

Discipline : Sciences	Date :	Niveau : Cycles 2 et 3
Titre de la séquence : La météo – Le vent	Séance n°2 : Quels objets indiquent la direction du vent ?	
Référence aux I.O (et/ou) aux fiches d’accompagnement : Observation du temps qu’il fait : données météorologiques et climatiques élémentaires. Principes de quelques méthodes de mesure. Mesures de différentes grandeurs. Réalisations technologiques d’objets usuels.		
Objectif : Faire expliciter les conceptions des élèves et soumettre celles-ci à une première analyse afin de préciser le but de l’activité ultérieure.		
Matériel : Aucun		

Durée	Organisation matérielle	Déroulement	Analyse
5 à 10 min	Individuel	Consigne : Chaque élève répond à la double question suivante : « <i>Connaissez-vous des objets que l'on peut utiliser pour savoir d'où vient le vent ? Comment les utilise-t-on ?</i> ». Les élèves décrivent leurs propositions sur leur cahier d'expériences, à l'aide de dessins et/ou de textes. L'enseignant s'assurera de la bonne compréhension de la consigne. Selon l'âge et l'expérience antérieure des élèves, on a pu observer une difficulté à distinguer la question de l'origine (la cause) du vent, de celle de sa direction et de son sens.	
10 min	Collectif	Mise en commun : Noter les différentes propositions au tableau. Elles peuvent être par exemple : – « <i>J'accroche un ballon à une ficelle, je regarde dans quel sens le ballon se déplace.</i> » – « <i>Je prends un cahier avec les pages qui tournent, je tourne ensuite mon cahier pour que le vent fasse tourner les pages.</i> » – « <i>J'accroche un bout de ficelle, de tissu, à un bâton.</i> » – « <i>Je fixe une bouteille percée sur un bâton.</i> » – « <i>Je prends un drapeau.</i> » – « <i>Je prends une manche à air.</i> » – « <i>Je prends une girouette.</i> » – « <i>Avec un satellite.</i> » – « <i>Avec une boussole.</i> » – ... Les 2 dernières propositions sont, bien entendu, non pertinentes. Les enfants le constateront par la suite.	
5 min	Collectif	Consigne : Ne pas donner d'exemples aux élèves. « <i>Maintenant en groupes (de 4 à 6), vous allez essayer de classer toutes les propositions parmi les 4 catégories que je vous propose :</i> 1. <i>dispositifs répondant au problème, mais non réalisables en classe ;</i> 2. <i>dispositifs faisant appel directement à un de nos 5 sens ;</i> 3. <i>dispositifs liés à l'observation de phénomène de l'environnement ;</i> 4. <i>dispositifs objets</i> ».	

5 min	Groupes de 4 à 6	Pour chaque catégorie, on pourra avoir respectivement : 1. un satellite ... 2. le vent dans les oreilles, le doigt mouillé, ... 3. le sens de la fumée, l'inclinaison des arbres, les feuilles qui s'envolent, ... 4. la girouette, la manche à air, le fil de laine, un récipient avec du liquide, la boussole, la rose des vents ... Recherche : Chaque groupe effectue son classement. Les confrontations à l'intérieur des groupes vont permettre d'élaborer un classement argumenté destiné à être présenté à la classe.	
10 min	Collectif	Mise en commun : Les groupes présentent leurs conclusions. Il peut s'en suivre un petit débat afin que le groupe classe arrive à un classement commun noté au tableau.	
5 min	Collectif	Confrontation et conclusion : « Parmi ces propositions permettant de connaître la direction du vent, lesquelles pouvons-nous garder ? » Dans le débat qui suit, on peut justifier les raisons de la mise à l'écart des catégories 1, 2 et 3 par : 1. manque de réalisme 2. trop subjective, liée à la personne 3. non reproductible, non universelle et faible de précision On en déduit alors la stratégie suivante : Pour connaître précisément la direction du vent, nous devons construire un objet sensible aux forces exercées par le vent et indiquant sa direction de façon stable.	