

LES ATELIERS DU SPARKLAB



NUMÉRIQUE - CRÉATION - INNOVATION - ÉCOLOGIE - PARTAGE

SPARK
15 RUE DU JEU DE MAIL
59140 DUNKERQUE

 **SPARK
LAB**



À PROPOS DU SPARKLAB

Tenu par une association basée à Dunkerque depuis 2015, le SparkLab est **un laboratoire de fabrication numérique** qui vous accueille pour **imaginer, prototyper et créer** !

NOTRE OBJECTIF ?

CONCRÉTISER VOS IDÉES ET ÉPANOUIR VOS PROJETS

Vous aurez accès à des **outils uniques** pour passer de l'idée à l'objet : des **imprimantes 3D, une découpeuse laser, une fraiseuse numérique, une brodeuse numérique**, des machines de transformation du déchet plastique, du matériel électronique et bien d'autres encore.

Passez du rêve à l'action au sein d'une **ambiance** toujours plus **dynamique, plus innovante et conviviale** !



NOS ATELIERS CRÉATIFS

À destination des structures sociales, culturelles ou pédagogiques de l'agglomération dunkerquoise, nous proposons un programme d'ateliers complets permettant de découvrir les innombrables possibilités de la fabrication numérique.

Nos animations s'adressent à tout public dès l'âge de 8 ans. Elles ont pour objectifs de faire **découvrir les nouvelles technologies par l'expérimentation et le jeu**.

Basée avant tout sur l'envie de "faire-ensemble", notre démarche pédagogique s'inscrit dans des **logiques collaboratives** que nous souhaitons partager pour redonner à chacun, et plus particulièrement aux jeunes, le pouvoir d'agir à l'ère du numérique : la capacité à expérimenter par nous-mêmes et détourner nos habitudes de consommation vers des pratiques plus **créatives et responsables** !

APPRENEZ, IMAGINEZ ET CRÉEZ PAR VOUS MÊME !

TARIFS INDICATIFS

- Les ateliers sont menés par un animateur au tarif de 90€ TTC de l'heure
- Frais de déplacement : Les ateliers sont prévu pour se dérouler au Fablab, mais certains peuvent se décliner hors les murs
- Un coût supplémentaire est à prévoir pour les ateliers qui nécessitent des fournitures (Bois, composants électroniques).

INDEX

Découverte de la découpe laser.....	5
Découverte de l'impression 3D.....	6
Mon premier projet Arduino.....	7
Illusions d'optique.....	8
Kazoo.....	9
Sticker en folie.....	10
Makey Makey.....	11
Borne d'arcade.....	12
Sensibilisation au tri et au recyclage plastique.....	14

DÉCOUVERTE DE LA DÉCOUPE LASER



MANIER LA MACHINE DE DÉCOUPE LASER ET REPARTEZ AVEC UN OBJET PERSONNALISÉ !

Gravure, découpe, marquage dans des matériaux comme le bois ou le plexiglas, venez découvrir les innombrables possibilités de la machine de découpe laser.

À partir d'un dessin fait sur ordinateur, réalisez votre design et repartez avec un petit objet à votre image !

#Laser #Inkscape

Durée de l'atelier :

3 h

Nombre de participants :

maximum 10

Age :

à partir de 8 ans

DÉCOUVERTE DE L'IMPRESSION 3D



**VENEZ APPRENDRE À MODÉLISER EN 3D POUR ENSUITE
IMPRIMER DES OBJETS TOTALEMENT INÉDIT**

Retrouvez la machine phare des Fablab : l'imprimante 3D. Découvrez cette technologie sous tous les angles et les outils qui lui sont associés. Maniez Tinkercad pour modéliser un objet qui pourra être imprimé. Après cet atelier l'impression 3D n'aura plus de secret pour vous !

#Impression3D #Modélisation #Tinkercad

Durée de l'atelier :

3h

Nombre de participants :

maximum 10

Age :

à partir de 8 ans

MON PREMIER PROJET ARDUINO



L'ÉLECTRONIQUE VOUS INTRIGUE ? DÉCOUVREZ
L'INCROYABLE UNIVERS D'ARDUINO ET LANCEZ-VOUS !

Arduino, c'est cette petite carte programmable qui permet de faire des réalisations passionnantes : Robots, objets connectés, jeux... Ses innombrables possibilités vont vous permettre d'imaginer les projets les plus fous ! Pour cet atelier de découverte, vous fabriquerez un petit robot qui chante quand on s'approche de lui ! Assemblez des composants, mettez les mains dans le code et faites des étincelles !!! (enfin, façon de parler ^^)'

#Arduino #Robot #Circuit
#Programmation

Durée de l'atelier :

3h

Nombre de participants :

maximum 6

Age :

à partir de 12 ans

Fourniture :

15€ par participant
(Composants électroniques)

> Hors les murs

ILLUSION D'OPTIQUE



LA VUE EST UN SENS FORMIDABLE, MAIS IL EST FACILE DE L'INDUIRE EN ERREUR ;)

Partez pour un voyage hypnotique à la découverte des illusions d'optique et de l'animation d'images. Manipulez des machines qui vont complètement changer votre perception et vous permettre de comprendre les mécanismes de l'animation et de la vision en 3D. Participez à un petit court métrage en stop-motion et repartez avec un thaumatrope !

#Illusion

Durée de l'atelier :

3h

Nombre de participants :

maximum 8

Age :

à partir de 8 ans

> Hors les murs

KAZOO KAZOO !



