

DEFI SCIENTIFIQUE – MATERNELLE

2018/2019



Imaginer, concevoir, fabriquer une réserve d'eau pour les plantes.

Un dispositif devra nous indiquer la présence ou non d'eau dans cette réserve.



GD
Sciences 94

OBJECTIF : EXPLORER LE MONDE

EXPLORER LA MATIERE

Utiliser, fabriquer et manipuler des objets

- **Choisir, utiliser et savoir désigner des outils et des matériaux adaptés à une situation, à des actions techniques spécifiques (plier, couper, couper, ...).**
- **Réaliser des constructions.**

AUTRES DOMAINES

Mobiliser le langage dans toutes ses dimensions :

- Echanger et réfléchir avec les autres
- Pratiquer divers usages du langage : raconter, décrire, évoquer, expliquer, questionner, proposer des solutions, discuter un point de vue.
- Participer verbalement à la production d'un écrit.
- Commencer à produire des écrits et à en découvrir le fonctionnement.

Construire ses premiers outils pour structurer sa pensée :

- Classer ou ranger des objets selon un critère de longueur ou de masse ou de contenance.

VOCABULAIRE SPECIFIQUE

- Noms : réserve d'eau, signal, matières (plastique, carton, verre, ...)
- Adjectifs : imperméable /perméable, mouillé, sec, humide, ...
- Verbes : flotter, couler, transvaser, transporter, assembler, couper, arroser, observer,
- Les raisonnements comparatifs, conditionnels, relationnels (plus petit/grand que, si... alors, ...) Cf. page 7 de http://cache.media.eduscol.education.fr/file/Explorer/20/5/Ress_c1_Explorer_bateaux_528205.pdf
- Actions liées à la démarche expérimentale : Proposer, essayer, vérifier, tester, imaginer, concevoir, ... l'usage des expressions qui évoquent l'incertitude (« peut-être, il me semble, je crois... ») et des connecteurs (« parce que, à cause de... ») ce qui revêt ici une signification et une fonctionnalité particulières.

EN LIEN AVEC LES PARCOURS

Parcours citoyen :

Mode de travail collaboratif fondé sur la coopération, entraide et participation.
Engagement dans les projets disciplinaires ou interdisciplinaires.
Compréhension de l'interdépendance humanité-environnement et comportement éco-citoyen.
Développement de l'esprit critique et de la recherche dans tous les champs du savoir.

SEQUENCES PREALABLES A METTRE EN ŒUVRE

- Connaître les besoins essentiels de quelques végétaux.
- Classer ou ranger des objets selon un critère de longueur ou de masse ou de contenance.

PROPOSITION DE COINS EN EXPERIMENTATION LIBRE

- Découvrir des effets de leurs actions sur les matériaux.

RESSOURCES (NON EXHAUSTIVES)

- Eduscol : Les bateaux : http://cache.media.eduscol.education.fr/file/Explorer/20/5/Ress_c1_Explorer_bateaux_528205.pdf
- Projet maternelle 2017/2018 « Ma petite fabrique d'objets » : http://www.ia94.ac-creteil.fr/maternelle/actions_phares/petite_fabrique_objets.htm
- Enseigner la technologie à la maternelle, SCEREN
- <http://www.crdp-lyon.fr/podcast/conference-faire-des-sciences-en-maternelle.html>
- La main à la pâte : <https://www.fondation-lamap.org/outils-pedagogiques>
- Sciences et langage : de la science au lexique et du lexique à la science : <https://www.fondation-lamap.org/fr/page/27899/science-langage-du-lexique-a-la-science-et-de-la-science-au-lexique>
- Les anciens défis scientifiques du Val-de-Marne : <http://www.ia94.ac-creteil.fr/sciences/aides/defis/defis.htm>
- Réseau Canopé, les fondamentaux : les végétaux : <https://www.reseau-canope.fr/lesfondamentaux/discipline/sciences/sciences/les-vegetaux.html>

PROPOSITIONS DE COMMUNICATION

Echanges entre enseignants et ressources disponibles sur le compte TRIBU : **Défis scientifiques 94** (cf. tuto pour y accéder)
Valorisation et communication possible sur le site Twitter départemental : @GDSciences94 , #defis94

- Autres exemples de valorisation :
- reportages photos, vidéos contenant la démarche proposée, les recherches,
- exposition, jeux, ...
- liaison école maternelle/élémentaire.
- présentation aux familles
- rencontre/échange (en présence ou à distance) entre classes pour présenter sa réponse au défi

AUTRES PISTES

- Possibilité de réaliser une liaison avec le cycle 2 ; dont le défi est proche.
- Réseau littérature de jeunesse
- Lien avec le Grand Prix Littéraire en Développement Durable du Val-de-Marne
- Journée mondiale de l'eau : le 22 mars 2019 : site : <http://www.un.org/fr/events/waterday>

CONTACTS

Conseillers pédagogiques de votre circonscription ; Laure BREMONT (conseillère pédagogique départementale sciences et technologie) – laure.bremont@ac-creteil.fr