



Projet C.I.B.

ACRONYME	C.I.B. ChestNut Innovation Biocontrôle		
INTITULE COMPLET	Valorisation des co-produits de l'agriculture en tant que produits innovants pour la protection des plantes		
DUREE DATES DEBUT/FIN	Mars 2023 – Septembre 2028		
APPEL A PROJET	Financement ANRT CIFRE et Privé		
FINANCEURS	Entreprise ChestNut		
BUDGET TOTAL	300 k€		
PORTEUR(S) OFFICIEL(S) DU PROJET		RIBP & ChestNut	
ROLE RIBP	Co-porteur	PORTEUR POUR RIBP	Fontaine Florence
PERSONNELS DU LABO IMPLIQUES		Florence Fontaine, Cédric Jacquard	
PARTENAIRES	URD-ABI AgroParisTech (2023-2026)		
OBJECTIFS DU PROJET	De nombreux co-produits agricoles tels que les branches, les feuilles, les tiges, les coques de graines, etc. sont considérés comme des déchets et sont sous-évalués par le secteur. Cependant, ces co-produits ont une composition intéressante de métabolites secondaires. Les composés phénoliques sont une classe de métabolites secondaires possédant de nombreuses activités biologiques telles que l'activité anti-oxydante, anti-inflammatoire ou anti-microbienne. Dans ce context, l'objectif de ce sujet est donc l'évaluation de substances naturelles obtenues à partir de co-produits de l'agriculture comme solution alternative pour la protection des plantes. La valorisation des substances naturelles pour la protection des plantes sera évaluée <i>in vitro</i> sur un panel de phytopathogènes (mycelium, spores, tests antagonistes, inhibition de la croissance) puis <i>in planta</i> dans des conditions contrôlées (serre, production de plantes, essais de traitements foliaires). Les traitements seront évalués en termes de protection (réduction des maladies) et de physiologie végétale (impact sur son développement, effet de toxicité, et réponses de défense des plantes). Les substances naturelles seront fournies par l'entreprise ChestNut et seront des extraits de différents co-produits agricoles, dont les principaux polyphénols seront identifiés, qui pourront être formulés par des substances ayant potentiellement des activités de stimulation des défenses naturelles des plantes (chitosans, oligo et polysaccharides). La liste de ces substances seront définies en début de thèse sur la base d'un premier bilan bibliographique.		
MOT-CLES	Vigne, Orge, Botrytis, Mildiou, Helminthosporiose		