

<u>Discipline</u> : Physique	<u>Date</u> :	<u>Niveau</u> : CE1 et Cycle 3
<u>Titre de la séquence</u> : Ebullition de l'eau	<u>Séance n°1</u> : Que se passe-t-il quand on chauffe de l'eau ?	
<u>Référence aux I.O (et/ou) aux fiches d'accompagnement</u> :		
<u>Objectifs notionnels</u> : L'eau bout à 100°C et la température reste la même pendant toute l'ébullition.		
et/ou <u>méthodologiques</u> : Lecture de température. Approche du graphique.		
<u>Matériel</u> : - collectif : 1 thermomètre sécurisé 0-120°C, une casserole, un réchaud type plaque électrique. - de groupe : - individuel : fiche 2		

Durée	Organisation matérielle Rôle du maître	Déroulement	Analyse
5 min	Collectif	Hypothèses des élèves : - il y a de bulles - l'eau diminue dans la casserole - il y a de la « fumée » - l'eau devient très chaude	
15 min	Collectif	Le maître fait chauffer l'eau et les élèves observent. On voit : rien, rien, de petites bulles, de grosses bulles. Le maître : <i>Quand on voit des bulles, on dit que l'eau bout. C'est très chaud. L'eau ne bout pas tout de suite. Pourquoi ?</i> Les élèves : <i>Au début elle n'est pas assez chaude.</i> Le maître : <i>Oui mais comment le savoir ?</i> Les élèves : <i>On va mesurer avec un thermomètre la température de l'eau depuis le début.</i>	
15 min	Collectif et individuel	L'expérience est recommencée et les élèves ont un relevé de température à réaliser toutes les minutes, au top du maître. (cf fiche 2)	
10 min	Collectif	TRACE ECRITE : Le relevé de température et la conclusion. L'eau bout à 100°C et si on continue à chauffer la température n'augmente plus. A la fin de la séance , le maître laisse volontairement l'eau chauffer encore pour tester les hypothèses 2 et 3. L'eau a diminué, où est-elle partie ? Dans l'air ? Ces observations serviront de point de départ à la séquence évaporation qui reprendra les hypothèses 2 et 3.	