

TITRE DU SUJET PROPOSÉ


Des sucres à l'adaptation des plantes aux contraintes du milieu

Laboratoire d'accueil : UMR CNRS 6503 LACCO Equipe Physiologie Moléculaire des Transporteurs de Sucres chez les Végétaux (PhyMoTS)	
Directeur de thèse Pr. Rossitza ATANASSOVA	Taux global d'encadrement de thèses : 0 % au 1^{er} octobre 2011
Co-Directeur de thèse	Taux global d'encadrement de thèses :% au 1^{er} octobre 2011

Résumé du sujet:

Le projet de thèse proposé vise à décrire, comprendre et prédire les rôles de la régulation génique des transporteurs de sucres chez les plantes, afin d'appréhender et contrôler leur adaptation aux contraintes du milieu. Cet objectif sera réalisé avec les outils créés dans l'équipe, cellules embryogènes et plantes de Vigne ARN-i, mutants d'*Arabidopsis* affectés dans la signalisation glucidique ou le transport de sucres. Il s'inscrit dans la continuité des résultats déjà acquis de manière ciblée sur le modèle transporteur de glucose VvHT1/protéine régulatrice VvMSA et sa déclinaison dans les trois voies de signalisation glucidique connues. L'évolution du projet se fera au travers d'approches globales : protéomique, transcriptomique et une ouverture vers l'épigénétique afin de dresser une image intégrative de l'expression des gènes de transporteurs de sucres dans le sens large, mais encore de facteurs de transcription et autres gènes ou séquences intergéniques (microRNA) impliqués dans leur régulation. Les résultats obtenus devraient nous permettre d'établir des réseaux de gènes impliqués dans les différentes voies de la signalisation glucidique ayant pour cibles les gènes de transporteurs de sucres et d'appréhender leur contribution dans la répartition du carbone au niveau de la plante entière, soit en conditions normales, soit sous contraintes environnementales.

Signature du Responsable d'équipe



R. VETTOINE

Signature du Directeur de Laboratoire

