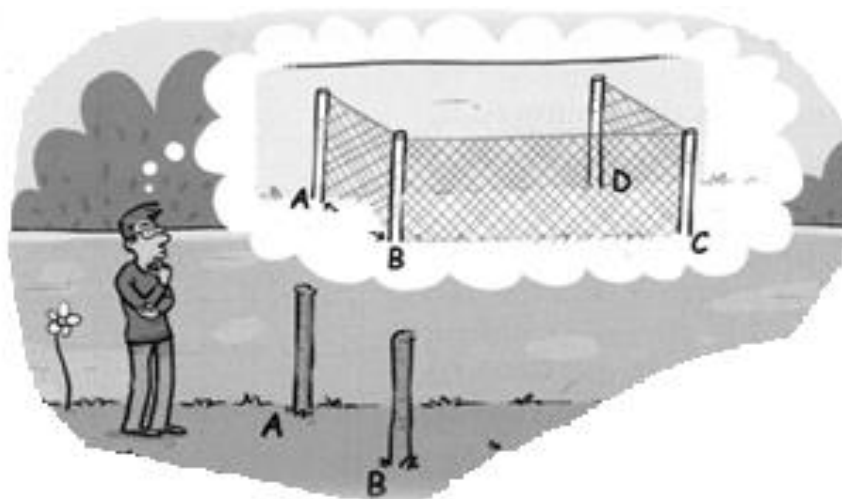


# L'ENCLOS

Ayant trouvé 21 m de grillage dans son garage, M. MINARY décide de les utiliser pour construire un enclos rectangulaire pour ses poules (à supposer qu'il en ait ☺).

Afin d'obtenir un enclos plus grand, il a pensé utiliser le mur du jardin qui formerait un côté, le grillage formant les trois autres côtés.



Après avoir placé un premier piquet en A, il s'interroge sur l'emplacement du second piquet (appelé B sur le croquis).

L'objectif du devoir sera de répondre à ces deux questions :

- La position du point B est-elle importante pour optimiser l'aire de l'enclos ? Justifier
- A quelle distance de A doit-il placer le piquet B pour que l'aire de l'enclos soit maximale ?

Questions :

- Si AB vaut 1, que vaudra BC et donc que vaudra l'aire ?
- Même question avec  $AB=2$ .
- Quelle formule donne l'aire de l'enclos ? On appellera cette fonction Aire
- Remplir le tableau de valeurs suivant :

$x$	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Aire( $x$ )											

- Faire le graphique de cette fonction en prenant les graduations suivantes :
  - En abscisse : 1 cm pour 1m
  - En ordonnée : 1cm pour 5m<sup>2</sup>
- Répondre aux questions A) et B).