

Convention TECHNOBOT 2021

Vendredi, 29 janvier 2021

Page web dédiée : <http://www.techtic-co.eu/2020/10/23/technobot-2021/>

Personnes présentes :

Comité de pilotage Technobot / Rappel des correspondants

Transport-logistique : Nadine La Rosa Nadine.La-Rosa@ac-nancy-metz.fr

Collèges : Olivier La Neve olivier.La-Neve@ac-nancy-metz.fr

Lycées : Arnaud Roessleringer arnaud.roessleringer@ac-nancy-metz.fr

Supérieur : François Heckel : Francois.Heckel@ac-nancy-metz.fr

Partenaires, support financier : Audrey Errard asso@techtic-co.eu

Établissements représentés : 18

Schoeneck, Épinal, Fameck, Rohrbach-lès-Bitche, Bitche, Hettange, Vaubécourt, Freyding-Merlebach, Hombourg-Haut, Sarreguemines, LP Marly, Puttelange-aux-Lacs, Thionville (SPC et La Briquerie), IUT Longwy, Mulhouse, ENSEM, Stenay

Début de la réunion 13h38

- Mot de bienvenue de Nadine La Rosa (Présidente du Copi Technobot) - représente Nathalie Cedat-Vergne (Collège de Yutz)
- Présentation de Audrey Errard (Présidente TechTic&Co) et remerciements au CD57, la région, et le Collège de Yutz pour le soutien à l'organisation du Technobot.

I. Technobot 2021 - Les Modalités générales - Intervention de François Heckel

PAS DE QUALIFICATION POUR LES COLLÈGES

Judi 10 juin 2021, concours LYCÉE ET SUPÉRIEUR

Vendredi 11 juin 2021, concours COLLÈGES

Maximum 250 personnes dans le collège de Yutz

Épreuves en présentiel : suiveur de ligne (parcours Supérieur) et sumo (Doyo Lycée)

Épreuves à distance : présentation et design (voir règlement ci-après, ou sur www.techtic-co.eu)

TechTic & Co louera les services d'une société de communication pour assurer retransmission live des épreuves via **TeamsPro**. Les 2 journées seront couvertes par cette retransmission.

Voir en PDF : [la fiche droit à l'image](#) à faire remplir aux élèves

Présentation de la Charte des Professeurs

Charte des Professeurs

Avant-propos

Ce concours est amical, le Fair-Play de rigueur. TECHNOBOT se doit d'être l'occasion de passer un bon moment entre amis technologues.

Les collèges s'inscrivant au concours doivent participer à toutes les épreuves (suivi de ligne, formule robot, design et présentation de projet).

Les lycéens n'ont qu'une épreuve au programme ; le mini-sumo avec un règlement dédié. Une épreuve de présentation de projet est à l'étude.

Le classement de la catégorie « enseignement supérieur et open » se fera en additionnant plusieurs notes, voir le règlement particulier.

Un tournoi de robots mini-sumo catégorie « collègue » aura lieu pendant le concours TECHNOBOT. Les mini-sumos « collègue » s'adressent à des candidats provenant d'EPL, de clubs ou d'ateliers science, car ils nécessitent plus de temps. Ce tournoi ne rentrera pas en compte dans l'attribution du trophée TECHNOBOT pour les collèges.

Durant l'année scolaire

Le professeur propose des investigations concernant les différentes fonctions techniques du robot. Il ne doit pas apporter les solutions, et laisser les élèves libres de leur choix (quitte à ce qu'ils s'enferment dans des solutions perdantes). Concernant le châssis des robots "sumo", le professeur peut dialoguer avec ses élèves à l'aide de croquis.

Si une équipe du secondaire est tutorée par un étudiant du supérieur, ce dernier est libre de conseiller les collégiens ou lycéens, d'apporter une aide en réalisant des pièces. Cependant, ce sont bien les collégiens et/ou lycéens qui réaliseront et programmeront le robot. Les tuteurs sont là pour aider les collégiens et lycéens à gérer leur projet et apprendre à travailler en équipe.

