

## Programmation de cycle 2 en sciences les objets et la matière

Thèmes	GS	CP	CE1	Compétences attendues
<b>Changement d'état: l' eau</b>	- L'eau dans la vie quotidienne  <i>(docdac sur l'eau )</i>	- Utilisation de thermomètres dans quelques situations de la vie courante.	- savoir lire un thermomètre - L'eau dans la vie quotidienne: glace, eau liquide, - observations des processus de fusion et de solidification, mise en relation avec des mesures de température.	- <b>Savoir</b> que la température est indiquée par un thermomètre. - <b>Être capable</b> de lire des températures supérieures à 0°C sur un thermomètre gradué. - <b>Savoir</b> qu'il existe des températures, dites négatives, au-dessous de zéro. - <b>Reconnaître</b> l'eau liquide et la glace dans l'environnement immédiat. - <b>Distinguer</b> les solides et les liquides. - <b>Associer</b> les deux zones principales du thermomètre aux états de l'eau : au-dessus de zéro, elle est à l'état liquide ; au-dessous, elle est à l'état solide. - <b>Percevoir</b> les changements d'état. - <b>Savoir</b> que l'eau gèle (ou reste solide) lorsqu'elle est portée à une température inférieure à 0°C et, réciproquement, que la glace fond (ou que l'eau reste liquide) lorsqu'elle est portée à une température supérieure à 0°C.
<b>Flotte/coule</b>		- Notion de flotte/coule liée à la matière	- Notion de flotte/coule liée à la forme	
<b>Electricité</b>	- Les objets électriques: différence pile/secteur - Principes élémentaires de sécurité des personnes et des biens dans l'utilisation de l'électricité.	-allumer une ampoule -la notion de circuit électrique - Principes élémentaires de sécurité des personnes et des biens dans l'utilisation de l'électricité.	-Réalisation d'un circuit électrique simple, -le rôle de l'interrupteur -trouver les pannes d'un circuit - Principes élémentaires de sécurité des personnes et des biens dans l'utilisation de l'électricité.	- <b>Être capable de réaliser</b> un circuit permettant l'allumage d'une ampoule à l'aide d'une pile et savoir commander ce circuit par un interrupteur ou un bouton-poussoir. - <b>Savoir repérer</b> les causes de dysfonctionnement dans un circuit électrique simple ou dans un objet alimenté par des piles. - <b>Être capable</b> dans un cas simple d'élaborer un diagnostic de panne en hiérarchisant les tests. - <b>Savoir</b> que les expériences menées en classe ne doivent pas être reproduites à la maison en utilisant l'alimentation du secteur. - - <b>Savoir</b> distinguer, parmi les objets électriques, ceux qui sont alimentés par des piles et ceux qui sont alimentés par le secteur. - <b>Savoir</b> qu'il est dangereux de mettre ses doigts dans une prise électrique et d'utiliser les appareils électriques dans un milieu humide.

<b>Mesures</b>		- Mesures et comparaison de longueurs Comparer des masses	- Mesures de masses (kg et g) - équilibre (utilisation de la balance Roberval)	<b>Connaître</b> la relation entre kg et g //maths <b>Réaliser</b> un objet technique
<b>Technologie</b>	-Un outil est spécialisé pour une fonction	- suivre une fiche technique - réalisation d'objets techniques	- suivre une fiche technique - écrire une fiche technique - réalisation d'objet technique - choix des matériaux	- <b>Être capable</b> de choisir un outil ou un objet pour un usage recherché (visser, pincer, couper du tissu, du carton, transvaser...) - <b>Être capable</b> de repérer une même solution technique assurant des fonctions différentes (par exemple, vis-écrou). - <b>Être capable</b> de repérer une même fonction assurée par différentes solutions techniques (par exemple, différentes sortes de pinces à linge ou de casse-noix). - <b>Savoir utiliser</b> un objet en assurant la sécurité (aiguille, couteau...). Savoir lire les indications et les icônes (sécurité, limites d'usage). - <b>Savoir repérer</b> les différents matériaux et indiquer les raisons de leur choix (propriétés et coût).
<b>TICE</b>	<b>Mise en place du B2I</b>			