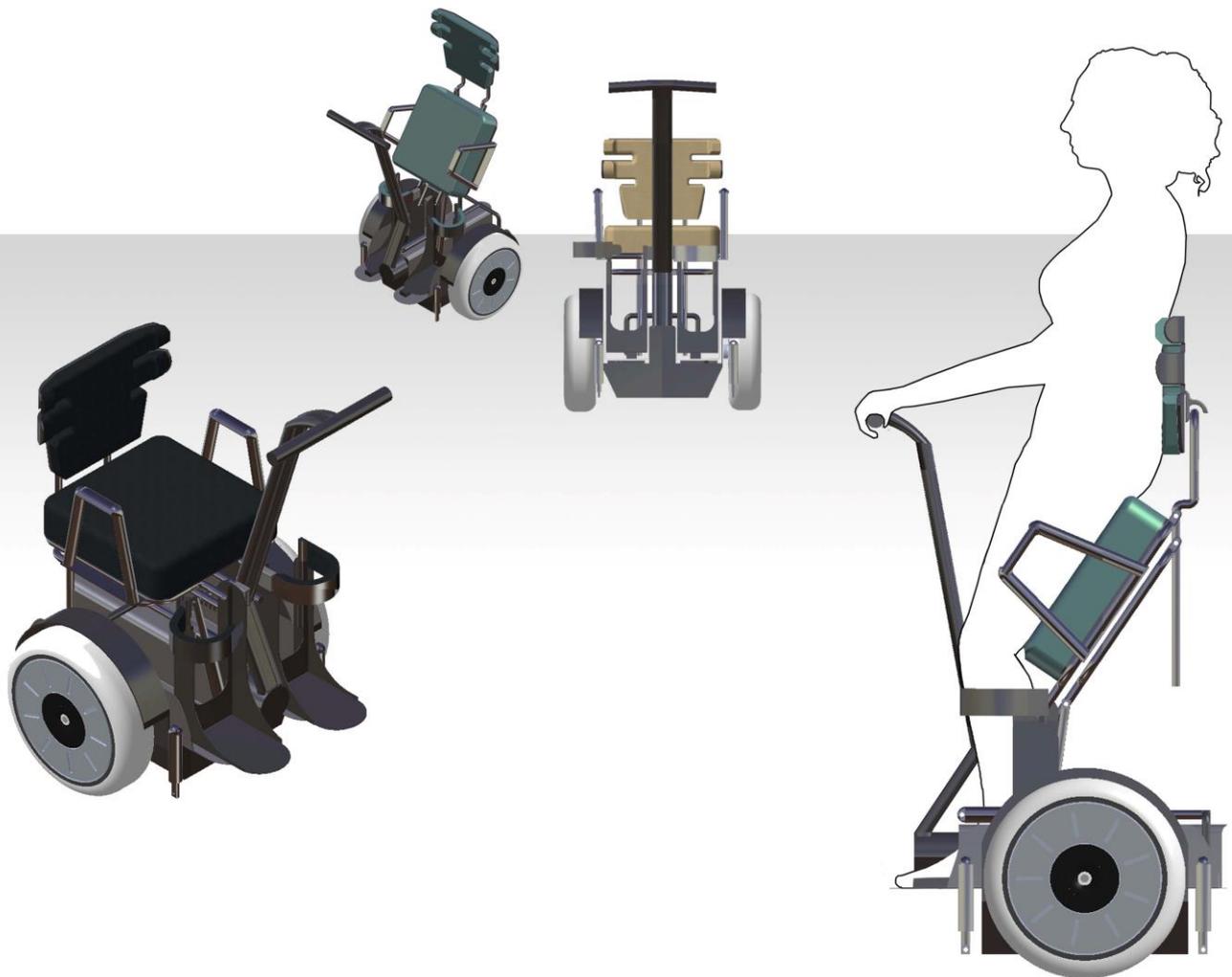


GYROLIFT

Il s'agit d'un dispositif de locomotion novateur destiné aux personnes ayant une déficience motrice et se trouvant en situation de handicap lors des déplacements.



