

# Médical

*Nous étudions vos besoins en toute confidentialité  
et développons les meilleures solutions de  
revêtement biomédical par projection plasma*

PARTNER FOR ADVANCED  
SURFACE ENGINEERING

## Votre partenaire de choix

Bénéficiant d'une longue expérience de l'implant orthopédique en Europe, TeroLab Surface SAS fait partie du groupe international TeroLab Surface basé en Suisse et leader européen dans le domaine du traitement de surface par projection thermique.

Novateur et fort d'une longue expérience dans les revêtements de Dispositifs Médicaux Implantables (DMI), TeroLab Surface SAS est aujourd'hui le partenaire choisi par les fabricants les plus reconnus dans le monde.

Avec plus de 900 000 implants traités en plus de 20 années d'excellence, TeroLab Surface SAS contribue à la success story des implants non cimentés désormais leaders sur le marché mondial.

## Des solutions pour tout type d'implant

En permettant une meilleure fixation primaire et secondaire, les revêtements d'hydroxyapatite et/ou de titane de TeroLab Surface SAS permettent aux patients un retour plus rapide à la qualité de vie souhaitée avant l'opération chirurgicale.

TeroLab Surface SAS revêt les implants orthopédiques sans ciment utilisés dans l'arthroplastie de toutes les articulations du corps humain.

TeroLab Surface SAS est à même d'offrir des solutions appropriées aux besoins actuels et futurs de ses clients.

## Plus de 900 000 implants revêtus en plus de 20 années d'excellence

Les facteurs clés du succès du Groupe se basent sur :

- la fiabilité
- l'efficacité
- la qualité certifiée
- les contrôles qualité
- des processus automatisés
- les solutions les mieux adaptées aux besoins de nos clients

Le Groupe est également reconnu pour son respect des valeurs humaines et environnementales.

Ses installations high tech lui permettent de disposer d'une capacité de production de plus de 200 000 implants par an.

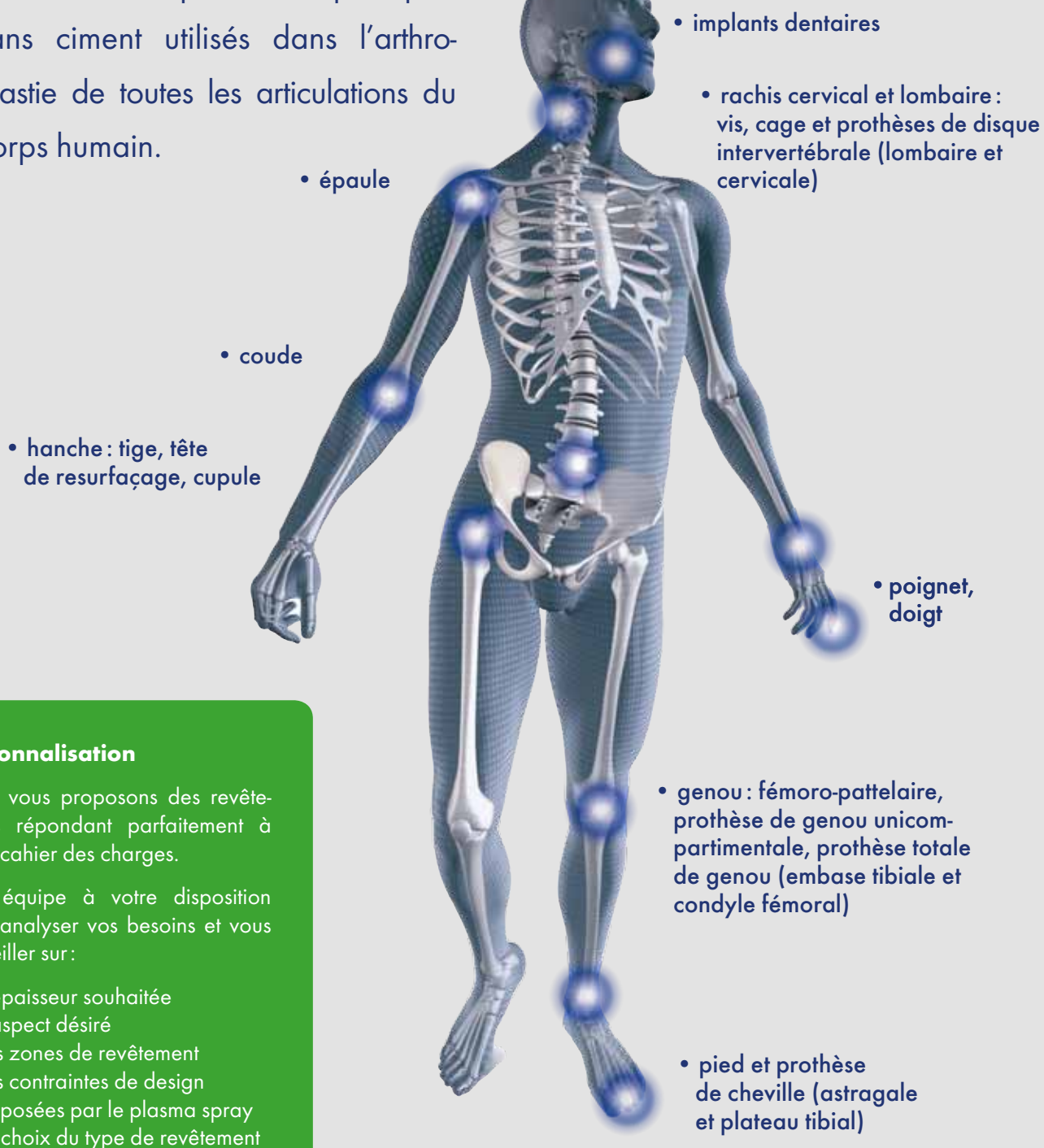
Les nouvelles installations et sa politique d'investissement vont accroître cette capacité pour répondre aux nouveaux défis internationaux.

