Histoire des sciences et enseignement des SVT en collège

Membres

Patricia Crépin-Obert, Nicolas Douabin, Chloé Fillault, Louise Martelet, Daëd Mustapha, Nicolas Prince

Activités

Le groupe, actif depuis janvier 2025, s'est réuni à plusieurs reprises en visioconférence vu l'éloignement géographique et une fois en présentiel sur le temps d'une journée (5h) selon 2 axes de travail.

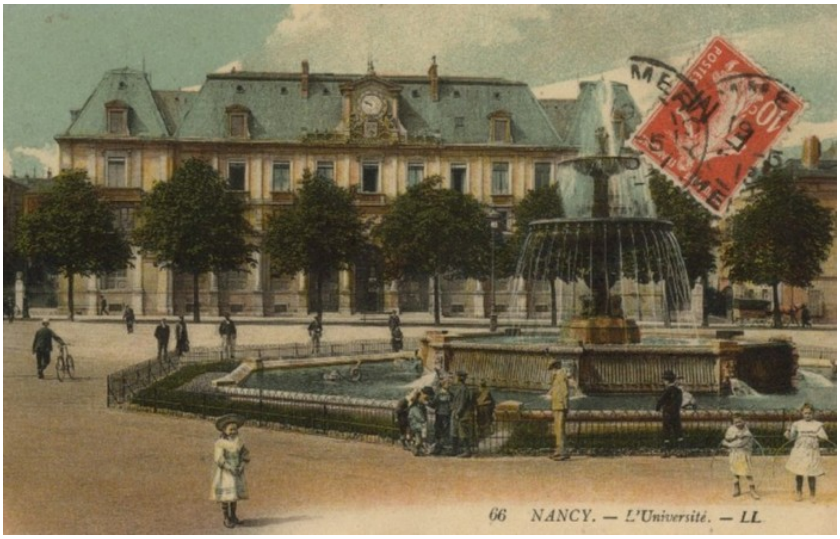
Le premier axe a consisté à s'approprier des textes historiques reconstruits. L'élaboration de ces ressources a été menée à partir d'une enquête préliminaire historique à visée didactique. Les participant·es du groupe ont été sollicité·es lors d'entretiens semi-directifs. L'objectif a été de connaître leurs pratiques enseignantes déclarées lorsqu'ils et elles enseignent le cycle menstruel et sa régulation en cycle 4 lors d'une séance « négociée » les incitant à mobiliser l'histoire des sciences dans leur construction de séance.

Le second axe a consisté à échanger et mutualiser des pratiques enseignantes fécondes à une problématisation scolaire du cycle menstruel et de sa régulation en cycle 4. Il visait à amener les enseignant·es de cycle 4 à problématiser leurs pratiques, en identifiant celles qui favorisent ou freinent la capacité des élèves à problématiser le cycle menstruel, à partir d'une approche historique des sciences (textes historiques reconstruits proposés aux participant·es). Cette activité s'est déroulée en présentiel, en groupe, sur une durée de cinq heures, et s'est structurée en deux temps. Dans un premier temps, un échange collectif a été organisé autour d'une question initiale. Il avait pour objectif de faire émerger les éléments historiques mobilisés par les participant·es. Ce temps a également été l'occasion de proposer différents outils d'accompagnement à destination des enseignant·es, tels qu'un accompagnement à la lecture de textes historiques relatifs au cycle menstruel, une mise en perspective avec le cadre théorique de la problématisation, une présentation du potentiel des textes historiques en tant qu'inducteurs de problématisation. Dans un second temps un moment d'échange a été consacré à l'analyse et à l'identification d'éléments de pratiques à intégrer dans la conception d'une séance de deux heures. Cette séance visait à amener les élèves à problématiser le concept de régulation hormonale du cycle menstruel à partir de l'exploitation de textes historiques.

Publications et communications

Canac S., Crépin-Obert P., Pelé M. (2025). Obstacles à enseigner avec des ressources historiques dans le secondaire en classe de sciences. Dans le symposium de Pierre Savaton et Murielle Guedj « Enseigner l'épistémologie et l'histoire des sciences et des techniques dans le secondaire ou le supérieur : freins et obstacles ? ». *XVe congrès de la Société Française d'Histoire des Sciences et des Techniques. Nancy 9-11 avril 2025*.

Douabin N., Crépin-Obert P. (2025). Enquête historique sur le cycle menstruel dans une visée de reconstruction historico-didactique en cycle 4. Dans Munier V., Bachtöld M., *Actes des 13e rencontres de l'ARDiST, Montpellier, 4-7 juin 2024*. 363-371[1].



Perspectives

L'ensemble de ce premier dispositif d'accompagnement permettra ainsi de nourrir la réflexion pour la proposition à moyen terme d'un stage de formation continue dans les académies de Créteil, Paris et Versailles. L'objectif serait de favoriser, chez les stagiaires, les pratiques favorables à une problématisation des élèves par une fréquentation de textes historiques. L'année universitaire prochaine 2025-2026, nous souhaiterions élargir la

1 https://ardist2024.sciencesconf.org/data/pages/Actes_13e_Rencontres_ARDiST_3.pdf

réflexion d'une approche historique en classe avec d'autres niveaux d'enseignement (lycée, 1er cycle universitaire) et sur d'autres thématiques scientifiques (ADN, âge de la Terre, circulation sanguine, extinction des dinosaures, spéciation des êtres vivants, tectonique des plaques). Ce groupe travaillera à l'élaboration d'outils d'accompagnement pour les enseignant·es (accompagnement à la lecture de textes historiques et au cadre théorique de la problématisation) et d'outils pour la classe (textes historiques didactisés pour une exploitation scolaire) en vue d'une proposition de stage de formation en 2026-2027.