

MECANODRONE 2018

Dominique DOROSZEWSKI
coordinateur opérationnel/ingénieur
d'études

Dominique SCARAVETTI
coordinateur institutionnel /
directeur adjoint

Arnaud POIRIER-DUCROCQ
coordinateur communication



Objectifs généraux

Développer des relations privilégiées :

- ▶ Entre les lycées de la Nouvelle Aquitaine et le campus Arts et Métiers de Bordeaux-Talence

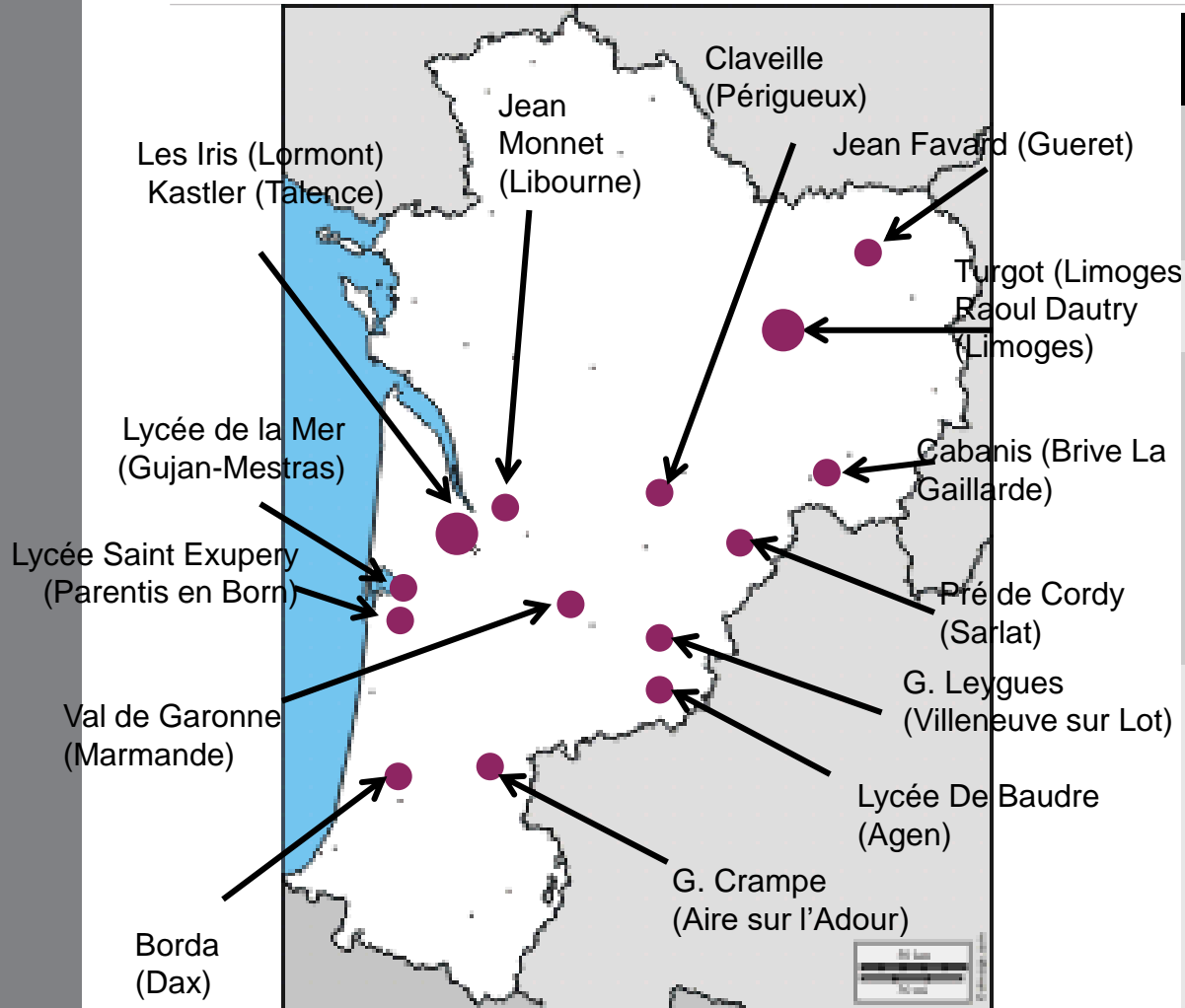
Faire découvrir aux élèves des filières STI2D :

- ▶ Les sciences de l'ingénieur,
- ▶ L'industrie en Nouvelle Aquitaine et plus particulièrement l'industrie associée à l'Aéronautique
- ▶ La formation en école d'ingénieurs



Anticiper l'orientation et accompagner les choix des formations du lycée à bac +3

► Bilan du Concours 2017



Concours 2017

Filière STI2D –
ITEC / SIN

15 lycées

+ de 600 lycéens
participants au
concours

Tous les lycées
ont présenté un
drone conforme
au cdcf pour la
mission

Chiffres clés Mécanodrone 2017

De nombreux partenaires impliqués dans l'évènement (epsilon Alcen, génération robot, Educadesign, bigbang festival, conférenciers)

15 lycées

6 départements

650 élèves

5000 m2 de campus Arts et Métiers de Bordeaux **visités** au cours du marathon technologique.

