

Mercredi 24 janvier

9h - 10h INTRODUCTION

Amphithéâtre
Gaston Berger

10h - 10h20 Pause et temps d'échanges posters

Foyer S1

10h20 - 12h30 Session plénière

Amphithéâtre
Gaston Berger

**Améliorer les rendements dans les contextes variés de milieux et de production :
gestion des facteurs limitants, recherche des leviers d'adaptation, valorisation des opportunités**

Climat, agriculture and models - *John Roy PORTER, Universités de Copenhague, Greenwich et Lincoln*

Analyse du yield gap en Europe (température, sécheresse, azote...)

Pierre MARTRE, INRA - Laboratoire d'Ecophysiologie des Plantes sous Stress Environnementaux

Amélioration de la valorisation de l'azote chez le blé : progrès récents et perspectives - *Jean-Pierre COHAN, ARVALIS et coll.*

Caractérisation des déficits hydriques en essais et sur le long terme
pour assister le développement variétal et l'aide au conseil

Karine CHENU, University of Queensland, Brisbane & Jean-Charles DESWARTE, ARVALIS

12h30 - 13h30 Déjeuner

Foyer S1

13h30 - 14h30 Session posters

Amphithéâtre
Gaston Berger

**14h30 - 17h00
Session 1 : Révolution dans la protection des cultures
et des denrées stockées**

**14h30 - 17h00
Session 2 : Valorisation des ressources hydriques et
minérales pour une agriculture efficiente et durable**

Salle Louis
Armand

Protection intégrée des cultures – Quels leviers
aujourd'hui et demain en culture de céréales ?

Christian LANNOU, INRA

Le biocontrôle des stress biotiques et abiotiques chez le blé :
c'est possible

Christophe CLEMENT, Université de Reims

L'attraction des femelles fécondées de lépidoptères ;
une nouvelle voie de recherche pour la protection des plantes

Brigitte FREROT, INRA

Gestion des adventices par l'agronomie et les
agroéquipements : moyens mobilisables et
perspectives

Pascale METAIS, ARVALIS

Présentation de 3 thèses

François COLLIN

La tolérance du blé à la septoriose, une approche écophysiologique pour maintenir le rendement en présence de symptômes d'une maladie foliaire de fin de cycle.

Christophe DELYE

Déterminisme génétique, détection et évolution de la résistance non liée à la cible aux herbicides inhibiteurs de l'ALS chez les Ivraies («ray-grass», *Lolium* sp.)

Géraldine LE MIRE

Identification de six éliciteurs des défenses du blé contre *Zymoseptoria tritici*

De la gestion des carences azotées temporaires sur blé à la proposition d'un nouveau mode de raisonnement de la fertilisation azotée

Marie-Hélène JEUFFROY, INRA

Développement d'un système d'aide à la décision multicritère pour l'optimisation de la fertilisation azotée

Benjamin DUMONT, Université de Liège

Matières organiques du sol : des fonctions multiples à optimiser pour une agriculture efficiente et durable

Alain BOUTHIER, ARVALIS

SIMULTEAU : un outil pour la gestion collective de la ressource en eau par les Organismes Uniques

Bernard LACROIX, ARVALIS

Présentation de 3 thèses

François POSTIC

Caractérisation du système racinaire au champ, développement et évaluation d'outils de phénotypage pour la sélection variétale moderne

Clémence RAVIER

Conception innovante d'une méthode de fertilisation azotée
Articulation entre diagnostic des usages, ateliers participatifs et modélisation

François TAULEMESSE

Analyse écophysiologique et génétique de l'absorption d'azote post-floraison chez le blé tendre (*Triticum aestivum* L.) en relation avec la concentration en protéines des grains

17h - 17h15 Pause et temps d'échanges posters

Foyer S1

17h15 - 17h30 CONCLUSION DE LA PREMIÈRE JOURNÉE

Amphithéâtre
Gaston Berger

17h30 - 18h00 Temps d'échanges posters

Foyer S1

Amphithéâtre
Gaston Berger

9h - 11h
Session 3 : Les qualités d'aujourd'hui et demain

9h - 11h
Session 4 : La révolution numérique,
accélétratrice de performances

Salle Louis
Armand

Qualité des céréales dans un contexte de développement durable
Joël ABECASSIS, INRA

Enjeux et panorama des potentialités
Mehdi SINE & Emmanuelle GOURDAIN, ARVALIS

Approche générique de la qualité par la connaissance de la matière première et innovation en formulation...
Camille MICHON, INRA

Systèmes de phénotypage haut-débit au champ : méthodes associées et premiers résultats
Benoît DE SOLAN, ARVALIS et coll.

