

## INVITATION

### 13<sup>ème</sup> Cérémonie de remise des Prix du Concours Dalle Molle Label 2023

La Fondation Dalle Molle pour la qualité de la vie a le plaisir de vous inviter à participer à la cérémonie de remise des prix Label 2023 pour la qualité de la vie

**Le mercredi 8 novembre de 17h00 à 19h00**

**A HES-SO VS**

**Campus Energypolis Valais-Wallis**

**Bâtiment 21, Entrée sud, Salle de classe 407 (4<sup>ème</sup> étage)**

**Rue de l'Industrie 17, 1950 Sion**

#### Programme de la cérémonie :

##### 17h00 Ouverture officielle

- Présentation de la Fondation Dalle Molle par le Président de la Fondation, **Monsieur Jean-Pierre Rausis**.
- Présentation du concours Label 2023 et des lauréats par le Président du jury, **Prof. Rolf Ingold**.

##### Présentations des projets primés

###### 1er prix :

« **TEAMVISION** » : Présenté par Donald Glowinski, de la Haute Ecole de Santé "La source", à Lausanne. Ce projet a pour but d'aider les professionnels de la santé à améliorer leurs compétences en matière de coordination afin de réduire les risques d'erreurs médicales.

###### Projets labellisés :

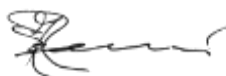
- **Biped**, proposé par Maël Fabien, co-fondateur de la start-up du même nom, à Lausanne. Il présente un dispositif de sonification permettant aux malvoyants de se déplacer de manière autonome et sans risquer de buter sur un obstacle. Le jury a été séduit par la technologie utilisée et par l'impact significatif qu'elle peut engendrer sur la qualité de la vie pour les personnes concernées.
- **REMIT**, proposé par Antonio Paolillo de l'IDSIA (Institut Dalle Molle d'Intelligence artificielle), à Lugano. Il présente un dispositif de réalité augmentée utilisant un miroir virtuel pour faciliter la réhabilitation de l'usage de la main après un accident vasculaire cérébral (AVC). Le jury a fortement apprécié la technologie utilisée et l'état d'avancement du projet.
- **I'm 5, I'm paralyzed but I am learning how to move**, une recherche pluridisciplinaire qui doit permettre aux enfants atteints de tétrapésie spastique, une grave infirmité cérébrale, de mieux comprendre leurs corps en substituant le déficit de sensations proprioceptives par un feed-back visuel. Le jury a été touché par l'impact potentiel d'une telle étude sur la qualité de vie de jeunes enfants présentant ce genre d'handicap.

##### 18h00-19h00 : apéritif dînatoire

**La cérémonie sera suivie d'une réception à laquelle chaque participant est cordialement invité.**

Merci de bien vouloir confirmer votre présence à : [sylvie.meier@idiap.ch](mailto:sylvie.meier@idiap.ch) ou [concours@dallemolle.ch](mailto:concours@dallemolle.ch) .

Le Président de la Fondation, Jean-Pierre Rausis



La **Fondation Dalle Molle**, centrée sur la recherche et l'utilisation des hautes technologies au service de la « **Qualité de la vie** », a été créée au Tessin en 1971 par l'industriel et mécène italien Angelo Dalle Molle. La Fondation, dont les objectifs sont de promouvoir des recherches dans le domaine de l'Intelligence artificielle, a créé quatre instituts au Tessin, à Genève et en Valais. Ces Instituts sont aujourd'hui soit autonomes, soit rattachés à des Universités ou à des HES. Ils regroupent près de 250 chercheurs et doctorants qui travaillent en réseaux avec des dizaines d'universités et de centres de recherches aux niveaux Suisse et international. Le concours a pour objectif de promouvoir des projets de recherche et de leur attribuer un label « **Qualité de la vie** ».

- **TeamVision** : Proposé par Donald Glowinski, de la Haute Ecole de Santé "La source", à Lausanne, aide les professionnels de la santé à améliorer leurs compétences en matière de coordination afin de minimiser les erreurs médicales et d'augmenter la qualité des soins aux patients.

Grâce à la technologie de l'IA, nous fournissons une solution de formation innovante associant la simulation et l'analyse comportementale.

Les soignants et les formateurs visualisent la dynamique de groupe et modélisent les situations à risque en temps réel lors de leur intervention.

- **Biped**, proposé par Maël Fabien, co-fondateur de la start-up du même nom, à Lausanne.

Il présente un dispositif de sonification permettant aux malvoyants de se déplacer de manière autonome et sans risquer de buter sur un obstacle. Le jury a été séduit par la technologie utilisée et par l'impact significatif qu'elle peut engendrer sur la qualité de la vie pour les personnes concernées.

270 millions de malvoyants dans le monde et 325'000 personnes en Suisse marchent avec la peur de heurter des obstacles tels que des panneaux de signalisation ou des scooters électriques ou des branches suspendues. Les cannes blanches ne peuvent pas détecter tous les obstacles. Et si elles pouvaient les détecter avant de les heurter ? Et s'ils pouvaient marcher l'esprit tranquille, en sachant où se trouvent les obstacles potentiels ? L'intelligence artificielle pour rendre cela réel.

- **REMiT**, proposé par Antonio Paolillo de l'IDSIA (Institut Dalle Molle d'Intelligence artificielle), à Lugano.

Il présente un dispositif de réalité augmentée utilisant un miroir virtuel pour faciliter la réhabilitation de l'usage de la main après un accident vasculaire cérébral (AVC). Le jury a fortement apprécié la technologie utilisée et l'état d'avancement du projet.

Ce projet vise à fournir un outil de réadaptation capable de surpasser les procédures thérapeutiques standard. En recourant à la réalité virtuelle (RV) et à la robotique portable, REMiT est déterminé à créer une approche de télémédecine, où les patients et les thérapeutes peuvent se connecter à distance et de manière pratique.

Nous pensons que la technologie développée par REMiT facilitera l'application de la thérapie avec un double avantage. D'une part, le dosage de la thérapie (c'est-à-dire la fréquence, la quantité et la durée d'administration) peut être augmenté et, par conséquent, son efficacité peut être améliorée et son coût réduit. D'autre part, les technologies de réadaptation peuvent être largement diffusées, ce qui favorise leur acceptation par la société et leur progression.

- **I'm 5, I'm paralyzed but I am learning how to move**, Proposé par le Prof. Chantal Junker-Tschopp, Hes-Ge [ Et. Al. ]

Une recherche pluridisciplinaire qui doit permettre aux enfants atteints de tétrapésie spastique, une grave infirmité cérébrale, de mieux comprendre leurs corps en substituant le déficit de sensations proprioceptives par un feed-back visuel. Le jury a été touché par l'impact potentiel d'une telle étude sur la qualité de vie de jeunes enfants présentant ce genre d'handicap.

La quadriplégie spastique se caractérise par une altération dramatique du développement psychomoteur et des limitations fonctionnelles très importantes. Le pronostic pour le développement de la position assise, de la marche autonome ou même du contrôle de la tête est très faible. Le développement des capacités motrices volontaires est donc l'une des questions les plus difficiles à résoudre dans le cas de la paralysie cérébrale quadriplégique.

Notre défi consiste à développer une application peu coûteuse, évolutive et conviviale pour apprendre à l'enfant tétraplégique atteint de paralysie cérébrale à sentir et à bouger son corps et à développer ses capacités motrices volontaires. Notre hypothèse est d'utiliser la substitution sensorielle : l'information visuelle à la place de l'information proprioceptive.