



HAL
open science

Rôle du métabolisme soufré dans la réponse à la sécheresse chez le pois

Charlotte Henriet, Vanessa Vernoud, Karine Gallardo

► **To cite this version:**

Charlotte Henriet, Vanessa Vernoud, Karine Gallardo. Rôle du métabolisme soufré dans la réponse à la sécheresse chez le pois. 1. Rencontres Francophones sur les Légumineuses (RFL1), May 2016, Dijon, France. 139 p., 2016. hal-02740240

HAL Id: hal-02740240

<https://hal.inrae.fr/hal-02740240>

Submitted on 2 Jun 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



1^{ères} Rencontres Francophones Légumineuses

31 mai & 1er juin 2016 - Dijon

Programme & résumés



Un évènement organisé par :



Rôle du métabolisme soufré dans la réponse à la sécheresse chez le pois.**Charlotte Henriët, Vanessa Vernoud et Karine Gallardo*****Agroécologie, AgroSup Dijon, INRA, Univ. Bourgogne Franche-Comté, F-21000 Dijon, France***

Le pois (*Pisum sativum* L.) produit des graines riches en protéines pour l'alimentation humaine et animale, même en l'absence de fertilisation azotée, et sa culture enrichit les sols en azote, réduisant la nécessité d'une fertilisation azotée pour les cultures suivantes. L'augmentation de la culture et de la productivité du pois est un défi agroécologique nécessitant d'améliorer la tolérance du pois aux stress divers. La sécheresse et le manque de soufre dans les sols sont deux stress abiotiques qui interagissent dans le contexte actuel de changement climatique et de réduction des émissions de dioxyde de soufre. Des produits du métabolisme soufré, comme le glutathion, sont connus pour jouer un rôle protecteur contre de nombreux stress mais leur interaction avec la réponse des plantes à la sécheresse reste à étudier. Une approche de biologie des systèmes est utilisée pour étudier l'influence de la nutrition soufrée sur la dynamique des réseaux de gènes et de protéines associés à la sécheresse dans les feuilles de pois au cours de la phase reproductive. Cette approche fournira des modèles de régulation métabolique reliant la nutrition soufrée à la réponse du pois à la sécheresse. L'intégration d'autres données (physiologiques, rendement) révélera des facteurs de régulation potentiellement responsables des variations physiologiques observées et / ou des modifications des caractéristiques agronomiques sous ces contraintes abiotiques. En plus de fournir une meilleure compréhension du rôle du soufre dans la réponse du pois à la sécheresse, le projet permettra d'identifier des gènes et protéines candidat(e)s pour stabiliser ou améliorer la productivité et la qualité des graines de pois.

Mots clés autres que dans le titre : Biologie des systèmes; réseaux génique; réseaux protéique; remobilisation; remplissage des graines.