



ACADÉMIE
DE LILLE

Liberté
Égalité
Fraternité

LABORAMATH

Newsletter des labomaths de l'académie de Lille

N°4 – Avril 2025

LABOMATH et RÉSEAU LEWIS CARROLL



Ce mois-ci, nous nous intéresserons plus particulièrement au réseau « Lewis Carroll » qui est constitué de labomaths ouverts aux professeurs de toutes les disciplines d'un même établissement dans le but de développer la pensée logique et l'esprit critique des élèves.

C'est aussi un lieu de développement professionnel pour les enseignants grâce à un travail concerté et collaboratif qui permet l'évolution du geste professionnel tout en prenant en compte les enjeux portés par le labo Lewis Carroll dans la pratique quotidienne de la classe.

Présentation d'un labo Lewis Carroll

Lewis Carroll est une figure singulière à la croisée de deux mondes souvent opposés : la littérature, avec les aventures d'Alice dans un monde aux logiques déroutantes, et les mathématiques, notamment à travers la logique et ses énigmes, discipline qu'il a explorée avec rigueur et créativité. Écrivain et mathématicien logicien, il incarne le dialogue entre imagination et rationalité. C'est en écho à cette double culture scientifique et littéraire que son nom a été choisi pour désigner ces laboratoires atypiques, véritables espaces d'exploration et d'innovation pédagogique.



Atypiques, les labos Lewis Carroll le sont parce qu'ils ont pour vocation la transversalité. Il s'agit de faire coopérer des enseignants de plusieurs disciplines sur un thème qu'ils ont choisi, dans le but de préparer et d'expérimenter des activités visant à développer les compétences logiques des collégiens. « Raisonner, structurer sa pensée, développer son esprit critique », sont les trois objectifs communs à toute discipline qui constituent la trame de toutes les activités.

Plus que les EPI qui illustrent une approche pluridisciplinaire stimulante mettant l'élève en activité, le laboratoire « Lewis Carroll se veut avant tout un espace de développement professionnel dédié aux enseignants. Il leur offre un cadre de réflexion et d'expérimentation collective, permettant d'enrichir les pratiques pédagogiques. Concrètement, les enseignants peuvent concevoir une production commune à destination des élèves, impliquant plusieurs disciplines au-delà des exigences habituelles. Ils peuvent également partager, lors de réunions régulières – indispensables à la dynamique du groupe – une activité qu'ils souhaitent mener en classe sur le thème retenu. En explicitant leur démarche, ils favorisent les échanges avec leurs collègues, ouvrant ainsi la voie à des croisements disciplinaires et à une réflexion collective.

C'est dans cette logique que s'inscrit le laboratoire : un lieu d'exploration et d'innovation où l'on cherche, conçoit et améliore ensemble les enseignements et leur cohérence.

Du côté des élèves, l'idéal est qu'ils aient un support commun dans lequel regrouper les activités en lien avec le thème. On peut espérer qu'au fil de l'année leur raisonnement s'affine, qu'ils justifient en argumentant un résultat, un point de vue, une résolution de problème, que leur esprit critique se développe, qu'ils apprennent à prendre du recul à la fois sur ce qu'ils lisent et observent, et sur leurs propres travaux.

<https://forum-labomaths.site.ac-lille.fr/page2-2/>

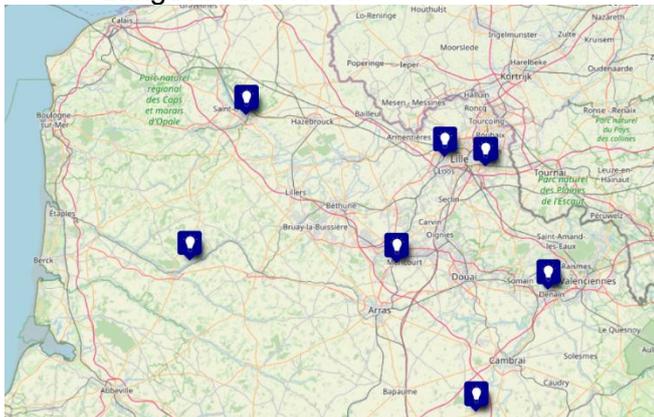
Avancement du réseau Lewis Carroll

En janvier 2025, trois Labos Lewis Carroll étaient en fonctionnement :

- **Le « Labo d’Alice »** : Collèges Bayard, Turgot, Villars à DENAIN ;
- **Labo « Alciaoquois »** : Collège Jean Rostand à AUCHY-LES-HESDIN ;
- **Labo « Festina lente »** : Collège Pierre Mendès France à ARQUES ;

Quatre labos étaient en phase de construction :

- **Labo « Manipulons ! »** : Collège “Jean Jaurès” à LOMME ;
- **Labo « Reper »** : Collège "Pharamond Savary" à GOUZZEAUCOURT ;
- **Labo « HTAMOBAL »** : Collège “Arthur Rimbaud” à VILLENEUVE D’ASCQ.
- **Labo « Ada Lovelace »** : Collège “Paul Langevin” à AVION.



