

Rapport Technikschoul 2021-2022

La reprise

Après deux années marquées par la pandémie, la Technikschoul a pu fonctionner durant toute l'année scolaire 2021-2022 sans interruption.

En tout, 186 enseignants se sont inscrits pour une ou plusieurs activités de la Technikschoul. Les enseignants ont choisi 327 activités au *Labo* et 310 activités pour *l'Atelier*, ce qui montre un intérêt équilibré pour les deux volets offerts à la Technikschoul.

Nous avons accueilli 486 classes avec un total de 7085 élèves (sachant qu'une classe et ses élèves peuvent venir à plusieurs reprises à la Technikschoul).

Nous avons organisé à nouveau toutes nos semaines à thème et un nouveau site internet, développé au cours de l'année scolaire, est opérationnel depuis juillet 2022.

Afin de permettre aux enseignants d'approfondir certains thèmes en classe, nous avons conçu par exemple des tutoriels sur l'art de la préhistoire. Les élèves du cycle 4.2. de Madame Sandy Fiedler ont réalisé un film sur la fabrication du papier dans notre laboratoire. Ces films courts sont disponibles sur la plateforme Youtube, voici un aperçu :



Höhlemolerei



Nous fabriquons du papier

L'année 2022 en quelques dates:

01.12. – 16.12.2021



12 classes du cycle 4.1 ont profité de nos activités autour de la vie à l'âge de pierre. Cette année, nous avons mis en valeur **la création du feu** et **la chasse avec des propulseurs**. Ces activités nous ont permis de passer une grande partie de la matinée

dehors dans des conditions hivernales comme nos ancêtres de la préhistoire. Deux tutoriels sur l'art de la préhistoire disponibles sur Youtube complètent désormais notre offre.

17.03. – 01.04.2022

Notre atelier à thème autour du papier (Pabeierwochen) a eu lieu avant les vacances de Pâques. Huit classes du cycle 2 et quatre classes du cycle 3 ont passé une matinée dans notre labo. Un film sur cette activité a été réalisé par les élèves du cycle 4.2 de Mme Sandy Fiedler.

25.04. – 29.04.2022

Notre labo s'est transformé en atelier d'impression pour notre semaine sur la linogravure pour cinq classes du cycle 4.

10.05. – 20.05.2022

Ateliers sur les bulles de savon pour les enfants du cycle 1. Neuf classes ont pu participer.

13.06. – 17.06.2022

Konschtwoch KW22 à Lasauvage : La Technikschoul a proposé deux ateliers à Lasauvage pour la deuxième édition de la Konschtwoch organisée par la Kreativschoul Déifferdeng.

- Masque fantaisie en bois inspirée par l'artiste Piet Mondrian pour les élèves du cycle 2
- Jeu de mémoire en linogravure pour les élèves du cycle 4

27.06. – 30.06.2022

Organisation de la traditionnelle Kelten- a Réimerwoch avec nos collègues de la Naturschoul. Pour des raisons d'organisation, les activités ont eu lieu comme l'année précédente autour de l'école à Lasauvage.

Makerspace

En 2021-2022 le Makerspace a repris son activité après deux ans de repos forcé. 40 élèves du cycle 4 se sont inscrits au Makerspace pour suivre des activités de programmation et pour construire un projet électronique.

Lego League 2023

Le FIRST LEGO League Challenge est un concours international de robotique et de recherche scientifique pour des jeunes entre 9 et 16 ans. Chaque année, les jeunes participants doivent réfléchir à la thématique imposée et créer ainsi que programmer un robot capable de réaliser une série d'épreuves.

Les élèves se rencontrent régulièrement pour se préparer ensemble pour un tournoi. Lors de ces réunions, la créativité et l'esprit d'équipe sont indispensables.

Un groupe d'élèves de l'école fondamentale Woïwer participera cette année au FIRST LEGO League Challenge: les **Woïwer Heroes**! Ils se réunissent chaque vendredi entre 12h00 et 14h00 dans la Technischoul jusqu'à Pâques. Les élèves sont encadrés par Joël Wealer (I-CN) et Frédéric Serres (Technischoul).

