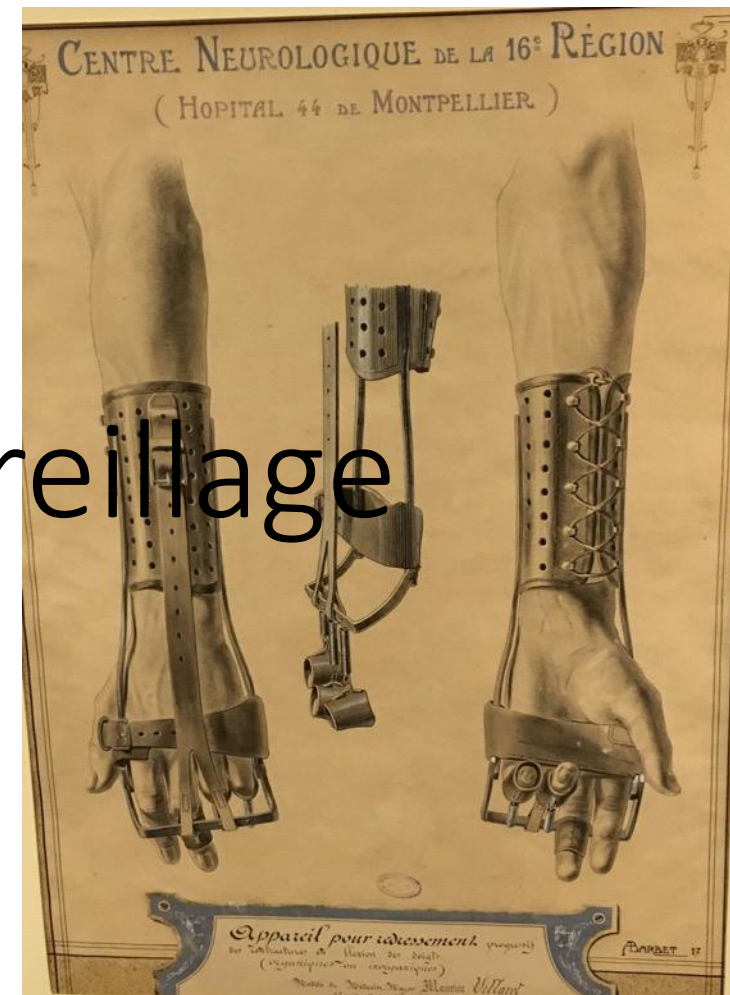


# Paralysie cérébrale appareillage et innova

Dr Guy Letellier, Nantes



**FOR.M.A.H.**  
*Forum du Val*

# Déclaration de conflit d'intérêt

- Aucun conflit ni lien d'intérêt à déclarer

# PC et les pieds

- Troubles de la posture des pieds/chevilles par rétractions et spasticité des triceps suraux
- Stratégie thérapeutique pour accompagner d'autres gestes
- Alternative aux plâtres de posture itératifs ?
- Alternative aux postures nocturnes mal tolérées ?
- Facilité de mise en place pour le clinicien – médecin, chirurgien, kiné, orthoprothésiste? ...
- Ecologie du matériau?



# Concepts orthopédiques Turtlebrace®



- Orthèse thermoformable à basse température
- Moulage au plus près du patient avec correction optimale
- Mise en place <5'
- Moulage –essayage – livraison dans le même temps
- Finesse du produit (3.2mm) = meilleurs compliances – passage dans une chaussure du commerce
- Facilité de mise en place, ne craint pas l'eau
- Aération et tolérance cutanée
- Radiotransparent, antibactérien
- Remoulable à volonté
- Compostable
- Permet de repenser le plan de traitement = correction dynamique





# Orthèses MI Turtlebrace®

- Astuces
  - Cales, fermeture, adjonctions, renforcement
- Tailles enfants et adultes
- Plan de traitement amélioré
  - Exercices pendant les phases d'étirement
  - Poursuivre les postures nocturnes avec la même orthèse
- Ligne pour nourrissons (XS)
- 2019: antibactérien « impression de microparticules d'Ag »
- Remboursement CPAM, norme CE



# Membre supérieur

- Même propriétés que pour le membre inférieur
  - + adjonctions possibles pour les doigts
- L'invention en « plus »
  - Sac chauffant
  - Sacoche chauffante



 [www.Turtlebrace.com](http://www.Turtlebrace.com)<sup>™</sup>

Québec = [seblais@turtlebrace.com](mailto:seblais@turtlebrace.com)

