

SEQUENCE	Domaine : Sciences		Niveau : CP-CE1
<h2>Le thermomètre et la météo</h2>			
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> - Savoir lire la température sur un thermomètre. - Réaliser une expérience - Mettre en évidence les paramètres qui interviennent dans la montée ou la descente du liquide dans un thermomètre. 		
Séance 1 Découverte du thermomètre			
Matériel	- Fiche « Le thermomètre (1) »		
<p>Déroulement</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Représentations initiales</i> : Discussion collective avec l'enseignant qui note au tableau les réponses proposées par les élèves aux questions : Qu'est-ce que la météo ? A quoi ça sert ? Citer des phénomènes météorologiques. Quels sont les différents éléments qui interviennent ? Comment on les mesure ? Connaissez-vous des instruments de mesures ? On devrait voir apparaître les termes de Soleil, pluie, vent, température, bulletin météo. - <i>Découverte des thermomètres</i> : A quoi sert un thermomètre? Qu'indique-t-il? Dans quel cas s'en sert-on? (mesurer la température extérieure, intérieure, du corps, du bain, du réfrigérateur...). Quelles sont les différences entre les thermomètres ? <ul style="list-style-type: none"> - Dessiner un thermomètre simple au tableau, avec uniquement les éléments importants. Puis on nomme précisément chaque partie d'un thermomètre sur le schéma : la planchette, le tube, l'alcool rouge, le réservoir, la graduation et le symbole C° .Ce schéma est repris par les élèves sur leur fiche. Le thermomètre a un réservoir qui contient un liquide coloré. Au-dessus du réservoir, il y a un tube très fin. Le tube est fixé sur une planchette qui porte des graduations. <p>Trace écrite : Un thermomètre est un appareil qui sert à mesurer des températures. Quand il fait chaud le liquide monte, quand il fait froid le liquide baisse. (exercice d'application avec les maisons et les igloos à colorier).</p>	<u>Durée</u>	<u>Dispositif</u>	
		Oral collectif	
		Collectif	

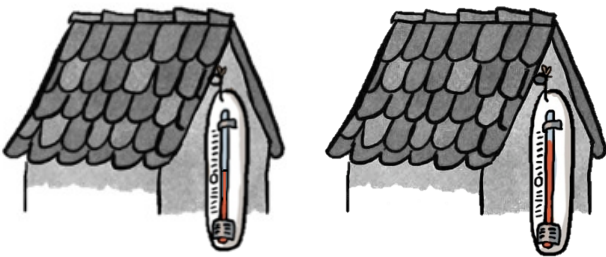
Séance 2 Lecture du thermomètre			
Matériel	- Fiche « Le thermomètre (2) » et « Le thermomètre (3) »		
<p>Déroulement</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Lecture du thermomètre</i> : Demander comment lire un thermomètre. Expliquer la façon de faire. Collectivement, déterminer la température des thermomètres puis de ceux représentés. Même démarche mais cette fois il faut dessiner le liquide rouge dans le thermomètre en fonction de la température indiquée. Pour lire la température, on regarde jusqu'à quelle graduation arrive le liquide coloré. Plus la température est élevée, plus le liquide coloré monte dans le thermomètre. Evoquer les changements de températures en fonction des lieux (montagne par exemple) et des saisons. - <i>Faire monter et descendre le liquide du thermomètre</i> : Vous allez essayer de faire monter ou descendre le liquide de votre thermomètre en utilisant ce qui est dans la classe ou à proximité. Noter les propositions faites collectivement puis par groupe, réaliser les expériences décrites à l'aide du matériel nécessaire. Mise en commun des résultats : Qu'est-ce qui a marché ou non? <p>Trace écrite : Pour faire monter le liquide dans le thermomètre, il faut le placer à côté d'un objet chaud et pas n'importe quelle partie du thermomètre : le réservoir. Pour faire descendre le liquide dans le thermomètre, il faut le placer à côté d'un objet froid. Plus la température est élevée, plus le liquide coloré monte dans le thermomètre.</p>	<u>Durée</u>	<u>Dispositif</u>	

Le thermomètre (1)

Dessine un thermomètre :

Ecris les différentes parties du thermomètre :

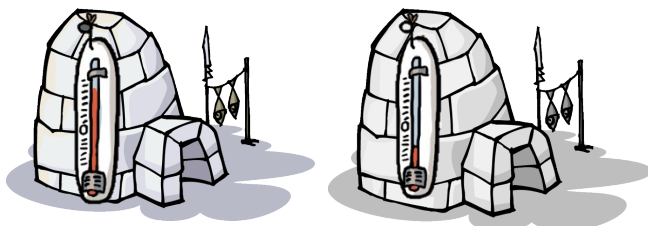
Colorie en rouge la maison où il fait le plus chaud :



Colorie en rouge le bol le plus chaud :



Colorie en bleu l'igloo où il fait le plus froid :



Colorie en bleu le verre le plus froid :



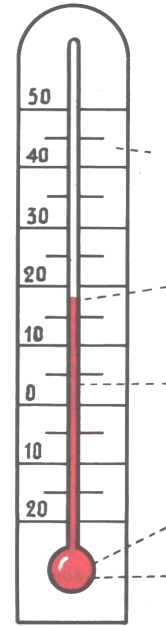
Je retiens

À quoi sert un thermomètre ?