<https://forum-labomaths.site.ac-lille.fr/thematiques/>

Point info : le Labo « Festina lente » du collège d’Arques

Ce labo Lewis Carroll a été créé en avril 2024 et regroupe cinq disciplines (mathématiques, histoire-géographie, technologie, sciences physiques, français), auxquelles est associée la vie scolaire.

Le thème choisi est celui du « temps qui passe », thème universel sur laquelle chaque matière peut intervenir. Deux classes de 6ème se penchent sur le sujet. Les collègues qui n'ont pas les élèves face à eux participent aux réunions des enseignants et apportent leurs idées.

Un logo a été créé à partir d'un concours de dessins. Le labo se nomme « Festina lente » (« hâte-toi lentement »), ce qui fait écho au thème du temps et aussi (surtout) à l'idée que les expérimentations se font sans précipitation mais avec opiniâtreté.

Un cahier a été offert aux élèves par le collège. Il a été nommé « cahier du temps ». Au fil de l'année, dès qu'une occasion pertinente se présente, les enseignants demandent aux élèves de sortir ce cahier et d'y écrire la synthèse d'un cours sur le temps, ou des cartes mentales sur ce thème, des fiches pédagogiques. Les élèves peuvent aussi s'en servir de manière autonome pour y consigner une réflexion, dessiner quelque chose en rapport avec le temps, recopier une citation.



Si on feuillette le cahier, on y trouvera entre autres :

- La fable « le Lièvre et la Tortue », avec une sensibilisation aux rapports logiques de cause et de conséquence.
- Une trace écrite d'un atelier philosophique sur le thème du temps
- Des exercices de mathématiques en lien avec la course du Vendée globe
- Un cours de sciences physiques sur les objets qui servent à mesurer le temps (la durée)
- Un cours d'histoire-géographie sur les repères temporels inventés par les hommes.
- Diverses énigmes
- Des illustrations représentant le Temps.
- Des conseils en méthodologie pour s'organiser dans le travail personnel.
- Une fiche expliquant les différents types de mémoires.
- Des outils pour rentabiliser une heure de permanence.

On le voit, les disciplines s'articulent progressivement dans une dynamique commune. Si la coanimation et la production interdisciplinaire sont encore en construction, les activités sont pensées et sélectionnées collectivement en amont. La conception des cours et les retours d'expérience nourrissent l'élan vital du laboratoire, renforçant ainsi la synergie entre les équipes.

Le laboratoire « Festina lente » s'impose ainsi comme un espace d'exploration pédagogique où la collaboration entre disciplines enrichit les apprentissages. À travers le « cahier du temps »

et les réflexions qu'il suscite, élèves et enseignants avancent ensemble dans une démarche où le savoir au fil des expériences et des échanges. Cette dynamique, en constante évolution, témoigne de la volonté d'innover sans précipitation, mais avec une ambition partagée.

<https://podeduc.apps.education.fr/video/52075-lc-arquesmp4>

Vademecum des labos Lewis Carroll

Pour poursuivre la découverte de ce labo bien particulier, n'hésitez pas à suivre le lien suivant :

<https://forum-labomaths.site.ac-lille.fr/wp-content/uploads/sites/64/2024/01/VADEMECUM-Laboratoire-de-Mathematiques-Lewis-Carroll-1.pdf>

L'AGORA-MATH

Actualités des labomaths

Cette rubrique de notre newsletter mettra chaque mois à l'honneur la vie de vos labos.

A ce propos, n'hésitez pas à partager vos actualités en envoyant un mail :

- **Objet du mail** : « Actualité du Labomath [Nom du Labomath] ».
- **Contenu** : Un texte synthétique (4-5 lignes) décrivant l'action, avec un lien vers une page web et/ou une photo, si possible.
- **Destinataires** : Envoyez votre mail à Laurence Renaux (laurence.renaux@ac-lille.fr) ainsi qu'à votre chargé(e) de mission académique de secteur (mail à la page <https://forum-labomaths.site.ac-lille.fr/pilotage/>)

Au Labomath du collège Roussel de Tourcoing :

Sortie Architecture et maths :



Des élèves de 4^{ième} et de 3^{ième} ont pu re-découvrir certains bâtiments de Roubaix et de Tourcoing tels que le Muba, l'ImA, le jardin botanique, la mairie de Roubaix... Sur ces bâtiments, des calculs de proportionnalité, de longueurs via le théorème de Pythagore ont été réalisés et des symétries repérées.

Au Labomath du collège Bernard Chochoy de Norrent-Fontes :

Dessins à la craie et calcul@tice :



Les élèves de CM1 et de CM2 de l'école primaire Michel de Montaigne de Norrent-Fontes et de deux classes de 6^{ième} du collège ont participé en groupes au défi calcul@tice puis ont réalisé des figures géométriques à la craie dans la cour du collège.



Défi maths-EPS :



Les élèves de 5^{ième} ont participé à un défi Maths-EPS. En duo, ils ont dû relever des défis sportifs et des défis mathématiques afin d'obtenir le maximum de points.

Au Labomath du lycée Guy Mollet d'Arras :

Les organisateurs du Grand Quiz interactif qui s'est tenu le 14 mars dernier au labomath d'Artois félicitent Capucine Lebecq, élève de seconde à Arras et lauréate du quiz.

