



Robotique FIRST 971 Concours académique

saison 7 25/01/2021 Rectorat

Robotique FIRST c'est...

- ▶ Un concours de robots basé sur un défi scientifique de notre époque qui s'appuie sur la recherche, l'imagination, le design et la conception. Ce concours, destiné aux jeunes de 9 à 14 ans, est divisé en plusieurs ligues.
- ▶ **Ce concours se situe dans la Première Ligue de Lego (FLL).**
- ▶ **La FLL en quelques mots:**
 - Il s'agit d'une ligue internationale (+230k jeunes) de robotique,
 - 8 semaines minimum pour concevoir un robot capable de mener à bien une série d'épreuves,
 - 1 kit de pièces Lego avec capteurs, moteurs, et briques de programmation,
 - des règlements communs,
 - 8 semaines minimum pour élaborer puis présenter un projet sur la thématique retenue.

Intérêt du concours

- ▶ Contribuer à l'éveil des jeunes esprits aux sciences et à la technologie en plus de susciter des vocations.
- ▶ Contribuer au renforcement des activités de CSTI liées aux nouvelles technologies dans l'archipel de la Guadeloupe.
- ▶ Découvrir la gestion de projet de façon ludique en étant dans un cadre pédagogique.
- ▶ Vivre une expérience collaborative et créative: conception et programmation du robot, projet de recherche, travail en équipe et performance sur le terrain de jeu.
- ▶ Valoriser la filière technologique



Bilan en quelques chiffres

Les actions réalisées

- ▶ 6 saisons de 2015 à 2020
- ▶ **1 saison annulée 2020**
- ▶ **4 manifestations organisées + 1 OSI**
- ▶ 3 participations en dehors de l'archipel
- ▶ 24 actions « dérivées »

Le public touché

- ▶ Plus de **4000 visiteurs (scolaires)**
- ▶ **54 équipes**
- ▶ **538 jeunes acteurs**

Les partenaires

- ▶ Participation des **académies de la Guyane et de la Martinique**
- ▶ Participation de plus de 30 professionnels des métiers de l'innovation et nouvelles technologies.



VALEURS
FONDAMENTALES



PROJET



CONCEPTION DU
ROBOT

Les partenaires et la coordination académique

- ▶ La réalisation de cette opération repose sur l'engagement de structures publiques et privées que nous avons en Guadeloupe.
- ▶ En effet, sans les partenaires financiers (**l'Europe, la Région Guadeloupe, la fondation Claude Emmanuel BLANDIN, la MAIF, la MAE, la fondation Orange, le Rotary Club...**) et **l'académie de la Guadeloupe et Archipel des Sciences** assurant la coordination sur le terrain, une telle opération n'aurait pu avoir lieu.
- ▶ Le budget moyen annuel de Robotique FIRST est de **13k€** (hors prise en charge du déplacement du lauréat).



La saison 7



Robotique FIRST 2021: 10 équipes

Villes/communes	Etablissements	Coaches
Port Louis	Collège de Port Louis	Mme ALBERTO Nathalie
Port Louis	Ecole Robert Narayanin	Mme JACOBSON Corinne
Petit-Bourg	Collège Félix Eboué	Mr MONDUC Yannis
Le Lamentin	Collège Appel du 18 Juin	Mr BERVILLE Christophe
Baie-Mahault	Collège Maurice Satineau	Mme GALLY Heddy
Abymes	Collège Alexandre Isaac	Mr MATHIAS Sébastien
Pointe-à-Pitre	Collège Carnot	Mr TEL Fabrice
Pointe Noire	Ecole Maurice Annerose	Mme MONTEIRO Stéphanie
Abymes	Cité scolaire d'excellence sport.	Mr CORNELIE Serge
Quartier Orléans SXM	Collège Quartier d'Orléans	Mr RUFFE Alexandre

CULTIVER DES VALEURS



VALEURS
FONDAMENTALES



- ▶ **Découverte** : nous explorons de nouvelles idées et habiletés.
- ▶ **Innovation** : nous sommes créatifs et déterminés à résoudre des problèmes.
- ▶ **Impact** : nous nous servons de nos apprentissages pour améliorer notre monde.
- ▶ **Inclusion** : nous nous respectons mutuellement et nous sommes ouverts à la diversité.
- ▶ **Travail d'équipe** : nous sommes plus forts en travaillant ensemble.
- ▶ **Plaisir** : nous apprécions et célébrons nos accomplissements

CULTIVER DES VALEURS



VALEURS
FONDAMENTALES



Valeurs fondamentales

Réalisation d'un travail en équipe, permettant d'observer comment les différentes composantes se répartissent les tâches, coopèrent et mettent en œuvre des démarches pour parvenir à la résolution de la problématique posée.

