



Activité 2.2 : La circulation des informations sur Internet



Capacité Caractériser les principes du routage et ses limites.

Un câble sous-marin est un câble déposé ou enterré au fond d'une mer ou d'un océan et servant à acheminer des signaux de télécommunications. La circulation des informations sur Internet s'appuie sur ce réseau pour tous les échanges nécessitant de passer d'un continent à un autre.

Le transit des données par ces câbles est régi par le routage qui consiste à sélectionner le chemin que les données doivent suivre.

Les câbles sont installés à l'aide de bateaux spécialisés qui ont pour tâche de dérouler le câble au fur et à mesure de leur navigation. Ces installations très coûteuses nécessitent d'importants moyens pour être mises en œuvre. Il existe plusieurs centaines de câbles actuellement, très concentrés entre les continents américain, européen et asiatique.

1 Câble sous-marin

- 1** **Doc. 1** En effectuant une recherche sur Internet, trouver quel est l'investisseur principal du câble sous-marin 2Africa.

Investisseur principal :

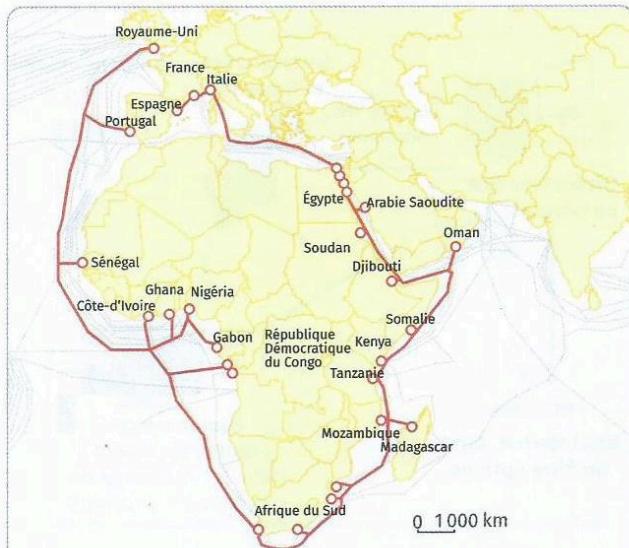
- 2** **Doc. 2** Identifier les cinq pays européens connectés entre eux par le câble intercontinental 2Africa.

Pays :

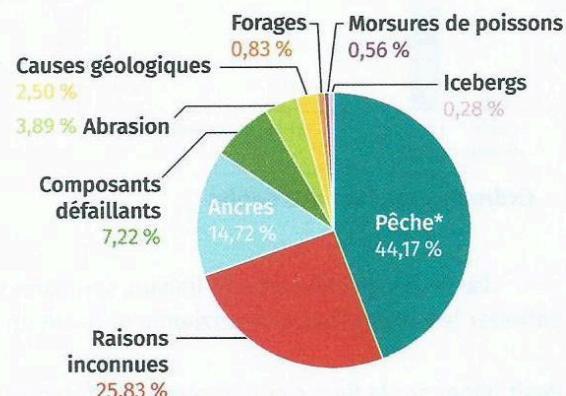
- 3** **Doc. 2** La longueur du câble 2Africa est d'environ :

- 37 000 km.
- 65 000 km.
- 23 000 km.
- 32 000 km.

- 4** À l'aide du **doc. 3**, compléter le tableau suivant en distinguant les ruptures de câbles intercontinentaux selon leur origine et en précisant la proportion totale associée.



2 Représentation du câble sous-marin 2Africa



* Les câbles sous-marins peuvent être détériorés par les chalutiers lorsque leurs filets raclent les fonds marins.

3 Principales causes de rupture des câbles sous-marins

| | Proportion totale |
|--|-------------------|
| Ruptures d'origine humaine | |
| Ruptures d'origine naturelle ou obsolescence du matériel | |
| Rupture dont les causes sont indéterminées | |