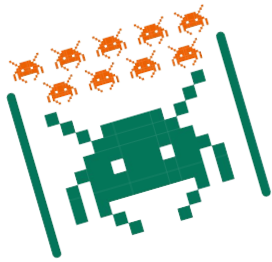


LES MÉTIERS DU NUMÉRIQUE

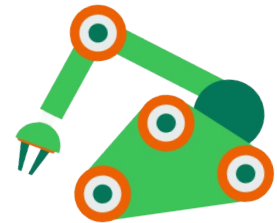


Designer Sonore



Montage & trucages vidéo

Robotique



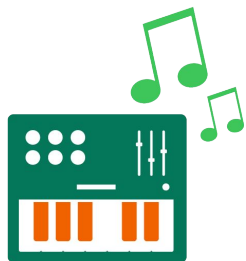
Codage

Création de Jeux Vidéo



FabLab





DESIGNER SONORE

Le design sonore, Késako ?

Concevoir des jingles, des bandes-annonces, des musiques d'attente est devenu un métier à part entière, bien que plutôt rare. Le designer sonore travaille aussi bien sur l'identité sonore d'une marque que sur le son d'une porte de micro-ondes ou d'une portière de voiture !

Le **design sonore** ou la **conception sonore** c'est donc l'art d'utiliser des éléments sonores afin d'obtenir un effet désiré. Il est employé dans une variété de disciplines comme le cinéma, le théâtre, l'enregistrement et le mixage de musique, la réalisation de livres audio, d'émission TV ou radio, le concert, le développement de jeux vidéo ou la publicité, mais aussi l'industrie automobile, les transports en commun ou les spots publicitaires.

Le Designer sonore est ainsi amené à travailler pour de multiples secteurs d'activité.

Concrètement c'est quoi le métier de designer sonore ?

Le designer sonore (en anglais, sound designer) aussi appelé illustrateur sonore est une personne qui pratique l'art de la conception sonore. Il pourra être sollicité pour créer entre autres des jingles, bruitages de films, sonnerie d'appareils électroniques, signaux sonores pour les non-voyants, mise en musique d'une exposition ou encore habillage sonore d'un jeu vidéo. À partir du **cahier des charges** fourni par le client, il **crée des sons** et des **musiques**, adapte le **contenu sonore** à l'espace, au contexte et aux modalités de diffusion, réalise une **charte sonore**, commande des musiques. Son travail associe à la fois des pré-requis techniques et créatifs.

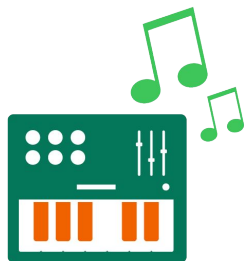
Dans le domaine du jeu vidéo par exemple, le sound designer joue un rôle essentiel. Son métier consiste à imaginer l'**environnement sonore du jeu**.

En accord avec le *gameplay*, le scénario, le graphisme et l'animation, le sound designer crée des **matériaux sonores** propres à l'**ambiance souhaitée** : bruits de pas, claquements de portes, hurlements, détonations, explosions, cris... Il veille également à l'ambiance musicale, aux **effets sonores** accompagnant les actions effectuées, etc.

Il utilise des **banques de sons numériques**, soit déjà existantes, soit créées spécialement pour le projet. Il peut aussi faire des enregistrements d'ambiance en extérieur.

À la fois **créatif et technicien**, les oreilles à l'affût des nouvelles tendances, et doté d'une vaste culture audiovisuelle, il doit trouver **LE** son qui fera vendre un produit, changera l'image d'une marque ou rendra un jeu inoubliable.

D'**autres métiers** y sont associés, comme compositeur, technicien audiovisuel, opérateur son, perchman ou encore monteur.



Quelles sont les formations ?

Les formations s'étendent **du BTS au master**, les possibilités ne manquent pas !

Vous pouvez commencer par un BTS audiovisuel, option Métiers du son ou un BTS de Sound designer à l'EICAR, puis continuer avec la licence professionnelle Réalisations audiovisuelles et design sonore à Clermont-Ferrand, ou bien la licence pro Techniques du son et de l'image à Toulon. L'école Fémis (École nationale supérieure des métiers de l'image et du son) propose des formations de bac +3 à bac +5. Enfin, on vous propose le master pro Design sonore à l'ENS Beaux-Arts (Le Mans) délivré en partenariat avec l'Ensci et l'Ircam ou le master à l'École nationale du jeu et des médias interactifs numériques, spécialité Conception sonore, à Angoulême.

