

L'équipe INSA-Lyon remporte une médaille d'or et le « Prix de la Meilleure Construction Génétique » lors des 10 ans du concours international d'ingénierie biologique de la Fondation iGEM.

Pour sa quatrième participation à la compétition, l'équipe lyonnaise a une nouvelle fois été à la hauteur de l'excellence de la Région Rhône-Alpes dans le domaine des biotechnologies. Il aura fallu plus de 6 mois aux étudiants et enseignants-chercheurs de l'INSA de Lyon, de l'Ecole des Mines de Saint Etienne et de l'Université Lyon 1 pour concevoir entièrement le projet « CurLy'on ». Un projet qui fait aujourd'hui partie des 33 projets primés parmi les 245 projets présentés lors de la compétition qui s'est déroulée du 31 octobre au 4 novembre à Boston, aux Etats-Unis. Conquérants, les étudiants lyonnais ont su convaincre le jury de la compétition qui leur a décerné une médaille d'or, la troisième en quatre participations, ainsi que le prix de la Meilleure Construction Génétique. L'équipe s'est démarquée en proposant un projet ancré dans les préoccupations environnementales actuelles avec un outil de dépollution des eaux contaminées aux métaux lourds. « CurLy' On » propose une solution efficace et peu coûteuse pour que ses propriétés de détoxification soient accessibles au plus grand nombre.

Les 10 ans du concours iGEM en quelques chiffres

Créé en 2005, le concours iGEM est devenu en quelques années la plus grande compétition étudiante au monde. Regroupant cette année 245 équipes dont 7 françaises, soit 2 500 participants venus de tous les continents, la compétition récompense des projets innovants issus d'une discipline scientifique en plein essor : La Biologie de synthèse.

Parmi les 245 équipes engagées, 194 équipes ont obtenu une médaille : 59 médailles de bronze, 36 médailles d'argent et 99 médailles d'or. Seulement 33 équipes se sont vues décerner un ou plusieurs prix, parmi lesquelles 3 équipes françaises : INSA-Lyon, INSA-Toulouse et Paris-Bettencourt.

L'équipe lyonnaise

Depuis 2010, les étudiants de l'INSA de Lyon s'associent à d'autres grandes écoles de la région Rhône-Alpes (ENS de Lyon, Ecole des Mines de Saint Etienne...) pour développer des projets combinant ingénierie et biologie.

Cette année encore l'équipe lyonnaise compte sur la diversité des compétences et comprend :



- **11 étudiants** dont 9 sont issus de l'INSA de Lyon, 1 étudiant de l'Ecole Nationale Supérieure des Mines de Saint Etienne et 1 étudiant de l'Université Claude Bernard Lyon 1.
- **6 conseillers** (3 INSA Lyon, 1 EM Saint Etienne, 2 alumni) ayant participé aux éditions précédentes de la compétition, ils transmettent leur expérience et leur savoir-faire.
- **8 instructeurs** (6 INSA Lyon, 1 Université Lyon 1 et 1 Pharmacien) des chercheurs, enseignants-chercheurs, doctorants qui associent leurs compétences scientifiques en microbiologie, ingénierie, environnement et sciences humaines pour encadrer le projet.

Un projet innovant, ancré dans les préoccupations actuelles

Après avoir proposé le filtre biologique « Cobalt Buster » en 2011 et l'agent biologique de décontamination « Biofilm Killer » en 2012, l'équipe INSA - Lyon s'engage dans l'aventure 2014 avec un projet alliant ingénierie et biologie : « CurLy' on ».

Une nouvelle fois, l'équipe s'attache à répondre aux préoccupations environnementales, sociétales et industrielles d'aujourd'hui. Partant du principe que, faute d'information suffisante, les bactéries génétiquement modifiées effraient le grand public, l'équipe lyonnaise a eu l'idée d'isoler uniquement les molécules présentes à leur surface avec pour objectif d'absorber les métaux lourds. Les applications potentielles sont multiples dans les domaines de la protection de l'environnement et la détoxification des eaux...

Dans la lignée de ce qui a fait le succès des précédents projets, « CurLy' On » propose une solution efficace et peu coûteuse pour que ses propriétés de détoxification soient accessibles au plus grand nombre.

Des partenaires prestigieux

La conduite de ce projet nécessite des fonds, et l'équipe est toujours à la recherche de partenaires pour permettre l'achat du matériel, le fonctionnement de la plateforme technique, l'organisation de rencontres avec les industriels et la participation au concours afin d'offrir une visibilité internationale au projet.

Elle peut d'ores et déjà compter sur le soutien de partenaires académiques comme la Fondation INSA, le département Biosciences de l'INSA de Lyon, l'Alliance des grandes écoles Rhône-Alpes Auvergne, la Région Rhône-Alpes, l'Ambassade de France à Los Angeles et l'Association des ingénieurs et diplômés INSA de Lyon ainsi que la société bioMérieux, fidèle soutien depuis la création de l'équipe en 2010.

Pour plus d'infos

Pour plus d'informations sur l'équipe iGEM 2014 INSA - Lyon vous pouvez consulter notre dossier de presse en ligne : <http://www.calameo.com/read/003679482d08aa96c1192>.

Vous pouvez également consulter le site du projet (en anglais) <http://2014.igem.org/Team:INSA-Lyon>.

Retrouvez toutes les vidéos du projet sur [Dailymotion](#).

Vous pouvez également consulter les pages [Facebook](#) et [Twitter](#) associées au projet.

Contacts presse

Coordinateurs communication

Alice LE BOEDEC
Benoît DROGUE
Tel. 06 86 07 51 62
com.ia2c@gmail.com

Coordinateur projet « CurLy' on »

Yoann LOUIS
yoann.louis@insa-lyon.fr