

FICHE3 :

LE PROFIL TOPOGRAPHIQUE, UNE DEMARCHE DE L'ANALYSE DE LA CARTE TOPOGRAPHIQUE

Source :

Michel Mouton (2018) : « Le profil topographique », in : *Dynamiques Environnementales*, ISSN électronique : 2607.2653, 03/04/2018, <https://dei.hypotheses.org/679>.

Introduction

L'analyse topographique est la première démarche du commentaire de carte. Elle sert aussi bien le géographe que le géologue, l'aménageur ou encore le randonneur désireux d'apprécier les caractéristiques du milieu physique (altitude, forme du relief et vigueur du relief) et ses aptitudes d'usage ou de pratique.

Le profil topographique est réalisé à partir des cartes IGN au 1/50 000 ou au 1/25 000.

1. La mise en évidence du relief sur la carte topographique

Les cartographes de l'IGN disposent de plusieurs moyens pour traduire le relief sur les cartes ; le principal est représenté par les courbes de niveaux. Comme on peut le remarquer sur le schéma, plus la pente est forte, plus les courbes de niveaux sont proches ; inversement plus la pente est faible, plus les courbes de niveaux sont distantes.

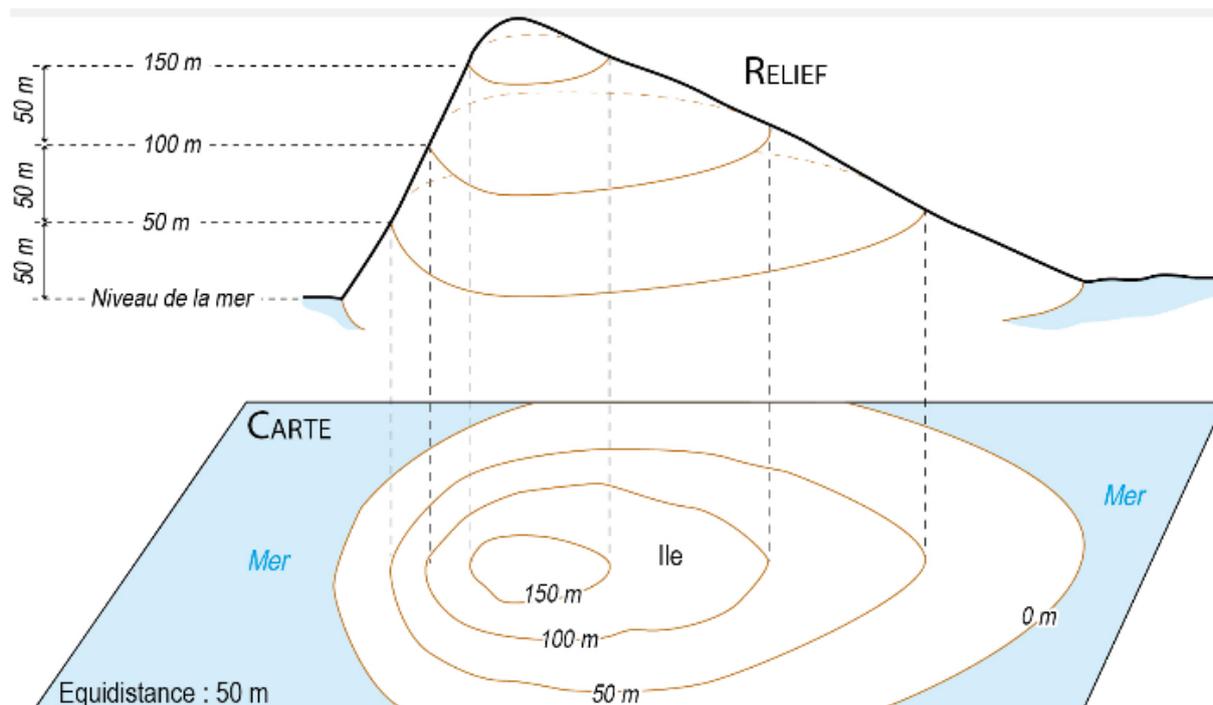


Figure 1 : Principe de représentation du relief sur une carte (d'après *Cartographie. BG1. Bordeaux 1, p. 6*).

2. La réalisation pratique du profil topographique (Cf. Figures 2, 3 & 4)

1. Placer la feuille de papier millimétré le long du profil désiré préalablement tracé sur la carte (trait de coupe).
2. Repérer les limites du profil par des traits verticaux qui vont permettre de délimiter la coupe.
3. Choisir une échelle des altitudes (hauteur) appropriée.
4. Repérer les points hauts et les points bas du profil.
5. Compléter par les points intermédiaires (courbes de niveau qui recourent le trait de coupe).
6. Joindre les points pour réaliser le profil.