Formation Ifen

Depuis plus de 7 ans, l'équipe de la Technischoul propose une formation s'adressant aux enseignants du Cycle 1 à 4 ayant pour thème la mise en œuvre du travail du bois dans la salle de classe. La formation se divise en deux séances de 4 heures: la construction d'un établi mobile et son utilisation en classe. Suite à la demande et au succès lors des inscriptions, nous offrons cette formation à deux groupes cibles: pour le Cycle 1 exclusivement et pour les cycles 2 à 4.

L'offre s'adresse également aux éducateurs et éducatrices intervenant dans les classes.

Fuerschen dobaussen

Le projet Fuerschen dobaussen (www.fudo.lu) a été développé autour des écoles de la direction régionale 10 (Grevenmacher). L'idée est de rassembler des activités avec une approche scientifique pour les cours de l'éveil aux sciences et de promouvoir la connaissance des spécificités naturelles des régions dans lesquelles se situent les écoles.

Dans le cadre de l'élargissement du projet sur d'autres régions, la Naturschoul et la Technischoul sont les interlocuteurs pour le développement d'activités pédagogiques autour des écoles de Differdange.

Ensemble avec les collègues de la Naturschoul nous sommes en échange régulier avec les responsables du projet FuDo pour la conception de nouveaux contenus.

Nouveau Site internet : Technischoul.lu

En collaboration avec Hosting Skills a.s.b.l., un nouveau site internet a été élaboré. La conception du site améliore largement l'expérience de l'utilisateur sur des appareils mobiles. L'accès au contenu et l'édition de celui-ci est désormais possible sans avoir recours au programmeur, et le contenu peut donc être géré par les enseignants de la Technischoul eux-mêmes. A l'arrière-plan, l'interface pour les inscriptions des enseignants et pour l'élaboration du planning a été programmé à fond avec une multitude de fonctionnalités facilitant le travail quotidien. Le site a été conçu de manière à pouvoir être facilement adapté aux besoins de la Naturschoul en cas d'intérêt par celle-ci.

Perspectives 2022-2023

Le **Makerspace** fonctionne désormais les mercredis après les cours. 48 élèves des différentes écoles se sont inscrits et ils sont regroupés en quatre groupes. Le Makerspace est encadré par Christian Rohner et Luc Welter. Des élèves du cycle 4.2 qui ont déjà participé au Makerspace l'année passée sont mélangés dans les groupes avec les nouveaux élèves du cycle 4.1

Ceci est possible car nous proposons des activités semblables à celles de l'année passée, mais avec un contenu différent. En fait, cette année tout tourne autour du jeu vidéo « Pong ». Nous le programmons dans Scratch et nous construisons une version 2D électronique avec Arduino.

Les **Woiver Heroes** participeront le 25 février 2023 au tournoi national de la First Lego League Challenge à Dudelange.

Les activités scientifiques autour des écoles de Differdange devraient être disponibles sur le site **fudo.lu** au cours de l'année scolaire.

Les enseignants de la Technischoul soutiennent les collègues de la Naturschoul lors de l'organisation des traditionnels **rallyes** qui auront lieu au cours du troisième trimestre.

Selon nos dernières informations, le **sol de l'atelier bois** sera renouvelé au cours de l'année 2023. Déjà en juillet 2020, la Technischoul a informé les responsables communaux sur le risque du revêtement glissant dans l'atelier bois.

Dans le contexte de la **hausse des tarifs pour le bois**, nous suivons de près l'évolution du marché.

Actuellement, notre gestion du budget nous permet d'envisager le **remplacement de notre tableau interactif dans la salle Labo**. Ce tableau interactif Panasonic ne fonctionne plus correctement avec les logiciels et les ordinateurs de dernière génération. Le raccordement d'un ordinateur (de notre educenter) par le biais du port Hdmi est seulement possible avec de nettes restrictions en termes de qualité. Nous faisons fonctionner le tableau interactif avec un vieil ordinateur et un logiciel « open source ». La luminosité du projecteur rend d'ailleurs difficile une projection à la lumière du jour.

Nous sommes en contact avec le service scolaire pour participer à une présentation de tableaux interactifs par l'entreprise Bureau Moderne en novembre 2022. Selon les disponibilités, nous envisageons l'acquisition d'un tel tableau pour l'année budgétaire 2022 avec les moyens de notre reste du budget de la Technischoul.

Le vieux tableau interactif sera alors utilisé dans la troisième salle de la Technischoul.

Technischoul Déifferdeng, Décembre 2022

Christian Rohner

Frédéric Serres

Thierry Frentz