4 salles de revues de projets et **3 amphithéâtres** mis à disposition sur le campus de Bordeaux.

Une articulation avec le bigbang festival de l'aéronautique et de l'espace.

30 élèves Arts et Métiers fortement impliqués dans l'organisation.

15 personnels Arts et Métiers fortement impliqués dans la logistique.

Déroulé du concours 2017

Janvier : lancement + JPO



Mars : revue de conception



Matin : épreuves statiques



Mai

Après-midi : épreuves dynamiques



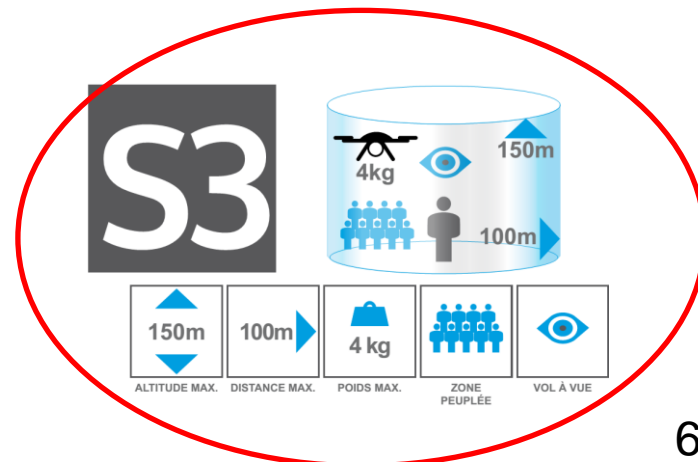
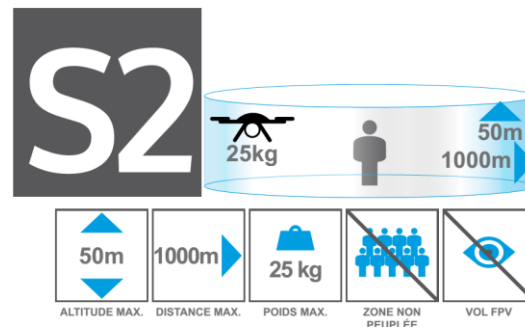
Description du projet de concours

Objet du concours :

Développer des éléments technologiques montés sur un drone de catégorie D dans le but de réaliser une mission qui sera présentée au lancement officiel du concours en janvier

Modalités :

Réutilisation des drones 2017 homologués pour les scénarii S2 et S3 (ou achat par les nouveaux lycées d'un drone compatible)



Description du projet de concours

Composition des équipes pour le concours :

- ▶ Idéalement par lycée : classe ITEC + classe SIN
- ▶ ENSAM : Elèves ingénieurs en charge du déroulement global
- ▶ Elèves bachelors : accompagnements lycées le jour du concours

Epreuves d'évaluation :

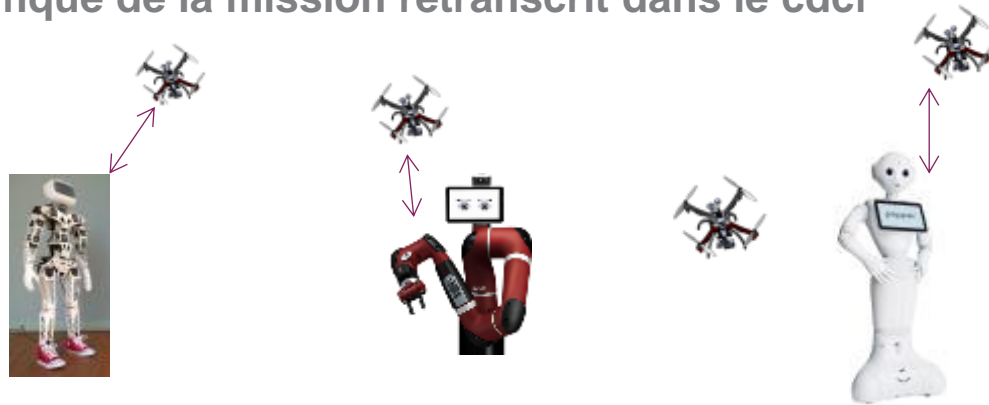
- ▶ CDCF
- ▶ projet (conception / mise en place de la scène / organisation
revue de conception / suivi de projet)
- ▶ Les enseignants des lycées, des écoles d'ingénieurs et les
partenaires industriels jouent le rôle de référents technologiques
- ▶ Epreuves « statiques » : rapport de projet + présentation orale
- ▶ Epreuves pratiques du concours

Nouveautés et aspects pratiques

Le lancement se fera par groupe restreint avec diffusion par visioconférence si possible. Celui-ci n'aura pas lieu en même temps que la JPO (JPO unique le ...)



Collaboration lycéens-élèves ingénieurs, sur une étape spécifique de la mission retranscrit dans le cdcf



Un kit de lié aux objectifs du concours sera fourni aux lycées fin janvier

Le petit matériel devra être pris en charge par chaque lycée

Aspects pratiques pour le lancement du projet

- ▶ Recensement du nombre de lycées et de participants
- ▶ Transport : groupes restreints début janvier et mi-mars et groupes étendus lors de la finale en juin.
- ▶ Lancement du projet Mecanodrone
- ▶ JPO : **décalé à février : 7/02/2018**

PLANNING 2018

1 bus par lycée

