

La First LEGO League 2014/2015



Qu'est ce que c'est ?

Créé en 1998, Le challenge FIRST LEGO League est une compétition de robotique internationale qui a lieu dans plus de 60 pays, faisant participer plus de 200 000 jeunes. Il a pour objectif de susciter l'intérêt des jeunes filles et garçons pour les sciences et la technologie. Le concours est ouvert aux jeunes de 9 à 16 ans

Le déroulement d'une rencontre

Une rencontre FLL s'articule autour de plusieurs épreuves qui se décomposent de la manière suivante :

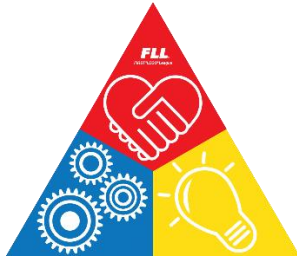
- Des matchs sur plateau de jeu avec un robot LEGO MINDSTORMS
- Une épreuve « projet/ exposé »
- Une épreuve « robot design »
- Une épreuve « esprit d'équipe »

Constitués en équipes (minimum 2 enfants par équipe), les jeunes (entre 9 et 16 ans) doivent donc passer sur les différents pôles pour remporter le maximum de points.

À l'issue de huit semaines d'entraînement, une trentaine d'équipes se retrouveront pour concourir et présenter leur travail devant des jurys, le tout, dans une ambiance conviviale. La partie match, bien qu'elle constitue un temps fort de la rencontre, ne sera pas la seule à être évaluée car la programmation et le design technique du robot seront aussi pris en compte dans la partie « robot design ». L'esprit d'équipe sera aussi en jeu car la rencontre ne se limite pas aux seuls aspects techniques mais constitue aussi une véritable aventure humaine ! Enfin, nos apprentis ingénieurs devront présenter un projet de recherche autour de la thématique FLL. Ces chercheurs en herbe devront analyser leur environnement, se poser les bonnes questions, échanger leurs idées et réflexions et proposer ensuite, des solutions innovantes. Poème, saynètes, posters... toutes les formes de rendu seront les bienvenues ! Les équipes les mieux classées remporteront un trophée en LEGO® et seront sélectionnées pour participer à la finale européenne, puis à la finale mondiale.

L'intérêt pédagogique d'une rencontre FIRST LEGO League

Toujours en avance sur les TICE, le Canada a intégré depuis quelques années les LEGO Mindstorms dans leur système éducatif. Le système LEGO Mindstorms peut, en effet, être applicable en classe et dans des matières variées (mathématique, technologie...). Favorisant l'émulation des jeunes par un travail d'équipe, le challenge First LEGO LEAGUE leur donne ainsi l'opportunité de construire un robot, de le programmer et de réfléchir à des thématiques variées tout cela dans le but d'accomplir les différentes



mission d'un tournoi First LEGO LEAGUE (épreuve sur plateau de jeu, épreuve de présentation d'un projet, épreuve « esprit d'équipe »).

L'implication d'un jeune dans la FIRST LEGO LEAGUE lui donne l'occasion de d'appréhender diverses notions scientifiques et de réfléchir ainsi par lui-même aux différents problèmes rencontrés. Participer à une FIRST LEGO LEAGUE c'est aussi l'occasion pour un jeune de développer son sens du travail collectif et individuel. Apprendre à travailler en équipe est une des qualités essentielles que l'on souhaite développer dans une FIRST LEGO LEAGUE.

Plus largement, éveiller la curiosité scientifique et sensibiliser aux sciences de l'ingénieur sont un des objectifs d'une FFL. Pour cela l'apprentissage de la programmation se fait de manière aisée et progressive. Concrètement, il s'agit pour les jeunes d'assembler une structure (moteur, capteurs, etc) qui est ensuite programmée de manière adéquate grâce aux briques LEGO Mindstorms et à l'aide d'un ordinateur (logiciel fourni dans le pack LEGO Mindstorm)..

Simple d'utilisation, le logiciel est accompagné de plusieurs tutoriels pour que les enfants appréhendent la programmation pas à pas afin que le robot accomplissent avec succès les différentes missions.

Un sponsor / un partenariat pour une équipe

Participer à une FIRST LEGO League peut demander pour une équipe un soutien financier important en fonction de l'avancement de l'équipe dans le championnat.