Le professeur organise la revue de projet et la réalisation.

Il est entendu que pour le niveau collège, le professeur met à disposition de ses élèves, tous les composants mis à part une partie du robot, que les élèves fabriqueront eux-mêmes. Nous vous proposons de faire réaliser une partie des roues (cela peut-être autre chose).

En ce qui concerne la programmation des robots, le professeur proposera des programmes de test pour chaque composant (test moteur pour aller droit, tourner à gauche ou à droite, test sonar ultrason, test détecteur de ligne ...), mais pas de programme permettant de participer à une épreuve.

Pour faciliter la participation du plus grand nombre d'établissements possible, les robots seront "open source". Les professeurs aideront les nouveaux venus, à mettre en œuvre les technologies nécessaires.

Le Professeur a évidemment la possibilité durant l'année d'intervenir sur la partie matérielle pour réparer le robot.

Le jour du concours

Les professeurs n'interviennent pas sur les robots (sauf autorisation) du jury.

Les professeurs doivent accepter les éventuelles tâches liées à l'organisation de l'épreuve (contrôle technique, animation, jury ...) et répondre aux attentes des sponsors de la manifestation.

Si un professeur "craque" et ne peut s'empêcher d'améliorer un robot ou sa programmation, il devra le présenter "hors concours", pour démonstration ou pour défier ses collègues (et même participer à Game of Robots ! <http://www.techtic-co.eu/2020/08/16/game-of-robots-2/>)

Signature de la Charte : Acceptée à l'unanimité (0 abstention, 0 voix contre)

Plan de salle (page suivante)

II. Lycées et supérieur – intervention d’Arnaud Roesslinger

Actuellement trois fiches d’inscriptions remplies, mais on sait qu’il y aura des inscriptions tardives
On peut accepter une douzaine d’équipes.

Mélange des établissements du supérieur et lycée : l’idée étant de mélanger les différents niveaux, créer émulation.

La partie mesure énergétique sera retirée enlevée du règlement ; le calcul des points restera identique à la formule actuelle (sans les points Energie)

Réalisation du parcours avec une mesure de temps, et bilan carbone du robot

Préparation

Une piste pour des essais est disponible dans le Fablab de l’association (dit « Thilab »)

Ouvertures les mardis soirs en général – envoyer un message pour prévenir

COVID : Les infos mises à jour chaque semaine sur le Facebook du Thilab

<https://www.facebook.com/FabLabThionville/>

Déroulement du jeudi 10 juin 2021

Matin : essais libres

Après-midi : épreuves à proprement parler

III. Le règlement 2021 – intervention d’Olivier La Neve

Une plus grande souplesse par rapport au règlement habituel : le but cette année est de faire vivre le concours dans les règles du fair-play ; l’idée réside aussi dans le partage et la coopération, pourquoi pas mise en commun des idées, privilégier la dynamique et l’intelligence de groupe.

Alors, n’oubliez pas de mettre vos idées dans un diaporama, de faire des petites vidéos pendant le montage ou la création des robots, afin de renseigner documenter cette aventure 2021.

La télécommande sera autorisée pour le concours Lycée (d’ailleurs elle est requise pour participer à [Game of Robots](#)) (Référence module vendu par Jsumo pour les télécommandes, module type Arduino accepté pour Technobot, du moment qu’il y a les 5 secondes au départ)

