

# LE MATERIEL POUR DES ESPACES SCIENTIFIQUES A L'ECOLE MATERNELLE

Les listes proposées ici sont non exhaustives. Elles sont classées par sous-domaines du programme de l'école maternelle 2015.

Le matériel est mis à disposition progressivement, du plus familier au plus scientifiques, en fonction des objectifs de la séquence. L'enseignant(e) peut ajouter ou retirer du matériel.

ESPACE SCIENTIFIQUE D'OBSERVATION	EXPLORER LA MATIERE				
	ESPACE SCIENTIFIQUE « AIR »	ESPACE SCIENTIFIQUE « EAU »	ESPACE SCIENTIFIQUE « MATERIAUX »	ESPACE SCIENTIFIQUE « COULE/FLOTTE »	ESPACE SCIENTIFIQUE « TRANVASEMENT »
<ul style="list-style-type: none"> <li>- loupes à mains en plastique</li> <li>- loupe binoculaire</li> <li>- longue vue</li> <li>- jumelles</li> <li>- lunettes</li> <li>- boîte à loupe (petits naturalistes CELDA)</li> <li>- kaléidoscope</li> <li>- appareil photo</li> <li>- tablette numérique</li> <li>- albums documentaires...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ballons de baudruche</li> <li>- pompe à vélo</li> <li>- gonfleur à pied</li> <li>- seringues en plastiques</li> <li>- langues de belle-mère</li> <li>- ballon de plage</li> <li>- pailles</li> <li>- balles de ping-pong</li> <li>- éventail</li> <li>- sacs plastiques transparents</li> <li>- moulinet</li> <li>- papier à bulles</li> <li>- petit ventilateur</li> <li>- instruments à vent (sifflet, flûte, tuyau souple en plastique...)</li> <li>- bouteilles en plastique souple</li> <li>- plumes</li> <li>- boules de polystyrène</li> <li>- sachet de cotillons</li> <li>- sèche-cheveux...</li> <li>- albums documentaires...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- soucoupes</li> <li>- bouteilles vides de formats différents</li> <li>- cuillères de toutes tailles</li> <li>- petits pots en plastiques</li> <li>- passoires</li> <li>- moulin à eau</li> <li>- entonnoirs (ou demie bouteille plastique renversée)</li> <li>- louches</li> <li>- tamis</li> <li>- bâtons de pluie</li> <li>- bateaux en plastique</li> <li>- tuyaux souples transparents</li> <li>- tissus imperméables et perméables</li> <li>- petit bac</li> <li>- bac à glaçons</li> <li>- arrosoir</li> <li>- serpillère</li> <li>- éponge</li> <li>- torchon...</li> <li>- albums documentaires...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- papiers de différentes qualités : crépon, brillants, carton ondulé...</li> <li>- tissus de différentes textures : jute, coton, pilou...</li> <li>- objets durs, mous, lisses, rugueux, piquants...</li> <li>- objets en bois, en métal, en plastique, en verre...</li> <li>- éponges</li> <li>- pâte à modeler</li> <li>- emporte-pièces</li> <li>- rouleau...</li> <li>- albums documentaires...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- un bac avec de l'eau</li> <li>- un moulin à eau</li> <li>- différents objets à tester : galet, pierre ponce, balle de ping pong, bille, trombone, pâte à modeler, balle de tennis, coquille de noix, bouteille avec bouchon</li> <li>- éponge</li> <li>- bouchons</li> <li>- bateau en plastique...</li> <li>- albums documentaires...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- même matériau que l'ES « eau » et avec :</li> <li>- seaux de plage</li> <li>- gobelet percé</li> <li>- moules en plastique de différentes formes</li> <li>- emporte pièces</li> <li>- pelles</li> <li>- râtaux</li> <li>- remplacer l'eau par : <ul style="list-style-type: none"> <li>• du sable sec</li> <li>• du sable mouillé</li> <li>• de la semoule</li> <li>• du riz</li> <li>• des lentilles</li> <li>• des pois chiches</li> <li>• des marrons</li> </ul> </li> <li>- albums documentaires...</li> </ul>