Différents autres aspects seront pris en compte: entente, respect, entraide et l'inclusion de tous dans le processus de résolution

Longueur maximale 36" (91 cm)

Découverte	Nom d'équipe	Inclusion
Intégration	Les autres aspects des valeurs fondamentales (Exemple : Le respect ou l'esprit d'équipe)	Coopération®

Largeur maximale 48" (123 cm)

UNE COMPETITION



PROJET

Projet

- ▶ Chaque équipe choisira un problème à résoudre, sur lequel elle fera des recherches, concevra sa propre solution innovante et partagera son expérience avec les autres.



Pour le projet innovant, votre équipe devra :

- **Déterminer** un problème dans un bâtiment ou un espace public de votre communauté.
- **Concevoir** une solution.
- **Partager** votre solution avec d'autres et l'améliorer.

2019-2020 – VILLE AVENIR

Si tu pouvais construire un monde meilleur, par quoi commencerais-tu ?

Plus que jamais, on doit coopérer pour innover et résoudre des problèmes. Avec *FIRST*, tu fais partie d'une communauté prospère et débordante d'inspiration, de créativité, et d'espoir pour un avenir plus fort et plus durable – un avenir bâti ensemble et pour le mieux. Tu as le pouvoir d'aider les villes, les villages et autres lieux où tu te sens chez toi à atteindre de nouveaux sommets. Avec le soutien de la communauté *FIRST*, voici ta chance de propulser notre futur en avant et vers le haut.

UNE COMPETITION



PROJET



Projet

- ▶ Les projets seront à remettre sous forme de **capsule vidéo de 5min** en format :AVI, WMV ou MP4.
- ▶ Ils pourront être rendus **physiquement** à la DAAC au rectorat, ou par mail à contact@archipel-des-sciences.org jusqu'au **15 avril 2021** horaire de bureau ou minuit si par courriel.
- ▶ Exemple de scénario: *La ville offshore*

Qu'est ce qui nous a incité à choisir ce sujet? Qu'elle est sa problématique? On explique. Une fois le problème clarifié, on explique comment on souhaite le résoudre (sa recherche de solution...)

SUJET-PROBLEMATIQUE-SOLUTIONS-PERSPECTIVES

UNE COMPETITION



CONCEPTION DU
ROBOT



Jeu du robot

The screenshot displays the LEGO Mindstorms EV3 software interface. At the top, there are tabs for 'Program' and 'TRACK3R 01'. The main workspace contains a complex block-based program. The program starts with a 'Start' block, followed by a 'Wait' block, and then a loop structure. Inside the loop, there are three parallel motor control blocks, each with a sensor input and a motor output. The interface includes a toolbar at the top with icons for file operations, a palette at the bottom with various sensor and motor blocks, and a status bar at the bottom right showing 'EV3' and a USB connection icon.

UNE COMPETITION



CONCEPTION DU
ROBOT



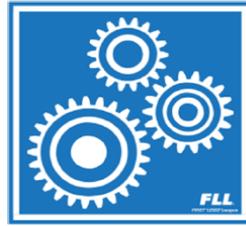
PROJET



Récompenses

- ▶ Prix de l'Académie
- ▶ Prix du Projet
- ▶ Prix Valeurs Fondamentales
- ▶ Prix Design et Stratégie
- ▶ Prix Robot
- ▶ Prix du Coach
- ▶ Prix du stand
- ▶ Prix spécial du Jury