L'**Università di Corsica** propose également une **licence pro des techniques du son et de l'image** : La Licence Professionnelle Techniques du Son et de l'Image (ex Techniques et Activités de l'Image et du Son) a pour but de former à assurer la mission d'assistant, voire de chef de poste, dans tous les secteurs de la conception et de la réalisation audiovisuelle. La formation est axée sur une logique de projets aboutis. Les étudiants suivent des cours en préparation, tournage et post production et **mettent en pratique leurs acquis** par la réalisation de fictions, de documentaires et de films de commande. L'année comporte un stage professionnel avec élaboration de rapport de stage et soutenance.

La mention Spécialisations Techniques propose des formations en relation avec les **besoins et les demandes du territoire** dans le secteur audiovisuel et cinématographique. Elle est accessible en Formation Continue et en Formation Initiale.

Le **sound designer** maîtrise les outils numériques de création et d'édition sonore (Pro Tools...) à l'aide desquels il applique divers effets (réverbération, compression, filtres...).

Il doit connaître la **programmation informatique** mais aussi l'**acoustique** (étude des sons). Le sound designer est généralement rattaché à un studio ou à un éditeur. Il est le plus souvent salarié. Il travaille **en collaboration** avec les game designers, les animateurs 3D et les musiciens de jeu vidéo.

Vous l'aurez compris, le métier de sound designer demande à la fois de l'imagination artistique et de la rigueur technique. Selon sa nature, un sound designer cultivera plutôt **l'aspect artistique ou l'aspect technique**, mais dans tous les cas il doit **savoir conjuguer ces deux compétences**.





MONTAGE & TRUCAGE VIDÉO



Qu'est-ce que la Vidéo Numérique ?

Elle consiste à afficher une succession d'images numériques à une certaine cadence. Elle est réalisée généralement par de véritables artistes. En fait, c'est un art qui requiert des compétences et des talents particuliers. Et c'est aussi l'objet du travail de différents corps de métiers.

Quels métiers ?

Monteur vidéo : Il a pour mission principale de donner du rythme et une cohérence à une œuvre audiovisuelle, notamment à une vidéo, un film, un clip, un documentaire, un reportage, une émission TV, une publicité ou une vidéo YouTube...

Il se sert de différents **logiciels de montage vidéo** pour couper et assembler des plans. Polyvalent, le monteur vidéo va travailler sur plusieurs types de tâche afin de pouvoir réaliser un montage de qualité. Cela passe notamment par l'analyse de l'ensemble des images qui auront été tournées afin de procéder à un tri, qui lui permettra de sélectionner les plans les plus pertinents et les plus qualitatifs. On parle aussi de dérushage. C'est ensuite qu'il procédera au montage à proprement parler, avant de réaliser un travail de post-production. Le métier de monteur vidéo demande une **forte expertise technique**, ainsi qu'une réelle **maîtrise des logiciels de montage**. Il doit également faire preuve d'une aisance avec les outils du numérique et posséder une **grande culture du secteur**, dans sa globalité : films, séries, films d'animation, youtubeurs, émissions, etc. C'est aussi un métier où il faut aimer **travailler en équipe**, être rigoureux et organisé. Enfin, la **créativité** est une qualité indispensable pour apporter une touche artistique aux différents projets sur lesquels il peut être amené à travailler.

Monteur truquiste : C'est un **technicien des effets spéciaux**. Il peut travailler pour le cinéma, la télévision ou encore la publicité. Il a cependant une particularité : il intervient exclusivement en phase de montage de l'œuvre c'est-à-dire durant la post-production. Un métier qui réclame une **fibre artistique** évidente mais également une forte **appétence pour le numérique**. Ainsi, en présence du réalisateur et du monteur (parfois du producteur), il va regarder les rushes du tournage et écouter les besoins, les indications formulées. Sur cette base, il peut ajouter des sons, élaborer un générique avec différents effets spéciaux, incruster des images supplémentaires, corriger des défauts... Avec le numérique, il est en effet possible de changer les décors, d'effacer un personnage, d'ôter une ombre indésirable, etc. Le monteur truquiste se transforme donc en **magicien de l'image**. Il se sert du virtuel pour corriger le réel tel qu'il a été, à l'origine, filmé. Il maîtrise les **logiciels de création graphique et d'animation** qui lui permettront d'améliorer l'œuvre et de lui offrir un générique dynamique et esthétique. Il connaît les techniques de trucage vidéo comme celles de restauration numérique.





