

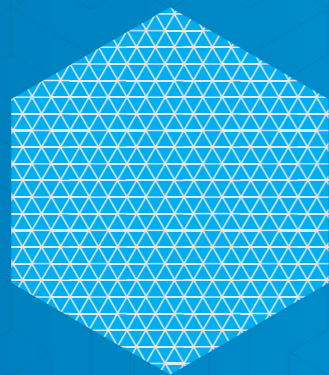


DÉCOUVERTE DE MÉTIERS
ET PROFESSIONS

DÉCOUVERTE DE MÉTIERS ET PROFESSIONS



LUXEMBOURG
SCIENCE
CENTER

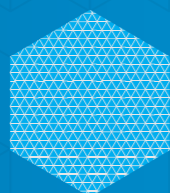


DÉCOUVERTE DE MÉTIERS ET PROFESSIONS

INTRODUCTION

La technologie évolue plus rapidement que jamais, ce qui provoque des bouleversements profonds sur le marché du travail : les professions traditionnelles changent et une multitude de nouvelles professions se développent, notamment dans le domaine des STEAM (Science, Technology, Engineering, Art and Mathematics). Par ailleurs, les compétences et aptitudes générales liées à ces domaines deviennent de plus en plus importantes et recherchées, même dans les professions qui semblent en être traditionnellement éloignées. En même temps, nous ne sommes pas toujours conscients des opportunités que l'éducation scientifique et technologique peut offrir en termes de carrière.

Dès lors, l'objectif de ce programme est de sensibiliser le public général, et en particulier les élèves, par une approche concrète : pendant des séances de plusieurs heures, les élèves mettent la main à la pâte et découvrent comment les sciences interagissent avec des métiers et professions dans des domaines aussi variés que la restauration, la télécommunication ou encore la mécanique. Cette approche de découverte promeut les capacités et intérêts des **jeunes** et valorise leur choix. Dans le même sens, le programme vise à informer et encourager les parents à réfléchir avec leurs enfants de leur vie après l'école afin de faciliter leur choix de carrière.



LES JOURNÉES DÉCOUVERTE

Quand sciences et professions fusionnent !

Lors d'une journée de découverte, chaque élève choisit entre deux thèmes fixés en avance lors de la réservation. Le thème choisi détermine un binôme d'activités auxquelles l'élève participera : d'un côté, un show scientifique et de l'autre un workshop vocationnel. En plus, nous prévoyons une heure de visite de notre exposition permanente.

LE SHOW SCIENTIFIQUE

Pendant les shows scientifiques des médiateurs présentent d'une façon spectaculaire et ludique les bases scientifiques du domaine choisi par l'élève auparavant.

sont coanimés par des médiateurs scientifiques et des professionnels inspirants, travaillant dans le domaine. Ce contact, sans intermédiaire, constitue donc une découverte de première main, facilitant les discussions et l'engagement des élèves.

LE WORKSHOP VOCATIONNEL

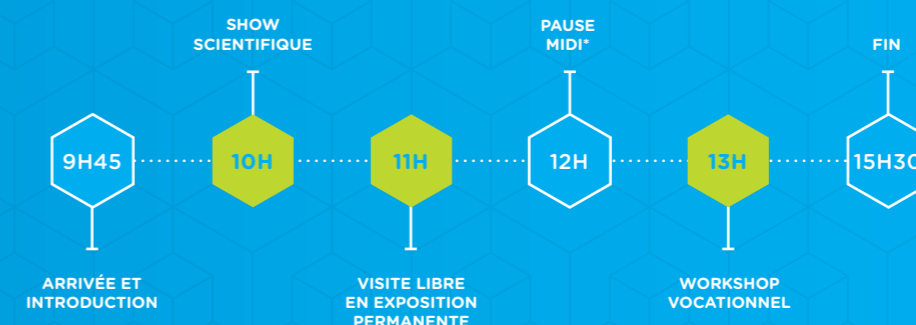
Pendant des séances de deux heures et demie, les élèves mettent la main à la pâte : en petits groupes, ils font face à des défis provenant des métiers et professions reliés au thème choisi. En cours de route, ils découvrent les matériaux et outillages utilisés dans le domaine, et reçoivent un premier aperçu du ou des métiers/professions afférent(e)s.

Afin de garantir un contact direct et authentique entre les élèves et les métiers/professions, les workshops

L'EXPOSITION PERMANENTE

Le Science Center héberge une collection de plus de 60 stations expérimentales qui sont accessibles en visite libre. Après de chaque station se trouvent des écrans tactiles en 5 langues (LU, DE, FR, GB, PT), grâce auxquels le visiteur peut trouver toutes les informations utiles pour la manipulation et la compréhension de l'expérience. De plus, des médiateurs scientifiques sont toujours dans les parages, prêts à assister en cas de besoin.