**Capacité de production annuelle en revêtement supérieure à 200 000 implants**



## Produits et prestations

TeroLab Surface SAS procède au revêtement des implants orthopédiques sans ciment utilisés dans l'arthroplastie de toutes les articulations du corps humain.



### Personnalisation

Nous vous proposons des revêtements répondant parfaitement à votre cahier des charges.

Une équipe à votre disposition pour analyser vos besoins et vous conseiller sur :

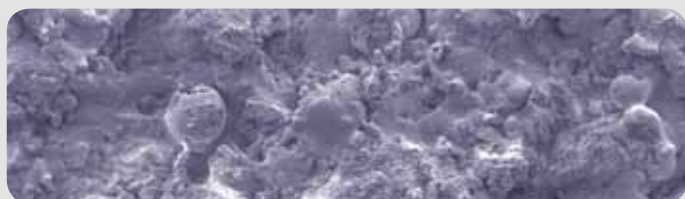
- l'épaisseur souhaitée
- l'aspect désiré
- les zones de revêtement
- les contraintes de design imposées par le plasma spray
- le choix du type de revêtement

## TeroLab Surface SAS offre une large gamme de revêtements



### **HACTICOVER WHITE®**

- Hydroxyapatite épais (aspect très blanc)
- Master File déposé
- Fiche technique sur demande



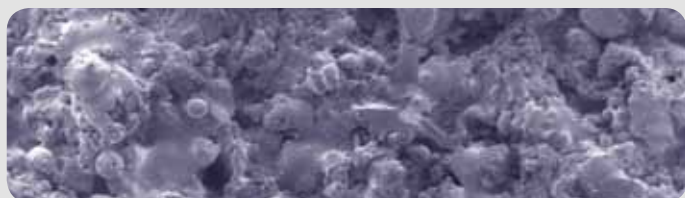
### **HACTICOVER®**

- Hydroxyapatite mince (aspect blanc)
- Master File en cours de dépôt
- Fiche technique sur demande



### **TIBIOCOVER®**

- Titane poreux (plusieurs niveaux de rugosité possibles) en APS et VPS
- Master File en 2010
- Fiche technique sur demande



### **HACTIBRID®**

- Titane + Hydroxyapatite
- Master File en 2010
- Fiche technique sur demande

### **AUTRES REVÊTEMENTS :**

Suivant spécifications client ou développement TeroLab Surface

### **Recherche & Développement**

Grâce à son expertise de plus de 20 ans, à sa veille technologique et à ses collaborateurs engagés dans la R&D, TeroLab Surface SAS étudie de nouveaux procédés et matériaux dans les revêtements biomédicaux.

TLS a doublé son effectif d'ingénieurs pour soutenir ses propres développements ainsi que ceux de ses clients.

TLS possède dès à présent le savoir-faire pour projeter de l'HAP sur du PEEK.

### **Avantages**

- matériaux de haute pureté conforme aux normes ASTM et ISO
- cristallinité optimale
- porosité interconnectée permettant la repousse osseuse
- bioactivité ou inertie chimique
- forte adhérence des revêtements
- résorption contrôlée

### **Bénéfices apportés**

- stimulation de la repousse osseuse
- excellente biocompatibilité
- parfaite stabilité secondaire
- pas de contamination bactérienne
- mobilisation plus rapide de l'articulation

## Les équipements robotisés assurent une parfaite reproductibilité des revêtements

Le contrôle permanent des différentes phases de fabrication garantit la haute qualité des produits ainsi que la maîtrise du risque de contamination bactérienne.

