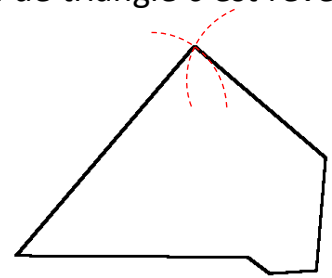


### Exposé du cas précédent :

Le levé topographique précédemment effectué avec la construction de triangle c'est révélé laborieux sur au moins deux points :

- Croquis très vite encombré de cotations (*lisibilité*)
- Report à faire au compas (*précision*)



Cette méthode porte le nom de **BILATÉRATION** car on forme le point en mesurant de part et d'autre d'où BI = 2 et LATÉRAL = côté.

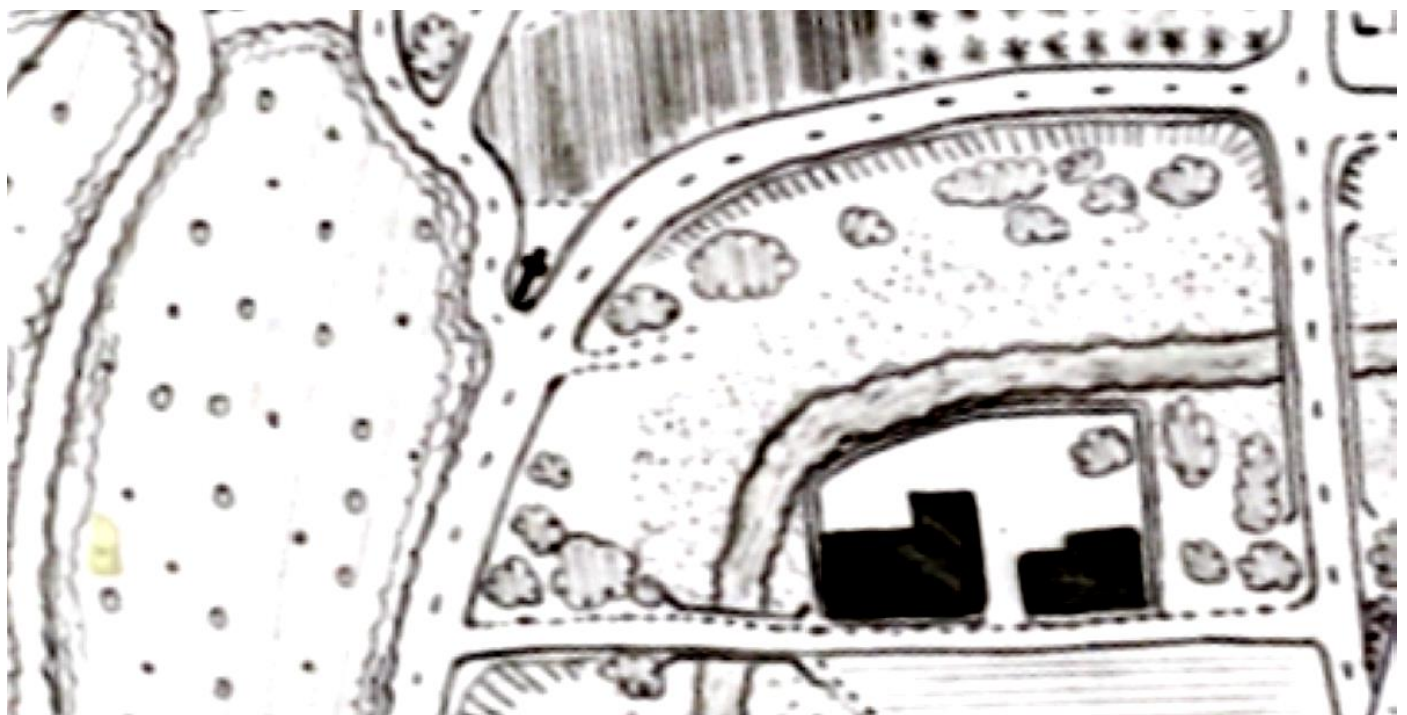
**L'avantage** de ce procédé : il peut être utilisé par une seule et même personne. En fixant la chaîne au premier point de base il est en effet possible de la tendre et ainsi de faire toutes les mesures. Puis en se déplaçant sur le deuxième point de base, il est possible de mesurer toutes les distances et ainsi avoir suffisamment d'éléments pour construire notre plan.