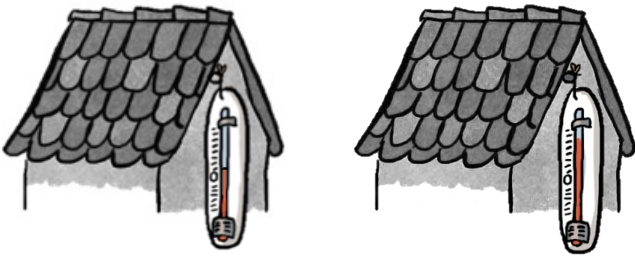
Le thermomètre (1)

Dessine un thermomètre :

Ecris les différentes parties du thermomètre :



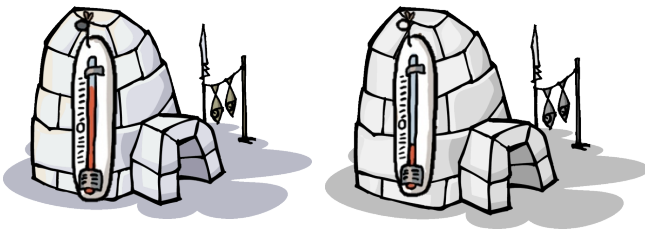
Colorie en rouge la maison où il fait le plus chaud :



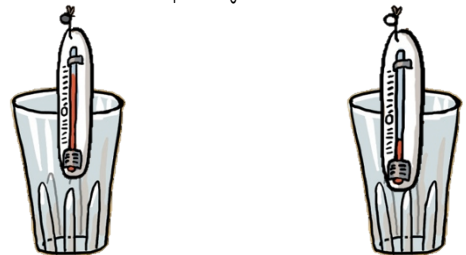
Colorie en rouge le bol le plus chaud :



Colorie en bleu l'igloo où il fait le plus froid :



Colorie en bleu le verre le plus froid :



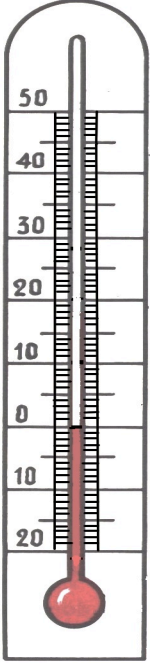
Je retiens

À quoi sert un thermomètre ?

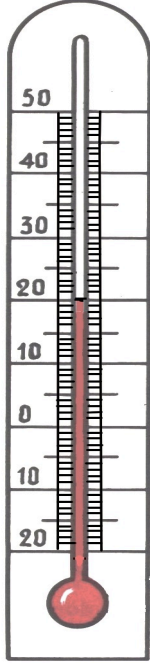
Un thermomètre est un appareil qui sert à mesurer des températures. Quand il fait chaud le liquide monte, quand il fait froid le liquide baisse.

Le thermomètre (2)

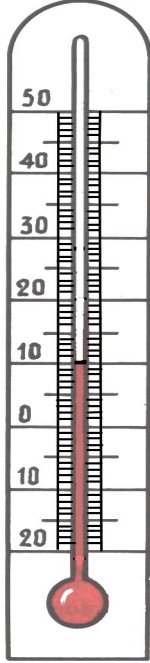
Écris la température indiquée par le thermomètre :



