

Les culturales 2017



Rob' Olympiades

Concours + démonstrations


1ère édition

3 challenges :

- Désherbage
- Travail du sol
- Freestyle

14 et 15 juin 2017
Ferme 112 - Reims (51)

INNOVATIONS
ET PERFORMANCES



Venez concourir
avec votre Robot !!

Inscriptions ouvertes
aux équipes d'étudiants d'écoles
d'ingénieurs en agronomie,
mécanique et électronique



Cahier des charges complet du concours et dossier de
candidature disponible dès septembre 2016 auprès de
Diane CHAVASSIEUX — 06 08 75 45 09

d.chavassieux@arvalisinstitutduvegetal.fr

ARVALIS
Institut du végétal



01/09/2016

ARVALIS
Institut du végétal



Les Rob' Olympiades

Un concours de robots agricoles pour étudiants

1) Le salon des culturales

Les 12ème Culturales® se dérouleront les 14 et 15 juin 2017 à la Ferme 112, site géré par l'association « Agro-ressources et Bio-économie demain », à côté de Reims dans la Marne. Organisé tous les deux ans par ARVALIS-Institut du végétal, ce salon de plein champ s'adresse en premier lieu aux producteurs de grandes cultures à la recherche d'innovations pour la performance de leur exploitation. Sur 2 jours, 20 ha de visite où sont attendus plus de 10 000 visiteurs, 200 exposants et près de 150 experts.

Pour ce grand événement ARVALIS s'entourera à nouveau de partenaires de la recherche fondamentale, de la recherche appliquée, du développement, de la distribution et de l'agrofourniture. Mi-mai 2016, les partenaires d'ores et déjà engagés sont :



Le fil directeur de l'édition 2017 est placé sous le thème de **l'innovation et des performances**.

2) Les Rob' Olympiades : quels enjeux ?

L'agriculture constitue un secteur prometteur pour les acteurs des technologies numériques : fournisseurs de solutions, d'agroéquipements, acteurs de la robotique. Ces technologies sont porteuses d'innovations permettant aux producteurs d'allier compétitivité, respect de l'environnement :

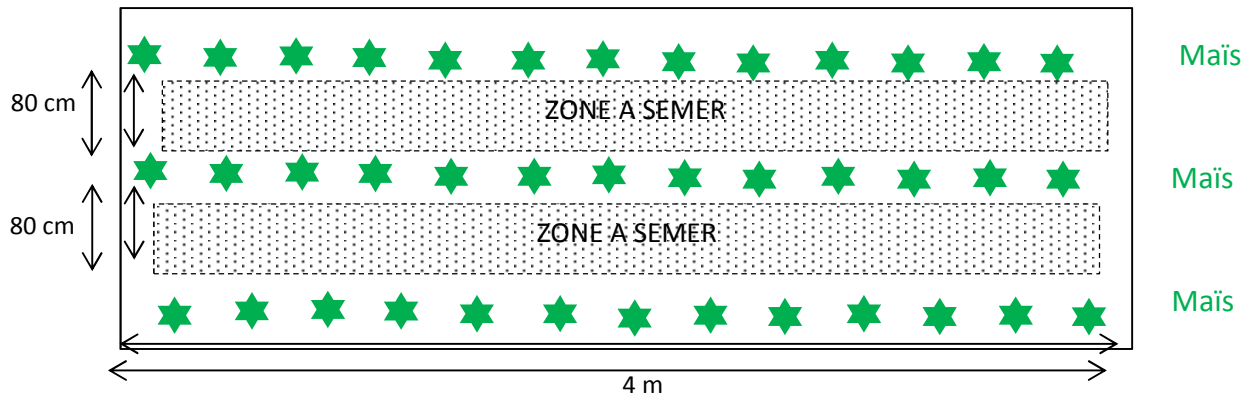
- **Vers une agriculture numérique** : De plus en plus d'outils et d'objets connectés viennent appuyer le quotidien des agriculteurs.
- **Vers des systèmes innovants et respectueux de l'environnement** : optimiser l'utilisation des produits phytosanitaires afin de répondre au plan Ecophyto ; faire évoluer les techniques de travail du sol, implanter des couverts végétaux ... en résumé, l'agro-machinisme au service de l'agro-écologie.

Innovation majeure des Culturales 2017, les Rob' Olympiades s'inscrit dans un contexte d'agriculture innovante, technologique et répondant aux attentes sociétales. Avec les Rob'Olympiades, l'ambition est de passer des concepts aux travaux pratiques, dans une logique de recherche ouverte.