DECOUVRIR LE MONDE VIVANT					
ESPACE SCIENTIFIQUE « SEMIS & PLANTATIONS »	ESPACE SCIENTIFIQUE « ELEVAGE »	ESPACE SCIENTIFIQUE « ODORAT »	ESPACE SCIENTIFIQUE « VUE »	ESPACE SCIENTIFIQUE « TOUCHER »	ESPACE SCIENTIFIQUE « CORPS HUMAIN »
<ul style="list-style-type: none"> <li>- feuilles, fleurs, fruits, écorces...récoltés</li> <li>- loupes</li> <li>- catalogue de jardinage</li> <li>- barquette en plastique</li> <li>- sachets de graines vides</li> <li>- puzzles sur les plantes</li> <li>- étiquette pour mettre dans l'ordre chronologique la germination des graines</li> <li>- pots en plastique</li> <li>- pots à semis</li> <li>- plantoir</li> <li>- transplantoir à bulbes</li> <li>- pelles</li> <li>- râteau</li> <li>- grille à dents</li> <li>- coton ou gaze</li> <li>- pots de bébés fermés contenant des graines</li> <li>- outils de jardinage...</li> <li>- albums documentaires...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- escargots, phasmes, vers de terre, coccinelles, poissons d'eau douce, lapin</li> <li>- aquarium</li> <li>- cage</li> <li>- vivarium</li> <li>- bac de rangement pour la nourriture, la litière</li> <li>- albums documentaires...</li> </ul> <p>DANS TOUS LES CAS :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- respecter la législation en vigueur en ce qui concerne la protection et le respect des espèces animales</li> <li>- respecter les règles d'hygiène</li> <li>- avant de mettre en place l'élevage, se renseigner sur les éventuelles allergies chez les élèves.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- boîte de petits pots contenant des épices différentes : cumin, cannelle, vanille, muscade, clous de girofle, anis, café...</li> <li>- plantations de plantes aromatiques : persil, coriandre, menthe, basilic, ciboulette, fenouil...</li> <li>- agrumes : oranges, citrons, mandarines...</li> <li>- fleurs coupées : roses, lilas, lys, mimosa, œillets, violettes, jacinthe, gardénia, giroflée...</li> <li>- albums documentaires...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vieilles diapositives</li> <li>- négatifs de photos</li> <li>- loupes diverses</li> <li>- longue vue</li> <li>- tube en carton</li> <li>- jumelles</li> <li>- kaléidoscopes</li> <li>- appareil photos</li> <li>- papier translucides de couleurs</li> <li>- calques</li> <li>- miroirs</li> <li>- vieilles lunettes de vue</li> <li>- albums documentaires...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- boîtes fermées mais avec un passage pour la main contenant chacune des objets de textures différentes :</li> <li>• tissus en coton, toile de jute, satin, velours...</li> <li>• papier de soie, de verre, crépon, ondulé, lisse, kraft</li> <li>• rhodoïd</li> <li>• objets durs, mous, lisses, rugueux, piquants, doux, rêches...</li> <li>• chaud, froid</li> <li>• objets en bois, en métal, en plastique, en verre</li> <li>• éponges</li> <li>• pâtes à modeler...</li> <li>- albums documentaires...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- stéthoscope</li> <li>- brosse à dent</li> <li>- moulage de mâchoires (à récupérer auprès d'un dentiste)</li> <li>- miroirs</li> <li>- attelles en carton pour le genou ou le coude</li> <li>- squelette en plastique</li> <li>- pantin en carton fabriqué à l'échelle 1</li> <li>- pantins en carton modèle réduit</li> <li>- pantin en bois</li> <li>- pâte à modeler</li> <li>- photos (bébé, enfant, adolescent, adulte, personne âgée)</li> <li>- puzzle du corps humain</li> <li>- radiographies</li> <li>- toise</li> <li>- pèse personne</li> <li>- albums documentaires...</li> </ul>

**UTILISER, FABRIQUER, MANIPULER DES OBJETS TECHNIQUES**

<b>ESPACE SCIENTIFIQUE « AIMANTS »</b>	<b>ESPACE SCIENTIFIQUE « ELECTRICITE »</b>	<b>ESPACE SCIENTIFIQUE « OBJETS ROULANTS »</b>	<b>ESPACE SCIENTIFIQUE « EQUILIBRE »</b>	<b>ESPACE SCIENTIFIQUE « OMBRE &amp; LUMIERE »</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- différentes sortes d'aimants</li> <li>- différents matériaux : bois, plastiques, fer, cuivre, zinc, aluminium, papiers, tissus...</li> <li>- aimants du commerce, aimants réalisés en pâte à sel</li> <li>- objets aimantés</li> <li>- objets non aimantés</li> <li>- trombone</li> <li>- jeu de pêche à la ligne</li> <li>- jeu du labyrinthe</li> <li>- jeu du pantin aimanté</li> <li>- tableau aimanté...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- objets fonctionnant à piles (lampe de poche, magnétophone, baladeur...)</li> <li>- pile, ampoule, interrupteur, fils électriques</li> <li>- différents matériaux conducteurs et non conducteurs...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rouleaux en carton</li> <li>- balles (tennis, ping pong...)</li> <li>- bobines de fil</li> <li>- rouleau pour la peinture</li> <li>- rondelles de bois, plastique ou métal</li> <li>- roulette à découper</li> <li>- cerceaux</li> <li>- véhicules du coin garage</li> <li>- plan incliné...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- balance de Roberval</li> <li>- masses marquées</li> <li>- balance ménagère</li> <li>- pèse personne</li> <li>- réglettes en bois ou en plastique</li> <li>- pivots</li> <li>- mobiles...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- lampes de poches (avec et sans pile)</li> <li>- lampes diverses</li> <li>- silhouette ou marionnettes en carton collés sur des baguettes</li> <li>- vieilles diapositives</li> <li>- négatifs de photos</li> <li>- écran avec calque</li> <li>- carton percé d'un trou pour le faisceau lumineux</li> <li>- objets dans lesquels on se voit</li> <li>- objets dans lesquels on ne se voit pas</li> <li>- kaléidoscope</li> <li>- plastique de différentes couleurs (chemises plastiques ou gobelets) ...</li> </ul>

**UTILISER DES OUTILS NUMERIQUES**

**ESPACE SCIENTIFIQUE « OUTILS NUMERIQUES »**

- tablette
- ordinateur
- appareil photo numérique...