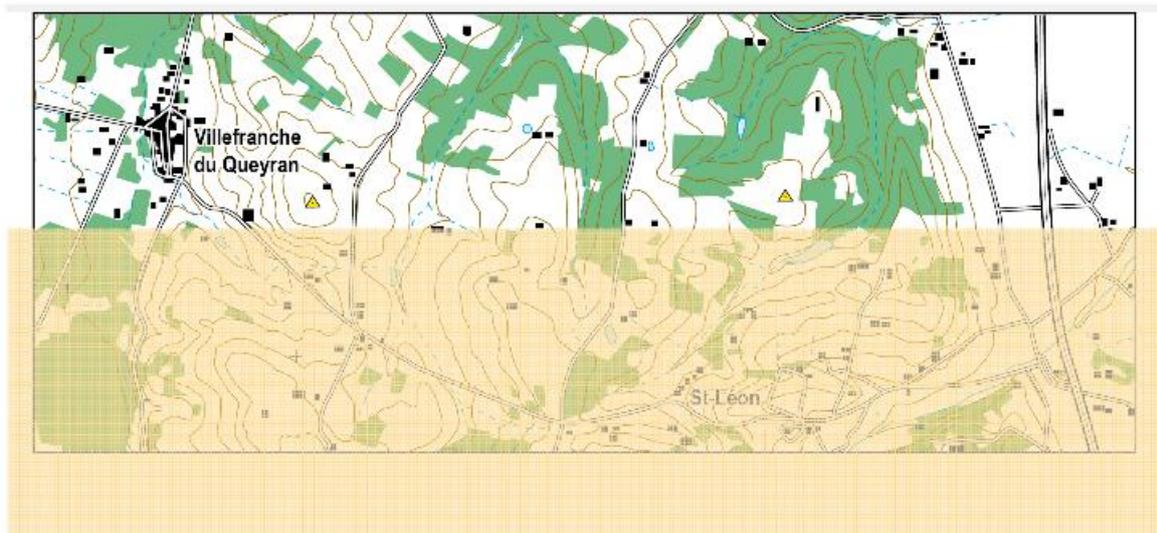


Figure 2 : Le placement du papier millimétré sur la carte topographique, après le choix du profil