👉 on peut ainsi de proche en proche couvrir une grande zone. Dans ce cas, on prendra des points trois voir quatre fois afin de se contrôler et de garantir la fiabilité du plan au client.

### Problématique :

Comment simplifier les opérations sur le terrain & au bureau ?

### Un cas concret :



**Petit mémo sur le croquis topo :**

# LE CROQUIS TOPOGRAPHIQUE

Souvent demandé à l'occasion d'un raid ou d'une exploration de patrouille, le croquis topographique permet la reconnaissance approfondie d'un terrain par exemple pour un grand jeu ou pour un week-end.

Il s'agit de faire un plan détaillé d'un parcours ou d'un site. Le croquis topographique est l'équivalent d'une carte IGN à grande échelle.

Il peut être réalisé soit à partir de la carte, agrandie ou non, soit directement à partir du terrain.

Les symboles utilisés sont prioritairement ceux des cartes IGN au 1/25 000e, mais on peut ajouter des détails en clair, à condition que ceux-ci soient permanents (pas d'indication de vaches dans les champs, d'orage ou de chants d'oiseaux).

Prérequis : avoir étalonné son pas (éventuellement savoir se servir d'un podomètre)

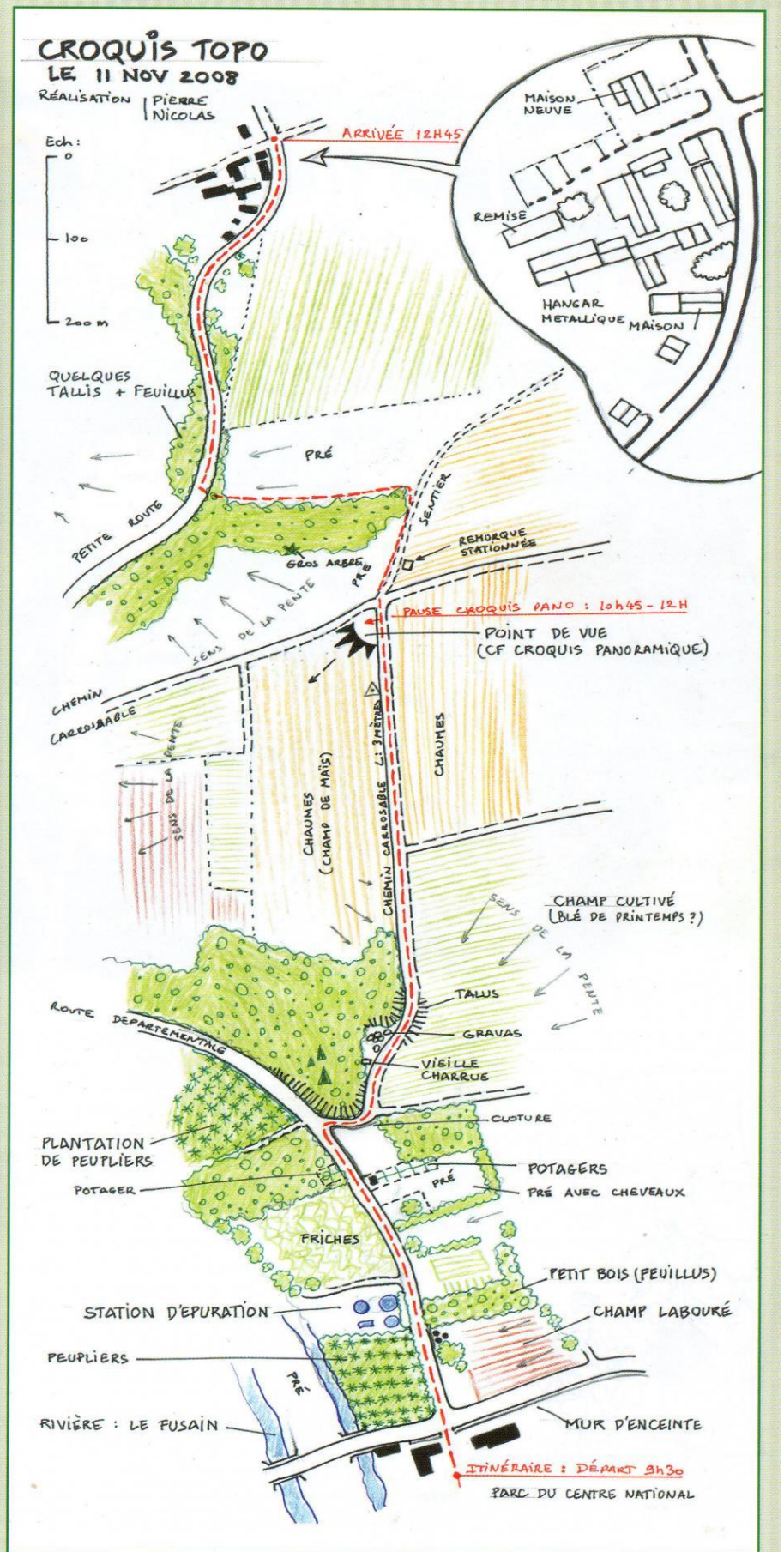
Difficulté : respecter les proportions

Matériel : boussole, papier quadrillé, crayons, gomme...

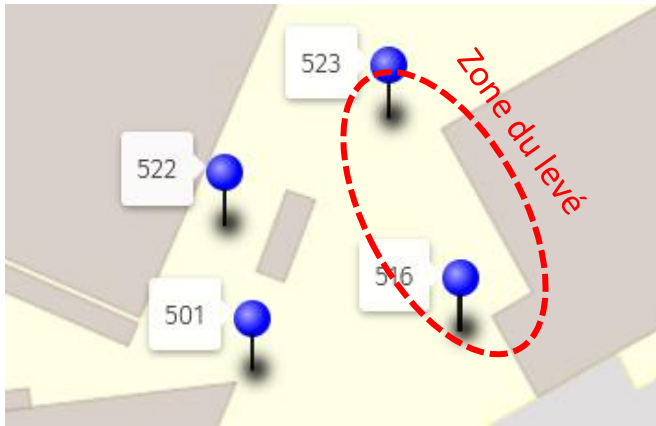
Le croquis topographique se réalise en deux temps :

- 1 Sur le terrain, on note à l'aide de feuilles quadrillées les distances entre différents éléments qui composent le paysage à droite et à gauche de l'itinéraire. On relève les azimuts des chemins et des routes adjacentes. Enfin on note les détails pour ne pas les oublier. Durée : prévoir une heure de relevé par kilomètre parcouru.
- 2 De retour sur le lieu de bivouac, on met au propre la cartographie de l'itinéraire en veillant à bien respecter les proportions. On établit l'échelle du croquis. Durée : prévoir 2 heures.

Retrouve en page 90 un exemple d'application : la carte "percée"



