



# AWANS BIODIVERSITE 52

## *Plantes étranges ... de fabuleuses adaptations*

### Plantes archaïques



Source : [www.ethnoplants.com](http://www.ethnoplants.com)

Certains végétaux ont traversé les siècles sans subir des transformations morphologiques et physiologiques importantes. C'est pour cette raison que ces organismes sont aujourd'hui considérés comme des fossiles vivants. Le *Ginkgo biloba* et le *Cycas revoluta* que l'on peut observer aujourd'hui ne se distinguent que très légèrement des individus de la nuit des temps.

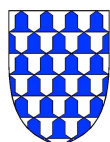
### Plantes du désert



Source: [www.californiadesert.gov](http://www.californiadesert.gov)

Les déserts recèlent une végétation rare car les conditions y sont extrêmement rudes. Les espèces ont mis en place des artifices pour pouvoir se développer dans ce milieu. Certaines plantes stockent l'eau dans leurs tiges, leurs feuilles ou leurs racines comme la *Welwitschia mirabilis*. Chez certaines espèces, ce sont les tiges du végétal qui réalisent la photosynthèse. Le *Yucca brevifolia* est une plante à l'apparence hirsute qui peut supporter des températures extrêmes.

Le *Mesembryontheum cristallinum* présente la particularité d'être recouvert de particules d'eau givrées qui lui donnent un aspect brillant.



## Plantes des volcans



Source : [www.flickr.com](http://www.flickr.com)

De prime abord, les versants des cratères volcaniques nous paraissent peu propices au développement d'une végétation, surtout suite à une éruption et aux émanations toxiques. Pourtant, des organismes poussent dans cet environnement. L'*Argyroxiphium sandwicense macrocephalum*, épée d'argent qui croit à Hawaï, présente des feuilles munies de poils denses lui offrant une protection pour combattre le froid en altitude et pour réfléchir la lumière parfois intense. Ce végétal a la particularité de ne fleurir qu'une seule fois après quoi, il disparaît.

## Plantes du feu



*Asphodèle blanc*

On ne retient souvent que les effets dévastateurs d'un incendie sur la nature. Pourtant, le feu est parfois utilisé pour accélérer la régénération de la végétation d'un écosystème. Les plantes pyrophytes ont établi des stratégies d'adaptation. Ainsi le feu précipite la floraison chez certaines espèces. D'autres végétaux se sont parés de couches isolantes. Parmi ces plantes, on peut citer le *Striga baumannii*.

## Plantes « intelligentes »



*Rafflesia arnoldii*

Les plantes sont des organismes vivants qui, au cours de leur évolution établissent des stratégies de défense ou d'attraction. Pour éloigner les potentiels prédateurs ou pour éviter d'attirer leur attention, les lithops ont pris une apparence de plantes-cailloux. Le *Mimosa pudica* est une espèce sensible dont l'aspect se modifie à la moindre possibilité d'agression. Elle se referme sur elle-même et son aspect un peu flétri éloigne les animaux. Le parfum que dégage une fleur, la couleur des pétales ou la forme des éléments floraux constituent des stimuli attractifs pour les insectes. Le *Rafflesia arnoldii* ou l'*Aristolochia littoralis* ont une odeur de pourriture qui attire les mouches.

