NSI · TERMINALE / FICHE DE RÉVISION

La récursivité

Astrolab Cours · astrolabcours.fr

L'image. Des poupées russes : on ouvre jusqu'à la plus petite (cas de base), puis on remonte.

01 L'essentiel

Fonction récursive = cas de base + appel récursif sur un problème plus petit. Les appels en attente forment la pile d'appels (limite Python : environ 1 000).

```
def factorielle(n):
    if n == 0:
        return 1
    return n * factorielle(n - 1)
```

Terminaison : une quantité entière positive qui diminue strictement à chaque appel.

Les pièges

- Pas de cas de base : RecursionError.
- Oublier le `return` devant l'appel.

© Astrolab Cours · astrolabcours.fr/nsi/terminale/recursivite/ · Tous droits réservés : usage personnel uniquement, republication et usage commercial interdits