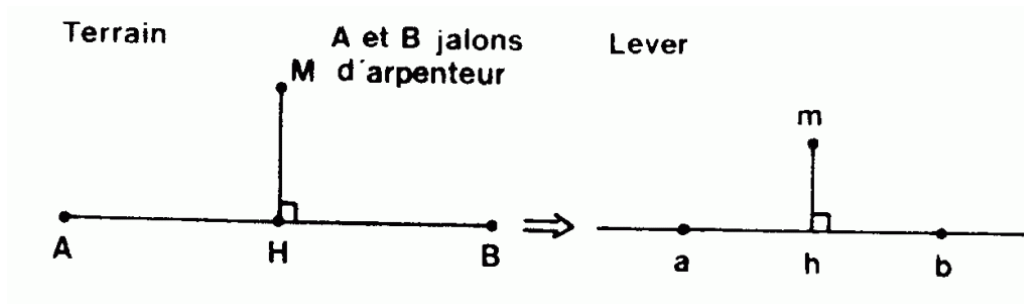
**Opérations de terrain :**



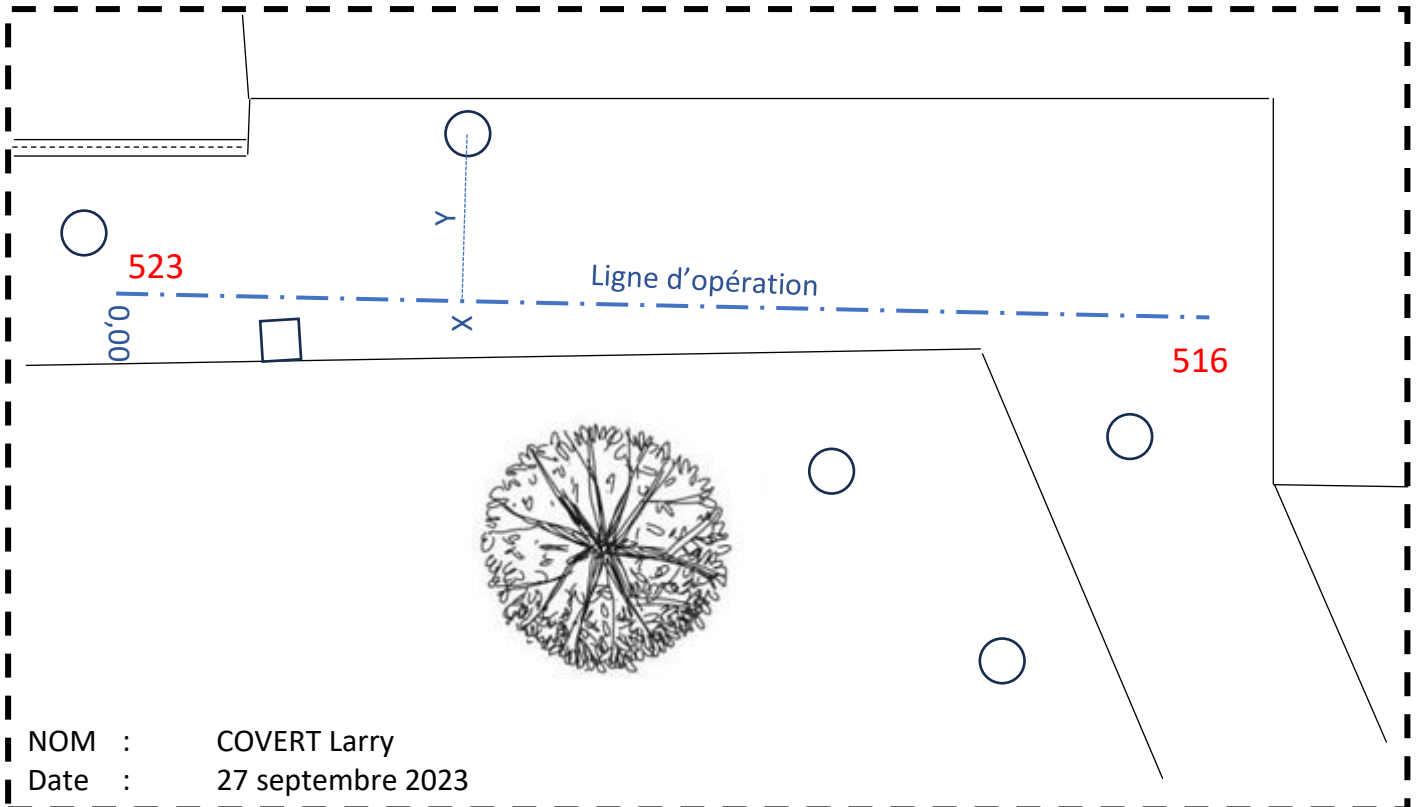
Mode opératoire :

Ce procédé consiste à « abaisser » en H, à l'aide d'une ÉQUERRE OPTIQUE le point de détail M à lever sur la LIGNE D'OPÉRATION

On mesure « l'abscisse »  $X = AH$  et « l'ordonnée »  $Y = HM$ .



Exemple fictif :



NOM : COVERT Larry  
Date : 27 septembre 2023