

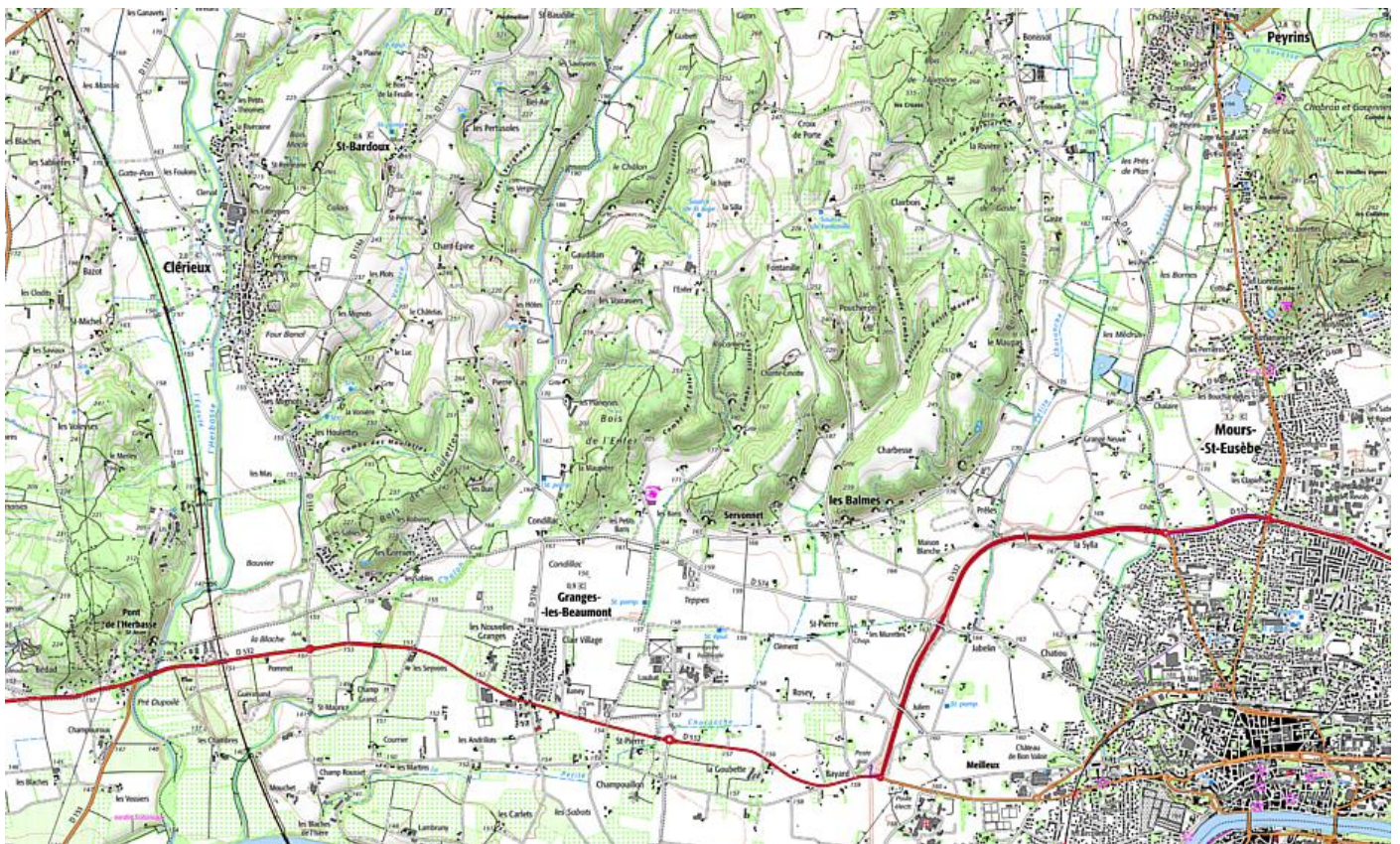
## Le cas des cartes scannées

De plus en plus de documents sont sous format numérique, pour les plans, deux grandes familles de plans numériques sont présentes :

- Les plans « vecteur » ->
- Les plans « raster » ->

Le cas classique d'utilisation est pour réaliser un plan de situation pour un professionnel ou tout simplement devoir imprimer un plan et qu'il puisse être utilisable avec un kutch.

Reprenons notre carte de Romans-sur-Isère (Nord-Ouest) :



Quelle est l'échelle de ce document sachant que notre distance de base (voir le profil, cours précédent) est de 6986m.

Maintenant on imprime le quartier du lycée :

C'est le même fichier, l'échelle est-elle la même ?

Pourquoi ?



Le fichier original est disponible sur le réseau ou sur le site suivant :

<http://eltopo/Tools/RomansSurIsere.tif>

Télécharger-le et ouvrez-le avec XnView  ou un autre logiciel d'image pour analyser les informations qu'il recèle !





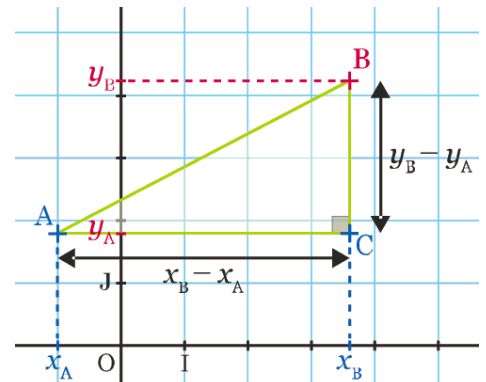
Pour calculer une échelle il nous faut comparer la distance mesurée avec la distance réelle.

Avons-nous la distance réelle ? elle vaut combien ?

Avons-nous la distance mesurée ?

En quelle unité elle sera exprimée ?

Cette distance est tout simplement la « **Distance dans un repère orthonormé** », comment la calculer suivant ce simple schéma ci-contre :



Transposer l'exemple au cas de notre image TIF.

En conclusion, si \_\_\_\_\_ pixels font \_\_\_\_\_ m sur le terrain,  
 1 pixel représente un carré de \_\_\_\_\_ cm de coté

Cas pratique de ce plan de situation :

Dans l'Éditeur de texte on bloque (9cm x 9cm) pour la taille de l'image.

Dans l'éditeur d'image on a extrait une image de 1200pix par 1200pix.

