

Communiqué de presse

Qualimatest et l'EPFL développent une technologie de contrôle esthétique innovante

Genève, 4 mars 2014 – Basée à Plan-les-Ouates, la société spécialisée dans les systèmes de vision industrielle Qualimatest a participé à l'élaboration du système QMTSubFace, premier appareil de contrôle d'aspect intégrant une dimension humaine et subjective. Elle l'a présenté la semaine dernière au salon Simodec, à la Roche-sur-Foron.

C'est un projet de recherche lancé il y a déjà quelques années qui vient d'aboutir : initié par Jacques Jacot, Professeur de microtechnique à l'EPFL, QMTSubFace a été réalisé en collaboration avec [Qualimatest](#), avec la participation de [MPS](#) (pour la réalisation du prototype, dans le cadre d'un projet CTI) ainsi qu'avec celle, à un stade préliminaire, de l'université de Savoie (dans le cadre d'un projet interreg).

Selon le professeur Jacot, le contrôle esthétique était extrêmement difficile à aborder sur le plan scientifique. Pour lui, « il en va de l'esthétique comme de l'œnologie : c'est toujours l'humain qui détermine ce qui est beau et bon, acceptable ou non ». D'où l'idée centrale du projet, qui en constitue également la principale innovation : garder l'aspect humain (et subjectif) dans le système de contrôle d'aspect.

L'appareil est donc programmé pour « apprendre ». En procédant par analyses très fines, il peut créer des classes d'objets à partir de critères de sélection humains. Un élément central dans de nombreux domaines, dont l'horlogerie. « Le satinage réalisé sur le cadran variera fortement d'une marque à l'autre, son contrôle ne pouvant dès lors être réalisé que par l'homme », ajoute le professeur Jacot. D'où l'importance de la capacité d'apprentissage, qui donne sa flexibilité à la machine.

Le développement de nouvelles méthodes d'éclairage, de nouveaux algorithmes de traitement d'images et de classification ont été nécessaires à l'aboutissement de ce long projet.

A propos de Qualimatest

Société suisse fondée en 1989, Qualimatest (www.qmt.ch) est leader dans la réalisation d'équipements de contrôle qualité intégrant des systèmes en vision. Société à taille humaine, Qualimatest travaille en étroite collaboration avec une clientèle internationale, renommée et exigeante, dans les industries horlogères, médicales, automobiles et ferroviaires.

Pour plus d'informations :

Philip Maguire, chargé de communication
Office de Promotion des Industries et
Technologies
Tél : +41 22 304 40 43
philip.maguire@opi.ch

Ivan Meissner, Directeur Général
Qualimatest SA
Tél : +41 22 884 00 35
meissner@qmt.ch