



Vivre l'Astronomie en Primaire (VIVAP)

Spécificité du groupe de recherche

Des chercheurs en didactique et en astronomie
et des enseignants (C1 à C3)



Sandrine CE1 • Emmanuel Didactique • Noël Astronome • Luce REP • Géraldine MS/GS • Soria Didactique • Jean-Marie CM1-CM2

Problématique :

- La place de l'astronomie en maternelle
- Une progression curriculaire du cycle 1 au cycle 3

16^{ème} rencontre internationale des LéA-IFÉ
26 et 27 mai 2026



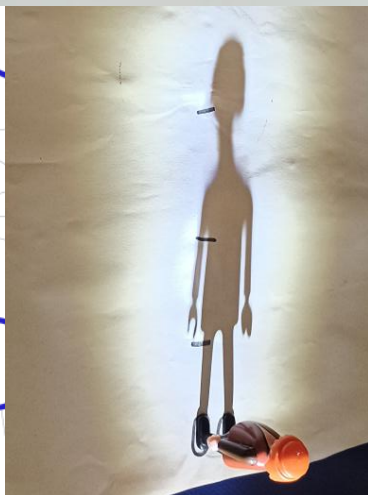
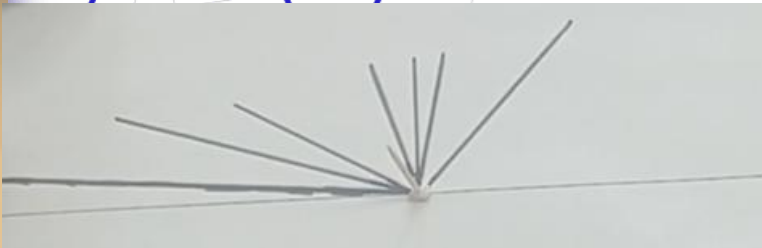
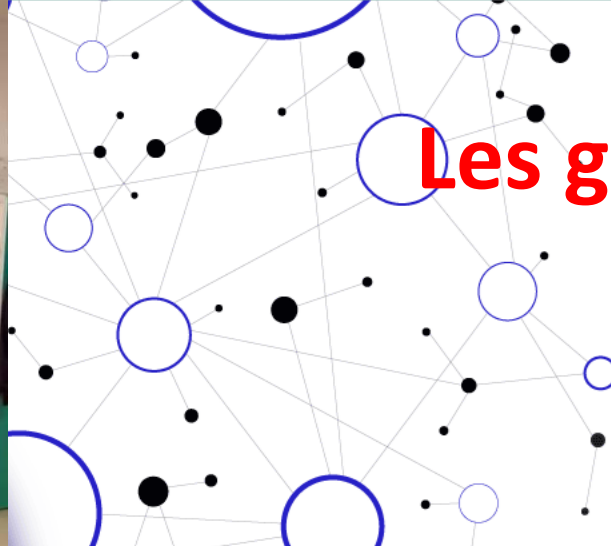
Contenu scientifique

- Le mouvement apparent du soleil
- Les « Grandes Idées en Astronomie » : une culture scientifique commune et citoyenne
- 3 dimensions dans notre LÉA :
 1. **L'astronomie repose sur des phénomènes observables dans le ciel.**
 2. **Une approche de « modélisation »**
 3. **Une relation plus large entre science, culture et citoyenneté.**



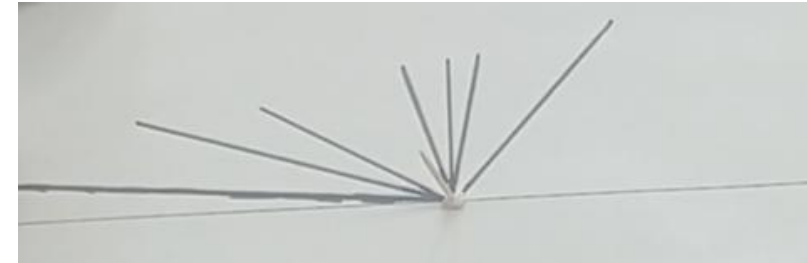
Les grandes idées et les programmes

- Repérage dans le temps et dans l'espace
- Une démarche d'investigation :
observer, décrire, reproduire, argumenter