PREPARATION



CONCEPTION DU
ROBOT



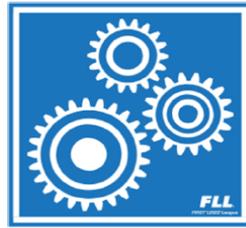
PROJET



Organisation

- ▶ Les coaches dans chaque établissement constituent une équipe de 8 à 10 élèves âgés de 9 à 14 ans.
 - Les établissements, en concertation avec les coaches, mettent en place des créneaux horaires destinés à la préparation de la compétition. Une autorisation d'accès spécifique devra être envisagée dans le cas où les entraînements se dérouleraient hors temps scolaire.
 - Un espace dédié à la conception du robot et à l'entraînement devra être défini. Un Kit robot sera fourni dans chaque établissement.
 - Le matériel à mettre à disposition des équipes :
 - Un plateau de jeu
 - Un ordinateur
 - Une connexion internet
 - Un vidéo projecteur

PREPARATION



CONCEPTION DU
ROBOT



PROJET



Organisation

- ▶ Les établissements organisent la prise en charge des élèves dans le cadre de la compétition.
- ▶ Les établissements, appuyés par les coaches assurent la communication nécessaire autour du projet, pour leurs équipes:
 - Informations aux familles et aux élèves
 - Autorisation parentale pour la participation
 - Autorisation relative au droit à l'image pour les professeurs et élèves participants
- Un accès à la zone de préparation de la compétition, pourra être autorisé aux médias accrédités sous conditions par l'établissement

PREPARATION



CONCEPTION DU
ROBOT

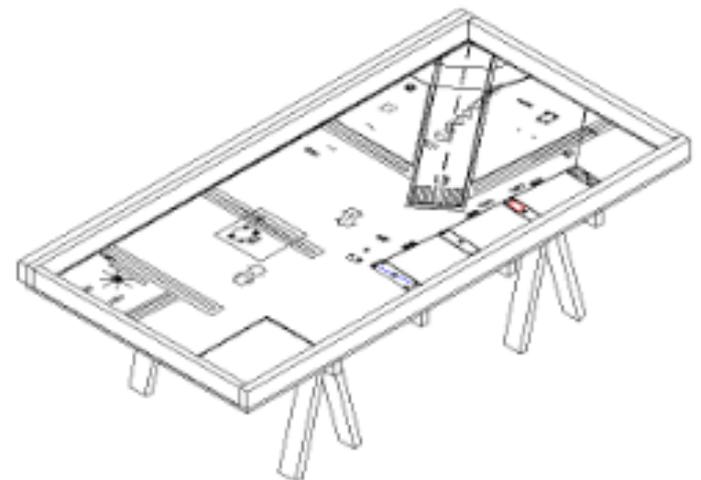
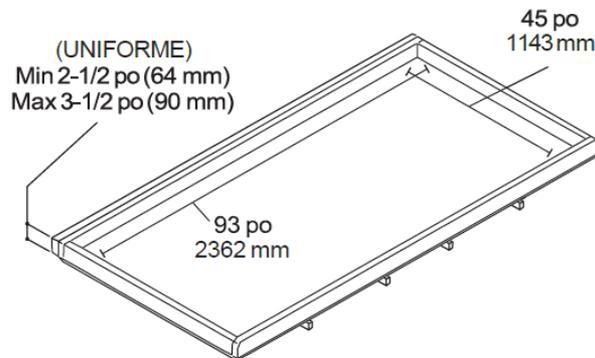
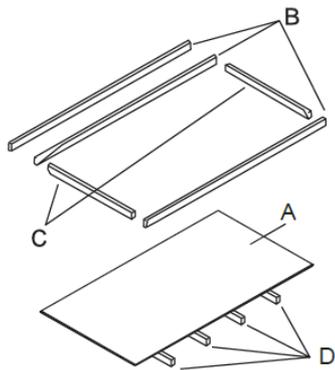


PROJET

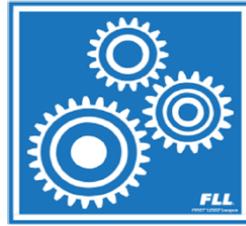


Matériel jeu de robot

- ▶ Le Kit Robot sera fourni aux équipes par Archipel des sciences. Les élèves construisent et programment un robot autonome LEGO MINDSTORMS qui doit évoluer sur un tapis fixé sur un plateau de jeu.
- ▶ Si besoin une table d'entraînement sera fournie par Archipel des sciences aux établissements non équipés.



PREPARATION



CONCEPTION DU
ROBOT



PROJET



Matériel , projet

- ▶ Chaque équipe choisira un problème sur lequel elle fera des recherches, concevra sa propre solution innovante et partagera son expérience avec les autres. La réalisation d'un stand présentant les résultats des recherches est du ressort des élèves accompagnés par leurs coaches.
- ▶ Des éléments de fabrication ou de présentation (grille, papier, maquette, numérique) utilisables pourront être fournis par les établissements.

