



« PeaMUST »

INTITULE DU PROJET		PeaMUST : Adaptation Multi-STress et Régulations biologiques pour l'amélioration du rendement et de la stabilité du pois protéagineux
DOTATION		5 500 000 €
DUREE		8 ans
PORTEUR DU PROJET		Institut National de la Recherche Agronomique (INRA) - UMR en génétique et écophysiologie des légumineuses (INRA-LEG)
DISCIPLINE(S)		Biotechnologies pour l'agriculture et l'alimentation / Génomique et sélection
DESCRIPTION		L'objectif du projet PeaMUST est de développer de nouvelles variétés de pois et d'optimiser leurs interactions pour stabiliser le rendement et la qualité des graines de pois, dans le contexte du changement climatique et de la réduction de l'utilisation des pesticides. Différents stress sont responsables de l'instabilité du rendement du pois : les maladies majeures, le gel, la sécheresse et les fortes températures au moment de la floraison et du remplissage des grains, ou encore les attaques d'insectes. PeaMUST mettra à profit les technologies de séquençage, génotypage et phénotypage à haut débit pour aborder le défi de l'augmentation de la tolérance aux stress multiples.
APPORTS POUR	LA SCIENCE	Le projet apporte des solutions innovantes, notamment en matière de sélection génomique et fournira de nouveaux outils et des résultats novateurs : le clonage de gènes de résistance, une meilleure compréhension de l'impact sur la tolérance aux stress des interactions entre l'architecture de la plante et ses organismes, et l'identification des régions du génome impliquées dans la stabilité du rendement.
	LE CITOYEN	L'augmentation des surfaces en pois protéagineux en France permettra de réduire la dépendance par rapport aux importations de tourteaux de soja et à l'utilisation des engrais azotés. La diversité dans les rotations améliorera la structure et la fertilisation des sols ainsi que la biodiversité. Au niveau économie, les agriculteurs verront leur revenu augmenter.
	LE SYSTEME DE RECHERCHE	Ce projet s'inscrit dans les thématiques du Groupement d'Intérêt Scientifique Biotechnologies Vertes et dans les thèmes retenus pour la coopération franco-allemande en matière de biotechnologies vertes et blanches. Le consortium inclut de nombreux semenciers, ce qui permettra une traduction rapide des connaissances génomiques acquises en applications utiles aux sélectionneurs de pois, avec la création de variétés améliorées.
LOCALISATION	REGION(S)	Île-de-France, Midi-Pyrénées, Bourgogne, Languedoc-Roussillon, Bretagne, Rhône-Alpes, Pays de la Loire, Nord-Pas-de-Calais, Auvergne, Picardie
	VILLE(S)	Paris, Versailles (Thiverval-Grignon, Guyancourt), Le Pecq, Evry, Orsay, Rodez, Dijon, Toulouse (Castanet-Tolosan), Montpellier, Rennes (Le Rheu), Grenoble, Angers (Beaucouzé), Lille (Mons-en-Pévèle), Lestrem, Clermont-Ferrand (Riom, Chappes), Amiens, Péronne, Froissy