Impact de la variabilité de blés durs issus d'itinéraires techniques innovants sur leur aptitude à la transformation
Marianne JOUBERT, INRA

Utilisation de l'imagerie hyperspectrale proche IR combinée aux outils de la chimiométrie dans l'étude des systèmes racinaires
Damien EYLENBOSCH, Gembloux Agro-Bio Tech

Des solutions durables pour la maîtrise du risque mycotoxines dans les récoltes céréalières : quelles pistes ouvertes par les travaux de la recherche ?
Florence FORGET-RICHARD, INRA

Piloter conjointement la fertilisation azotée et l'irrigation par couplage d'observations sol/plante avec le modèle de culture CHN
Baptiste SOENEN & Xavier LE BRIS, ARVALIS

Présentation de 3 thèses

Présentation de 3 thèses

Bettina BELLOCO
Approche multi-échelles pour la maîtrise technologique de la transformation de la semoule de blé dur en couscous

Bruno ANDRIEU pour Mariem ABICHOU
Modélisation de l'architecture 4D du blé : identification des patterns dans la morphologie, la sénescence et le positionnement spatial des organes

Mathieu GAYRAL
Déterminisme de la vitrosité du Maïs. Le stress hypoxique impacte la synthèse des protéines et de l'amidon

Gilles CHARMET pour Delphine LY
Prédictions génomiques des interactions Génotype x Environnement à l'aide d'indicateurs agro-climatiques chez le blé tendre (*Triticum aestivum* L.)

Yoann VIALA
Prédire et minimiser le risque de contamination du blé dur par le cadmium ?

Marie-Hélène ROBIN
Analyse et modélisation des effets des pratiques culturales et de la situation de production sur les dégâts causés par les bioagresseurs des cultures.

11h - 11h30 Pause et temps d'échanges posters

Foyer S1

11h30 - 12h30 Session plénière

Amphithéâtre
Gaston Berger

Multi-performance des systèmes de grandes cultures : quelles avancées ?

Introduction - Dominique DUTARTRE, ID Champagne-Ardenne
Atouts et limites des systèmes de culture sous couvert - Stéphane JEZEQUEL, ARVALIS

Présentation de 3 thèses

Alain CARPENTIER pour Philippe KOUTCHADE
Modélisation micro-économétrique des choix de production des agriculteurs : hétérogénéité inobservée et des choix de cultures dans les systèmes de grandes cultures
Violaine DEYTIEUX

Performances et durabilité de prototypes de systèmes de grandes cultures. Analyse du réseau expérimental du RMT Systèmes de culture innovants

Nicolas URRUTY

Caractérisation de la robustesse des performances agricoles. Cas du rendement du blé tendre face aux aléas climatiques en France

12h30 - 13h30 Déjeuner

13h30 - 14h Session posters

Foyer S1

14h - 14h15 REMISE DES PRIX DES THÈSES LES PLUS PROMETTEUSES

Amphithéâtre
Gaston Berger

14h15 - 15h15 Session plénière

Multi-performance des systèmes de grandes cultures : quelles avancées ?

Contrats de commercialisation et gestion des risques pour les producteurs de céréales - Caroline ROUSSY, ADEME et coll.
Stratégies recourant à des économies d'échelle ou de gamme dans une exploitation de grandes cultures : mesure de la multi-performance
Baptiste DUBOIS, ARVALIS et coll.

15h15 - 16h15 Le Forum des Possibles

Amphithéâtre
Gaston Berger

Théo-Paul HAEZEBROUCK, ACTA
API-AGRO : Portail de données et de services pour l'écosystème agricole

Michel BERDUCAT, IRSTEA
Vers la possibilité de repenser la mécanisation agricole en Grandes Cultures grâce à la robotique ?

Mohamed ABADI, ICAM
Comptage d'épis de blé plein champ par traitement et analyse d'images

Séverine MAUDEMAIN-TRUPIN, ARVALIS
Analyse au champ de la composition des sols par Spectroscopie Proche Infrarouge

Florence SCHLAGETER, ARVALIS
Taméo : l'innovation agro-météo

16h15 - 16h45 CONCLUSION GÉNÉRALE

Amphithéâtre
Gaston Berger