

EndoMapper

Real-time mapping from endoscopic video

Publié le 28 janvier 2020 – Mis à jour le 10 décembre 2023

endoMapper

LE RESPONSABLE SCIENTIFIQUE

Adrien BARTOLI, professeur à l'**Institut Pascal**, responsable de l'équipe Endoscopy and Computer Vision (EnCoV).

LE RÉSUMÉ

Le projet EndoMapper est coordonné par l'Université de Saragosse en Espagne. Il regroupe 4 bénéficiaires de 3 pays européens.

Il est financé par l'instrument "**Future Emerging Technologies (FET) - Open**" du programme cadre européen **Horizon 2020** qui soutient des projets de recherche visionnaires, collaboratifs, pluridisciplinaires et à hauts risques susceptibles de déboucher sur des **technologies disruptives** à moyen ou long terme, en rapprochant la science et l'ingénierie, et ainsi faire émerger de nouveaux domaines de recherche de pointe en Europe.

Le but d'EndoMapper est de développer les bases de la **localisation et de la cartographie en temps réel à l'intérieur du colon lors d'une coloscopie**.

Le projet vise à utiliser uniquement le flux vidéo fourni par l'endoscope, en considérant que ce dernier est standard. L'idée à terme est de pouvoir **assister les procédures endoscopiques**. Par exemple, cela pourrait permettre de localiser l'emplacement d'une tumeur détectée sur un scanner préopératoire ou de fournir des instructions de navigation pour atteindre l'endroit exact où effectuer une biopsie. À plus long terme, la cartographie et la localisation intracorporelles déformables deviendront la base de nouvelles procédures médicales qui pourraient inclure une interaction autonome robotisée avec le vivant dans le cadre de chirurgies minimalement invasives ou de l'administration automatisée de médicaments avec une précision millimétrique.

LES CHIFFRES CLÉS

Durée : 4 ans (Décembre 2019 à Novembre 2024)

Budget total du projet : 3.7 M d'€

Budget alloué à l'UCA : 728 700 €



Ce projet bénéficie d'un financement du programme de recherche et d'innovation Horizon 2020 de la Commission Européenne dans le cadre de la convention de subvention n° 863146.

Cette publication n'engage que son auteur et la Commission européenne n'est pas responsable de l'usage qui pourrait être fait des informations qui y sont contenues.

Site du laboratoire

[Institut Pascal](http://www.institutpascal.uca.fr/index.php/fr/tgi-encov)(<http://www.institutpascal.uca.fr/index.php/fr/tgi-encov>)

Site web du projet

[EndoMapper\(https://sites.google.com/unizar.es/endomapper\)](https://sites.google.com/unizar.es/endomapper)

[https://dred.uca.fr/ingenieriebr-de-projets/projets-finances/projets-en-cours/endomapper\(https://dred.uca.fr/ingenieriebr-de-projets/projets-finances/projets-en-cours/endomapper\)](https://dred.uca.fr/ingenieriebr-de-projets/projets-finances/projets-en-cours/endomapper(https://dred.uca.fr/ingenieriebr-de-projets/projets-finances/projets-en-cours/endomapper))