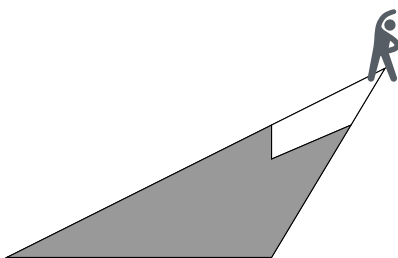
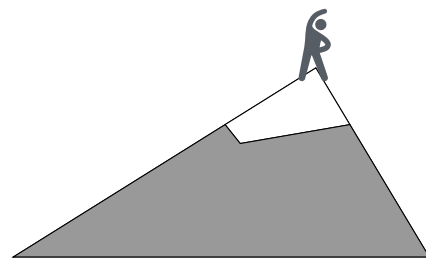


## ACTIVITÉ 1

- Un homme se trouve au sommet d'une montagne. On a représenté ci-dessous la situation vue de côté.
  - L'homme tombe du sommet de la falaise en ligne droite! Représenter le trajet effectué par celui-ci en direction du sol par une droite.
  - Quel angle la droite tracée précédemment fait-elle avec le sol?
  - Si 1 cm sur le dessin représente 1 km dans la réalité, de quelle hauteur est tombé l'homme?
- Après cette terrible chute, l'homme décide de gravir une autre montagne!



Cet homme, décidément malchanceux, tombe de nouveau du sommet de la falaise! Recommencer les questions précédentes à partir du cas présent.

D'après mathix.org.

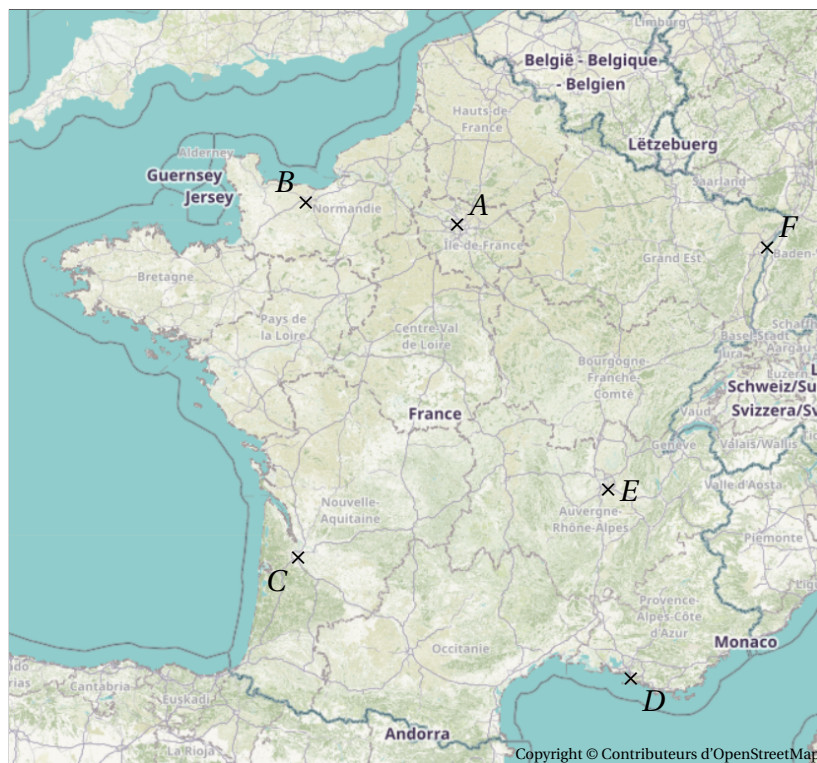
## ACTIVITÉ 2

- Tracer deux triangles quelconques puis mesurer leurs angles à l'aide d'un rapporteur.
- Tracer un triangle particulier puis mesurer ses angles à l'aide d'un rapporteur.
- Pour chaque triangle tracé, additionner les mesures des trois angles. Que remarque-t-on?
- Essayer de tracer un triangle dont la somme des mesures des trois angles vaut  $220^\circ$ . Que remarque-t-on?

## INFORMATION

Cette propriété a été découverte par Thalès, qui a vécu à Milet (en Turquie) de 620 à 550 avant J.-C.

D'après irem.univ-reunion.fr.



1. Associer chacun des points A ; B ; C ; D ; E et F avec une ville de la liste suivante.

- |             |            |              |
|-------------|------------|--------------|
| — Paris     | — Lyon     | — Strasbourg |
| — Marseille | — Bordeaux | — Caen       |

2. Un aviateur part de la ville A et désire se rendre dans la ville E. Il passe par la ville F pour goûter aux spécialités locales.

- Tracer en rouge le chemin pris par l'aviateur.
- Tracer en vert le plus court chemin entre les villes A et E.
- Quelle figure géométrie obtient-on ?
- Compléter l'inégalité suivante.

$$AE \dots AF + FE$$

Cette inégalité s'appelle **inégalité triangulaire**. Elle signifie que le plus court chemin entre deux points est la ligne droite, donc tout autre chemin qui passe par un 3<sup>ème</sup> point est plus long.

- Écrire des inégalités semblables pour les triangles ABC ; CFD et ACE.