COMPETITION



CONCEPTION DU
ROBOT



PROJET



- ▶ La compétition académique est fixée au **20 mai 2021**
- ▶ L'établissement s'engage à libérer les participants le jour de la compétition
- ▶ L'acheminement des participants (élèves et professeurs participants) et du matériel (**robot**, éléments du stand) sur le lieu de la compétition sera assuré par l'établissement.
- ▶ L'encadrement des élèves sur le lieu de la manifestation sera assuré par les coaches et éventuellement d'autre personnels de l'établissement.
- ▶ Les fournitures relatives à la confection et à la visibilité sur le stand (supports, outils, tenue, ...) sont du ressort de l'établissement.

COMPETITION en images



CONCEPTION DU
ROBOT



PROJET



Img1 : Des jeunes autour d'une table d'entraînement



Img2: M le Recteur Mostafa FOURAR en interview



Img3 : Un jury Projet



Img4 : Vue plongeante sur les tables de compétition

APRES LA COMPETITION



CONCEPTION DU
ROBOT



PROJET



Valoriser l'action sous différentes formes tant au niveau du bassin que de l'établissement.

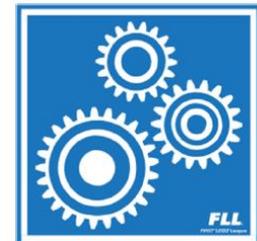
Annexes



VALEURS
FONDAMENTALES



PROJET



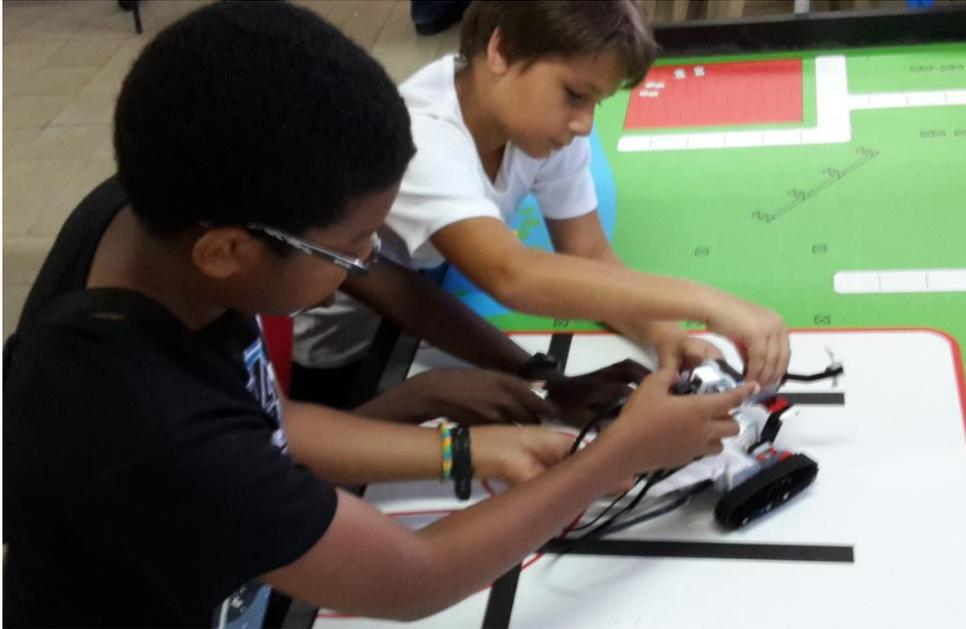
CONCEPTION DU
ROBOT

Préparation pour la compétition 1/4



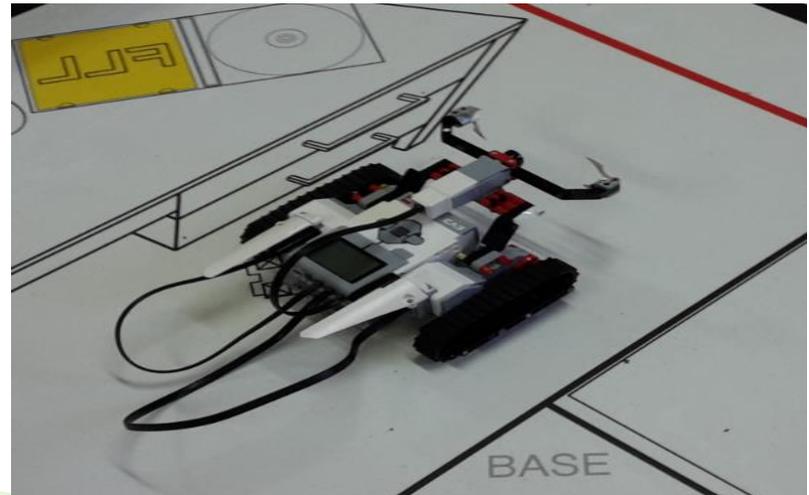
Découverte des kits Mindstorm EV3

Préparation pour la compétition 2/4

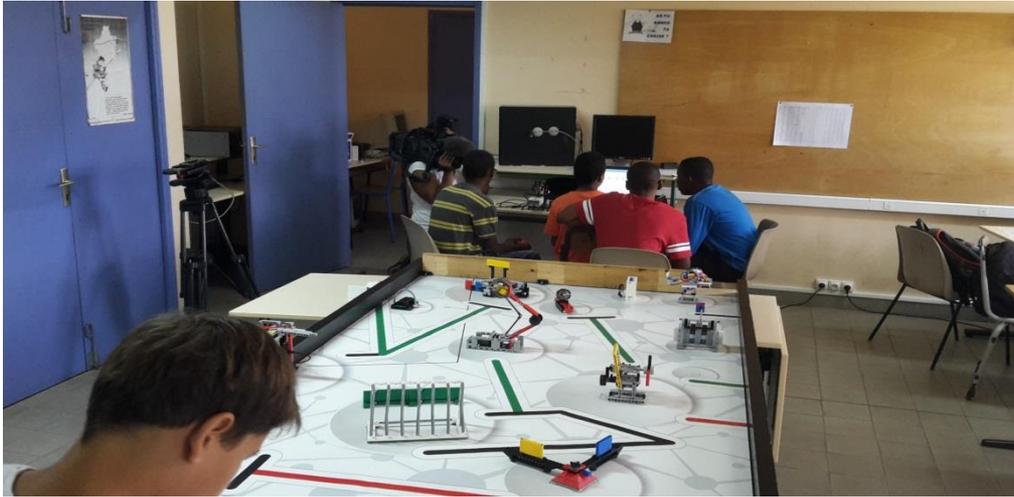


**Le travail d'équipe ...
une valeur fondamentale.**

Prise en main et premiers tests



Préparation pour la compétition 3/4

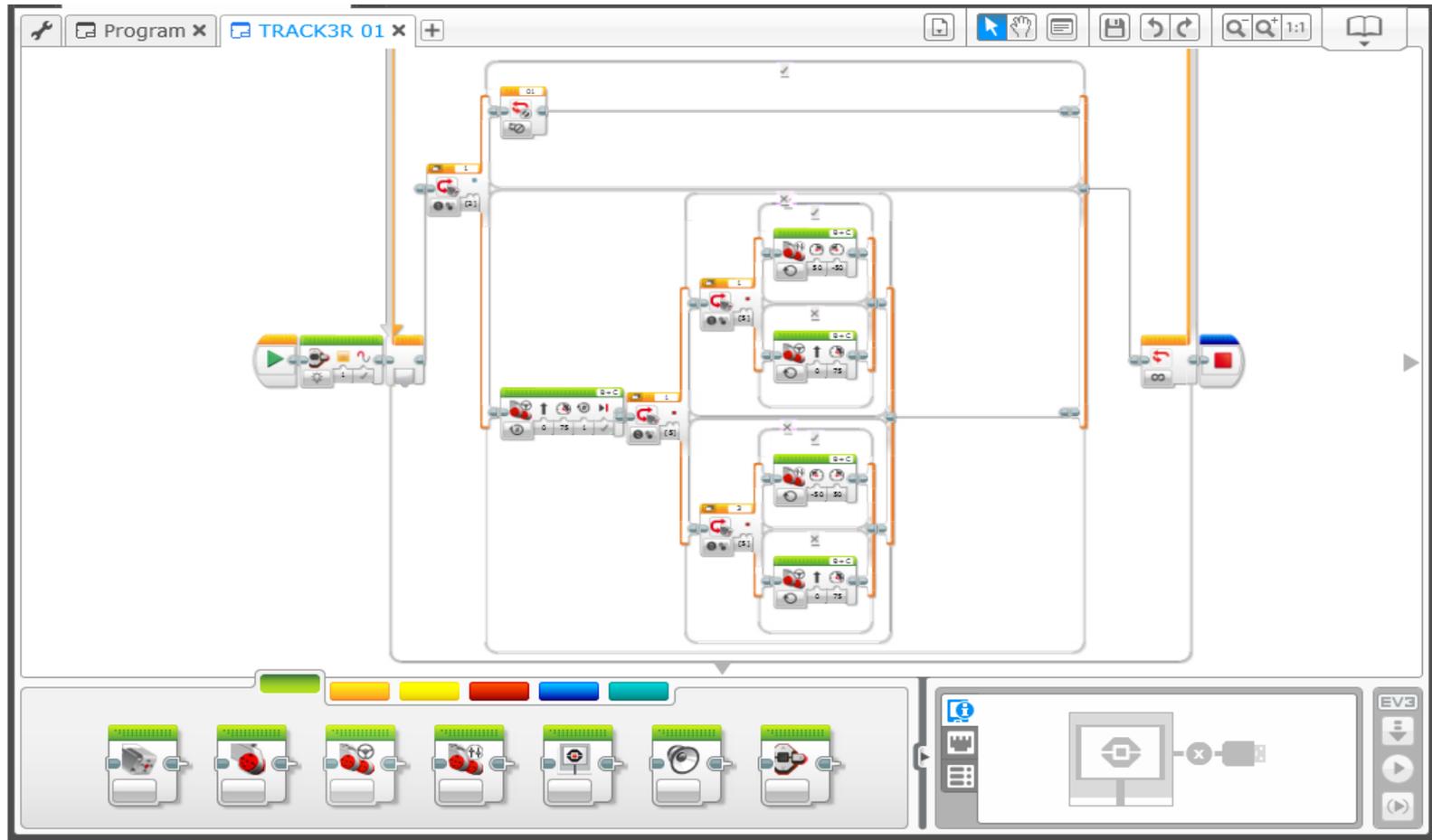


Montage du tapis de jeu

Discussions autour des projets



Préparation pour la compétition 4/4



Maitrise de nouveaux outils tels que le logiciel de programmation du robot (LMP)

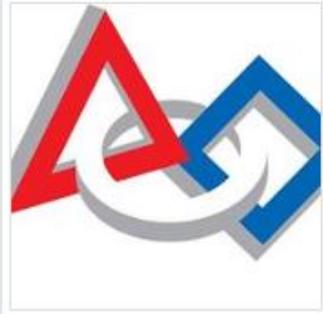
Départ pour la compétition

Grâce à l'aide des différents partenaires (la Région Guadeloupe, La fondation Blandin, les Club Rotary de la Guadeloupe, l'Archipel des Sciences, l'Académie de la Guadeloupe) et de la couverture médiatique, la GwadaRoboteam a pu intéresser le grand public et les plus jeunes au défi qu'elle relevait (affronter les meilleures et expérimentées équipes canadiennes) tout en offrant à chacun l'opportunité de porter un autre regard sur les nouvelles technologies, cela avant même son départ pour Montréal.



La Gwada RoboTeam lors de l'avant première du film SELMA au Cinéma Rex Pointe à Pitre, 11/03/15.

La compétition



Gwada
Robotique First

@gwadaroboteam

Accueil

Publications

Photos

À propos

Mentions J'aime

Évènements

Créer une Page

J'aime Partager Suggérer des modifications ...

Envoyer un message



La compétition



La GwadaRoboteam rentre en piste !!

Le retour



Présentation du projet par les jeunes dans différents collèges de l'île

Présentation du projet lors du concours Académique de technologie au lycée Coeffin



La communication

Dans la presse (France-Antilles, Nouvelles semaines)

SOCIÉTÉ

[Un beau défi]

La Gwada Roboteam, couronnée de succès



La relève guadeloupéenne, notamment dans le domaine des "geeks", est assurée. Il suffit de s'en donner les moyens. La preuve d'une implication mutuelle en quelques lignes.

