

## Chapitre 1 Suites numériques

### Question d'ouverture



### Réponse à la question d'ouverture

Les premiers termes de la suite de nombres donnée dans l'ouverture sont : 0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, ... C'est le début de la suite de Fibonacci pour laquelle chaque terme est la somme des deux qui le précèdent (voir aussi exercice 76). Les termes suivants dans la suite de Fibonacci sont 13, 21, 44 etc.

Si la marguerite a un nombre de pétales compris entre 20 et 30 elle a donc un nombre de pétales égal à 21 (ou un nombre proche). La marguerite de l'illustration a exactement 21 pétales, donc on obtient « je l'aime beaucoup ».

Lors de l'effeuillage d'une marguerite, le « pas du tout » revient tous les 6 pétales, donc lors du 6<sup>e</sup>, 12<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup>, 24<sup>e</sup>, etc. pétale. Les nombres 18 et 24 sont suffisamment éloignés de 21 pour que l'on obtienne rarement « pas du tout ».

**Remarque :** pour des raisons biologiques, le nombre de pétales d'une marguerite est très souvent un nombre de la suite de Fibonacci (ou un nombre proche).