

DÉCOUVERTE DE MÉTIERS ET PROFESSIONS

EXPÉRIENCES VOCATIONNELLES ET PROFESSIONNELLES



DÉCOUVERTE DE MÉTIERS
ET PROFESSIONS



**EXPÉRIENCES
VOCATIONNELLES ET
PROFESSIONNELLES**

DÉCOUVERTE DE MÉTIERS ET PROFESSIONS

INTRODUCTION

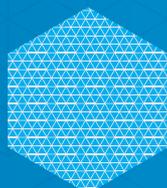
La technologie évolue plus rapidement que jamais, ce qui provoque des bouleversements profonds sur le marché du travail: les professions traditionnelles changent et une multitude de nouvelles professions se développent, notamment dans le domaine des STEAM (Science, Technology, Engineering, Art and Mathematics). 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. L'artisanat par exemple, propose à travers la digitalisation et la modernisation des processus de travail, de vraies perspectives d'avenir à découvrir.

Dans le cadre de ce projet le Luxembourg Science Center, en collaboration avec le Ministère de l'Education nationale, de l'Enfance et de la Jeunesse, le Script,

la Chambre des Métiers et la Maison de l'orientation, feront ainsi le lien entre sciences, technologies et le monde du travail.

Dès lors, l'objectif de ce programme est de susciter des vocations 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 s'inscrit dans le processus d'orientation scolaire et professionnelle des jeunes, que ce soit dans l'enseignement secondaire général ou classique.



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.

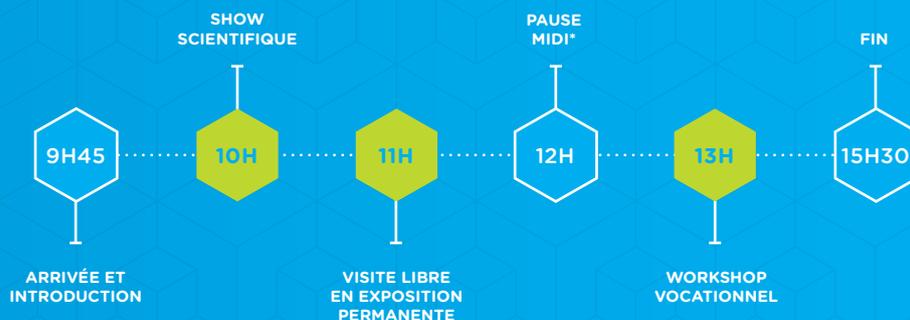
LE WORKSHOP VOCATIONNEL

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. À côté 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



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

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'École d'hôtellerie et du tourisme du Luxembourg

www.ehtl.lu



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



TRANSFORMATION DES MÉTAUX

Usiner, galvaniser, forger: dans ce workshop vous aurez la possibilité de découvrir plusieurs façons de travailler et de transformer le métal, que ce soit à froid ou à chaud. Nous découvrirons non seulement son approche traditionnelle, mais évoquerons également les défis et possibilités que présente ce domaine dans le futur.

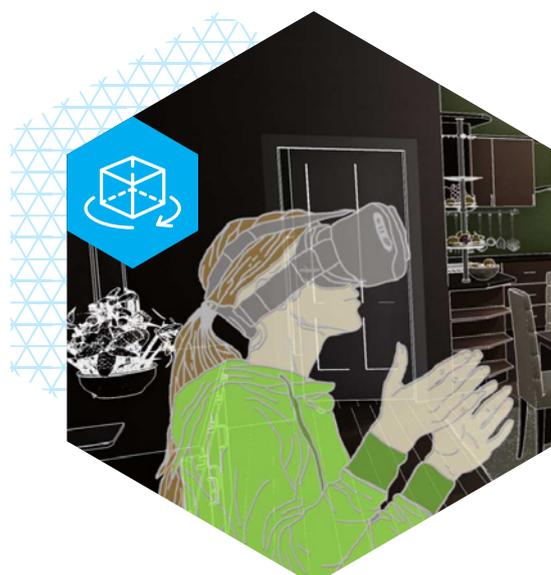
Ce workshop a été développé conjointement avec GGM11

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 le Ministère de l'Education nationale, de l'Enfance et de la Jeunesse, le Script, la Chambre des Métiers et la Maison de l'orientation. Les ateliers sont organisés et animés conjointement par des médiateurs scientifiques et des experts travaillant dans le métier/professions.