À PARTIR DE MORCEAUX DE BOIS, VENEZ FABRIQUER UN PETIT INSTRUMENT QUI VOUS SUIVRA PARTOUT !

Un kazoo ? késaco ? Sans le savoir, vous l'avez déjà entendu, entre deux couplets de George Brassens, ou lors d'un solo de Paolo Conte ! Oui ce son qui sonne presque comme une trompette. Sauf que votre kazoo lui, tient dans la poche !

Prenez en main la machine de découpe laser pour découper les différentes pièces et y ajouter votre signature. Assemblez-le tout et faites part de votre talent de musicien !

Durée de l'atelier :

3h

Nombre de participants :

maximum 10

Age :

à partir de 8 ans

> Hors les murs

#Musique #Laser #DIY

STICKER EN FOLIE !



DÉSSINEZ ET DÉCOUPEZ VOS STICKERS À COLER PARTOUT !

Sur un téléphone, une voiture ou la porte d'un frigo, le meilleur moyen de personnaliser vos affaires, c'est le sticker !

Manipulez le logiciel Inkscape pour créer vos designs et donnez leur vie à l'aide d'un traceur de découpe : une machine pilotée par ordinateur et équipée d'une lame très fine qui va découper les feuilles d'autocollant.

#Traceur #Sticker #Inkscape

Durée de l'atelier :

3h

Nombre de participants :

maximum 10

Age :

à partir de 8 ans

> Hors les murs

MAKEY MAKEY



MONTEZ UN GROUPE DE MUSIQUE AVEC DES FRUITS ET LÉGUMES

Faire de la musique avec des fruits ou des légumes, ça paraît absurde, mais c'est possible grâce à la conductivité !

Makey Makey, c'est une petite carte qui permet de transformer n'importe quel objet conduisant l'électricité en interrupteur. Votre pomme ou votre mandarine* va pouvoir devenir une touche de piano ou la surface d'une grosse caisse. Monter votre circuit et jouez avec votre groupe survitaminé !

Durée de l'atelier :

3h

Nombre de participants :

maximum 8

Age :

dès partir de 8 ans

> Hors les murs

*Les fruits et légumes peuvent varier suivant la saison.

#Musique #MakeyMakey #Circuit

BORNE D'ARCADE



UNE AVENTURE COLLABORATIVE POUR FABRIQUER UNE BORNE D'ARCADE MULTIJOUEUR

Pacman, Tetris, Space Invader... Des noms qui ont traversé les époques !

Et si vous tentez un bon dans le passé ? C'est ce que propose le Sparklab avec la fabrication complète d'une borne d'arcade !

En équipe, vous apprendrez à manipuler des outils tels que la fraiseuse numérique pour réaliser la structure de la borne. Assemblez tous les composants et découvrez le fonctionnement complet de cette machine emblématique pour ensuite vous affronter sur les plus grands classiques du jeu vidéo.

Un atelier transgénérationnel qui ravira les grands nostalgiques tout comme les petits adeptes du joystick !

Durée de l'atelier :

12h (possibilité de découper en plusieurs sessions)

Nombre de participants :

maximum 12

Age :

à partir de 12 ans

Fourniture :

290€ (écran, carte Raspberry, kit de bouton, enceintes, câbles, bois)

#Arcade #CNC #Circuit

LA TRANSFORMATION DES DÉCHETS PLASTIQUES



À l'heure où la situation de la pollution du déchet plastique devient alarmante pour notre environnement et notre santé, le Sparklab souhaite sensibiliser, former et mettre à disposition des équipements de recyclage et de transformation du déchet plastique auprès du grand public et des professionnels.

Le déchet plastique une fois broyé, chauffé et ainsi transformé, peut devenir un véritable matériau éco-responsable.

**RÉDUIRE LES DÉCHETS
ET LEURS
CONSÉQUENCES EN LEUR
DONNANT UNE
NOUVELLE UTILITÉ**

SENSIBILISATION AU DÉCHET PLASTIQUE



UN ATELIER LUDIQUE POUR COMPRENDRE ET CHANGER NOS HABITUDES FACE AU PLASTIQUE

Le plastique, ce n'est pas si fantastique ! Il est partout et la plupart du temps dans des endroits où il ne devrait pas être : mer, forêt, montagne... À travers des jeux, vous découvrirez le cycle du plastique et comment en limiter son usage et son impact sur notre planète. Vous aurez l'occasion de voir comment le trier, le broyer et enfin lui donner une seconde vie.

Le plastique n'aura plus aucun secret pour vous et vous aurez toutes les armes pour le combattre au quotidien !

Durée de l'atelier :

3h

Nombre de participants :

maximum 12

Age :

à partir de 8 ans

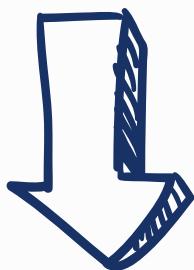
#Plastique #Recyclage

Besoins d'en savoir plus ?

Nous organisons aussi des **visites** pour découvrir l'atelier et toutes ses possibilités. L'occasion de se rencontrer et de vous faire partager notre goût pour **la création et l'innovation !**

Une idée de création farfelue ? C'est notre raison d'être ! Nous sommes là pour vous écouter et développer ensemble une **activité sur mesure !**

N'attendez plus pour nous contacter !



CONTACT



LÉO PODECHEARD

Fab Manager
07 60 22 96 97
lab@spark-dunkerque.fr



LOIC TAINÉ

Médiateur numérique
06 49 19 10 36
labmediation@spark-dunkerque.fr