



L'arbre potager (1^{er} Prix au concours des urbiculteurs) présenté à l'Espace 89 dans le cadre de Traverses92

Mme Ségolène Royal, Ministre de l'environnement, de l'énergie et de la mer, a remis le **1^{er} prix** du concours des urbiculteurs à la classe de 6^{ème} du collège Edouard Manet le mercredi 18 mai.

En début d'année, Mme Coudreuse (professeur d'SVT) et M Rapp (Professeur de Technologie) ont choisi de relever le défi proposé par la Cité des Sciences.

La démarche suivie : recueillir, organiser les propositions des élèves et les accompagner dans la réalisation.

Le projet initial de la classe : créer un potager de classe original, productif et qui respecte l'environnement.

Les premières propositions ont été surprenantes : l'étagère potagère, le cartable potager, le recyclage de bouteilles, l'arbre potager, ...

Le choix commun d'un potager vertical sous la forme d'un arbre avec ses attributs (feuilles, plantes, réceptacles, ...) a permis de répondre à la première problématique : comment faire pousser une diversité de fruits et légumes dans un petit espace comme la classe.

La seconde problématique : comment rendre le potager autonome lorsque nous partons en vacances, a nécessité un ensemble d'expériences pour vérifier des hypothèses. Les plantes ont besoin d'eau et de lumière. Ont-elles besoin de terre ? Les étiquettes des sacs de terreau ont ouvert une première piste, confirmée par un autre document sur l'eau de Paris : elles ont essentiellement besoin de minéraux.

Les lampes artificielles ont été écartées pour des raisons de coûts et d'écologie. Une pompe pour assurer la circulation de l'eau semblait suffisante. Au pied de l'arbre, un bac à tortues pour l'aspect esthétique et affectif.

Une sortie aux jardins de la cité de la mode et du design qui a tout changé ! C'est la découverte de l'aquaponie. Les plantes se servent des minéraux qui sont dans les excréments des poissons pour se nourrir. Il ne restait plus qu'à remplacer les tortues par le poisson rouge de la salle de SVT.

Une ultime sortie au jardin des plantes a permis la sélection des végétaux cultivés sur l'arbre de la classe. Le potager, théoriquement fonctionnait.

Parallèlement la réalisation de « l'arbre potager » se poursuivait, chaque élément nécessitant des outils adaptés et des apprentissages. Les feuilles et les supports ont été travaillées sur l'ordinateur avec les logiciels C.A.O. et F.A.O. et découpées à la micro fraiseuse. L'ensemble étant destiné à être présenté dans différents lieux, les poissons ont été remplacés par des « faux » conçus de la même manière. Les travaux de peinture ont été effectués par les élèves, mais la structure a été montée avec l'aide des élèves de 4^{ème} et ceux de 3^{ème} ont travaillés sur la programmation du système d'arrosage.

Restaient à régler les assemblages, à vérifier l'étanchéité et à promouvoir « l'Arbre potager »

