La cartographie



La carte est la représentation sur une surface plane d'un terrain en trois dimensions. La technique qui permet de passer du terrain à la surface plane s'appelle la "projection".

OBJECTIFS

- Pouvoir se situer sur le terrain.
- Savoir désigner avec précision les coordonnées d'un point.

LES ÉLÉMENTS DE LA CARTE

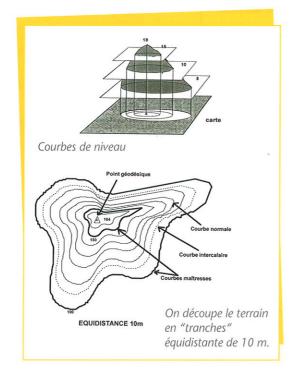
L'ÉCHELLE

- L'échelle est le rapport entre la distance sur le terrain et sa représentation sur la carte.
- Deux principales échelles utilisées :
 - Cartes IGN 1 : 100.000 (1 cm pour 1 Km)
 - Cartes Top 25 au 1:25.000 (1 cm pour 250 m)

ECHELLE NUMERIOUE 1 25 000 I unité sur la carte = 25 000 unités sur le terrain ECHELLE GRAPHIOUE 1000m 600m 0 1 km

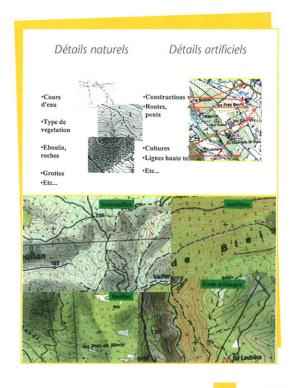
LE NIVELLEMENT

- Représentation sur la carte du relief du terrain et des éléments essentiels (mamelons, cols, talwegs...).
- Ce relief est représenté par des courbes de niveau reliant entre eux les points de même altitude.



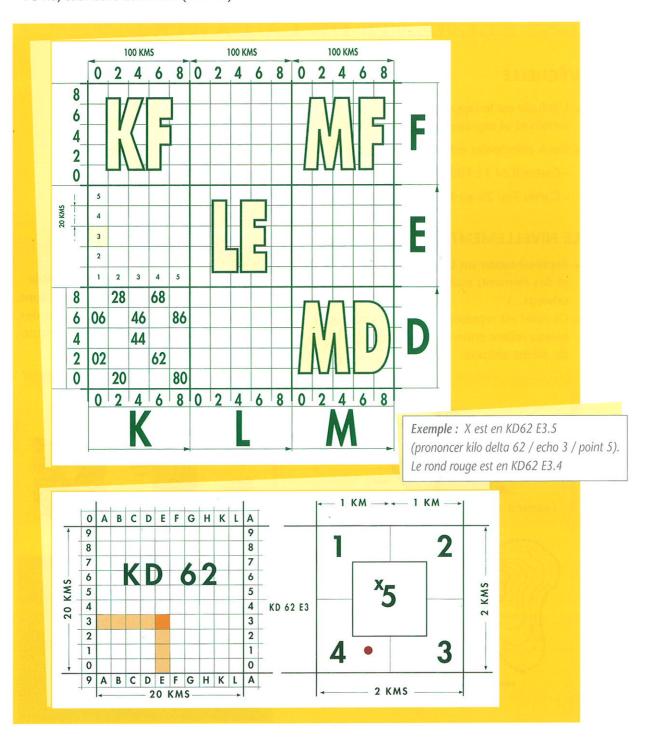
LA PLANIMÉTRIE

- Représentation sur la carte de l'ensemble des détails naturels et artificiels d'une zone.
- Nous pouvons ainsi facilement repérer des éléments matériels essentiels (lignes haute tension, voies de chemin de fer...).



LES COORDONNÉES D.F.C.I.

- D.F.C.I. signifie Défense de la Forêt Contre l'Incendie.
- Simples d'emploi, les coordonnées D.F.C.I. sont utilisées principalement par les Sapeurs Pompiers et les forestiers du sud de la France.
- Le territoire national est inscrit dans des carrés de 100 km de côté, dénommés par deux lettres, une pour les abscisses, une autre pour les ordonnées.
- Chaque carré de 100 km est divisé en carrés de 20 km de côté numérotés par des chiffres pairs de 0 à 8, abscisse et ordonnée.
- Chaque carré de 20 km est divisé en carrés de 2 km de côté, dénommés de A à L (sauf I et J), pour les abscisses et numérotés de 0 à 9 pour les ordonnées.
- Chaque carré de 2 km de côté est divisé en 5 zones dénommées 1 à 5. Chacune représente 75 ha, sauf celle du milieu (100 ha).



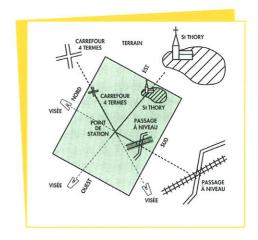
ORIENTATION DE LA CARTE



Première méthode

REPÉRER TROIS POINTS CARACTÉRISTIQUES SUR LE TERRAIN ET VISIBLES SUR LA CARTE

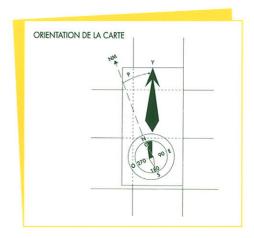
- Les deux premiers points permettent l'orientation, le troisième la confirme.
- Cette méthode est favorisée si vous connaissez le terrain.



Deuxième méthode

UTILISATION D'UNE BOUSSOLE

- Attention aux masses métalliques (capot du véhicule) et aux lignes à haute tension.
- Amener le zéro ou N de la boussole en face de la flèche de direction.
- Poser la boussole parallèlement au bord de la carte ou le long d'une des lignes de l'axe des ordonnées de la carte.
- Tourner la carte jusqu'à ce que l'aiguille de la boussole soit en face du zéro.



Troisième méthode

L'AZIMUT - DISTANCE

Azimut : angle, mesuré en degrés, formé par la direction du nord et d'une direction choisie

Trouver l'azimut d'un repère sur le terrain?

- Boussole en main tenue horizontale, diriger votre flèche de direction de marche vers le point choisi.
- Tourner le cadran gradué jusqu'à ce que l'aiguille aimantée se place sur la flèche d'orientation. Lire la valeur de l'angle de marche à la jonction de la flèche de direction ou ligne de visée

