

## Fiche

- Quand la recherche d'une valeur exacte est sans intérêt ou impossible, on donne un ordre de grandeur.

**Exemple :** la superficie de la France est **de l'ordre de 550 000 km<sup>2</sup>**.

- Donner un ordre de grandeur permet aussi de **prévoir** ou de **vérifier** le résultat d'un calcul.

**Exemple :** on doit calculer **1,9 × 3,1**.

Ce produit est proche de :  $2 \times 3 = 6$ .

En effectuant, on trouve **5,89**.

5,89 est effectivement proche de 6.

**Autre exemple :** en calculant **(11 + 88) × 9**, Paul a trouvé 8 191.

Il contrôle en cherchant l'ordre de grandeur du produit :

11 + 88 est proche de  $10 + 90 = 100$ .

Le produit est proche de :  $100 \times 9 = 900$ .

Le résultat de Paul est donc faux car 8 191 n'est pas proche de 900.

Il refait le calcul et trouve **891**.