C'est le fruit de l'initiative conjuguée de l'Archipel des Sciences, le Rotary Club, l'ARBS, la Fondation Blandin, avec les partenaires de la Région Guadeloupe et de l'Académie de la Guadeloupe. La Gwada Roboteam est la première équipe guadeloupéenne, composée d'élèves de plusieurs collèges de l'archipel, à participer à une compétition internationale de robotique au Canada. La "First Lego League" (FLL), dédiée aux 9/14 ans, regroupe 230 000 participants dans le monde. Son but ? Éveiller l'intérêt des jeunes aux sciences et à la technologie. Un défi scientifique basé sur la recherche, l'imagination, le design et la conception, qui a nécessité quatre mois de préparation. Les équipes participantes disposaient d'un délai de huit semaines mi-



nimum et d'un kit de pièces Lego avec capteurs, moteurs et brique de programmation pour concevoir un robot capable de mener à bien une série d'épreuves.

Un projet appelé à plus d'ambition

Les huit membres de l'équipe guade-

loupéenne étaient de retour le 21 mars dernier, sur le sol guadeloupéen, non seulement enchantés, mais tout auréolés d'un prix, celui du jury, pour la réalisation de leur robot. Une très jolie performance face à la concurrence d'une quarantaine d'équipes. Leur formidable capacité à s'adapter en si peu de temps montre bien que la relève guadeloupéenne, notamment dans le domaine des "geeks", est assurée.

De l'avis de tous les précurseurs, il faut maintenant viser plus haut. Et se battre pour pérenniser l'aventure. Pourquoi pas First Antilles, Guadeloupe/Saint-Martin/Martinique, réunie au sein d'une ligue FRC ? Un projet fédérateur, spectaculaire, qui porterait notre île au-delà de nos frontières...

• Marie-Ange Terrasse

NOUVELLES Semaine N° 251 - DU 27 MARS AU 2 AVRIL 2016 19

La communication

Sur internet (Page facebook, sites internet)

The image shows a screenshot of the Facebook page for 'Gwada RoboTeam'. The page header includes the Facebook logo, the name 'Gwada RoboTeam', and navigation links like 'Accueil', 'Paramètres', and 'Aide'. Below the header, there are tabs for 'Page', 'Messages', 'Notifications', 'Statistiques', and 'Outils de publication'. The main content area features a cover photo of a person working on a robot, a profile picture of the team, and a 'Journal' tab. A post from April 21st is visible, titled 'GWADA ROBOT TEAM - We Stay First', with 54 people reached. The right sidebar shows 'CETTE SEMAINE' with 2 mentions and 2 publications.

La communication

Sur internet (newsletter)

Compétition "Robotique First"



Le grand jour approche pour les collégiens de le "Gwada RoboTeam". Ils participeront à Montréal le 19 mars prochain à la compétition internationale *FLL*, une ligue internationale de robotique pour les 9-14 ans.



Le but d'un tel projet est, d'une part, de contribuer à l'éveil des jeunes esprits aux sciences et à la technologie en plus de susciter des vocations, et, d'autre part, de contribuer au renforcement des activités de CSTI liées aux nouvelles technologies.

Ce projet est réalisé par Archipel des Sciences en partenariat avec l'[Académie de Guadeloupe](#), la [région Guadeloupe](#), la [Fondation Blandin](#), les [Rotary Clubs](#) de Guadeloupe, l'[ARBS](#) Guadeloupe, avec le soutien, en matière de savoir-faire, de l'[Université de Sherbrooke](#) (Québec).



Bonjour,

M. Bruno Clerc, consul général de France à Montréal, ne pouvant se faire représenter comme vous l'auriez souhaité, il vous transmet le message suivant que vous pourrez lire comme suggéré :

« Je me réjouis de la venue à Montréal de jeunes Guadeloupéens qui viennent participer à la compétition ROBOFIRST QUÉBEC.

Je félicite les Rotary club du Vieux Montréal et de Guadeloupe pour avoir rendu possible ce séjour qui permettra à mes jeunes compatriotes, au-delà de cette compétition scientifique et technologique, de découvrir Montréal et les charmes du Québec.

Je leur souhaite bonne chance et une belle visite !

Bruno Clerc, consul général de France à Montréal »

Bien cordialement,

Martine FOUILLEN-MARCEL
Assistante du Consul Général