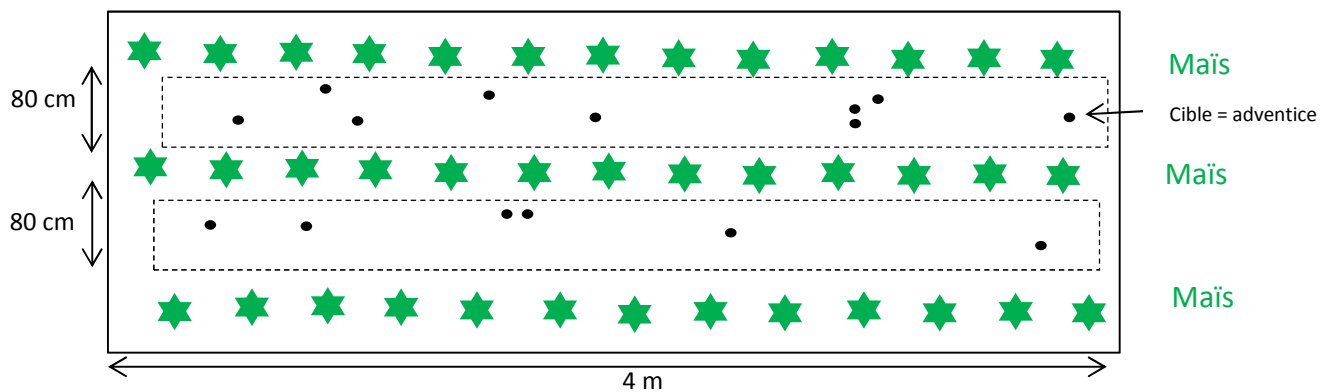
3) Principes du concours

Les Rob' Olympiades est un concours étudiants qui a pour finalité de proposer un robot agricole qui pourra remplir un ou plusieurs des challenges suivants :

- **Travail du sol** : dans un objectif finalisé soit de semer un couvert en inter-rang d'une culture soit de désherber mécaniquement l'inter-rang, le challenge proposé pendant le concours sera de travailler le sol sur 2 inter-rangs.



- Désherbage** : dans un objectif finalisé de localiser une pulvérisation, le challenge proposé pendant le concours sera de détecter une cible verte sur un sol nu (représentant une mauvaise herbe) puis d'asperger un produit coloré sur la cible.



- Freestyle** : tous les robots qui ont concouru aux challenges semis ou désherbage ont la possibilité de proposer une figure libre en laissant libre cours à l'imagination et la créativité de l'équipe. Le terrain d'application sera le même que pour les deux challenges précédent. Ce challenge sera récompensé par le *prix spécial du Jury*.

Ce concours national affiche plusieurs objectifs. Le premier est pédagogique, en encourageant les étudiants à créer en équipe un robot intégrant toutes les facettes du développement, couplé à une véritable nécessité de résultats. Il permet également la mise en place de partenariats et favorise la coopération entre l'enseignement supérieur, les entreprises, les instituts techniques... Enfin, par son caractère innovant, ce concours ouvre la voie à des nouvelles créations d'activité pour les entreprises.

4) Qui peut s'inscrire ?

Le concours s'adresse aux étudiants post-bac (école d'ingénieurs, IUT, BTS ...). Les équipes mixtes sont encouragées : école d'agronomie et d'électronique, mécanique mais il est possible à une équipe d'une seule école de s'inscrire.

Les étudiants doivent autofinancer la création de leur robot mais il leur est possible de rechercher des partenariats et sponsoring.

Nous comptons sur l'inventivité, la créativité et la motivation d'étudiants aux profils variés (formations scientifiques, agronomiques, électroniques...) pour relever les défis technologiques en matière d'innovations robotique, dans l'univers des grandes cultures.

Les Rob'Olympiades



Bulletin d'Inscription 2017

Concours de robots agricoles étudiants
dans le cadre du salon des Cultureles 2017

14-15 Juin 2017 sur la ferme 112 proche de Reims

Inscription Gratuite

Nom de l'équipe (toutes lettres et sigle) :

.....

Correspondant de l'équipe (nom, prénom, adresse, tél, e-mail):

.....

.....

.....

.....

Composition de l'équipe :

Membre (Nom, Prénom)	Ecole d'origine	Spécialité (agronomie, robotique, informatique, mécanique....)



Bulletin à retourner avant le 30/10/16 à ARVALIS Institut du végétal, Diane
CHAVASSIEUX : d.chavassieux@arvalisinstitutduvegetal.fr 06 08 75 45 09