



# Un potager sur la planète Mars

Out of the Books  
FESTIVAL

Enseignement : *Primaire ordinaire* Année : 2020- 2022

## MATÉRIEL NÉCESSAIRE

- iPads
- Légo Spike
- Espace vert

## TIMING

1 à 2 ans à raison d'une après-midi par semaine.

## RESPONSABLE DU PROJET

Sophie Blanche : [sophiemuchu@yahoo.fr](mailto:sophiemuchu@yahoo.fr)

## DESCRIPTION

Pourquoi et comment utiliser la technologie numérique pour mener à bien un projet de potager ?

Ce projet de classe tend à montrer que l'on peut trouver un point de convergence entre ces apprentissages a priori très opposés. Ce projet de potager s'inscrit dans le cadre d'un projet plus large qui a pour objet premier de réfléchir à comment «Vivre sur la planète Mars».

C'est dans ce projet, à la suite de réflexions relatives à «comment se nourrir sur Mars» que les enfants ont aménagé un carré potager sur lequel ils ont construit une serre. Afin de permettre les semis dans cet espace restreint, ils ont également fabriqué et programmé un « robot-jardinier».

Dans le cadre d'un projet « Vivre sur la planète Mars », les enfants ont construit une serre, réalisé un potager et programmé un robot.

Les outils numériques ont eu une place à part entière dans ce projet. Ces apprentissages se sont faits dans le cadre d'un projet « sciences et nature ». Le numérique est donc venu accompagner, faciliter et prolonger d'autres apprentissages en sciences, mathématiques, français ou techniques.

Les objets numériques ont fait l'objet de découvertes spécifiques.

## LES COMPÉTENCES DÉVELOPPÉES

Dans le cadre des nouveaux référentiels, une place est faite à l'apprentissage du numérique. Il est demandé aux enfants de s'approprier les outils, d'être autonomes et critiques. C'est dans cette perspective que les outils numériques ont été utilisés lors de ce projet de classe. Les enfants ont utilisés différents outils tels que des applications ou des sites internet. L'iPad est devenu un réel complément au travail sur papier.

À différentes étapes du projet, les enfants ont réalisé seul ou en groupe :

- **Des recherches sur Internet :**

Les enfants ont réalisés des recherches sur Internet à différents moments du projet. Une activité spécifique sur l'utilisation de mots clés efficaces a été réalisée.

- **Des montages vidéos et/ou photos :**

Des montages vidéos ont été réalisés avec l'application Imovie sur les iPads de la classe. Ils ont permis aux différents groupes de présenter leur travail à la classe ainsi que de faire un compte rendu de la germination dans le potager.

- **Des dessins en 3D :**

La présence d'une imprimante 3D en classe a permis de dessiner sur Tinkercad des attaches spécifiques pour la bêche de la serre.

- **De la programmation :**

Des contraintes liées à la taille de la serre du potager et des contraintes liées à la vie sur Mars ont amené les enfants à imaginer l'utilisation d'un robot qui effectuerait à leur place les semis, les arrosages et la récolte des légumes. Très vite, les enfants ont été amenés à revoir certains objectifs. Ils ont ainsi dans un premier temps réfléchi à la construction d'un robot qui pourrait effectuer les semis. Le travail avec des Légo Spike a permis de mettre en lien les apprentissages sur Scratch et la programmation du robot.

- **Un portfolio numérique :**

Dans ce type de projet à long terme, il est intéressant, voire nécessaire, de garder trace des activités et apprentissages le plus régulièrement possible. Il nous a semblé qu'un portfolio numérique pouvait être un support adéquat pour ces traces. Nous avons choisi la solution Google Site pour supporter cet e-portfolio. Ainsi, tout au long du projet les enfants ont complété leur propre Google Site. Pour chaque activité, ils rédigeaient un texte et importaient des photos de leur propre travail. Ils ont chacun pris en main un Google Site.

## POUR ALLER PLUS LOIN...

Les sites de référence ou vidéos sur le sujet :

- <https://padlet.com/sophiemuchu/6dgkgtDaszc1rjbn>
- <https://www.youtube.com/embed/b5stDJelPFE>
- <https://sites.google.com/view/techno-pour-petits-et-grands/activités-primaire/construire-une-serre?authuser=0>

## LES DÉCLINAISONS POSSIBLES DU PROJET

- Les déclinaisons possibles du projet (150 mots max)
- Alors que l'on pense souvent que la jeune génération est « native » du numérique, les activités réalisées lors de ce projet ont mis en évidence les apprentissages à réaliser avec les enfants autour de ces outils.
- Utiliser des outils numériques demandent l'acquisition de savoirs, de savoir-faire et de compétences, le plus souvent reprises dans les nouveaux référentiels. Cependant, il me paraît opportun de les enseigner en contexte et en lien avec les autres matières. La mise en projet est apparue comme une bonne solution.
- Lors de la rencontre avec un nouvel outil numérique, afin d'en faciliter la prise en main, une courte présentation de l'outil était réalisée en collectif. Ensuite, lors de l'utilisation, une organisation de classe coopérative se met en place entre les élèves. L'enseignant sert alors de référent sans être la seule personne ressource. En effet, avec le numérique, quelques « bugs » apparaissent et l'enseignant doit être disponible pour résoudre ces problèmes de réseau, de connexion,... Les enfants apprennent à être autonomes dans l'utilisation de l'application ou du site.
- Des fiches d'aide pourront être proposées à l'avenir pour palier aux quelques difficultés rencontrées.
- L'année scolaire à venir permettra de continuer le projet: le potager sera mis à l'extérieur, le robot sera amélioré et la serre sera connectée à une station météo.