

## Séance découverte 4 - Au fil de l'Isère, découvrez ses mystères

Vous avez navigué sur l'Isère et sur son affluent la Bourne. Vous étiez sur des eaux calmes, pourtant, vous allez découvrir à partir d'un document « Le profil en long de l'Isère » que ces eaux sont normalement plutôt agitées.

Suivez le parcours complet de cette rivière de son lieu de naissance, jusqu'à la fin de son voyage.

Pour comprendre ce très grand document, vous allez, par groupe de 4 ou 5, vous partager la tâche.

### Matériel :

Un profil en long de l'Isère (le grand document de 5 mètres de long.)

20 images représentant l'Isère tout au long de son parcours.

### Définition :

**Un profil en long** d'une rivière ou d'une route représente une coupe verticale d'un parcours. Ce document met en évidence les variations d'altitude en fonction de la distance parcourue tout au long de son trajet.

Pour bien comprendre, remontez le tracé de l'Isère, du point le plus bas (kilomètre 0), retrouvez l'altitude, jusqu'au point le plus haut (la source de l'Isère). Retrouvez la distance parcourue et l'altitude.

Prenez le temps de lire et de bien comprendre les légendes.

### L'épreuve 1 : retrouver le mot mystère qui se cache derrière ces images.

Vous devez tout d'abord replacer ces images aux bons emplacements, sur un des 20 cadres dessinés dessus ou dessous le profil de l'Isère.

Regardez bien les images, en regardant le cours d'eau, il est déjà possible de le situer (un petit cours d'eau est proche de sa source – un grand cours d'eau en est très éloigné).

Il y a une phrase sous chaque image qui vous permettra de la situer sur le document (le nom d'une ville, d'un pont ou d'une petite rivière affluente).

Une fois toutes les images replacées, retournez celles-ci.

Derrière chaque image se trouve une lettre. La suite de ces lettres constitue le mot mystère.

### L'épreuve 2 : que signifie ce mot mystère ?

Ce mot est en lien avec l'histoire de cette rivière, l'Isère.

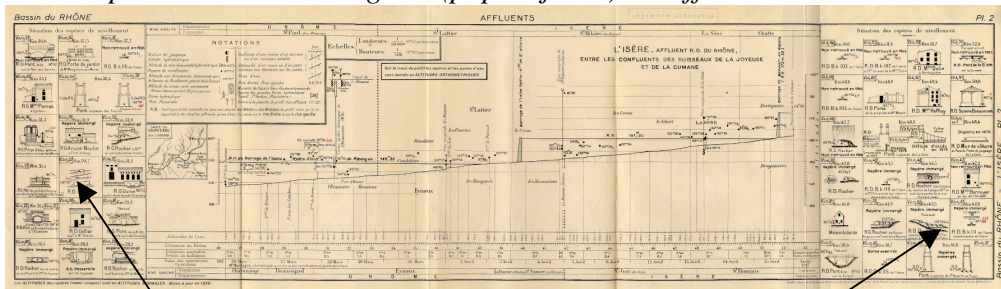
Vous devrez faire une recherche documentaire (sur internet ou sur les documents remis par votre enseignant), pour expliquer à vos camarades le lien entre votre mot mystère et la rivière, l'Isère.

### Pour en savoir plus

Aujourd'hui, il est très facile de réaliser un profil en long grâce au GPS (mesure par satellite) et grâce à l'ordinateur.

Mais autrefois, les géographes ne disposaient pas de ces outils modernes et devaient faire toutes ces mesures et dessiner les cartes « à la main ». Voici une copie d'un document original « profil en long de l'Isère » à Saint Hilaire du Rosier datant de 1917.

Cette copie du document original (papier jauni) est affichée à côté :



Un point de nivellement

Les dessins sur les côtés représentent les points de nivellement encrés sur des bâtiments ou des rochers à proximité de l'eau. Les dessins leur permettaient de les retrouver plus facilement, ils étaient indispensables car ils représentent une altitude précise (notée sur la carte).

Aujourd'hui, il est encore possible d'en retrouver aux abords des rivières, malheureusement, ceux situés à Saint Nazaire et Saint Hilaire ont disparu sous les eaux du barrage.