LE DÉROULEMENT



* Plusieurs possibilités pour se restaurer dans le quartier ou pique-niquer.

LES THÈMES PROPOSÉS

À partir du 15 septembre 2019, nous proposons 6 thèmes regroupés selon l'horaire suivant :



ÉLECTRICITÉ ET DOMOTIQUE

Câblages, branchements et maisons intelligentes : dans notre workshop d'électricité et de domotique, vous allez faire face à divers défis, du branchement traditionnel d'une lampe et d'un interrupteur au tableau de distribution, jusqu'au câblage de circuits complexes avec des capteurs et des dispositifs programmables dans le sens des smart home technologies.

Ce workshop a été développé conjointement avec GGM11



TÉLÉCOMMUNICATION

Plus fine qu'un cheveu humain et indispensable dans les télécommunications : la fibre optique. À ce jour, à peu près de 98 % des transferts de données se font par ces fibres qui relient des maisons, des villes, et mêmes des continents entre-eux. Vous allez les couper, polir et souder afin de mettre en place votre propre réseau. Il vous permettra de transférer toute sorte d'information, que ce soient des signaux sonores, visuels ou autres.

Ce workshop a été développé conjointement avec la Post

www.postgroup.lu



MÉCATRONIQUE ET MOBILITÉ AUTONOME

Mécanique, électronique et programmation. Dans ce workshop, nous nous intéressons aux voitures intelligentes conduisant de manière autonome sans intervention humaine. Après de premiers tests et investigations au contact d'une voiture réelle, vous assemblez et programmez de petites voitures équipées de capteurs divers, avant de simuler des situations de mobilité autonome réelle.

Ce workshop a été développé conjointement avec Autodistribution Losch

www.losch.lu



MÉTAL ET SERRURERIE

Dans cet atelier vous aurez la possibilité de découvrir plusieurs façons de travailler le métal, à froid et à chaud. Usiner, utiliser une enclume et un étau, souder, forger... Vous recevrez un aperçu très complet de ce métier fascinant. Vous découvrirez non seulement son approche traditionnelle, mais également les défis et possibilités de ce métier dans le futur, que ce soit pour l'automatisation ou encore la digitalisation.

Ce workshop a été développé conjointement avec GGM11

RESTAURATION

Préparer, décorer, servir. En partant d'un plat aussi simple qu'une crêpe, vous allez découvrir toute la richesse des activités de la restauration. Pendant l'atelier, vous n'allez pas seulement pratiquer le travail du cuisinier derrière les fourneaux, mais aussi vous intéresser à des aspects annexes comme celui de la tarification par exemple.

Ce workshop a été développé conjointement avec l'Ecole d'hôtellerie et du tourisme du Luxembourg

www.ehtl.lu



CONCEPTION 2D/3D

Prototypage, conception et réalité virtuelle. Ce Workshop vous offre une première expérience de ce vaste domaine. Vous allez modéliser des objets en 3D qui peuvent être réalisés par des imprimantes 3D ou visualisés en réalité virtuelle. En cours de route, nous découvrons des métiers et professions allant de l'ingénierie à l'architecture.

Ce workshop a été développé conjointement avec planWERK+ Modellbau & Zeichenbüro

www.planwerkplus.lu



FOIRE AUX QUESTIONS

Pour qui?

Classes du secondaire.
Enseignement général et classique.

Par qui?

Le Luxembourg Science Center en collaboration avec des partenaires professionnels.

Les ateliers sont organisés et animés conjointement par des médiateurs scientifiques et des experts travaillant dans le métier/professions.

Comment y accéder?

Par bus organisé ou transport public

Bus: Arrêt «Arbed» devant la porte d'entrée du Science Center (TICE, Diffbus, Ligne 203 Luxembourg-Ville - Differdange).

Train: Gare de Differdange à 200m.

Comment réserver?

En écrivant un email à reservations@science-center.lu





DÉCOUVERTE DE MÉTIERS ET PROFESSIONS

CE PROJET EST COFINANCÉ PAR:



**FONDS
SOCIAL
EUROPÉEN**
LUXEMBOURG



**CHAMBRE
DES MÉTIERS**
Luxembourg



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de l'Éducation nationale,
de l'Enfance et de la Jeunesse



SCRIPT
Service de Coordination de la Recherche
et de l'Innovation pédagogiques et technologiques

A andré losch
fondation

CONTACT

Luxembourg Science Center
50 rue Emile Mark
L - 4620 Differdange

+352 288 399 1
informations@science-center.lu
www.science-center.lu