### 1 Réception & contrôle des implants

### 2 Masquage des implants

Protections des zones à ne pas revêtir

### 3 Corindonnage des implants

Le corindonnage permet de rugosifier la surface à revêtir afin d'obtenir l'adhérence du revêtement sur les installations validées

### 4 Projection par torche plasma sur installations validées

TeroLab Surface SAS dispose de 4 torches plasma sous air (APS) et d'une torche plasma sous vide (VPS). Cette dernière évite tout risque d'oxydation lors de la projection du Titane.

### 5 Finitions, ébavurage en salles ISO7

Depuis juin 2010, toutes les finitions se font en salles blanches ISO7.

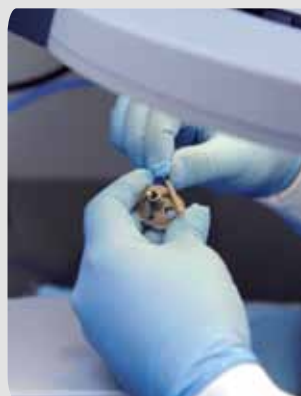
L'ébavurage des revêtements HA et TI sont réalisés dans des salles différentes.



Terolab Surface SAS possède ses propres équipements pour ses tests ainsi que pour ses Recherches & Développement



4- Torche plasma sous vide



5- Finitions en salles blanches



6 **Contrôle qualité à 100% des implants**

7 **TEROCLEAN® (optionnel), décontamination plasma froid en salle ISO7**

TeroLab Surface SAS est propriétaire du procédé TEROCLEAN®: traitement par plasma à basse température permettant de décontaminer les implants sans utiliser de liquides (solvants, acides ou détergents).

**Avantages:**

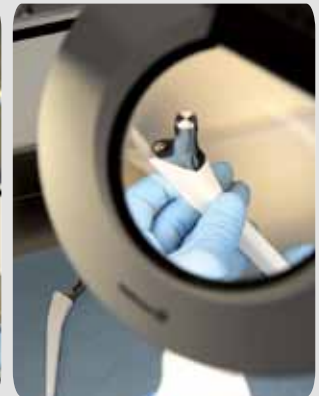
- aucune modification ou altération de la surface
- pas de résidus organique ou inorganique sur l'implant après traitement
- diminution de la biocharge et des taux d'endotoxines présentes en surface de l'implant revêtu

8 **Emballage (sur demande) des implants en salle blanche avec ou sans vide en ISO7**

9 **Nettoyage et Conditionnement final (sur demande) en salle ISO7 ou ISO5**

10 **Livraison**

- délai adapté aux besoins du client
- traitement en 24h/48h possible pour livraison urgente (sur demande)



6- Contrôle qualité des implants en salle blanche



7- TEROCLEAN®

**Master Files**

TeroLab Surface SAS disposera de Master Files déposés auprès de la Food and Drug Administration (FDA) américaine venant valider les procédés spéciaux que sont les revêtements d'implants.

Le fabricant d'implants pourra compléter ses dossiers techniques avec nos Master Files.

Ceci se fera plus facilement et plus rapidement, simplement en mentionnant la référence du Master File TeroLab Surface SAS enregistré à la FDA.



## Satisfaction des fabricants pour une meilleure qualité de vie des patients

TeroLab Surface SAS est un fournisseur de revêtements pour implants orthopédiques sans ciment (rachis cervical et lombaire, hanche, genou, épaule, coude, poignet, cheville, doigts) et implants dentaires. L'excellence de ses produits et de ses services permet aux patients du monde entier de retrouver rapidement une qualité de vie normale.

### Pionnier et novateur

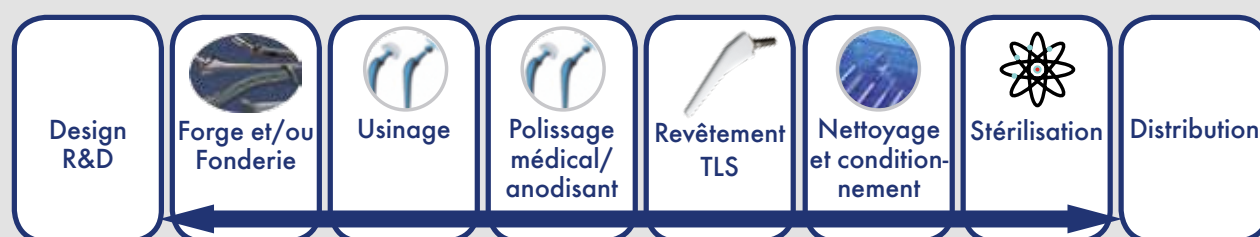
Grâce à son expertise de 20 ans, TeroLab Surface SAS se positionne comme l'un des leaders mondiaux dans son domaine. La recherche de nouveaux matériaux et procédés pour le revêtement des dispositifs médicaux implantables permet à TeroLab Surface SAS d'être le partenaire idéal des fabricants de l'industrie biomédicale afin d'offrir des solutions appropriées à leurs besoins actuels et futurs.

