**Reproduire un polygone sur un quadrillage :**

**la démarche à suivre**

L’an dernier, en CE1, tu t’es déjà exercé(e) à reproduire des figures à l’identique.

Je te propose une démarche qui te permettra de ne pas te tromper (si tu la suis, bien sûr) !

 

2- On va se servir des nœuds du quadrillage (le croisement des lignes, comme un carrefour sur un plan) et compter le nombre de nœuds franchis jusqu’au prochain sommet.

1- On pointe les sommets du polygone : ce sont eux, et non les côtés qui vont nous servir à reproduire la figure.



4- … puis (seulement là), on trace le côté.

3- Sur le deuxième quadrillage, on reproduit ce chemin, et une fois arrivé(e), on pointe le sommet trouvé…

Jusque-là, c’est très simple, car la ligne à tracer suit les lignes du quadrillage. Mais comment faire lorsque ce n’est pas le cas ??? Pas d’inquiétude, on va suivre la même méthode, mais en deux temps :

  

Pour aller du sommet de départ à celui d’arrivée, il suffit de suivre les lignes du quadrillage, comme si on passait par des rues pour atteindre un carrefour :

* On va descendre de 3 cases pour arriver juste en face du sommet, mais on ne l’a pas encore atteint !
* Il reste à se déplacer d’une case vers la gauche, et on y est !

On a ainsi (en notant la direction et le nombre de cases à franchir) tracé un chemin qui nous donne des indications.

 

Sur le deuxième quadrillage, on reproduit ce chemin, et une fois arrivé(e), on pointe le sommet trouvé, puis on trace le côté.

**On ne peut que suivre cette méthode, car on ne peut dans ce cas compter le nombre de carreaux en suivant la ligne du côté.**

Reste alors à appliquer la même méthode pour atteindre le troisième sommet…

 

…puis le dernier.

  

As-tu compris cette méthode ? La trace écrite dans le cahier rouge va t’aider en récapitulant tout cela.