



PROGRAMME DE FORMATION

IMPRESSION 3D ET AIDES TECHNIQUES

Formation complète 5 jours

DURÉE DE LA FORMATION	5 jours (35 heures)
DATE(S), GROUPE	Nous contacter pour programmation 2025. Groupe de 4 à 10 participants.
LIEU DE LA FORMATION	2 jours en distanciel (visioconférence) + 3 jours en présentiel au Centre de Kerpape (Ploemeur, 56)
INTERVENANT(S)	Ingénieur, Concepteur 3D (COWORK'HIT)
TARIF	Frais pédagogiques : 1800€/participant
PUBLIC ET PRÉREQUIS	Cette formation s'adresse aux ergothérapeutes exerçant en secteur médico-social ou SSR. Il n'y a pas de prérequis pour les ergothérapeutes. Pour les autres professionnels qui souhaiteraient bénéficier de cette formation, un prérequis indispensable consiste à avoir un lien avec un service d'ergothérapie ayant une compétence autour de l'aide technique.
ACCESSIBILITE PSH	Accessible aux personnes en situation de handicap (nous contacter le cas échéant).
MODALITES ET DELAI D'ACCES	Bulletin d'inscription à compléter et à retourner jusqu'à 7 jours avant la formation. Signature d'une convention (ou d'un contrat si particulier) avant le début de la formation.
MÉTHODE PÉDAGOGIQUE	<p>La formation se déroule en 2 temps avec 2 à 4 semaines d'intersession : un premier temps en visio (2 jours) qui permet d'aborder les bases du processus global pour passer de l'idée à l'objet et du logiciel de CAO. A l'intersession, les stagiaires sont invités à réfléchir à des conceptions utiles à leurs patients et à s'exercer sur des réalisations simples afin de mieux appréhender les possibilités offertes. Puis lors du second temps de formation en présentiel (3 jours), les stagiaires amènent des idées concrètes d'accompagnement patient qu'ils souhaiteraient mettre en place, des fonctionnalités alors plus avancées du logiciel sont explorées.</p> <p>Les méthodes pédagogiques utilisées sont donc les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none">- Enseignement théorique interactif : diaporama, support papier, documentation professionnelle, films pédagogiques et débats- Ateliers en sous-groupes dans le cadre d'échanges sur les pratiques professionnelles

	<ul style="list-style-type: none"> - Manipulations pratiques guidées sur les outils numériques utilisées (logiciels de CAO, d'impression 3D)
OBJECTIFS DE FORMATION	<ul style="list-style-type: none"> - Appréhender le potentiel et les possibilités de l'impression 3D - Comprendre le processus de fabrication numérique (de l'idée à l'objet imprimé) - Utiliser un logiciel de CAO et imprimer sa propre aide technique - Rechercher, partager et diffuser les aides techniques développées - Comprendre la démarche fablab pour favoriser la participation des patients - Réfléchir sur l'organisation liée à la mise en place de cette activité et le rôle des ergothérapeutes
MODALITÉS D'ÉVALUATION	<p>Afin de permettre d'évaluer les acquis de la formation, il sera demandé à chaque stagiaire de répondre à un questionnaire (en ligne) qui permettra de vérifier si les principes déroulant de la formation ont bien été acquis par chacun d'entre eux.</p>

CONTENU DE FORMATION

Le REHAB-LAB est un FABLAB intégré, destiné à la fabrication d'aides techniques pour les usagers de structures de soins ou médico-sociales. Il permet aux patients / résidents de devenir acteurs du développement de leurs propres aides techniques via l'impression 3D. Véritable lieu d'échanges, de partage et de formation en dehors des soins, le REHAB-LAB se base sur une collaboration patients / ergothérapeutes / référents techniques.

