

SUCCESS STORY

DIRAC/ Rapid Screening and Identification of Illegal Drugs by IR Absorption Spectroscopy and Gas Chromatography

Domaine de recherche: FP7 - Coopération/SÉCURITÉ -
Précurseurs de drogues/Boîte à outils forensique avancée
Nombre de partenaires: 11 dont l'Université de Lausanne (UNIL)

Dates de début - fin: 01.06.2010 - 30.11.2013
Durée: 42 mois
Financement: 2'987'717 € / Part UNIL: 432'000 €
Type de contrat: Projet collaboratif



PIERRE ESSEIVA



© Pierre Esseiva

« Ce subside signe l'excellente réputation de l'école lausannoise de police scientifique, la plus ancienne au monde. »

UN OUTIL POUR DÉTECTER LES STUPÉFIANTS

Professeur associé à l'Institut de police scientifique, Pierre Esseiva est en charge de l'Unité d'analyse des stupéfiants de l'École des sciences criminelles (ESC). En 2010, il a reçu, avec deux de ses collègues, le professeur Olivier Delémont et le Dr Francesco Romolo, un subside de l'Union européenne pour le projet intitulé *DIRAC*, qui vise la mise au point d'un outil capable de détecter rapidement la présence de stupéfiants illégaux.

Quel est, selon vous, l'objectif de la recherche scientifique en général ?

A mon avis, le chercheur ne doit pas rester enfermé dans sa tour d'ivoire, mais conserver un contact permanent avec les personnes de terrain. En ce qui me concerne, ce sont les policiers et les magistrats. Certes, la recherche fondamentale est incontournable, mais il ne faut jamais perdre de vue son application concrète.

Concrètement, à quoi ressemble la finalité du projet *DIRAC* ?

Il s'agit d'un système de capteurs qui pourrait ressembler à une petite mallette en plastique noir à l'aspect très robuste. Cet outil serait capable de détecter rapidement des stupéfiants synthétiques et des précurseurs, dissimulés par exemple dans des chargements de marchandises, aux ports, aéroports, gares ou frontières. Mais sa fabrication est une étape encore lointaine. Nous devons d'abord déterminer ses fonctionnalités et mettre en place un prototype qui devra être testé.

Comment s'organise, avec vos partenaires européens, ce projet en réseau ?

DIRAC comprend deux volets de recherche. Le premier, d'ordre stratégique, est du ressort des spécialistes en sciences forensiques, c'est-à-dire l'Institut de police scientifique, le Bureau national d'investigation de Finlande et le Laboratoire fédéral de la police belge. Leur rôle est de définir les produits et leurs dérivés susceptibles de circuler sur le marché des stupéfiants. À eux aussi de connaître la réalité des hommes de terrain, tels que gardes-frontière, douaniers, policiers afin de leur proposer un outil performant, qui réponde à leur problématique. Nous devons en quelque sorte établir le cahier des charges du détecteur. Le second défi du projet se joue sur le plan technique puisque la fabrication du détecteur lui-même exige une technologie de pointe. Cette mission est dévolue à des chercheurs comme ceux de l'Institut de microélectronique et microsystèmes de Bologne notamment.



Hébergé par



Financé par



A PROPOS DU PROJET

Le projet *DIRAC* (domaine SÉCURITÉ du volet Coopération de FP7) inclut dix partenaires de tout le continent, coordonnés par le consortium italien CREO (Centro Ricerche Elettro-Ottiche), une entreprise spécialisée dans l'aéronautique, habituée à gérer des projets de cette envergure. Il bénéficie d'un budget total de près de 3 millions d'euros, dont 432'000 pour l'Université de Lausanne.

www.euresearch.ch
www.unil.ch/euresearch