

# 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 basé 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.

A 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 TOTALEMENTS INÉDIT**

Retrouvez la machine phare des Fablab : l'imprimante 3D. Découvrez cette technologie sous tout 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'auras 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 fou ! Pour cet atelier de découverte, vous fabriquerez un petit robot qui chante quant on s'approche de lui ! Assemblez des composants, mettez les mains dans le codes 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 !



**A PARTIR DE MORCEAUX DE BOIS , VENEZ FABRIQUEZ UN PETIT INSTRUMENT QUI VOUS SUIVRA PARTOUT !**

Un kazoo ? késaco ? Sans le savoir vous l'avez déjà entendu, entre deux couplet 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 mains 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 !

#Musique #Laser #DIY

**Durée de l'atelier :**

3h

**Nombre de participants :**

maximum 10

**Age :**

à partir de 8 ans

> Hors les murs

# STICKER EN FOLIE !



## DÉSSINEZ ET DÉCOUPEZ VOS STICKER 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 tel que la fraiseuse numérique pour réaliser la structure de la borne. Assemblez tout les composant et découvrez le fonctionnement complet de cette machine emblématique pour ensuite vous affronter sur les plus grands classique du jeu vidéo.

Un atelier transgénérationnel qui raviront les grands nostalgiques tout comme les petits adepte 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 HABITUDE FACE AU PLASTIQUE

Le plastique, c'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

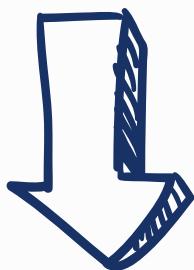
#Plastique #Recyclage

## 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](mailto:lab@spark-dunkerque.fr)



**LOIC TAINÉ**

Médiateur numérique  
06 49 19 10 36  
[labmediation@spark-dunkerque.fr](mailto:labmediation@spark-dunkerque.fr)