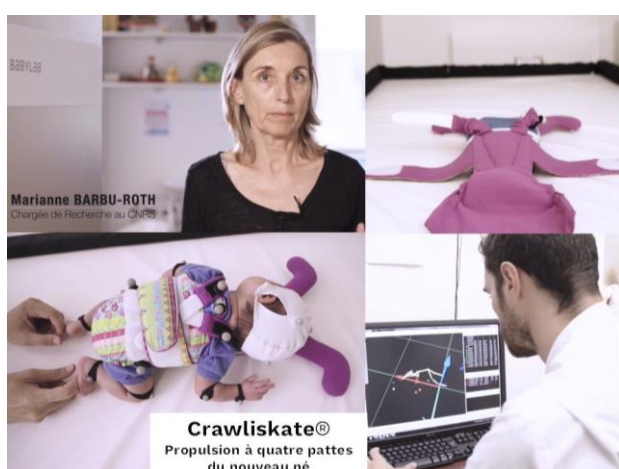


Paris, le 9 avril 2020

Communiqué de presse

Crawliskate®, une technologie soutenue par Erganeo et mise en image par Netflix dans un docu-série consacré aux bébés



L'acquisition de la marche est une étape essentielle dans la vie de l'enfant. Un bébé commence à se déplacer à quatre pattes vers 8 - 10 mois.

Pendant longtemps, nous avons pensé qu'il s'agissait d'une simple transition vers la marche. C'est en réalité bien plus mystérieux que cela comme nous l'explique dans le docu-série Netflix intitulé « Babies », **Marianne Barbu-Roth**, Chargée de Recherche au CNRS.

Un docu-série qui explore l'univers complexe des bébés

Du premier souffle aux premiers pas, « Babies » propose de suivre l'évolution de 15 bébés filmés sur leur première année de vie. Il examine sous le prisme des émotions mais aussi de la recherche scientifique ce qui se passe entre la période du "nouveau-né" à celle de la petite enfance.

Dans le troisième épisode de la série, Marianne Barbu-Roth, aborde la question de la motricité des nouveau-nés sous un nouvel angle et bouscule les idées reçues. Le documentaire met en scène la technologie Crawliskate® soutenue par Erganeo.

La naissance de Crawliskate®

La question à la base du projet était : le mouvement des bras et des jambes chez le nouveau-né est-il contrôlé par le cerveau ?

Pour y répondre, l'équipe de recherche s'est intéressée aux capacités motrices du nouveau-né et leurs couplages perceptifs. Ils ont cherché en particulier à comprendre les liens entre la marche précoce de la naissance et le développement future de la marche.

Dès la naissance, un nourrisson est capable de se déplacer en rampant pour aller jusqu'au sein maternel, ou de faire des pas alternés de marche, s'il est soutenu en position verticale et ses pieds au contact d'une surface solide. Cette marche primitive est souvent considérée comme un simple réflexe, qui disparaît vers l'âge de 2-3 mois.

Pourtant, il n'en est rien et plusieurs travaux ont montré qu'il existait un lien entre marche néonatale et marche mature. Dans ce contexte, il était donc essentiel d'étudier les caractéristiques de cette marche primitive, ses couplages avec l'environnement et l'importance de son entraînement précoce chez des enfants à risque de retard locomoteur.

Pour étudier ces caractéristiques, l'équipe de recherche de Marianne Barbu-Roth a travaillé à la conception d'un outil capable d'analyser les mouvements des nouveau-nés. L'équipe a été confrontée à des problématiques constantes, notamment la difficulté pour les bébés de se propulser vers l'avant en raison du poids de leur tête (1/3 du poids du corps), ou encore l'incapacité de soutenir leur tête en raison de la gravité.

Après deux années de conception, l'équipe a mis au point en 2016 la première génération de Crawliskate®. L'appareil se présente sous l'aspect d'un mini skateboard conçu pour permettre au bébé d'être libre de se déplacer, de ne pas se sentir écrasé par la gravité ou encore de lui permettre de bouger les bras et les jambes. Des capteurs réfléchissants posés sur les articulations du bébé en mouvement sur le Crawliskate® permettent d'enregistrer la quantité et la qualité très fine de l'ensemble des mouvements du bébé.

Les données ont été recueillies sur une centaine de nouveau-nés à terme. Les résultats obtenus permettent d'analyser les compétences très précoces des nouveau-nés pour se propulser à quatre pattes et ont montré qu'ils coordonnent leurs bras et leurs jambes de manière déjà similaire à la marche mature. Ces résultats soulignent l'importance d'entraîner dès que possible les nourrissons à risque de retard locomoteur. L'ensemble des équipes de recherche impliquées dans le projet (CNRS et Université de Paris) espère ainsi, grâce aux travaux menés, stimuler les acquisitions motrices et locomotrices précoces de l'enfant prématuré.

Erganeo est fière d'avoir soutenue la création et le développement de ce dispositif innovant pour accompagner l'acquisition de la marche chez les grands prématurés.

L'intégralité du reportage est disponible sur le site de Netflix, docu-série « Babies », P1 :E3 « Le quatre pattes ». La présentation de Crawliskate® est disponible de la 4ème à la 18ème minute de l'épisode.

À propos d'Erganeo – www.erganeo.com

Erganeo est une société d'investissement française spécialisée dans les innovations de rupture (DeepTech) à fort impact sociétal. Nous investissons au plus tôt pour sécuriser les nouvelles inventions des chercheurs, en amont de leur transfert à un industriel ou de la création de start-up, et ce dans de nombreux domaines scientifiques : Biotech, Infotech (Telecom, objets connectés, big data, IA), Eneritech (énergies nouvelles, chimie, matériaux) etc.

Notre mission est d'accélérer et de simplifier les associations entre la Recherche et l'Industrie en faveur d'un progrès sociétal. Pour ce faire, nous finançons et nous accompagnons vers la réussite et la reconnaissance internationale la nouvelle génération de chercheurs-entrepreneurs français.

Membre du Réseau SATT, Erganeo puise les bases d'un futur souhaitable dans l'écosystème francilien, un vivier d'innovations riche de 20 000 chercheurs répartis dans plus de 350 laboratoires de recherche de pointe. Depuis sa création, Erganeo a investi plus de 29 M € et ainsi contribué à signer 70 licences avec des entreprises de toutes tailles et à créer 16 start-ups.

Contact presse : Céline Clausener – Directrice des Affaires Publiques – celine.clausener@erganeo.com