

Communiqué de presse

## MATIS, start-up du CSEM, révolutionne l'authentification des œuvres d'art

**Neuchâtel, 5 octobre 2022 – Les erreurs d'interprétation et d'attribution ou encore la contrefaçon, avec ses scandales qui se chiffrent en millions, ne sont plus qu'un mauvais souvenir pour le marché de l'art : MATIS, une start-up créée au sein du CSEM, révolutionne l'identification des œuvres grâce à la Deep Tech et à l'IA, et facilite l'expertise des tableaux au quotidien.**

Investir sur le marché de l'art présente un intérêt esthétique et financier, mais n'est pas sans risques. Certes, les tableaux assurent un retour sur investissement élevé et le secteur est en pleine expansion. Or, même les collectionneur.euse.s et investisseur.euse.s les plus expérimenté.e.s se laissent piéger par des faussaires. Selon les estimations, 50 pour cent de toutes les œuvres d'art en circulation sont mal attribuées ou des contrefaçons.

L'exemple le plus connu est le « Salvator Mundi », une toile attribuée à Léonard de Vinci. En 2017, l'œuvre a été vendue 470 millions de dollars U.S. par la maison de vente aux enchères britannique *Christie's* et est considéré comme le tableau le plus cher au monde. L'authenticité de cette œuvre attribuée à Léonard de Vinci fait à vrai dire débat. Selon certain.e.s expert.e.s, il s'agit du faux le plus cher de tous les temps. Ce cas montre plusieurs choses : le marché de l'art a besoin d'expertises fiables. L'analyse d'une toile suit rarement des règles scientifiques claires. Dans certains cas, des prestataires externes sont mandatés ajoutant des coûts de transport et d'assurance et un risque d'erreur d'interprétation. Pour les collectionneur.euse.s et investisseur.euse.s, une erreur d'authentification peut coûter des millions et nuire à leur réputation ainsi qu'à leur crédibilité. Et, les technologies dont dispose le marché pour évaluer les œuvres sont complexes, onéreuses et, bien souvent, inadaptées à une utilisation au quotidien par des experts non formé.e.s.

La start-up suisse MATIS, dont le nom est l'acronyme de *Monitoring Art with Technology, Innovation and Science*, a développé une solution brevetable innovante à ce problème. La technologie et la très longue expérience du CSEM – dans les domaines du traitement d'images, de l'IA, des algorithmes spécialisés pour la reconnaissance et la représentation des pigments, ou encore de la visualisation des dessins, a permis à MATIS d'aboutir à une solution de pointe associant l'optique et l'IA. Cette méthode scientifique abordable aide les spécialistes à expertiser les œuvres d'art au quotidien.

Grâce à une caméra multispectrale facile d'utilisation et à un algorithme de traitement d'images spécialisé, la solution de MATIS révèle des informations dissimulées dans les peintures. La caméra transmet ces informations au logiciel PIGMA, une interface spécialement conçue pour MATIS. En associant le traitement classique du signal et les techniques d'apprentissage automatique, PIGMA révèle des caractéristiques invisibles à l'œil nu, notamment des signatures effacées, une autre œuvre dissimulée sous l'œuvre apparente et des représentations de pigments, et aide les expert.e.s dans leur analyse. Toutes les informations sont cryptées et stockées dans une base de données sécurisée s'appuyant sur une blockchain, en vue de la future traçabilité, ainsi que des opérations d'investissement et d'assurance. Ainsi, cette méthode scientifique assure un relevé des « empreintes digitales et chimiques » inaltérables du tableau, pour une analyse, authentification et des transactions autrement plus sûres. MATIS réalise actuellement une première levée de fonds et la technologie aboutie doit être disponible sur le marché au quatrième trimestre 2023.

À l'heure actuelle, la technologie proposée par MATIS est sans équivalent et a une incidence directe sur le chiffre d'affaires global du marché de l'art. Elle propose aux expert.e.s du domaine une solution visant à simplifier significativement le processus d'authentification des œuvres. Cette technologie basée sur l'imagerie multispectrale et l'apprentissage automatique effectue un relevé des « empreintes digitales et chimiques » véritables des œuvres d'art. Elle établit alors une expertise quantifiable s'appuyant sur un cryptage de bout en bout et une base de données unique et sécurisée, ce qui ouvre au marché des perspectives immenses d'identification des faux.

« Cela représente un marché global de plus de 2,2 milliards de CHF par an. Depuis 3 ans, nous réalisons des analyses de marché et des prospections de clients, et nous avons développé un modèle adapté à notre clientèle », déclare Marie Didier, CEO de MATIS. « Nous envisageons un lancement sur le marché fin 2023 ».

Andrea Dunbar, Group Leader Edge AI & Vision au CSEM, a accompagné le projet et est convaincue par le produit développé : « Le projet MATIS constitue un nouvel exemple de développement réussi, trouvant aujourd'hui sa place sur le marché en tant que start-up. Nous mettons à profit notre longue expérience et notre savoir-faire, afin que les nouvelles idées prennent vie et deviennent, au final, des produits commercialisables. Les start-ups qui s'appuient sur les technologies du CSEM contribuent, dans une proportion croissante, à la vitalité économique de la Suisse. »

## À propos de MATIS

MATIS est une start-up créée en 2022 et spécialisée dans les technologies au service de l'art. Son nom est l'acronyme de « Monitoring Art with Technology, Innovation and Science ». Grâce à son équipe multidisciplinaire de physicien.ne.s, historien.ne.s de l'art, restaurateur.rice.s et analystes économiques, et à leur expérience dans les domaines de la science de la conservation et du traitement d'images, MATIS développe des technologies scientifiques au service de l'écosystème de l'art.

## CSEM – Relever les défis de notre temps

Le CSEM est un centre d'innovation suisse de renommée internationale, qui développe des technologies de rupture à fort impact sociétal et les transfère à l'industrie. En tant qu'organisation de type public-privé, il a pour mission de soutenir l'activité d'innovation des entreprises et de renforcer l'économie. Le CSEM est actif dans les domaines de la microfabrication de précision, la digitalisation et les énergies durables. 550 collaboratrices et collaborateurs issus de 44 pays travaillent chaque jour en étroite collaboration avec des universités, des instituts de recherche et des acteurs industriels de premier plan. Le CSEM a son siège principal à Neuchâtel, et possède des sites dans les cantons de Bâle, Berne, Obwald, Zurich et les Grisons. [www.csem.ch](http://www.csem.ch)



## Contact Médias

### CSEM

Ada Hinrichs  
Marketing & Communications Leader  
+41 78 658 40 42  
[ada.hinrichs@csem.ch](mailto:ada.hinrichs@csem.ch)

### MATIS

Marie Eve Didier  
CEO Matis  
+41 78 949 78 59  
[marie.didier@matis.art](mailto:marie.didier@matis.art)