Quelles formations ?

Une formation dans le domaine de l'audiovisuel sera l'occasion d'acquérir les compétences indispensables à l'exercice de la profession de monteur ou truqueur vidéo.

Pour être **monteur vidéo**, les formations consacrées à l'apprentissage des **techniques du montage vidéo** seront à privilégier : prise en main des logiciels phares du marché, découpage de rushes, ajout d'effets visuels et de trucages, mixage des sons...

Le **BTS Métiers de l'Audiovisuel** peut être une bonne porte d'entrée pour s'insérer rapidement sur le marché du travail; cette formation diplômante (Bac+2) dispose d'une **option métiers du montage et de la post-production**.

Il existe aussi un certain nombre d'écoles privées ou de centres de formation spécialisés dans l'audiovisuel. Il est également possible de se former uniquement à l'utilisation d'un logiciel montage vidéo comme Adobe Première ou encore Avid via des cours en présentiel ou à distance.

Pour devenir **monteur truquiste**, il est recommandé de suivre une **formation en école de cinéma** de 3 ans, et de se spécialiser en tant que « monteur truquiste » sur 1 an.

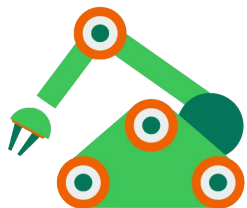
Un monteur truquiste peut être employé par un studio VFX ou directement par la société de production de films ou de télévision. Les monteurs truquistes sont de plus en plus présents dans les **équipes de post-production**, qu'il s'agisse d'une émission de télévision, d'un film ou d'une publicité. En effet, au cours des dernières années, l'utilisation des effets visuels a augmenté de façon spectaculaire.

Le monteur truquiste peut s'orienter vers des projets de plus grande envergure, se mettre à son compte ou devenir superviseur des effets spéciaux.

Un **sens de l'écoute et de la diplomatie** s'imposent pour pratiquer ces métiers :

Le monteur doit faire preuve de minutie, de capacité de concentration et de mémoire visuelle. Sans oublier les compétences techniques, indispensables pour maîtriser les possibilités offertes par les logiciels et bien sûr les qualités artistiques...





ROBOTIQUE

Apprendre à programmer des robots pour comprendre le monde d'aujourd'hui et de demain.

C'est quoi un robot ?

Un robot est un appareil mécanique qui peut être **programmé** pour suivre certaines instructions données.

Le robot possède une unité de traitement, des capteurs pour percevoir son environnement, et un moteur pour pouvoir bouger ses membres ou ses roues. Parfois il peut parler, produire des sons ou des flashes de lumières colorées en réponse à un certain environnement ou en suivant une certaine instruction.

La robotique c'est quoi ?

La robotique regroupe toutes les **techniques** développées pour créer des machines réelles ou virtuelles.

La robotique, à quoi ça sert ?

De nos jours, **la robotique est omniprésente**.

Pour un usage domestique ou professionnel, public ou privé, les **robots sont à peu près partout** : dans la Défense comme les drones pour survoler des zones de conflits, transporter du matériel ou lancer des missiles ; dans le domaine spatial pour explorer l'espace, la lune ou des planètes ; dans les logements des particuliers comme les tondeuses et les aspirateurs ; dans la sécurité, notamment pour la vidéosurveillance ; en médecine dans les hôpitaux pour réaliser des interventions chirurgicales etc.

Quels métiers ?

Ingénieur robotique / concepteur de robot : travaille à la conception du robot et à sa programmation. Il peut intervenir dans le domaine spatial ou industriel (automobile, aéronautique, etc.). Ses connaissances vont de la mécanique à l'électronique en passant par l'automatisation.

Opérateur de commande numérique : il programme les robots une fois à l'usine.

Technicien de maintenance : il assure le suivi et l'entretien des robots industriels.

