

# Ressources

## 1. Phasme morose

Dans un élevage de phasmes moroses, il y a en général très peu, voire aucun individu mâle. Il y a essentiellement des femelles. Pourtant, si les conditions du milieu sont favorables, la reproduction est abondante.

Les phasmes moroses peuvent se reproduire de manière sexuée et asexuée. En effet, les femelles pondent des œufs non fécondés pouvant néanmoins donner naissance à de nouveaux individus. Ces individus portent le même patrimoine génétique que leur mère.



Oeufs de phasme



Phasme sortant de son oeuf



Phasme adulte

## 2. Kalanchoé

La kalanchoé est une plante à fleurs vivace originaire de Madagascar. Chaque année, elle produit de grosses grappes de fleurs qui n'aboutissent que rarement à des graines capables de germer.

On observe aussi en continu des plantules (plantes miniatures) qui se forment sur la tranche de ses feuilles. Elles peuvent tomber sur le sol et commencer alors des vies indépendantes. Ces nouvelles plantes sont des clones de la plante d'origine.



Kalanchoé en fleurs



Plantules sur le bord des feuilles d'une kalanchoé



Une plantule tombée au sol



Plantules qui deviennent des plantes indépendantes

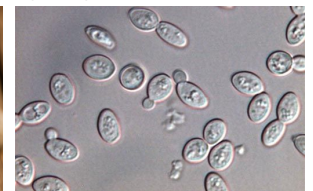
## 3. Levures

Les levures sont des microorganismes unicellulaires, régulièrement utilisées en cuisine par exemple. Par simple division, une levure peut former deux individus. Elle commence par "bourgeonner", c'est à dire qu'une excroissance apparaît à sa surface et grossit jusqu'à pouvoir se détacher. Cette division donnera donc deux individus génétiquement identiques, puisque la nouvelle levure contient un noyau identique à celui de la levure dont elle est issue (le bourgeonnement et la division concernent également le noyau de la levure).

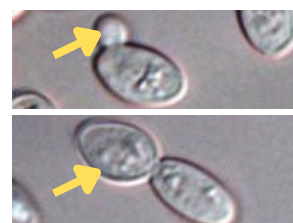
Ce type de reproduction leur permet d'augmenter rapidement leur nombre d'individus. En quelques heures, si les conditions du milieu le permettent, elles seront plusieurs milliers.



Levures observées à l'œil nu



Levures observées au microscope



Une levure à deux étapes de son bourgeonnement



La division des "bourgeons" permet l'obtention de deux levures identiques