HISTORIQUE DU PROJET

L'association Handipode, association loi 1901 a pour objet de "concevoir et de réaliser des gyropodes spécialement adaptés pour des personnes handicapées motrices présentant une mobilité réduite". Dès l'origine, en 2010, ERDF s'est positionné comme partenaire du projet qui associe pour les études et la conception le laboratoire LISV (Laboratoire d'Ingénierie des Systèmes de Versailles, Université Versailles Saint Quentin). Le CEREMH (CEntre de REssources et d'innovation Mobilité Handicap) est également impliqué dans ce projet pour l'analyse des besoins et l'évaluation.

A partir d'octobre 2011, une thèse de doctorat dont le sujet regroupe les thématiques du projet a été conduite au sein du LISV.

En novembre 2012, la première version d'un démonstrateur a été présentée lors d'une exposition à la tour Winterthur de la Défense, dans le cadre de la semaine du handicap, sous l'égide de la mission handicap d'ERDF. Ce prototype a été finalisé en janvier 2013. Il a ensuite fait l'objet de tests, d'analyses et d'évaluations relatifs aux trajectoires de verticalisation, afin d'évaluer la faisabilité du projet. Par la suite, une stagiaire de l'université de technologie de Tshwane (Afrique du Sud) a poursuivie le développement du projet. Depuis mai 2014, une nouvelle version a été conçue en collaboration avec un expert ergothérapeute et designer. Elle est actuellement en cours de développement.

En parallèle, depuis avril dernier, le projet a été sélectionné par la FCS (Fondation Campus Paris Saclay) pour un accompagnement lors des étapes de pré-maturation du projet. Ensuite, une nouvelle demande sera déposée pour préparer l'étape de maturation et d'incubation du projet.

UTILISATEURS

Parmi les utilisateurs concernés par le dispositif Gyrolift, voici deux classes d'utilisateurs :

- Les personnes victimes d'un accident entraînant une paraplégie basse : lésion de la colonne vertébrale, malformations, etc (avec la présence des abdos bas).
- Plus largement, toute personne confrontée à une réduction de ses capacités de mobilité (membres inférieurs) : incapacités motrices transitoires, personnes âgées, personnes amputées d'un membre inférieur, etc.

Remarques

Vérification des critères d'éligibilité pour l'usage :

Au cas par cas, il conviendra d'évaluer les capacités physiques de l'utilisateur potentiel avant d'envisager l'utilisation du gyrolift.

OBJECTIFS DU GYROLIFT

Le Gyrolift est un dispositif de locomotion novateur, destiné aux personnes ayant une déficience motrice ou une appréhension qui altère leur capacité de déplacement. Ainsi, le Gyrolift a pour objectif de :

- offrir une alternative intéressante au fauteuil roulant traditionnel,
- favoriser la mobilité avec autonomie et indépendance,
- économiser l'énergie au niveau des membres supérieurs (énergie habituellement utilisée pour le déplacement du fauteuil),
- faciliter et accroître la participation sociale au sein des activités de la vie quotidienne, améliorer l'accès et le maintien dans l'emploi en milieu professionnel,
- envisager des parcours professionnels plus variés et enrichissants,
- compenser certaines situations de handicap en atténuant les difficultés liées à l'exercice de certains emplois.

Le gyrolift permet une mobilité en position assise ou verticalisée.

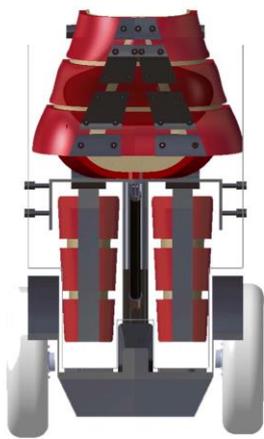
La verticalisation offre des intérêts thérapeutique et psychologique grâce à un accès à un plus grand nombre d'activités professionnelles, ludiques et sportives.

- La verticalisation diffuse un impact psychologique incontestable en renvoyant une image sociale plus valorisante (être à la même hauteur que l'interlocuteur, etc).
- La verticalisation améliore la circulation du sang.
- La verticalisation permet d'atteindre des endroits hors de portée en fauteuil roulant classique.