Une démarche commune du C1 au C3

- Des rituels d'observation
- Dessin



Une démarche commune du C1 au C3

- Des rituels d'observation
- Dessin
- Regroupement inter-cycles



Une démarche commune du C1 au C3



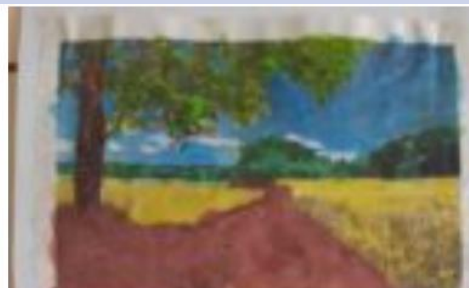
- Des rituels d'observation
- Dessin
- Regroupement inter-cycles
- Fil conducteur commun
une observation
des instruments et des repères
des modèles



Cycle 1

Objectif : Faire entrer les objets du ciel dans le monde des élèves.

- Des observations liées aux sens : vue, toucher
- Activités : expériences sur les ombres, observation du Soleil, mise en évidence d'un mouvement à partir de repères spatiaux et temporels, alternance jour / nuit

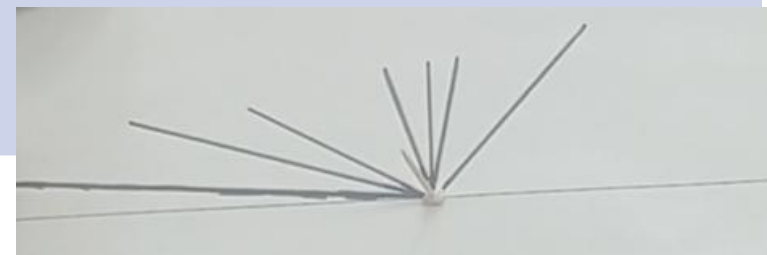




Cycle 2

Objectif : Affiner le protocole d'observation et de mesure par l'usage d'instruments techniques.

- Des observations directes avec utilisation du gnomon comme objet technique.
- Des liens avec les mathématiques : alignement source – gnomon – ombre, hauteur du Soleil
- Suivi des variations sur des durées plus longues, liens avec les saisons, modélisations des ombres avec une lampe (sol plat)

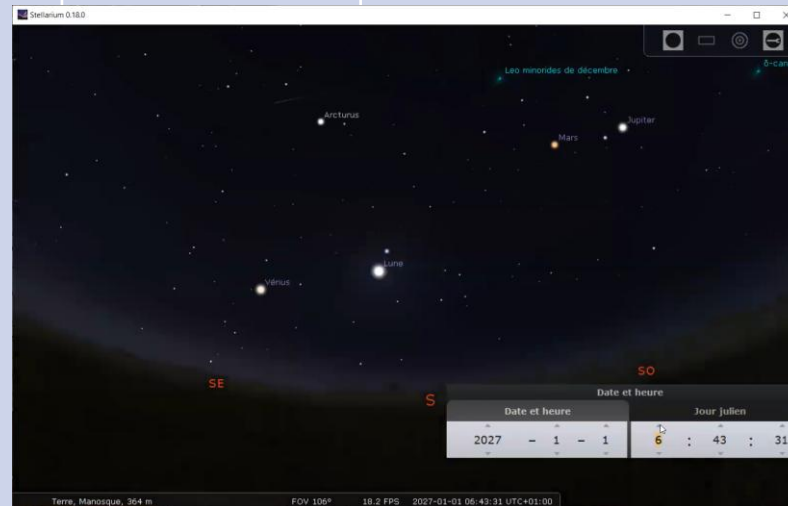




Cycle 3

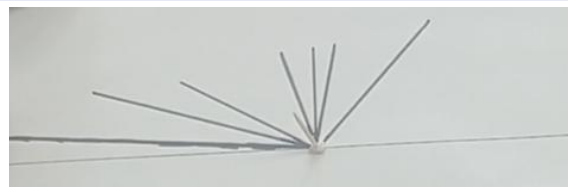
Objectif : Construire un modèle pour prédire des observations

