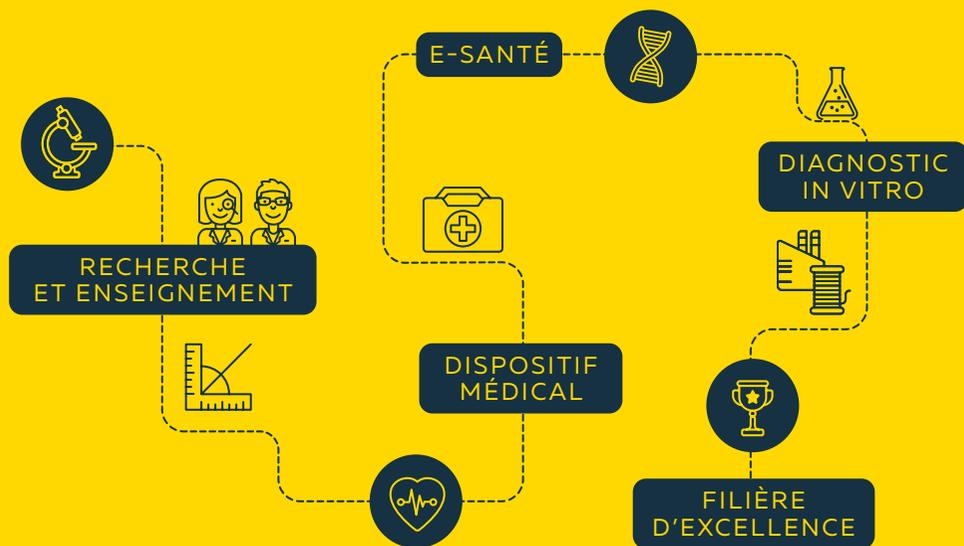


MEDTECHS

Une filière d'excellence du territoire
de Saint-Étienne Métropole

Ici on change le Monde



Création & Innovation
- Durable -





Leader historique en France du textile médical, Saint-Étienne Métropole a développé une filière d'expertise plus large qui couvre aujourd'hui tout le champ des Medtechs.

Notre force : de la recherche et l'enseignement à l'industrialisation, tous les acteurs sont présents, en proximité et animés par un esprit d'innovation unique.

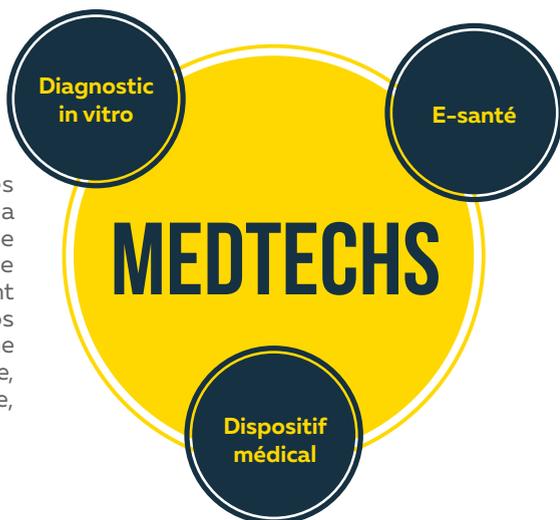
Sciences, expertise médicale, ouverture d'esprit, volonté d'expérimentation nous permettent des fertilisations croisées avec le savoir-faire mécanique du territoire, les technologies de l'Industrie du Futur, l'expertise optique et photonique et surtout, l'esprit pionnier qui n'a pas peur d'expérimenter, ouvrir les frontières, dissocier et associer les disciplines pour inventer le monde de demain/changer le monde.

Les Medtechs à Saint-Étienne Métropole constituent une véritable filière d'excellence à rayonnement national et international. Pensez que les 1ers tests de masques anti-Covid ont été réalisés ici en 2020, que nos athlètes de haut niveau internationaux viennent faire analyser leurs performances dans nos laboratoires pour améliorer leurs protocoles de récupération, que nos startups innovantes impriment en 3D des instruments médicaux.

Notre ambition aujourd'hui : partager nos savoir-faire, les diffuser pour aider les acteurs économiques, les filières de la Région Auvergne-Rhône-Alpes et plus largement d'autres secteurs clés en France à progresser dans leur propre domaine. Échangeons, expérimentons, sortons de nos zones de confort pour créer le monde de demain dans des conditions durables.

QU'EST-CE QUE LES MEDTECHS ?

Les MedTechs regroupent toutes les technologies destinées au diagnostic, à la prévention, au contrôle et au soin tels que les dispositifs médicaux, les dispositifs de diagnostics in vitro, la e-santé et s'appuient sur des innovations issues de champs industriels et scientifiques de pointe comme l'aéronautique, la biomécanique, le numérique, l'intelligence artificielle, le textile technique, l'impression 3D etc.



