



Fiche pédagogique
De bulbes ... à fleurs.
(Maths Juniors 2011/2012)



Objectif:

Etre capable d'organiser les informations d'un énoncé en réalisant un tracé prenant appui sur les nœuds d'un quadrillage

Pré requis et activités préparatoires :

Diverses activités préparatoires pourront être proposées aux élèves :

- Amener ces derniers à repérer des nœuds sur un quadrillage.
- Effectuer un travail sur les tracés à la règle : revenir sur la tenue de l'outil et son positionnement en vu de relier deux points.
- Observer le développement d'une plante et remarquer que la vitesse de croissance évolue en fonction du temps. Cette observation se fera en prenant appui sur un calendrier et pourra également être menée parallèlement à une prise de mesures sous la toise des élèves (cette dernière activité sera mise en place sur un temps beaucoup plus long)

Transversalité de la langue et acquisition lexicale :

Acquérir le vocabulaire spécifique (vocabulaire actif) qui sera réinvesti lors des phases de verbalisation:

Vocabulaire spécifique au vivant : « les bulbes », « les jacinthes », « une plante », « la croissance », « une courbe de croissance ».

Vocabulaire lié au temps : « quotidiennement », « suivant », « durant », « respectivement ».

Propositions de démarche :

Il s'agira de faire mesurer la taille de la plante chaque jour. Cette donnée sera consignée dans un tableau. Ce qui donne le document suivant :

| J1 | J2 | J3 | J4 | J5 | J6 | J7 | J8 | J9 | J10 |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| 2 cm | 4 cm | 6 cm | 7 cm | 8 cm | 8 cm | 8 cm | 8 cm | 9 cm | 12 cm |

Or il conviendra d'attirer l'attention des élèves sur le fait que l'on cherche la taille quotidienne mais pas la croissance journalière qui sera déterminée par une opération : « taille du jour - taille de la veille ».

L'utilisation de ce tableau conduit à reporter ces données sur les nœuds appropriés.

La dernière étape consiste à relier les points par un tracé à la règle.

Anticipation des difficultés :

Pour les élèves en difficulté lors de la mesure des plantes, il peut leur être proposé de placer des bâtonnets en bois de la même taille que la plante observée.

Une fois la croissance terminée, les différents bâtonnets seront collés sur un support les uns à côté des autres (en respectant le même espace et tous prenant appui sur une base commune). Il suffira ensuite de relier les différents sommets*.

*Cf DVD « Apprendre la science et la technologie à l'école - SCEREN CNDP ».