

PLAN DE SEQUENCE SCIENCES période 1 : Le ciel et la Terre

SEANCE	OBJECTIFS	COMPETENCES	DEROULEMENT	MATERIEL
1	La boussole : comprendre à quoi sert une boussole et savoir s'en servir	Manipuler et comprendre le fonctionnement d'un objet technique	Phase 1 : Recueil de conception : dessinez une boussole et indiquez à quoi elle sert. Mise en commun Phase 2 : Distribution de boussoles. Les faire manipuler. L'aiguille : qu'observe-t-on quand on bouge la boussole ? Quelles directions ? Phase 3 : Placer les points cardinaux sur les murs de la classe. Jeu d'orientation. Trace écrite.	Boussoles Photos de boussoles
2	La boussole : fabriquer un objet technique : la boussole	Exploitation de documents, lecture d'images	Phase 1 : Pourquoi les boussoles donnent-elles la même orientation ? (elles sont aimantées). Manipulation pour vérifier : approcher différents objets de la boussole et voir s'ils sont attirés. Mise en commun Phase 2 : Fabrication de la boussole. Distribution d'une notice de fabrication que les élèves doivent suivre pour fabriquer leur boussole Phase 3 : trace écrite	Épingles, aimants, bouchon de liège, récipients
3	Observer et comprendre les mouvements apparents du soleil	Effectuer un relevé scientifique, fabriquer un gnomon,	Phase 1 : Que savez-vous des déplacements du soleil ? Est-il toujours à la même place, la même hauteur dans le ciel ? On va tenter de trouver à quelle heure il est le plus haut. Proposez des expériences pour le montrer Phase 2 : Fabrication d'un gnomon Phase 3 : trace écrite. Les relevés seront faits par deux élèves différents toutes les demi-heures	Carton, pic. Boussole pour placer le pic en direction du sud
4	Comprendre l'alternance jour/ nuit, les fuseaux horaires	Modéliser un phénomène pour le comprendre	Phase 1 : Etude du relevé des mouvements du soleil. Réponse à la question de la séance précédente. Phase 2 : Modélisation en classe Phase 3 : Avec la modélisation, faire apparaître qu'une face de la Terre est ombragée. A quoi cela correspond-il ? Faire apparaître l'alternance jour/nuit. Introduire les fuseaux horaires. Phase 4 : exercices sur les fuseaux horaires. Trace écrite	Globe, lampe de poche
5	Comprendre l'alternance des saisons	Exploitation de documents, lecture d'images	Phase 1 : Etude de courbes de température. Pourquoi fait-il sensiblement toujours la même température sur l'équateur ? Pourquoi est-ce l'été à Paris alors que c'est le mois le plus froid en Argentine ? Recueil des conceptions Phase 2 : Modélisation de la rotation de la Terre Phase 3 : trace écrite	Globe, lampe de poche
6	Evaluation	Exploitation de documents, lecture d'images	Phase 1 : lecture des questions. Phase 2 : travail individuel	Fiche éval