|  |
| --- |
| **TITRE DE LA SEQUENCE** : **LE VENT.** |
| **Compétences de la séquence** : **CYCLE 1** : Se questionner sur les propriétés de la matière.**Liens avec la langue français** : lire un album sur le thème du vent.*Merci le vent !* Edouard Manceau.Exploitation de l’album dans *Découvrir les transformations de la matière avec des albums*, Sylvie Renault-Girard et Annette Vouhé, SCEREN CNDP-CRDP | Domaine : **Sciences expérimentales et technologie** Niveau de classe : PS, MS, GS.**Références bibliographiques**:*Explore le monde de la matière et des objets*, Découvrir le monde à l’école maternelle, R. TAVERNIER, BORDAS. |
| **Pré requis** : savoir repérer et décrire des positions et des déplacements d’objets dans l’espace. |
| **Progression de la séquence**: Séance 1 : A quoi vois-tu qu’il y a du vent ?Séance 2 : Comment produire du vent ? |
| **SEANCE 1** : OBJECTIF GENERALMettre en relation le déplacement ou la position d’objets avec la présence de vent. |
| Connaissances : Vocabulaire de repérage dans l’espace. | Capacités : habileté manuelle. | Attitudes : observation, description. |
| Matériel : grandes bandes de papier, tissus, boules de Noël, fonds de tarte ou pots de crème dessert en métal léger, cuillère... |
| Durée | Forme de travail | Déroulement de la séance  |
| 20 min 15 min15 min | Collectif. En ateliers.Collectif dans la cour. | 1. **Questionnement**:

Sortir avec les élèves dans la cour de récréation un jour où le vent souffle suffisamment.*A quoi vois-tu qu’il y a du vent ?*Les cheveux volent.Les feuilles des arbres bougent.Les papiers de goûter s’envolent…🡪On sait qu’il y a du vent parce qu’il fait bouger des objets.*Vers où volent les cheveux ? Vers où volent les feuilles ?* 🡪Le vent a un sens.1. **Création d’un dispositif expérimental pour observer le sens du vent :**

Des cordes à linge sont tendues dans la cour.Chaque groupe d’élèves choisit trois objets à faire voler qui seront accrochés soit avec une ficelle, soit avec une pince à linge.Sur deux semaines, faire des observations  et des remarques en fonction de la météo :* Sur le sens du vent.
* Sur l’inclinaison des objets.

🡪On sait qu’il y a du vent parce qu’il fait pencher des objets.Faire des photographies sans ou avec vent.1. **Conclusion** :

Nos objets mis en place dans la cour penchent tous dans la même direction. Plus l’objet est lourd, moins il vole.1. **Prolongement**:

Présenter plusieurs photographies de manche à air.*A quoi peut servir cet objet ?*🡪Le vent fait voler l’objet. 🡪Quand le manche à air est entièrement gonflé, le vent souffle fort.🡪Le bout du cône indique la direction du vent.Il y a des manches à air sur l’autoroute. En cas de grand vent, les voitures et les camions ralentissent. |
| **SEANCE 2** : OBJECTIF GENERALUtiliser des objets qui produisent du vent.Comparer et classer ces objets. |
| Connaissances : Obtention de vent en soufflant ou en faisant bouger l’air. | Capacités : Habileté et gestes techniques. | Attitudes : implication en travail en groupe et persévérance. |
| Matériel : petit char à voile, objets qui produisent de l’air. |
| Durée | Forme de travail | Déroulement de la séance  |
| 15min15min | CollectifPar groupe de deux élèves. | 1. **Défi**:

Voici un petit char à voile : petite voiture en plastique avec un pic à brochette dans le toit et une voile en papier sur le pic. Comment le faire se déplacer dans la classe ?🡪Il faut du vent.Hypothèses :* Souffler.
* Utiliser un objet : éventail, sèche-cheveux, soufflet, ventilateur…
1. **Expérience puis mise en commun :**

Tester toutes les hypothèses.Faire des courses de petits chars à voile.1. **Conclusion et trace écrite**:

Les élèves dessinent le char à voile et rangent les objets du plus efficace au moins efficace |
| **SEANCE 3** : OBJECTIF GENERALConstruire un moulinet. |
| Connaissances :  | Capacités : habileté manuelle. | Attitudes : |
| Matériel :  |
| Durée | Forme de travail | Déroulement de la séance  |
|  |  | 1. **Moulin à vent en plastique** (fabrication assez simple) :

Voir sur le site *Tête à modeler* la fiche technique d’un moulinet à quatre pales.1. **Moulin à vent en carton**(fabrication plus complexe):

Voir dans le manuel BORDAS la photographie du moulinet à six pales page 24.Matériel nécessaire : épingle à tête, perle, disque en carton, bouchon en liège, trois bandes de cartoline et six carrés de cartoline, pic à brochette.🡪Pour faire tourner un moulinet, il faut souffler dessus, le mettre au vent ou le déplacer dans l’air.1. **Moulin à vent à huit pales inclinables.**

Voir dans le manuel BORDAS la photographie du moulinet à huit pales page 25.Faire des essais : * Pales droites.
* Pales pliées dans des sens différents.
* Pales toutes pliées dans le même sens.

Souffler et noter les observations dans un tableau.🡪Les ailes du moulinet doivent être inclinées dans le même sens. |

.