France = [contact@go-ortho.fr](mailto:contact@go-ortho.fr)

# Rachis: Corset « NanteQc »

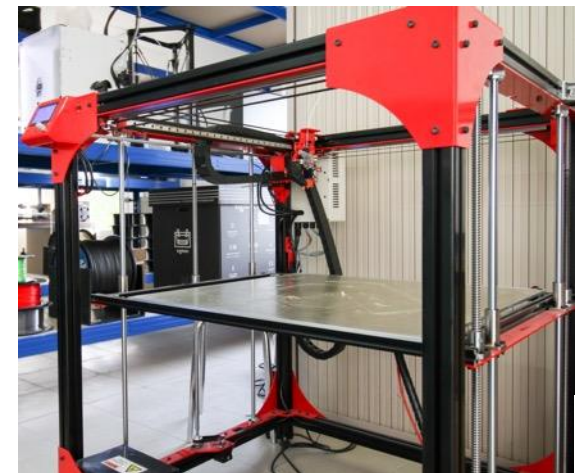
- Corset – empreinte prise, élément de stabilisation thoracique et correction dynamique
- Gilet proprioception 3D et rééducation active





# Impression 3D et appareillage

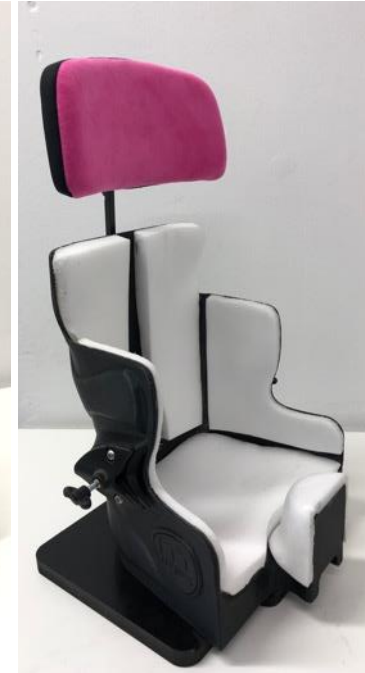
- Impression par dépôt de matière en fusion
- Possibilités infinies de design
- Temps de réalisation rapide
- Très rigide, ajustable et modifiable au canon à air chaud





# Impression 3D et positionnement

- Finition irréprochable.
- Possibilités d'intégrer une multitude de modules et systèmes de réglages
- Légereté
- Matériaux non recyclables pour l'instant
  - Pistes pour matériaux aux caractéristiques identiques et recyclables
  - Plus cher que le polyéthylène habituel, pour l'instant
- Objectif: monter en gamme sur la qualité de l'ensemble des matériaux utilisés



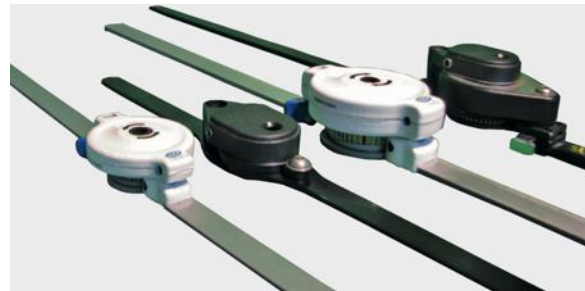
# Impression 3D et positionnement

- Verticalisateur



# Articulations Ultraflex<sup>®</sup>

- articulation dynamique, active et thérapeutique, qui est intégrée dans une orthèse fabriquée sur mesure
- force correctrice basse et permanente chaque jour pendant plusieurs heures et sur une longue période de temps
- ressort isotonique, ajusté individuellement pour un contrôle de la tension en-dessous du seuil de la spasticité ou de la douleur





# Positionnement, idées

- Coque de station assise ventilée
- Chaussage facilité



# Positionnement, idées

- Installation de nuit  
PC sévère avec  
répercussions  
digestives et  
respiratoires







EACD  
2019

May 23-25 2019

France

[www.eacd2019.org](http://www.eacd2019.org)

[@eacdtweet](https://twitter.com/eacdtweet)  
[#eacd2019](https://twitter.com/eacd2019)

Congress Center La Villette

Paris



Site EACD : [www.eacd2019.org](http://www.eacd2019.org)

**Innovation for participation**

- **Hackathon 22.05.2019 :**
  - Familles, professionnels, ingénieurs
  - Appel à candidature



# Merci de votre attention



**FOR.M.A.H.**  
*Forum du Val*

