

<b>Entreprise</b>	CNRS
<b>Laboratoire de recherche</b>	IBP UMR8618 Cycle cellulaire division Différentiation
<b>Intitulé de la thèse</b>	Biosynthèse de l'inositol et mort cellulaire programmée chez Arabidopsis
<b>Type</b>	Thèse
<b>Lieu</b>	France métropolitaine
<b>Durée</b>	3 ans
<b>Début</b>	Septembre ( 2008 )
<b>Domaine</b>	Aspects moléculaires et cellulaires de la biologie
<b>Descriptif et modalités pour postuler</b>	<p>DIRECTEURS DE THESE : Raynaud Cécile, Bergounioux Catherine 21 février Le cycle cellulaire et la mort cellulaire programmée (PCD) sont deux processus clé du développement, aussi bien chez les animaux que chez les végétaux. Chez les animaux, leur régulation peut être assurée par des effecteurs communs tels que le facteur de transcription p53, ou la protéine PCNA. Cette protéine est requise pour la réplication de l'ADN nucléaire, mais sert aussi au recrutement au niveau de la fourche de réplication d'un nombre très important de protéines régulatrices, dont certaines ont pour fonction d'induire l'entrée en apoptose des cellules. Un criblage de banque double-hybride utilisant la protéine PCNA de tabac comme appât nous a permis d'isoler la protéine ATXR5. L'étude de la fonction de cette protéine suggère qu'elle pourrait jouer un rôle dans le contrôle de la PCD chez Arabidopsis. Nous avons récemment mis en évidence une interaction entre ATXR5 et une des isoformes de la myo-inositol 1-phosphate synthase d'Arabidopsis (AtINO1). Les mutants atino1 présentent une PCD spontanée en JL. La caractérisation de ce mutant a été réalisée par une étudiante qui est actuellement en fin de thèse au laboratoire. Le but de ce projet est de poursuivre ce travail en affinant la caractérisation du mutant par des approches de cytologie et de métabolomique, et surtout d'aller plus loin dans la compréhension des liens entre métabolisme de l'inositol et contrôle du cycle cellulaire ou de la PCD. L'essentiel du projet consistera donc à disséquer les mécanismes cellulaires conduisant à l'entrée en PCD chez le mutant. Cette partie du projet reposera sur l'étude de mutants et de plantes transgéniques afin de caractériser les interactions génétiques entre les différents gènes d'intérêt. Elle reposera également sur des approches de cytologie afin de suivre la localisation ainsi que les interactions des protéines d'intérêt dans les cellules.</p> <p>Pour postuler, merci d'envoyer votre lettre de motivation et votre CV à l'adresse <a href="mailto:cifre@placeojeunes.com">cifre@placeojeunes.com</a> en mentionnant impérativement la <b>référence POJ/57169086</b> dans l'objet du message.</p>