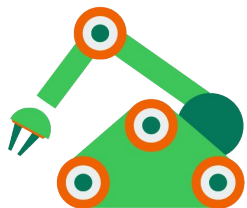
Comment apprendre la robotique ?

Les études de robotique sont proposées par certains lycées professionnels technologiques, certaines universités, des écoles d'informatique et d'ingénieurs.

Ces formations, **souvent en alternance**, ouvrent la porte à de nombreux débouchés en France et à l'international.

L'apprentissage débute par la **maîtrise des langages de programmation** mais aussi de **l'anglais**.





CODAGE

La programmation de systèmes, le codage, sont nécessaires au numérique. Qui saura manier ce langage en détiendra les clés.

C'est quoi un codeur ? C'est quoi le codage ?

Le codeur est une personne qui écrit un **langage** pour les ordinateurs.

Le code est une forme d'écriture difficile à apprendre et à interpréter pour les humains, mais que l'ordinateur peut toujours comprendre.

Les types de langages de codage ?

Il existe des dizaines de langages de codage. La plupart ont une fonction spécifique.

Voici quelques exemples :

Python : est LE langage de programmation le plus utilisé aujourd'hui pour développer des applications Web. Si vous débutez dans le codage, commencez par Python. Python est un excellent langage que vous pouvez utiliser pour créer presque tous les sites Web ou applications que vous pourriez souhaiter. Google, Netflix, Instagram, et bien d'autres ne sont que quelques exemples des entreprises qui utilisent Python.

HTML : Abréviation de "Hypertext Markup Language", HTML est le langage de base d'Internet. Il indique aux pages Web ce qui doit être affiché.

CSS : fonctionne principalement pour rendre les choses jolies : familles de polices, couleurs et styles de mise en forme de la police.

JavaScript : un langage relativement ancien, apporte de l'interactivité et rend les pages Web plus fonctionnelles.

Comment apprendre à coder ?

Il existe de nombreux **BTS, DUT, licences et formations** qui proposent des parcours qui vous permettront d'apprendre à coder pour en faire votre métier. Mais, il existe aussi de nombreux **cours en ligne** gratuits ou abordables pour apprendre à coder.

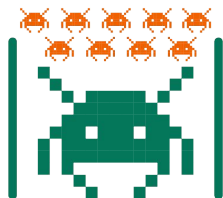
Quels métiers ?

Codeur Web : C'est le spécialiste de la programmation web, il rédige les lignes de codes. Pour chaque commande, il choisit les techniques et langages de programmation web adéquats.

Développeur Jeux Vidéo : Il crée des jeux vidéo de A à Z. Ce spécialiste de la programmation est chargé de traduire en code l'ensemble des spécifications de chaque jeu afin qu'il soit rapide et performant.

Développeur informatique : Appelé également « analyste-programmeur », ce professionnel du langage informatique est chargé de la conception des programmes. Le développeur informatique maîtrise parfaitement le langage informatique, les logiciels et autres outils technologiques.





LES MÉTIERS DU JEU VIDÉO



Réalité virtuelle, narration, 3D, création sonore, game design, programmation, tour d'horizon des métiers du jeu vidéo.

Game design et image, mais aussi programmation et marketing...

De nombreux professionnels travaillent **en équipe** pour créer un jeu vidéo.

En conception, les **game designer** et les **level designer** établissent les mécanismes et règles du jeu, les niveaux de difficultés...

Les **scénaristes** sont chargés de l'histoire, et les **sound designer** de l'univers sonore.

Les **chefs de projet** coordonnent l'ensemble du projet.

L'univers graphique du jeu est imaginé par les **directeurs artistiques**.

Une fois sa vision établie, les professionnels du **graphisme** et de l'image créent les personnages et les décors.

Ils peuvent se spécialiser dans l'**animation 3D**, le **graphisme 2D**, les effets spéciaux, la texture, le storyboard, parmi d'autres.

Grâce à des milliers de lignes de code informatique, les **programmeurs** donnent vie au jeu. Ils corrigent aussi les bugs identifiés par les testeurs.

Plusieurs spécialités pour ces développeurs informatiques : "gameplay" (jouabilité et le comportement des personnages), "moteur" (conception d'outils), "online", "applis mobiles", "interfaces", etc.