### TeroLab Surface SAS garantit :

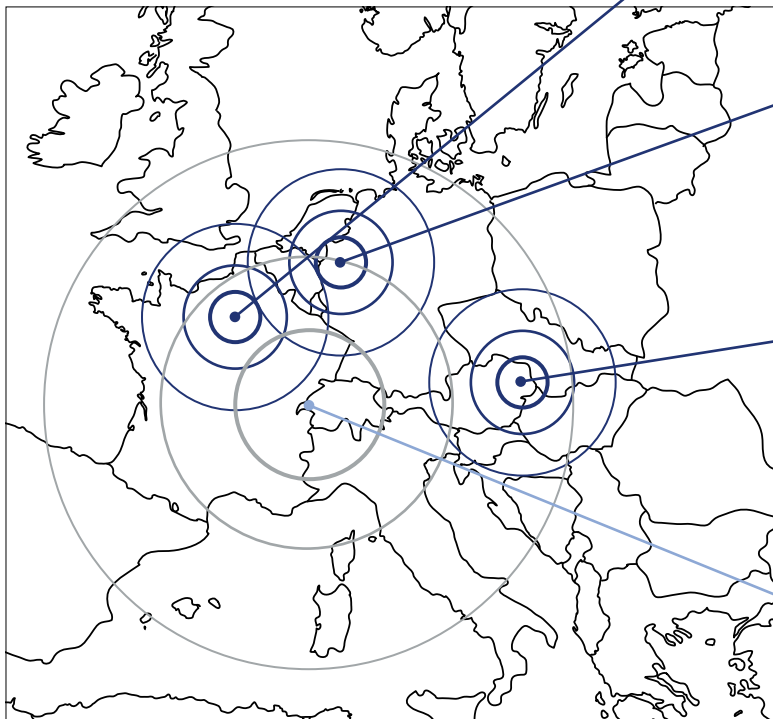
- une relation de confiance et une totale confidentialité
- l'excellence et la sécurité dans la réalisation de ses produits
- un service proactif et personnalisé
- le respect des délais de livraison
- le conseil et des solutions optimisées
- les certifications ad hoc

### Les valeurs de TeroLab Surface SAS :

- la qualité du service clientèle
- le plaisir du challenge par l'innovation
- le partage du savoir
- la transparence dans la communication
- le sens des responsabilités
- la personne humaine au cœur de l'entreprise



## Terolab Surface Group



**Terolab Surface S.A.S**  
Z.I., Rue Jean-Pierre Timbaud, B.P. 3  
F-94290 Villeneuve-Le-Roi  
Tél. +33 (0)1 49 61 34 34  
Fax +33 (0)1 45 97 07 84  
medical@terolabsurface.com  
www.tlsmedical.com



**Terolab Surface GmbH**  
Helmholtzstrasse 4-6  
D-40764 Langenfeld  
Tél. +49 (0)21 73 79 90  
Fax +49 (0)21 73 8 19 70  
oemparts@terolabsurface.com  
www.terolabsurface.com



**Terolab Surface GmbH**  
Eduard-Kittenberger-Gasse 99  
A-1230 Wien  
Tél. +43 (1) 865 42 52  
Fax +43 (1) 865 42 52 17  
repairs@terolabsurface.com  
www.terolabsurface.com



**Terolab Surface Group SA**  
World Trade Center  
Av. Gratta-Paille 2  
CH-1018 Lausanne  
Tél. +41 (0)21 641 50 50  
Fax +41 (0)21 641 10 86  
info@terolabsurface.com  
www.terolabsurface.com

ISO 13485:2003

Dispositifs médicaux

Systèmes de management de la qualité

ISO 14001:2004

Management Environnemental

Démarches entreprises par Terolab Surface S.A.S

GTS

Standard de haute qualité et de renommée mondiale  
pour les sociétés spécialisées dans la projection thermique



### **Terolab Surface SAS est certifié ISO 13485:2003 et GTS**

Les revêtements Terolab Surface SAS enregistrés auprès de la Food and Drug Administration aux Etats-Unis (Master Files), fournissent un gage de qualité et facilitent la mise sur le marché de nouveaux implants destinés à l'exportation aux USA.