ACTIVITÉS DE SOUS-TRAITANCE DES ENTREPRISES MEDTECHS



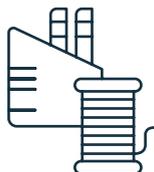
MÉCANIQUE



NUMÉRIQUE



OPTIQUE



TEXTILE



PLASTURGIE



MÉTROLOGIE



ETC...



#textilemédical

#laser

#impression3D

#dispositifmedical

#robotchirurgical

#CHU

#ingénieur-médecin

#laserfemtoseconde

#R&D

#mécanique

#robotique

#design

#photonique

#cardiologie

#innovations

#1eresmondiales

#FutureMedecine

#e-santé



**SAINT-ÉTIENNE
MÉTROPOLE
TERRITOIRE
LEADER
DU DISPOSITIF
MÉDICAL**

SAINT-ÉTIENNE MÉTROPOLE
TERRITOIRE DE RECHERCHE
ET D'INNOVATION



2000
EMPLOIS
DIRECTS DANS LE TEXTILE
DE LA SANTÉ

N°1
DU TEXTILE
MÉDICAL
EN FRANCE



3900

ÉTUDIANTS
EN FILIÈRE
MÉDECINE

Faculté de Médecine
Université Jean Monnet
(UJM)



1 **ÉCOLE**
D'OSTHÉOPATHIE
PIONNIÈRE
EN FRANCE

2150

ÉTUDIANTS
EN FILIÈRES
PARAMÉDICALES

1 **CAMPUS**
SANTÉ
INNOVATIONS



1



CHU CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE

- 8 356 professionnels
- 68 services
- 16 pôles d'activité médicale et médico-technique
- 229 études et 657 publications scientifiques en 2021



RECHERCHE & DÉVELOPPEMENT

- Université Jean Monnet :
 - Faculté de Médecine :
13 laboratoires dont le BiiO, le LIBM et le Gimap
 - Laboratoire Hubert Curien
 - Institut PRESAGE
 - IRMIS
- Mines Saint-Étienne :
 - Centre Ingénierie Santé
- ENISE :
 - Département Génie Physique et Sensoriel

LIVING LABS



- MedTech lab commun à Mines Saint-Étienne et AESIO Santé
- Hygée Lab 2.0 du CHU de Saint-Étienne
- Gérontopôle Auvergne Rhône-Alpes

LA RÉGION AUVERGNE RHÔNE-ALPES

2^{ÈME}

RÉGION
POUR L'ACTIVITÉ
DES DISPOSITIFS
MÉDICAUX

1^{ÈRE}

RÉGION POUR
LES ACTIVITÉS
DE SOUS-TRAITANCE
DES ENTREPRISES
DE DISPOSITIFS
MÉDICAUX

UNE CHAÎNE DE VALEUR DU DISPOSITIF MÉDICAL COMPLÈTE



FINANCEMENT

●
IDÉATION

●
PREUVE DE CONCEPT

●
DÉVELOPPEMENT

●
INDUSTRIALISATION

●
PRODUCTION

●
COMMERCIALISATION

+ un cluster métier dédié :

NOVÉKA!
Saint-Etienne Innovation Santé

Une expertise d'accompagnement à l'innovation unique en France,
atout-clé pour la certification du dispositif médical (marquage CE)
et gage d'un Go to market sécurisé.

Une filière d'excellence Manufacturing et technologie de l'Industrie du Futur :

- bassin stratégique de sous-traitance pour le dispositif médical
- atout de fertilisation croisée en Recherche et Développement





LEADER DU TEXTILE

MÉDICAL

- Une expertise unique
- Un savoir-faire mature
- Un marché de spécialité et de volume
- Un positionnement international

Les leaders français et internationaux du secteur sont à Saint-Étienne Métropole :

Thuasne

(CA 2021 : 260 M€ dont 50% à l'international)

Gibaud

(CA 2020 : 42 M€)

Richard Frères

(CA 2020 : 9 M€, Groupe Lohman et Rauscher)

SIGVARIS GROUP

(CA 2021 : 102 M€)

INNOVATIONS #FUTUREMEDECINE

Quelques startups et PME
révolutionnaires nées dans
l'écosystème du territoire



DESSINTEY

Dispositif IVS3 basé sur la thérapie miroir, dédié à la rééducation de la commande centrale du mouvement après un AVC

200 hôpitaux équipés, développement international

→ **MEDTECHS/e-santé**

KERANOVA

Robot de chirurgie ophtalmique à technologie laser femtoseconde

→ **MEDTECHS/Robotique chirurgicale**

DTF MEDICAL

DTF (Diffusion Technique Française)
Conception, production et distribution de dispositifs médicaux innovants, de technologies de prévention et de traitement des plaies chroniques

→ **MEDTECHS/Dispositifs Médicaux**

PREDISURGE

Logiciel de simulation 3D de pose d'implants cardiovasculaires, avec prédiction de son évolution dans le corps du patient.