Le choix des échelles et la présentation du profil

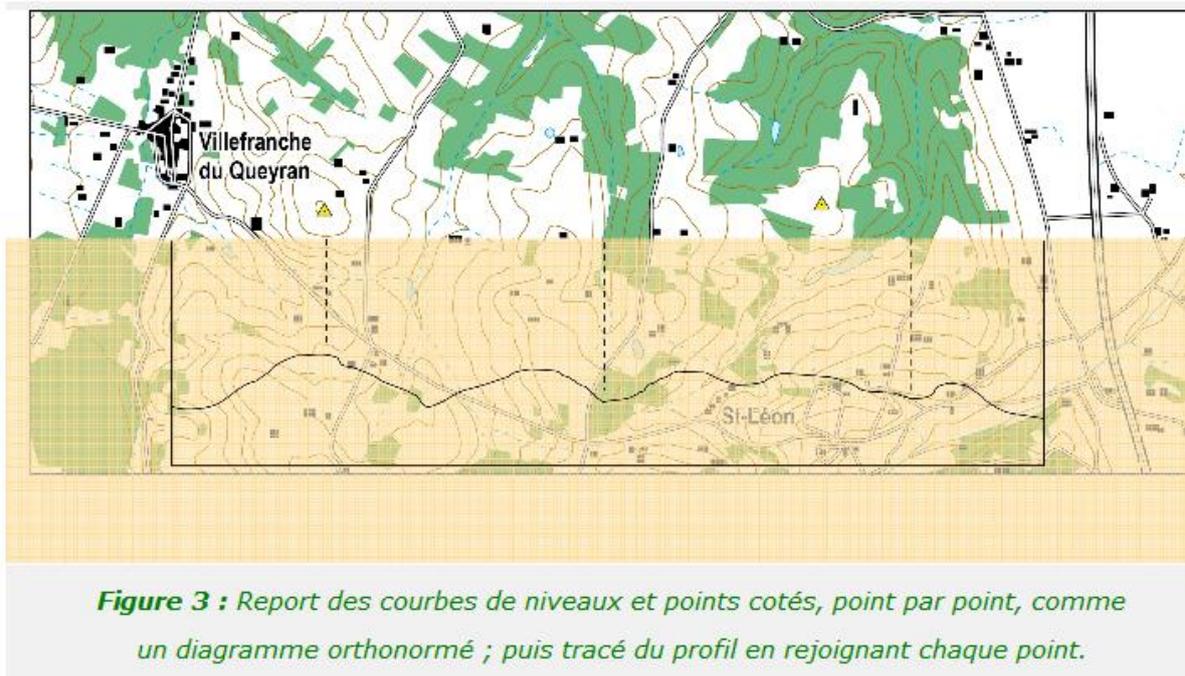
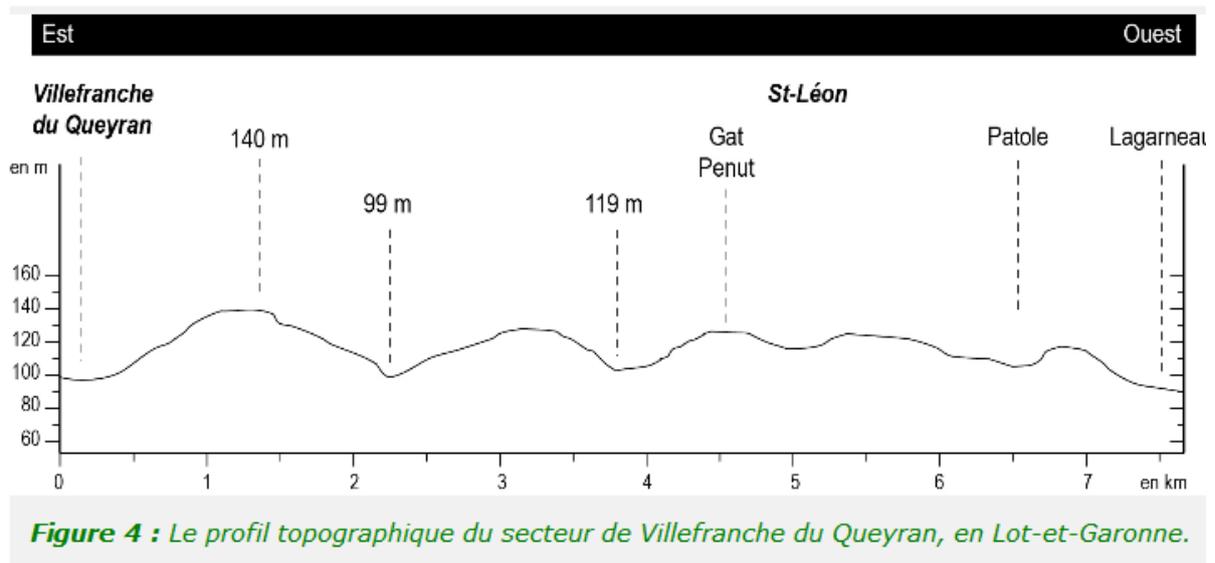


Figure 3 : Report des courbes de niveaux et points cotés, point par point, comme un diagramme orthonormé ; puis tracé du profil en rejoignant chaque point.

La présentation du profil doit présenter tous les éléments de repérage nécessaires : échelle, localisation des points remarquables, orientation, titre.



Lexique pratique :

Courbe de niveau : ligne imaginaire qui relie sur une carte tous les points d'égale altitude.

Équidistance : distance verticale entre deux courbes de niveau consécutives. Sur la majorité des cartes l'équidistance est de 10 mètres. En montagne, l'équidistance est souvent plus importante pour des raisons de lisibilité des cartes.

Interfluve : relief séparant deux vallées voisines.

Talus : pente abrupte reliant deux reliefs à peu près plats mais situés à des altitudes différentes.

Talweg : ligne de points bas dans une vallée.

Vallée : sillon plus ou moins long compris entre deux versants. Une vallée comprend un amont (partie haute) et un aval (partie basse).

Colline : partie élevée de faible altitude, à sommet plus ou moins arrondi et dont les versants sont en pente douce.

Butte : partie élevée à sommet plat et à versants raides.

› **Références bibliographiques :**

Archambault M. et al. – 1997 – *Documents et méthodes pour le commentaire de cartes, Fascicule 1 : principes généraux*, Masson, 79 p.

Barrère P. et Cassou-Mounat M. – 1972 – *Le document géographique*, Masson, 221 p.

Collina J. et al. – 2008-09 – *Cartographie*, Université de Bordeaux 1, 57 p.