- Des observations avec une formalisation des résultats par les élèves
- Activités : modélisation des ombres sur une sphère, mise en relations entre une lampe-soleil qui tourne autour de la sphère-Terre / une Terre qui tourne sur elle-même





Cycle 1	Cycle 2	Cycle 3
Objectif : Faire entrer les objets du ciel dans le monde des élèves.	Objectif : Affiner le protocole d'observation et de mesure par l'usage d'instruments techniques.	Objectif : Construire un modèle pour prédire des observations
➤ Des observations avec son corps puis des objets du quotidien	➤ Des observations avec des objets techniques.	➤ Des observations avec des objets techniques
	➤ Tracés d'ombre sur des temps longs	➤ Direction de la source de lumière opposée au tracé
➤ Observations depuis le sol	➤ Tracé au-dessus du sol	➤ Modèle au-dessus de la Terre
		➤ Changement de point de vue

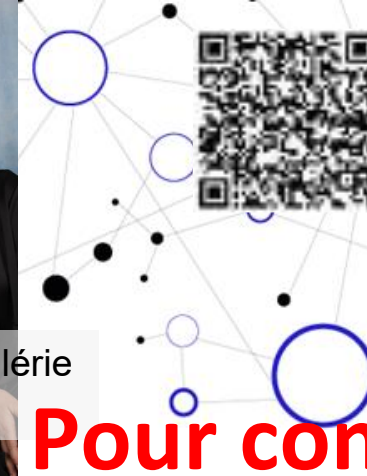




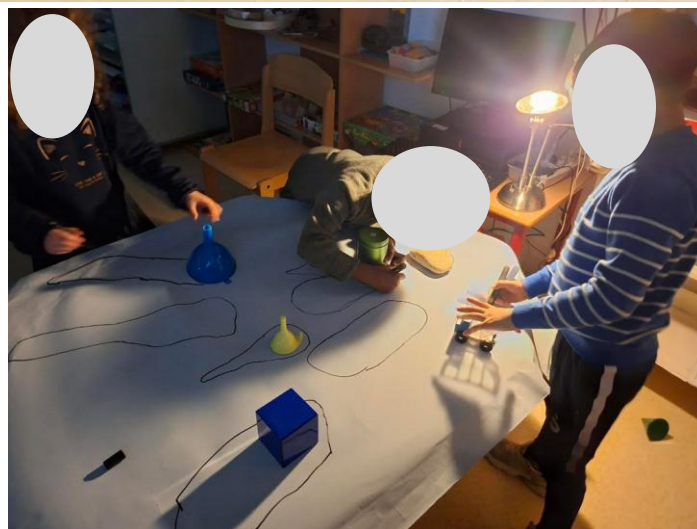
Sandrine CE1 Emmanuel Didactique Noël Astronome Luce REP Géraldine MS/GS Soria Didactique Jean-Marie CM1-CM2



Marie-Christine & Valérie
PS-MS-GS



Pour conclure...



Anna Coudart
CARDIE de Paris

L'équipe complète du LéA VIVAP

Jean-Marie Bryant, Ecole élémentaire Simon Bolivar

Géraldine Cavallo, Ecole Maternelle Jean Menans

Sandrine Labelle, Ecole élémentaire Armand Carrel

Marie-Christine Leblond, Ecole maternelle Cité Lepage

Valérie Lozac'h Legendre, Ecole maternelle Cité Lepage

Luce Fontaine, coordonnatrice REP



Merci

à Anna Coudart, Lamia Roux, CARDIE
à notre référent Ifé, Laurent Reynaud

Frédéric Charles, LDAR

Soria Hamdani-Bennour, LDAR

Nicolas Rambaux, Observatoire de Paris / IMCCE

Noël Robichon, Observatoire de Paris

Emmanuel Rollinde, LDAR