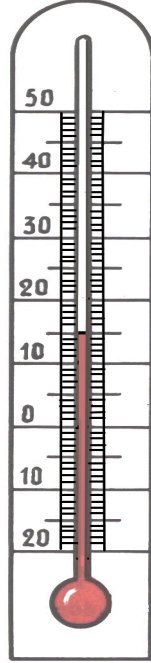
Il fait ---°C



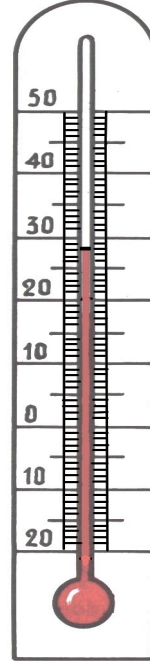
Il fait ---°C



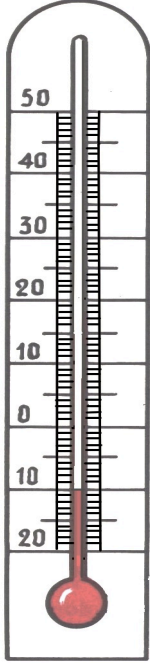
Il fait ---°C



Il fait ---°C

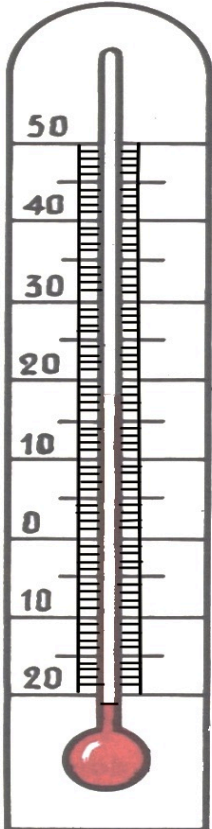


Il fait ---°C

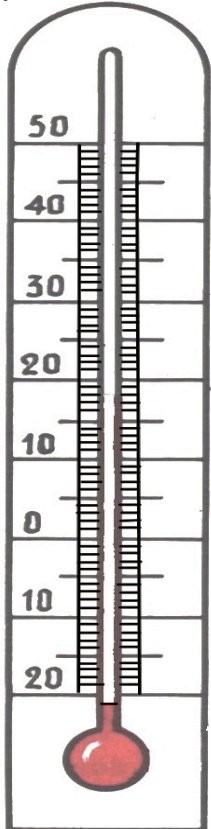


Il fait ---°C

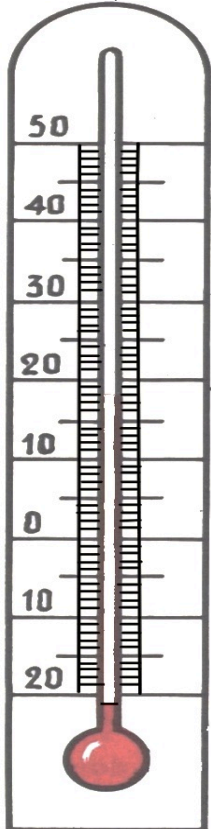
Dessine en rouge la température indiquée :



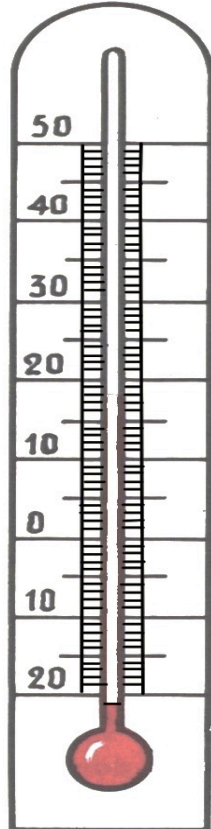
Il fait + 10°C



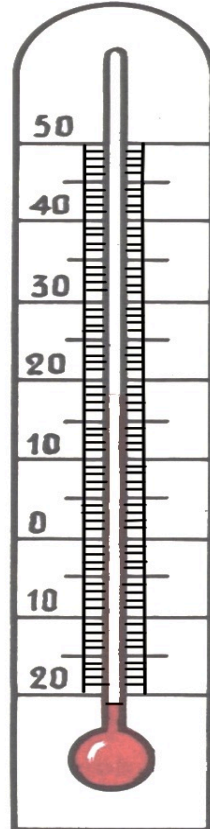
Il fait - 5°C



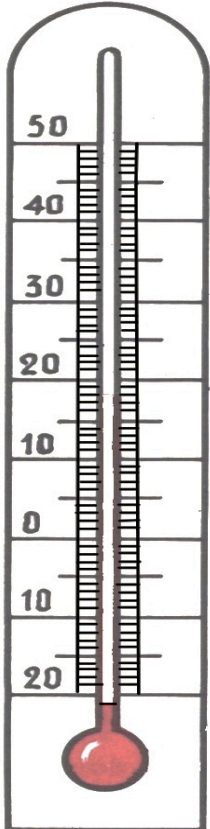
Il fait + 30°C



Il fait + 18°C



Il fait - 10°C



Il fait + 25°C

Le thermomètre (3)

Dessine les expériences faites en classe :

Pour faire monter le liquide dans le thermomètre :

Pour faire descendre le liquide dans le thermomètre :

Je retiens

Comment et pourquoi le liquide monte et descend-il ?

Le thermomètre (3)

Dessine les expériences faites en classe :

Pour faire monter le liquide dans le thermomètre :

Pour faire descendre le liquide dans le thermomètre :

Je retiens

Comment et pourquoi le liquide monte et descend-il ?

Pour faire monter le liquide dans le thermomètre, il faut le placer à côté d'un objet chaud et pas n'importe quelle partie du thermomètre :

le réservoir. Pour faire descendre le liquide dans le thermomètre, il faut le placer à côté d'un objet froid. Plus la température est élevée, plus le liquide coloré monte dans le thermomètre.