Comment y accéder ?

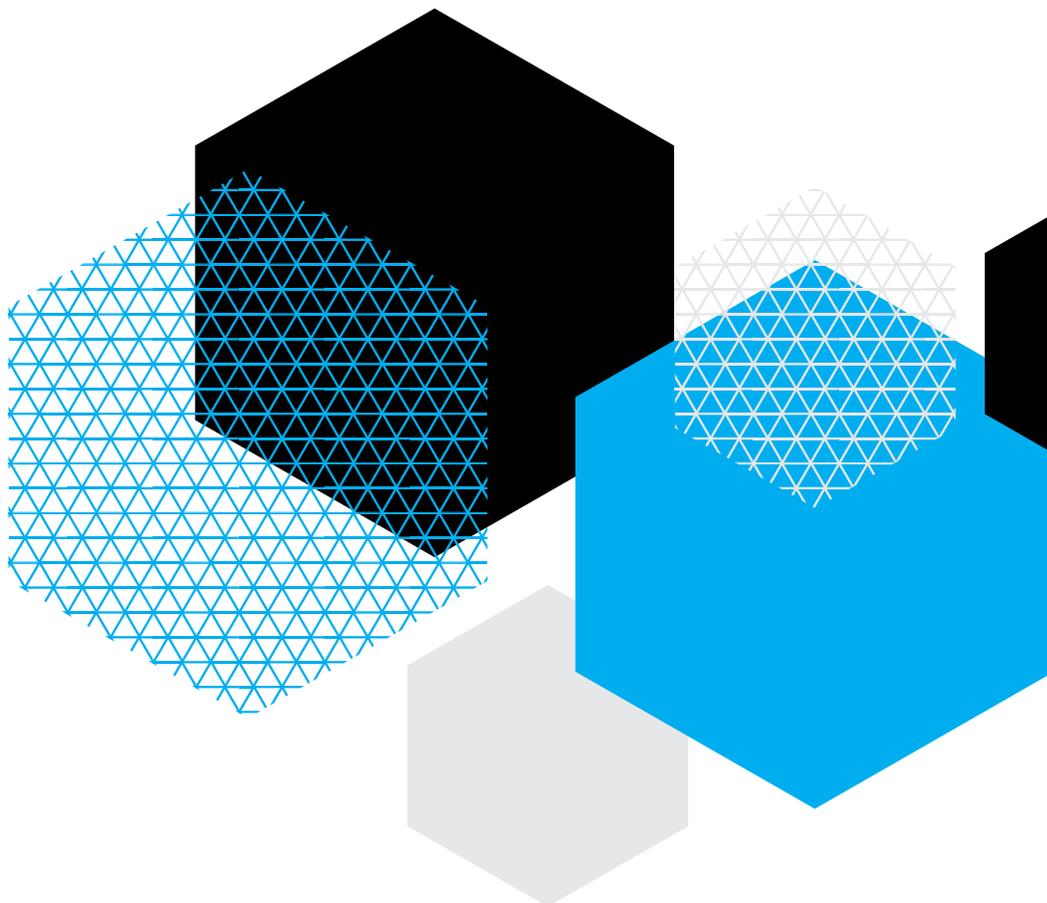
Par bus organisé ou transport public

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

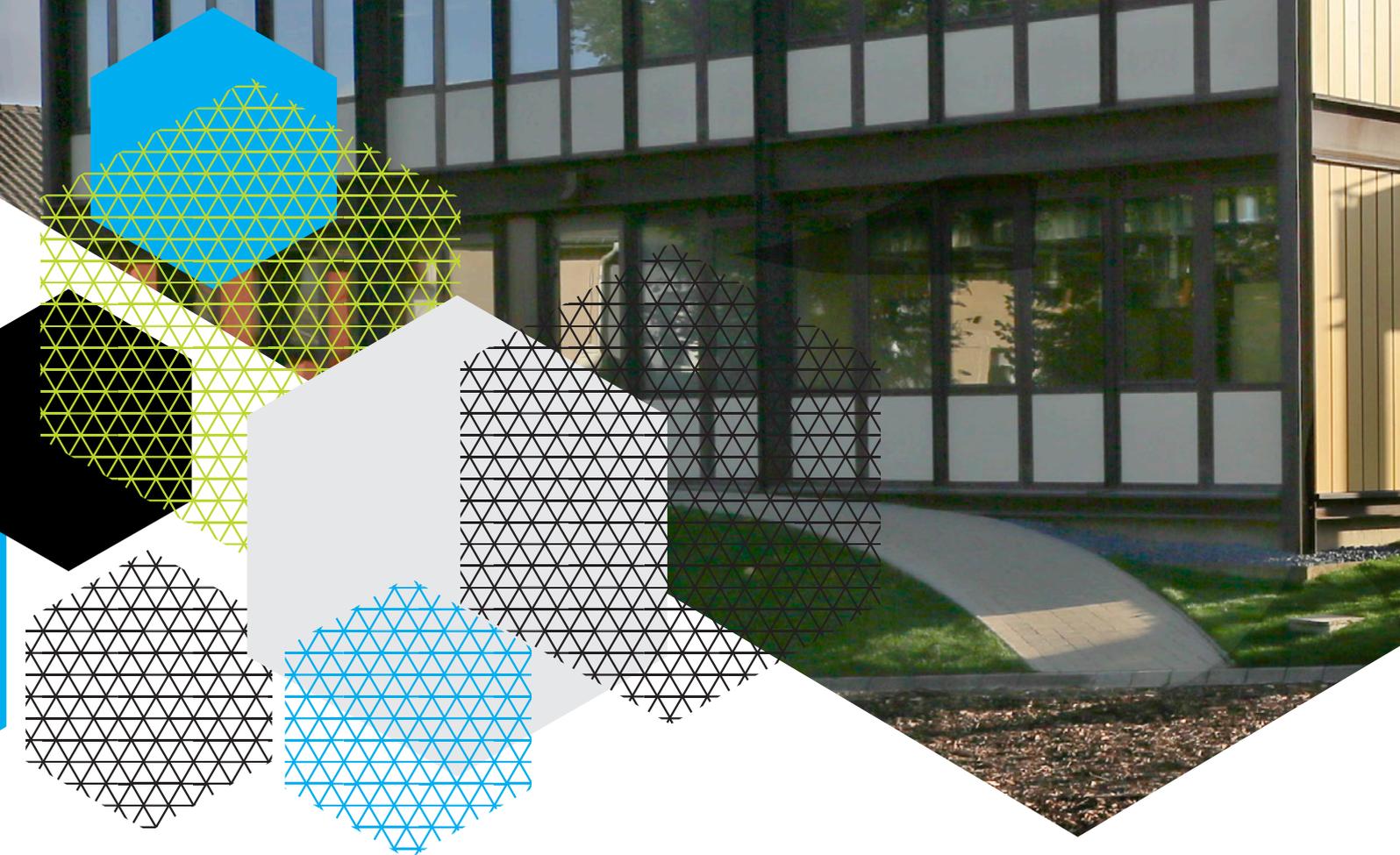
Train: Gare de Differdange à 200m.

Comment réserver ?

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



LUXEMBOURG SCIENCE CENTER





**DÉCOUVERTE DE MÉTIERS
ET PROFESSIONS**



CE PROJET EST SOUTENU PAR :



Avec le soutien du
Fonds social européen



**CHAMBRE
DES METIERS**
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



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