Le premier REHAB-LAB a été lancé en Février 2016 au Centre Mutualiste de Rééducation et de Réadaptation Fonctionnelles (CMRRF) de Kerpape (Lorient) par le Laboratoire d'Électronique du Centre en lien étroit avec les services d'ergothérapie. Après deux ans de fonctionnement en routine à Kerpape, la première formation REHAB-LAB est créée en Février 2018 à la demande de professionnels externes. D'autres structures ayant déjà leurs propres initiatives autour de l'impression 3D adhèrent également au principe du REHAB-LAB. Aujourd'hui, plus d'une trentaine de structures en Europe se rassemblent au sein de la "Communauté REHAB-LAB", le premier réseau de pratique professionnelle autour de l'impression 3D pour la fabrication d'aides techniques. Plus d'information sur la plateforme du REHAB-LAB.

JOURNÉE 1 [visioconférence]

Introduction (45 min)

- Présentations et icebreaking
- Tour de table & évaluations
- Définition du programme et des objectifs

Réflexion sur la notion d'aide technique (45 min)

- Définition de l'aide technique et du cahier des charges
- Place de l'ergothérapie dans la création d'AT personnalisée
- Metaplan sur l'aide technique

Introduction sur la fabrication additive (3h)

- Principes et historique de la fabrication additive
- Technologies de fabrication additives (présentation et explication)
- Avantages et inconvénients de la fabrication additive
- Présentation du processus complet de réalisation d'un objet en 3D
- Notions annexes : matériaux, plateformes de partage, logiciels et outils (scanner, sculpture...)

Concept et réseau REHAB-LAB (2h30)

- Introduction à la notion de fablab
- Principes et mise en oeuvre du REHAB-LAB

- Modèle de collaboration patient-professionnel-référent technique
- Cadre de fonctionnement : charte, réglementaire, financement, etc.
- Introduction au réseau REHAB-LAB et à la plateforme REHAB-LAB

JOURNÉE 2 [visioconférence]

Réaliser des aides techniques en 3D (6h)

- Installation des outils de modélisation et d'impression 3D
- Découverte des outils avec modélisation d'objets simples
- Modélisation guidée d'aides techniques avec logiciel de CAO (Conception Assistée par Ordinateur)

Clotûre des deux premiers jours (1h)

- Récapitulatif pédagogique des éléments abordés
- Préparation de la seconde partie de formation sur site
- Présentation des conditions d'accès au réseau REHAB-LAB

JOURNÉE 3 [présentiel]

Introduction (1h)

- Introduction du programme et des objectifs
- Retour depuis la première partie en visioconférence

Réaliser des aides techniques en 3D (5h)

- Modélisation guidée d'aides techniques avec logiciel de CAO (Conception Assistée par Ordinateur)
- Paramétrage et utilisation de l'imprimante 3D

Visite de l'établissement et lien avec l'innovation (1h)

JOURNÉE 4 [présentiel]

Fablab en santé et REHAB-LAB (1h30)

- Concept, histoire et principes des fablabs
- Lien entre fablab, santé, handicap
- Cartographie des fablabs et structures/initiatives similaires
- Démarche et historique du réseau "Communauté REHAB-LAB"

Recherche et partage (1h30)

- Présentation de plateformes de partage d'objets 3D
- Principes autour du partage et points d'attention (licences, propriété intellectuelle, etc.)

- Atelier de partage : plateforme communauté REHAB-LAB

Compléments techniques (4h)

- Démonstration et manipulation d'un scanner 3D
- Découvertes d'outils/techniques complémentaires (dessin vectoriel, AT paramétriques, etc.)
- Manipulation et paramétrage d'une imprimante 3D
- Questions/réponses "technique"

JOURNÉE 5 [présentiel]

Atelier : réflexion sur l'organisation à mettre en place (6h)

- Définition des objectifs et contraintes pour la mise en place d'une activité d'impression 3D
- Réflexion organisationnelle sur l'intégration dans sa structure/son activité
- Identification de pistes de développements et collaboration
- Préparation du modèle envisagé et restitution collective

Clôture de formation (1h)

- Récapitulatif pédagogique des éléments abordés
- Réponses aux dernières questions
- Évaluations et conclusion collective