aériennes ne sont présentes qu’au printemps et en été.
* Doc 2 : il existe des échanges entre parties aériennes et souterraines

►eau, minéraux et MO véhiculées par les vaisseaux conducteurs (xylème et phloème)

►gaz véhiculés par l’aérenchyme

* Doc 3 : 3 types de métabolisme, respiration, fermentation et photosynthèse

**Mise en relation des informations** :

Au printemps et en été, les parties aériennes de la plante qui contiennent de la chlorophylle (couleur verte), vont effectuer la photosynthèse : synthèse de MO et d’O2. Ces molécules vont être transmises à l’ensemble des organes de la plante par les vaisseaux et l’aérenchyme.

L’iris pourra donc effectuer la respiration et assurer ses apports énergétiques.

En hiver, les parties aériennes meurent et disparaissent. Il ne reste plus que le rhizome. Comme celui-ci est placé dans la vase sans dioxygène et qu’il ne contient pas de chlorophylle, il n’y a pas de photosynthèse ni de respiration.

Le rhizome effectue donc la fermentation, en utilisant les réserves de MO, ce qui permet à l’iris de survivre jusqu’au printemps suivant.