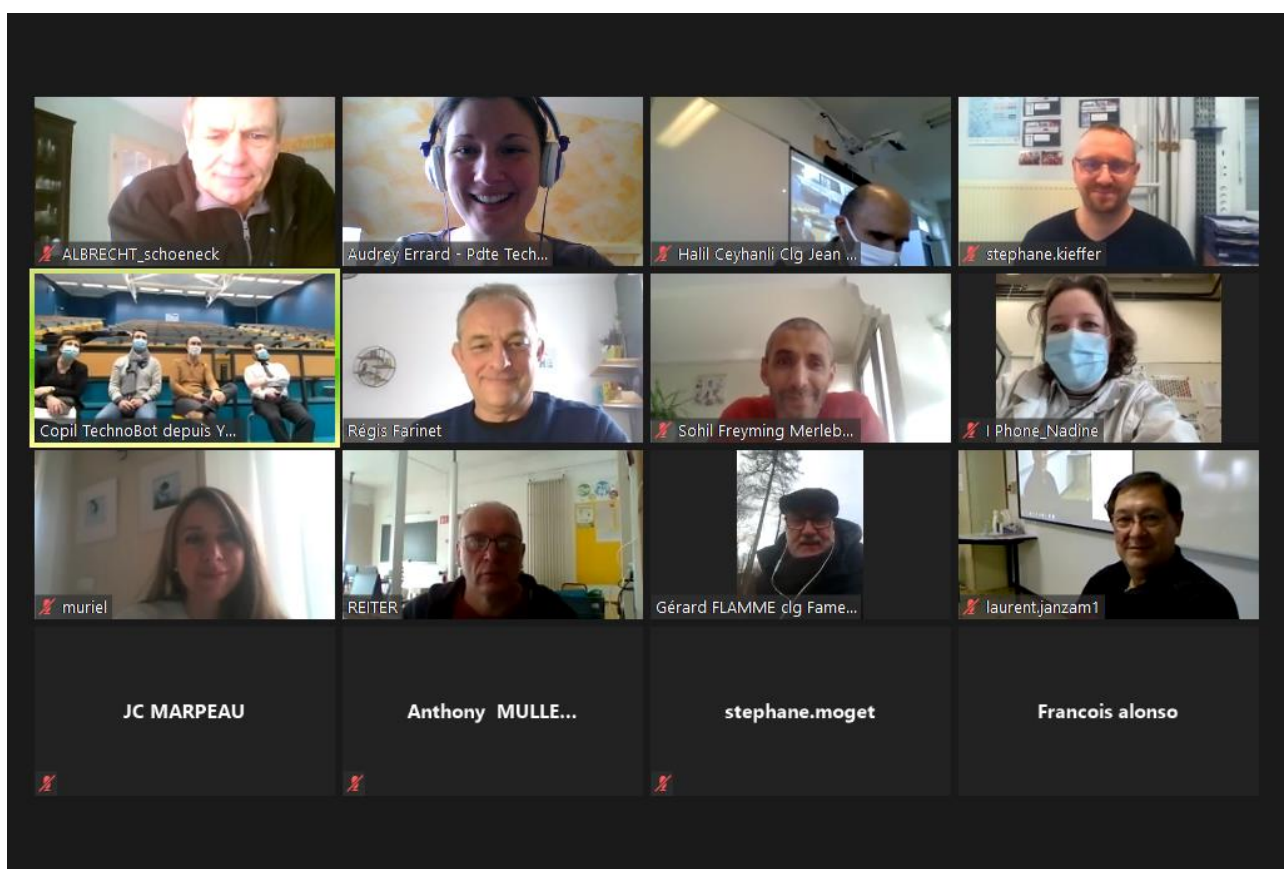
En présentiel : Suiveur de ligne et Sumo : actuellement 10 élèves par collèges peuvent venir (on descendra à 4 ou 1 par équipe selon les conditions d’ici juin)

Ce sont les élèves des sumos et suiveurs de ligne qui amènent le robot Design+ clef USB avec une vidéo de présentation de leur robot.

IMPORTANT : épreuve Design : Nombre d’élèves illimité sur la vidéo (attention max. 2 minutes)

Voir TOUTES les modifs du règlement dans le PDF ou sur [le site de l’association](#)

MERCI POUR VOTRE PARTICIPATION ☺



TECHNOBOT