

SUCCESS STORY

BRAVISSIMO/BRassinosteroid Venture Increasing Students' International Mobility

Domaine de recherche: FP7 – Personnes/MARIE CURIE
Dates de début – fin: 01.09.2008 – 31.08.2012

Durée: 48 mois

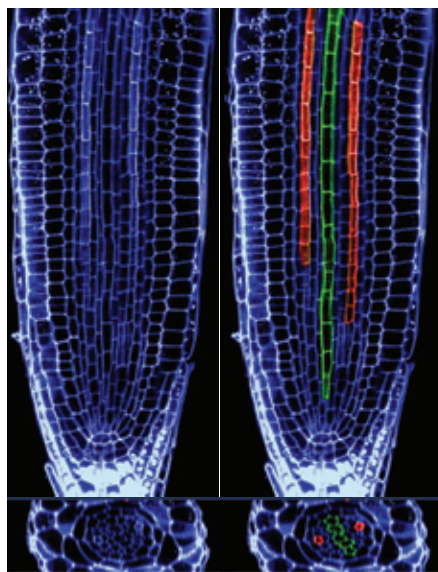
Financement: 1'950'000 €/Part UNIL: 230'418 €

Nombre de partenaires: 8 dont l'Université de Lausanne (UNIL)

Type de contrat: Réseau de formation initiale



CHRISTIAN HARDTKE



© Christian Hardtke

« Un bon chercheur doit avoir des talents d'artisan. »

COMPRENDRE COMMENT GRANDISSENT LES PLANTES

Le professeur Christian Hardtke, qui dirige le Département de biologie moléculaire végétale de l'UNIL, est impliqué dans quatre projets bénéficiant de subsides européens. Notamment *BRAVISSIMO*, un réseau Marie Curie, qui s'intéresse aux brassinostéroïdes, des hormones végétales de croissance.

Pouvez-vous nous expliquer ce que sont les brassinostéroïdes et comment elles fonctionnent ?

Les plantes sont soumises aux changements constants de leur environnement, dont elles sont prisonnières. En revanche, elles peuvent déclencher des processus complexes, comme de se défendre contre des conditions néfastes. Ces informations sont perçues grâce à l'activité des hormones végétales, parmi lesquelles les brassinostéroïdes. Ce sont des stéroïdes, dont l'apparence structurelle est liée à certaines hormones animales. Leur activité cellulaire renforce l'activité d'une autre hormone, l'auxine, indispensable à la survie du végétal, qui à son tour favorise aussi la croissance.

Quelle est l'utilité des réseaux Marie Curie consacrés à la formation des jeunes chercheurs ?

Les connaissances techniques et scientifiques hyper-pointues, acquises dans le cadre des réseaux de formation initiale (ITN) pour chercheurs débutants, facilitent le passage entre recherche fondamentale et appliquée. La Suisse demeure, selon moi, l'une des meilleures places au monde pour la recherche de base. Il y règne une mentalité d'excellence et un vrai soutien à la recherche. Par ailleurs, son système d'éducation est d'un haut niveau.

Quel est l'objectif du projet BRAVISSIMO ?

L'activité de l'auxine est encore liée à celle de la brassinostéroïde par un réseau complexe de rétroaction. Le but de *BRAVISSIMO* est notamment de comprendre le mécanisme de cette rétroaction.



Hébergé par



Financé par



A PROPOS DU PROJET

Le projet *BRAVISSIMO*, qui bénéficiait d'un subside de quelque 2 millions d'euros s'est achevé en août 2012. L'un des défis de l'agriculture européenne est de satisfaire une demande alimentaire croissante. Comprendre les mécanismes de la croissance des végétaux permettra à terme d'augmenter le rendement des cultures tout en diminuant l'emploi d'engrais et de pesticides. La croissance des plantes est régulée par des processus de développement susceptibles d'être modifiés

par l'environnement. Ce dernier agit à travers des molécules, telles les hormones végétales dont font partie les brassinostéroïdes sur lesquelles se penche Christian Hardtke. *BRAVISSIMO* impliquait des universités de toute l'Europe, de l'Allemagne à la Hongrie, en passant par l'Espagne et les Pays-Bas.

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