Pour qu'un jeu rencontre son public, le **marketing** est indispensable.

Présents à toutes les étapes, les **chefs de produits** ont pour objectif de faire du jeu un succès commercial.

Les **community managers** font "vivre le jeu" sur la toile, en communiquant avec les joueurs sur les réseaux sociaux, les forums et les sites officiels.

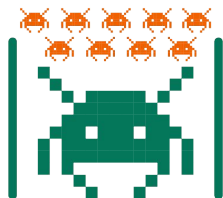
Les **data analysts** sont chargés d'identifier les comportements des joueurs et de faire des recommandations.

Les **localisateurs** adaptent les jeux conçus à l'étranger (traduction des dialogues et doublage), avant qu'ils soient diffusés sur le marché français.

Comme vous pouvez le constater, il existe une **multitude de professions** dans ce secteur très porteur, pour créer un univers graphique, faire de la programmation informatique, ou encore créer un univers en 3D ou en réalité virtuelle. Un travail en équipe est donc primordial !

Petites vidéos pour vous informer sur ces métiers : <https://www.france.tv/slash/play/>





Quelles sont les formations aux métiers des jeux vidéo ?

Pour travailler dans le secteur des jeux vidéo, sachez que vous aurez le choix entre des métiers qui requièrent des compétences comme **la technique** (les langages de programmation, la conception d'outils et le développement...), **la créativité**, le **design** (level design, sound design, game design...), **le marketing** (la mise sur le marché et la vente), **les tests**, etc.

Les formations débutent **après le bac et vont jusqu'à bac+5**, voire plus.

Vous pourrez préparer des diplômes variés et avec des options propres aux établissements d'enseignement supérieur.

Certaines écoles de jeux vidéo proposent de suivre leur formation en alternance (ou formation continue).

Ainsi, le côté pratique et professionnalisation de l'alternance est une plus-value qui permet aux étudiants d'acquérir des compétences professionnelles supplémentaires et une insertion professionnelle facilitée.

L'admission dans une **formation post-bac** aux métiers des jeux vidéo varie selon les écoles supérieures.

Peu d'universités proposent des cursus autour des jeux vidéo, mais vous pourrez vous y former dans un autre domaine avant de vous spécialiser plus tard.

Dans tous les cas, ce sont des formations d'enseignement supérieur, il est donc nécessaire d'être titulaire d'un **bac général ou technologique**. Les bacheliers peuvent ensuite candidater dans une école supérieure qui propose des cursus dans le gaming.

La plupart des établissements qui proposent des formations en jeux vidéo sont des **écoles** d'informatique, d'ingénieurs, des métiers du numérique et du digital, de communication ou de marketing, spécialisées dans les jeux vidéo, de design, etc.

Un conseil :

Choisissez la formation initiale qui **correspond le plus à vos talents** que ce soit le développement informatique, l'attrance pour l'image, le management, l'animation de communauté, la création graphique en ligne, la scénarisation, le son, etc.

Si vous n'êtes pas encore tout à fait sûr(e) de vouloir travailler dans le jeu vidéo, commencez par une **formation métier plus large** par exemple en école d'ingénieurs, d'informatique, de management, d'animation... puis spécialisez-vous progressivement.





Les FABLABS

Contraction de l'anglais "Fabrication Laboratory"

Un laboratoire de fabrication / un réseau mondial de laboratoires locaux

Qu'est-ce qu'un FabLab ?

C' est un lieu ouvert au public où est mis à disposition toutes sortes d'outils, notamment des **machines-outils pilotées par ordinateur, pour la conception et la réalisation d'objets.**

Le FabLab est un espace aux diverses facettes. On y fabrique et on y répare beaucoup d'objets. Un lieu de rencontre et de cohabitation, un espace où les idées convergent autour du "faire", un "makerspace", un lieu pour faire, pour apprendre à faire, pour partager autour du faire. Il s'adresse aux entrepreneur·euse·s, aux designers, aux artistes, aux bricoleur·euse·s, aux étudiant·e·s aux curieux·ses ou aux hacker·euse·s en tout genre, qui veulent passer plus rapidement de la phase de concept à la phase de prototypage, puis à la phase de mise au point, puis à celle de déploiement, etc. Ils regroupent des populations, tranches d'âge et métiers différents. Ils constituent aussi un **espace de rencontre et de création collaborative** qui permet, entre autres, de fabriquer des objets uniques : objets décoratifs, de remplacement, prothèses, orthèses, outils..., mais aussi de transformer ou réparer des objets de la vie courante.

