



FABRICATION ADDITIVE

ADDITIVE MANUFACTURING

« UTILISER DES LASERS OU
DES FAISCEAUX D'ÉLECTRONS
POUR FONDRE DES POUDRES
MÉTALLIQUES ET CRÉER DES
PIÈCES EN 3D »

AUTRES APPELLATIONS MÉTIER :

Technicien.ne d'impression 3D /
Concepteur-trice en fabrication additive

PROFIL* : Créatif, Pratique, Curieux,
Rigoureux

*selon l'activité « Réfléchir à ses centres d'intérêts »
Quiz figurant dans le kit pédagogique WSPFR

#RIGOREUX #MINUTIEUX

#RESISTANCE AU STRESS

#SENS DE L'ESTHÉTISME

LIEN ONISEP

PLUS D'INFOS

AUTRES MÉTIER S À DÉCOUVRIR



EN COMPÉTITION

Arts graphiques et pré-presses,
Imprimerie, Maintenance aéro-
nautique, Mécatronique



HORS COMPÉTITION

Ingénieur-e R&D Matériaux,
Responsable d'atelier impres-
sion

www.worldskills-france.org

FABRICATION ADDITIVE, C'EST QUOI ?

Le ou la technicien-ne en fabrication additive (également appelé technicien-ne d'impression 3D) apporte une expertise dans la conception, le réglage, la production et la diffusion de pièces et de machines imprimées à l'aide de machines numériques qui déposent de la matière en couches successives très fines selon différentes techniques.

L'impression 3D permet de répliquer des pièces complexes et de créer des prototypes à des coûts bien moins élevés que la fabrication traditionnelle et est utilisée dans de très nombreux domaines : médecines (prothèses), l'agro-alimentaire, le bâtiment, l'industrie, l'aéronautique, l'artisanat, la joaillerie etc. Cette fabrication se fait à partir d'un fichier numérique 3D (issu d'un scanner 3D ou autre source) que le ou la technicien-ne corrige et adapte aux spécificités du procédé d'impression 3D retenu.

COMMENT M'Y PRÉPARER ?

Il n'existe pas de formation type puisque que le métier existe en France depuis peu. Toutefois, selon le type d'objet que vous souhaitez imprimer, une solide formation dans le domaine concerné est requise.

QUELQUES EXEMPLES DE FORMATIONS

BAC +2	BTS CPI - conception de produits industriels / BTS CPRP- conception des processus de réalisation de produit / BTS industries plastiques Europlastic, (diplôme à référentiel commun européen)
BAC +3	Licence professionnelle matériaux et structures : gestion, conception et industrialisation / BUT GMP - génie mécanique et productique / BUT GEII - génie électrique et informatique industrielle
CERTIFICATIONS TITRES PROFESSIONNELS	CQPM technicien supérieur en fabrication additive proposé par l'Afpa / TP - Technicien supérieur en fabrication additive

BUT : Bachelor Universitaire de Technologie - **CQPM** : Certificat de Qualification Paritaire de la Métallurgie

TP : Titre Professionnel

ET APRÈS ?



OÙ ? L'activité de fabrication additive se déroule essentiellement en entreprises qui relèvent de différents secteurs industriels (aéronautique, électronique, équipement médical, plasturgie) ou dans des entreprises spécialisées dans le développement de solutions en fabrication additive (fabricants de machines, de matériaux...).



ÉVOLUTION Le ou la technicien.ne en fabrication additive peut gagner en responsabilité et assurer la gestion d'une équipe (chef d'impression, chef de projet...).



SALAIRE BRUT INDICATIF* de 1710€ à 2450€

*selon expérience et secteur géographique – Source: Data Emploi / INSEE 2019

PAROLE DE CHAMPION

MÉTIER 57

FABRICATION ADDITIVE ADDITIVE MANUFACTURING

QU'EST-CE QUI T'A DONNÉ ENVIE DE T'ORIENTER VERS CE MÉTIER ?

J'ai choisi de m'orienter vers la fabrication additive après avoir découvert une imprimante 3D dans ma salle de classe pendant mon bac STI2D. Cette technologie m'a immédiatement fasciné par ses possibilités de création et d'innovation, me donnant envie d'explorer davantage ce domaine en pleine expansion.

LESQUELLES DE TES QUALITÉS TE SERVENT DANS TON MÉTIER ?

Au quotidien, je mobilise des qualités telles que l'organisation, la créativité et l'adaptabilité, qui me permettent de gérer efficacement mes tâches tout en restant flexible face aux imprévus et en apportant des solutions innovantes.

Y A-T-IL DES ASPECTS DE TON MÉTIER QUE TU TROUVES PARFOIS DIFFICILES ?

En fabrication additive, bien que chaque aspect du métier ait ses défis, je ne considère pas certaines notions comme étant particulièrement plus compliquées que d'autres. Cependant, le processus de recherche de solutions adaptées peut parfois être un peu plus long, surtout lorsqu'il s'agit de résoudre des problèmes techniques.

QU'EST-CE QUE T'A APPORTÉ L'AVENTURE WORLD SKILLS ?

L'aventure WorldSkills m'a permis de développer mon réseau professionnel, d'améliorer mes compétences techniques et sociales, et de poser les bases d'une carrière prometteuse. Cela m'a offert l'opportunité de rencontrer des experts et des professionnels du secteur, d'échanger des idées et de perfectionner mes savoir-faire dans un environnement compétitif. Ces expériences ont renforcé ma confiance en mes capacités et m'ont ouvert de nombreuses portes pour l'avenir.

L'ÉPREUVE EN QUELQUES MOTS

L'épreuve, en plusieurs modules, consiste à concevoir et produire des objets en utilisant des technologies d'impression 3D. Les participants doivent démontrer leurs compétences en modélisation 3D, en préparation des fichiers pour l'impression, en sélection des matériaux appropriés, et en gestion des paramètres de l'imprimante. L'épreuve évalue également la qualité des pièces produites, leur précision et leur finition.



MAXIME BOUR

Médaille d'Argent à 21 ans
Compétition Mondiale
WorldSkills Lyon 2024

TA DEVISE OU TON CONSEIL ?

« Il faut kiffer avant tout ! »