→ **MEDTECHS/e-santé**

BIOSPEEDIA

Diagnostic rapide des infections bactériennes respiratoires et de la méningite bactérienne.

Mise au point dès 2020 de dispositifs de dépistage De la Covid 19 (tests sérologiques, antigéniques, autotests en prélèvement nasal, nasopharyngés ou salivaires)

→ **MEDTECHS/Diagnostic in vitro**

MED IN TOWN

Micro-usines d'impression 3D de dispositifs médicaux jetables utilisables au bloc opératoire et orthèses en proximité des unités de soins.

→ **MEDTECHS/Dispositifs Médicaux**
- plateforme impression 3D

CAMPUS SANTÉ INNOVATIONS

LE HUB RECHERCHE & INNOVATION SANTÉ

Un Pôle santé unique en France dédié Prévention, Ingénierie, Santé et Sport

Un Campus favorable à la formation et à la recherche, une synergie hyper efficiente

- Faculté de Médecine Jacques LISFRANC (UJM)
- Centre Hospitalier Universitaire (CHU)
- Centre Ingénierie Santé (EMSE)
- Institut Régional de Médecine et d'Ingénierie du Sport (UJM/CHU)
- Centre Hygiène / Institut PRESAGE (UJM/CLARA).

et la possibilité de collaborations et d'un accompagnement facilités entre industriels et chercheurs

- Hôpital virtuel, Essais biomécaniques, 3DFabLab, Labo IA,
- Laboratoire P3
- Ophtalmologie
- Infectiologie
- Biologie de la motricité
- Prévention (cancers, vaccins, bien vieillir, santé mentale)
- Ingénierie des surfaces et des tissus biologiques
- Activité biologique des particules inhalées
- Ingénierie des biomatériaux
- Plateforme biomécanique
- ...



#Santé

#Future of Surgery

#Ingénierie

#Prévention

#FutureMedecine

#ingénieur-médecin

#Coopération médecins-chercheurs-ingénieurs

UN BASSIN D'EMPLOI MEDTECHS UNIQUE EN FRANCE

Formations d'excellence
Grandes écoles
Faculté de médecine
Filières paramédicales

Mines Saint-Étienne - UJM :
des doubles diplômes uniques
en France :

- Ingénieur-médecin
- Ingénieur-pharmacien



3900

ÉTUDIANTS
en filière
MÉDECINE



2150

ÉTUDIANTS
en filières
PARAMÉDICALES

1

ÉTUDIANT
SUR 5

en filière **SANTÉ**



LA SANTÉ DURABLE ET D'AVENIR





« FAIRE ÉMERGER »

Détecter, au plus tôt, au sein des laboratoires de recherche, des unités de soins et des acteurs socio-économiques des « inventions » ayant le potentiel à court, moyen, long terme pour devenir des innovations

#recherche translationnelle

#recherche appliquée

#observations de terrain

« INNOVER »

Favoriser le passage de l'invention à l'innovation par des dispositifs d'innovation et d'hébergement spécifiques

#transfert de technologies

#recherche clinique

#1^{er} hébergement

#living lab #prototypage

#démonstrateur industriel

« DÉVELOPPER »

Accroître la fiabilité financière, commerciale, stratégique et humaine de start-ups et d'entreprises existantes permettant une large diffusion d'innovations qui ont mûri dans la chaîne de valeur de la filière santé.

#croissance des entreprises

#export #recrutement

#recherche et développement

« ANIMER ET FAIRE SAVOIR »

Favoriser la constitution d'une communauté d'intérêts, mêlant industriels, soignants, praticiens et chercheurs, dans une logique avec le partage d'enjeux et d'objectifs communs et la mise en place de « routines », d'une veille et d'habitudes collectives.

#évènements

#communauté d'intérêt et liens

#attractivité et veille

CONTACTS

Aubry FRANÇON

Chef de projet Filière "Santé"

T. 04 77 49 74 35

P. 06 37 93 58 18

Clémentine OUNKOWSKY FALKOWSKI

Chef de projet attractivité,
promotion et partenariats économiques

T. 04 77 49 23 13

P. 06 27 73 61 60

2023 Conception et réalisation : DIRECTION
DE LA COMMUNICATION ET DU MARKETING
TERRITORIAL DE SAINT-ÉTIENNE MÉTROPOLE
www.saint-etienne-metropole.fr

Crédits photo : Saint-Étienne Métropole

Saint-Étienne Métropole
2 avenue Grüner - CS 80257,
42006 Saint-Étienne Cedex 1

T 04 77 49 21 49
F 04 77 49 21 40
saint-etienne-metropole.fr

SÉM
SAINT-ÉTIENNE
la métropole