

GÉNÉTIQUE ET ÉVOLUTION

La plante de l'espèce *Gorteria diffusa* possède des inflorescences présentant une grande variété d'ornementation selon les individus.

On étudie deux variétés, la forme « okiep » et la forme « spring ».

Chez cette espèce la reproduction se fait par pollinisation croisée (le pollen d'une inflorescence doit se déposer sur une autre inflorescence).

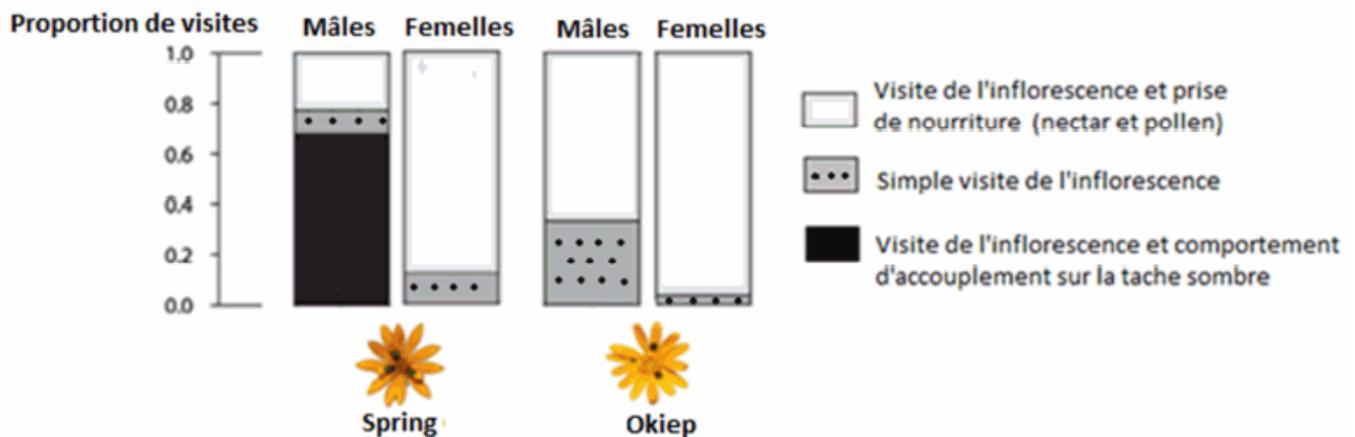
À partir de la seule exploitation des documents, expliquer comment la variété « spring » a une plus grande efficacité de reproduction que la variété « okiep ».

Document 1 : Les inflorescences des deux variétés de *Gorteria diffusa*.



Document 2 : Visite des fleurs par les insectes de l'espèce *Megapalpus capensis*.

Document 2a : Insecte mâle de l'espèce *Megapalpus capensis* visitant une fleur de la variété « spring ».



D'après Allan G. Ellis et Steven D. Johnson, 2010

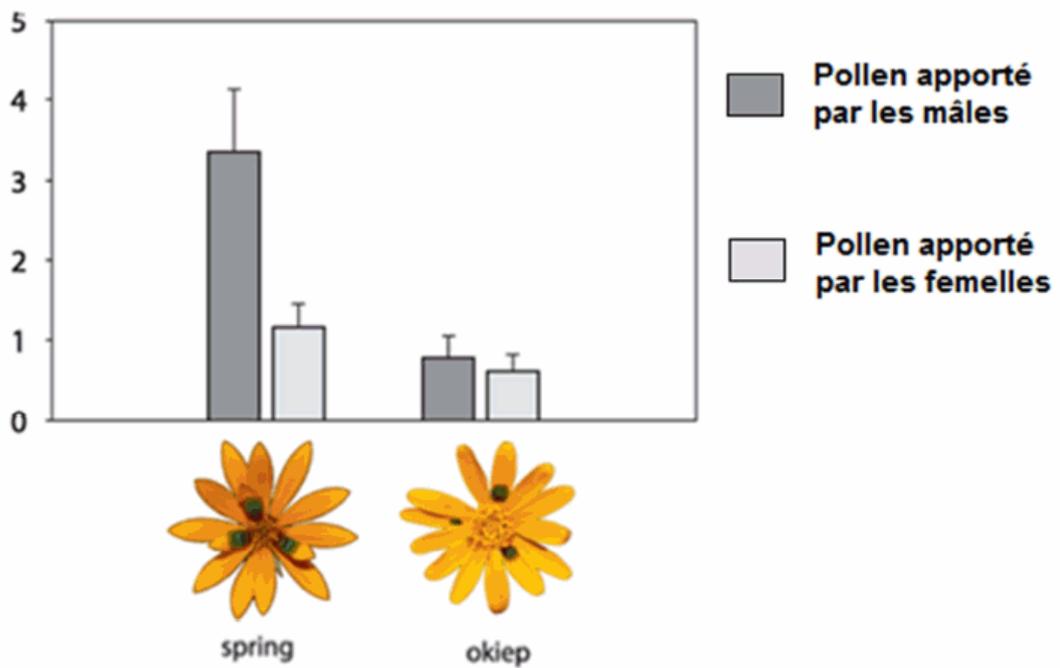
Document 2b : Type de visites des inflorescences par les mâles ou femelles de l'insecte *Megapalpus capensis*.



D'après Allan G. Ellis et Steven D. Johnson, 2010

Document 3 : Nombre d'inflorescences recevant du pollen exporté d'une autre inflorescence par les mâles ou femelles de *Megapalpus capensis*.

Nombre d'inflorescences recevant du pollen apporté par l'insecte



D'après Allan G. Ellis et Steven D. Johnson, 2010