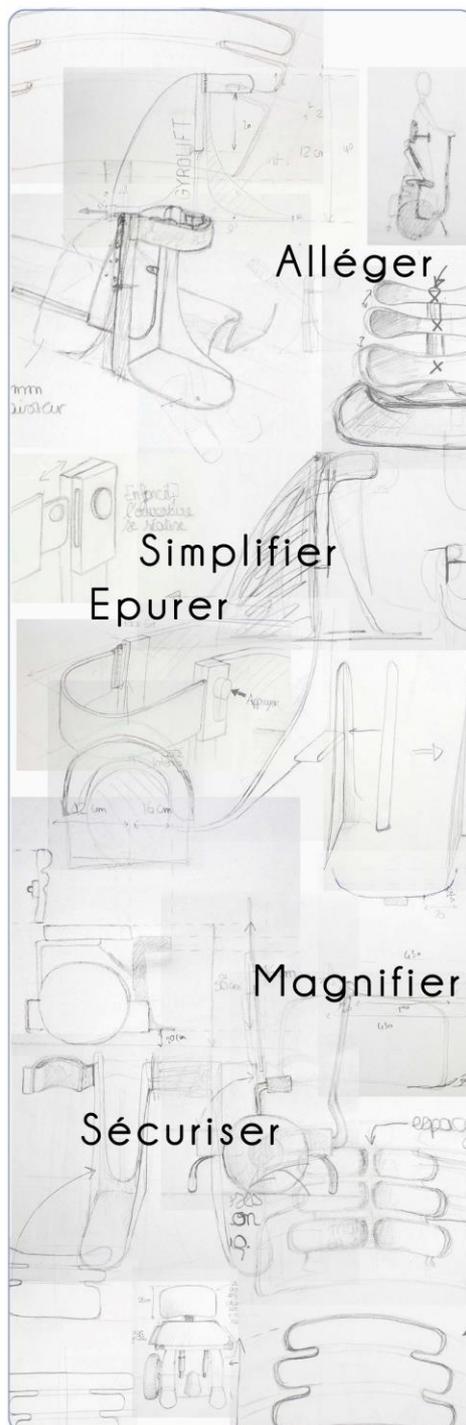
EVOLUTION DU PROJET

Depuis l'origine du projet et la réalisation de la version 1 du prototype en 2012, le GYROLIFT a connu de nombreuses modifications et c'est actuellement une version 3 qui est en cours de développement.

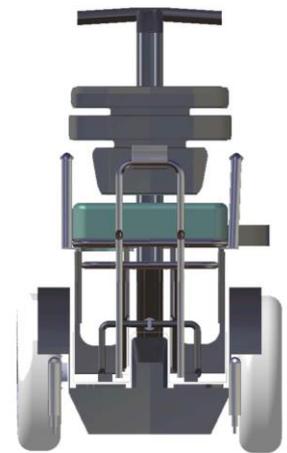
version 1



EVOLUTION



version 3



ET APRES...

A la fin 2014, sera présentée la version 3 d'un prototype de GYROLIFT. L'ensemble des partenaires du projet sera alors en mesure de décider de la suite des travaux. A la suite de la validation de ce prototype, il s'agira de mettre en place une série d'expérimentations nécessaires à la mise au point d'un appareil répondant parfaitement aux attentes et aux besoins, en particulier en matière de sécurisation du produit.

Ces essais et tests se dérouleront à la fois en laboratoire, sur un plateau technique dédié, et en milieu professionnel. A ce titre, il sera proposé aux régions ERDF de participer à des expérimentations au sein de leurs établissements, dans un cadre et dans des conditions qui seront à définir ultérieurement (relations avec les utilisateurs, médecine du travail, managers, etc).

Pour mener à bien cette mission d'expérimentation et de validation, conduite sur une période d'environ 18 à 24 mois (2015/2016), les partenaires du projet pourront associer des structures nationales reconnues et expertes du domaine de la mobilité et de l'accessibilité. Le CEREMH, labélisé par la CNSA en tant que centre d'expertise nationale sur les aides à la mobilité, est un partenaire pour cette mission.



ERDF - Mission Handicap
Tour Winterthur
102 terrasse Boieldieu
92085 Paris La Défense
Tél 01 81 97 45 73



Association HANDIPODE
Luc SOUBIELLE
Luke.soubielle@laposte.net
Tél 06 61 28 73 96



UVSQ
Eric MONACELLI
Eric.monacelli@uvsq.fr
Tél 01 39 25 48 79