



## Communiqué de presse

### **Eclypia<sup>®</sup>, nouvelle pépite française : des technologies de pointe pour relever le défi de la mesure biologique non-invasive**

Grenoble, Paris - Le 24 mai 2023 : **Eclypia, est une start-up créée en 2021 à Grenoble. Elle propose de relever un ensemble de défis technologiques, physiologiques et algorithmiques pour développer une solution unique de détection non invasive, aux multiples applications pour la santé de tous.**

**La jeune pousse, guidée par l'excellence, offre une approche globale multi-expertise.**

La surveillance en continu de marqueurs biologiques, dont le glucose, est d'une grande pertinence clinique à visée préventive ou thérapeutique. Leur mesure non-invasive est une innovation qui offre une grande liberté d'usage, changeant considérablement la vie des patients mais également de tous les usagers désireux de performances et de bien-être.

#### **Une prouesse technologique unique au monde**

Le XX<sup>ème</sup> siècle a vu le déploiement à grande échelle de l'électronique grâce à l'utilisation d'un matériau : le silicium, semi-conducteur de référence qui permet de réaliser des circuits électroniques. Cela a permis le développement de produits électroniques sophistiqués désormais outils indispensables dans notre vie , comme les ordinateurs et les smartphones.

Ces dernières années, c'est l'optique intégrée à base de silicium, qui s'impose comme une technologie clé dans de nombreux domaines, notamment les télécommunications optiques, la sécurité et le loisir, tels que les serveurs informatiques, le LIDAR ou les écrans.

En mutualisant leurs savoir-faire, Eclypia et le CEA-Leti ont développé un procédé de fabrication de laser à cascade quantique (QCL) optimisé et peu coûteux qui utilise le silicium comme véhicule de production, faisant ainsi rentrer les QCL dans le domaine de la photonique sur Silicium.

*« Basé sur notre expertise en photonique intégrée et en procédés microélectroniques, le CEA-Leti mobilise ses équipes pour apporter son soutien au développement d'un capteur de glycémie non invasif bas coût, en étroite collaboration avec les équipes d'Eclypia. »*

Jean-René Lequepeys, CEA-Leti, CTO

Rendre les QCL accessibles permet d'ouvrir leur champ d'applications.

La photonique intégrée sur silicium, qui consiste à utiliser les procédés de fabrication de l'industrie microélectronique pour réaliser des composants photoniques, est considérée comme une technologie d'avenir avec de multiples applications qui pourraient bénéficier à des milliards de personnes. En santé, par exemple, la détection simple, rapide, efficace et fiable de molécules chimiques ou biologiques est un enjeu majeur.

## Une alliance de compétences autour d'un projet ambitieux

Aujourd'hui, près de 20 personnes forment l'équipe pluridisciplinaire d'Eclypia, engagée pour relever ce défi aussi pertinent que complexe. Le coup d'envoi a été donné en juillet 2021 pour étudier, en laboratoire, une méthode innovante pour mesurer des molécules biologiques sous-cutanées avec en premier objectif, le glucose.

*"Notre ambition chez Eclypia est que, par notre approche pluridisciplinaire et notre expertise, le contrôle de la glycémie soit non invasif, fiable et durable*

Hélène Lefebvre, General Manager d'Eclypia

## Perspectives de développement

**Eclypia s'est appuyée sur plusieurs années de recherche en spectroscopie moyen-infrarouge et sur sa compréhension approfondie de la physiologie et du diabète pour mettre au point, dans un premier temps, une technologie révolutionnaire de mesure non-invasive du glucose.**

Ce capteur, sans aiguille et de mesure en continu, utilise des lasers QCL auxquels s'ajoute un algorithme d'intelligence artificielle, basé sur la physiologie de la personne, pour évaluer la glycémie.

**Outre la possibilité de fabriquer des QCL performants et à bas coût, Eclypia a prouvé qu'il était possible de les intégrer dans un dispositif porté, ouvrant le champ des possibles pour de nombreuses applications.**

Eclypia, forte de ses premiers résultats, avance déjà sur d'autres produits et applications avec la détection de marqueurs tels que le lactate, l'eau ou l'alcool.

## A propos

Eclypia, start up française créée en 2021 est spécialisée dans le développement de solutions innovantes, uniques de détection non-invasive d'indicateurs de santé comme le contrôle de la glycémie, basées sur des technologies révolutionnaires, qui visent la santé et le bien-être des patients et de tous. Elle est à la tête d'un portefeuille d'une trentaine de brevets incluant des licences CEA.

<https://eclypia.com>

### **Relations investisseurs :**

[contact@eclypia.com](mailto:contact@eclypia.com)

### **Contact Presse :**



### **Agence PRPA**

Danielle Maloubier

Tel : 06 24 26 57 90 – mail : [danielle.maloubier@prpa.fr](mailto:danielle.maloubier@prpa.fr)

Isabelle Closet

Tel : 06 28 01 19 76 – mail : [isabelle.closet@prpa.fr](mailto:isabelle.closet@prpa.fr)