En quoi consiste un moment dans un FabLab ?

On y vient avec un projet en tête, ou non, pour **avoir accès à des outils et matériels** qui, s'ils n'étaient pas rassemblés dans cet espace, reviendraient très cher à l'achat. On peut y **bénéficier des connaissances des autres**, monter des projets à plusieurs, enseigner aux plus jeunes etc... Toute personne qui passe un moment dans un fablab se réapproprie des technologies à la fois performantes et simples d'usage, du novice au bénévole expérimenté. Il est courant que les élèves forment à leur tour de nouveaux élèves.

Que trouve-t-on dans un FabLab ?

Les FabLabs partagent le catalogue évolutif d'un noyau de capacités pour fabriquer (presque) n'importe quel objet, permettant aux personnes et aux projets d'être partagés. Si vous partez à la découverte des FabLabs près de chez vous, vous vous rendrez compte qu'**il n'y a pas 2 ateliers disposant des mêmes équipements.** Bien sûr, vous retrouverez quelques inconditionnels comme des outils à main, une découpe laser, une imprimante 3D, des fers à souder, des ordinateurs... Mais aussi une assistance opérationnelle, d'éducation, technique, financière et logistique au-delà de ce qui est disponible dans un seul lab. Des formations à l'utilisation des machines outils, des conseils...

Qui peut utiliser un FabLab ?

Les FabLabs sont disponibles comme une **ressource communautaire**, qui propose un **accès libre aux individus** autant qu'un accès sur inscription dans le cadre de programmes spécifiques. Ils sont donc **ouverts à tous !**





Les FabLabs en Corse :

Ajaccio

Le FabLab est un service du Centre du Sport et de la Jeunesse Corse. Sa principale activité est la **médiation aux nouvelles technologies et au numérique pour un public scolaire et périscolaire**. Les jeunes peuvent notamment y découvrir le fonctionnement d'une imprimante 3D, la modélisation, le dessin vectoriel, s'initier à l'électronique, à la robotique, et bien d'autres domaines ! Également ouvert aux artisans et aux particuliers pour de l'initiation à l'utilisation de machines à commandes numériques, il est situé au Pôle méditerranéen de formation, 16 rue Paul Colonna d'Istria.

<https://www.instagram.com/fablabajaccio/>

Bastia

Le FabLab de Bastia est ouvert depuis 2018 au sein de l'association OPRA. Il propose des **ateliers de fabrication** avec des imprimantes 3D, fraiseuse numérique, plotter de découpe, découpeuse laser... Depuis 2022, il a intégré la **recyclerie d'OPRA**, comme outil sur des projets de réemploi textile. Ouvert tous les jours aux horaires de bureau, le FabLab de Bastia se trouve en face du Centre Social de Paese Novu, Route Royale.

<https://www.opra.corsica/fablab/>

Calvi

Le FabLab de Calvi c'est un espace de proximité, en zone rurale, pouvant recevoir tous les publics et en particulier des publics fragiles, des personnes en situation de décrochement, des demandeurs d'emploi mais aussi des entrepreneurs et autres personnes ayant des projets (particulier, professionnel, artisan, commerçant, association, collectivité) L'**accompagnement, l'innovation sociale et le développement territorial** sont ses chevaux de bataille. Au sein du FabLab de Calvi, on peut apprendre, innover, tester sur des machines-outils ! Situé au 15 ZA Cantone, il est ouvert du lundi au vendredi de 9h à 17h.

<https://www.garagesolidaire-corse.com/>

Corte

Depuis 2016, le FabLab Corti propose un **large parc de machines numériques et d'outils** traditionnels pour permettre à tous de renouer avec le plaisir de fabriquer et d'apprendre en fabriquant. Installé au pied de la Citadelle de Corte, au sein du Palazzu Naziunale, ce FabLab multiplie les projets autour du lien entre patrimoine, innovation et production.

<https://fablab.universita.corsica/>

Dà Locu – Le réseau des Tiers Lieux de Corse : <https://dalocu.corsica>

