

Proposition d'un sujet de stage Master M2 ADAM 2016-2017

Remplissez l'ensemble des champs du formulaire, renvoyez le formulaire à [C.Jacquet](#) ou [C.Dunand](#) en ajoutant le nom de l'encadrant dans l'intitulé du fichier. Nous le déposerons sur le [site du M2 de la mention de biologie végétale](#). (Merci de bien vouloir également joindre une photo pour l'illustrer).

| | |
|---|--|
| Titre | Variabilité génétique chez <i>Arabidopsis thaliana</i> dans les réserves naturelles des Pyrénées-Orientales |
| Encadrants 1 (tél. et/ou mail) | Valérie Hinoux (0468662242; valerie.hinoux@univ-perp.fr) |
| Laboratoire | Laboratoire Génome et Développement des Plantes, UMR CNRS 5096, UPVD, Perpignan |
| Equipe 1 | Redoxines (http://lgdp.univ-perp.fr/index.php?page=equipe-3) |
| Encadrants 2 (tél. et/ou mail) | Julio Sáez-Vásquez (0430198118; saez@univ-perp.fr) |
| Laboratoire | Laboratoire Génome et Développement des Plantes, UMR CNRS 5096, UPVD, Perpignan |
| Equipe 2 | Nucléole (http://lgdp.univ-perp.fr/index.php?page=equipe-4) |
| Résumé du sujet (maximum de 20 lignes) | <p>Notre laboratoire cherche à caractériser les mécanismes et voies de régulation génique impliqués dans la réponse aux stress environnementaux (http://lgdp.univ-perp.fr/). Il étudie en particulier la régulation et l'expression génique en réponse au stress thermique et au stress oxydatif. Les Pyrénées-Orientales (PO) sont l'un des départements ayant la plus grande diversité topographique allant de 0 à 2921 m. Cette particularité permet d'avoir des climats très variés et certaines espèces se sont adaptées à la sécheresse en plaine et bord de mer, au froid et à l'altitude en montagne, à la salinité en bord de mer. Ainsi, les plantes localisées dans les PO représentent un patrimoine génétique naturel de résistance et d'adaptation à différentes conditions environnementales. Récemment, en utilisant comme marqueurs génétiques les gènes codant les ARNr (ADNr) nous avons d'ores et déjà classé les populations naturelles d'<i>A. thaliana</i> que nous avons identifiées dans les PO. L'organisation particulière des ADNr chez les plantes identifiées a ouvert de nombreuses questions concernant l'agencement des ADNr au sein des chromosomes et leur rôle dans la biogenèse du ribosome. Par ailleurs, nous avons également identifié des polymorphismes dans des gènes impliqués dans l'expression des gènes d'ADNr et des mécanismes d'oxydo-réduction et régulés par le stress thermique (nucléoline, NUC2 et glutarédoxine, GRX S17). Ces polymorphismes provoquent des changements dans la séquence voir la structure protéique et pourraient affecter l'activité de la protéine. Le stage de M2 proposé aura deux objectifs majeurs: 1) poursuivre la caractérisation moléculaire des populations naturelles en développant d'autres marqueurs, 2) déterminer l'impact des polymorphismes pour les marqueurs déjà identifiés lors du développement et en réponse au stress thermique.</p> |