Dans certains pays comme l'Angleterre ou l'Allemagne, les équipes sont occasionnellement subventionnées par des entreprises privées ou des structures publiques.

Un contrat de sponsoring peut prendre différentes formes : le prêt de matériel informatique, la participation au financement des tee-shirts, au frais de déplacements ou tout simplement le prêt d'un local pour que l'équipe puisse s'entraîner.

L'espace multimédia de Meudon

Espace dédié aux nouvelles technologies l'espace multimedia accueille divers publics en les accompagnant dans leur usage de l'informatique et du multimédia. Parallèlement à ses activités de formation et d'initiation, il impulse régulièrement des événements liés au numérique. Partenaire de multiples structures et organismes (Cyberbase, Caisse des dépôts, Association, DGCIS, LEGO Education, etc.) il accompagne les projets numériques sur la Ville de Meudon.

Depuis trois ans, nous organisons un événement dédié à la promotion des sciences et technologies de l'ingénieur intitulé « Robot Party ». La « Robot Party » permet aux enfants et aux jeunes de découvrir différentes parties de la robotique à travers différents événements tel que la FIRST LEGO League, des conférences scolaires, des stages pratiques.

L'organisation en France

Reprise depuis cette année, la FIRST LEGO League en France compte actuellement deux rencontres régionales et une rencontre nationale.

La rencontre régionale FIRST LEGO League à Meudon.



Depuis maintenant trois ans, l'espace multimédia travaille avec la technologie MINDSTORMS afin de faire découvrir aux enfants la robotique. Cette initiative a permis d'ouvrir un club de robotique cette année et de développer différents partenariats avec des entreprises privées et d'autres collectivités locales.

Pour 2015, l'espace multimédia organise à nouveau une FIRST LEGO League en organisant une rencontre régionale le samedi 24 janvier 2015 au gymnase Millandy. Le tournoi sera organisé sur une journée ce qui permettra de recevoir un maximum d'équipes. Chaque équipe sera accueillie dès l'ouverture le matin avec une possibilité offerte à chaque équipe d'un lieu pour qu'elle puisse s'entraîner. A la fin de la journée, les gagnants du tournoi seront sélectionnés pour participer à la finale nationale qui aura lieu à Nevers.

NB : L'espace multimédia organise la rencontre mais n'est pas le fournisseur des nattes de jeu. Une natte de jeu comporte deux éléments : un pack de LEGO qui permet la construction des missions ainsi qu'une natte de jeu imprimée sur toile. Il faut compter 150 euros TTC pour obtenir l'inscription à l'événement ainsi que tout le nécessaire pour préparer les missions.

Les demandes de pack sont à faire auprès de l'association Médio qui organise et coordonne le tournoi First Lego League au niveau national (voir ci-dessous pour les coordonnées)

La rencontre nationale à Nevers

L'association Médio est le repreneur officiel de la FIRST LEGO League en France. Elle est en charge d'organiser la rencontre nationale. Pour 2015, la rencontre nationale est fixée le **samedi 7 février 2015** (date encore à confirmer).

La rencontre nationale permettra aux meilleurs de rencontrer d'autres équipes et de se qualifier, pour les gagnants, à la finale européenne.

La thématique 2014/2015



Depuis début avril le thème retenue pour la FLL 2014/2015 est **WORLDCLASS « Learning Unleashed »**. Les jeunes devront donc réfléchir à la manière dont ils envisagent l'éducation dans le futur et de proposer des solutions innovantes pour les apprentissages. Les missions liées à cette thématique seront dévoilées en août afin que les coaches puissent commencer à travailler avec leurs équipes dès la rentrée scolaire de septembre.

Site de la FIRST LEGO League française.

www.fir stlegoleague.fr

<http://www.facebook.com/fir stlegoleaguefr ance>

Site de la FIRST LEGO League américaine :

<http://www.fir stlegoleague.org>

Un planning bien précis

Pour se préparer à une FIRST LEGO League, il faut une préparation en amont de 8 semaines minimum avant les premiers matchs de qualifications.

- ✓ Début avril 2014 : le thème de la prochaine FIRST LEGO League est annoncé.
- ✓ 26 Août 2014 : les missions ainsi que la natte de jeu sont dévoilés au public.
- ✓ A partir de fin septembre 2014 : Nous commençons l'envoi des nattes de jeux aux équipes participantes
- ✓ Fin janvier 2015 : qualifications régionales
- ✓ Samedi 24 janvier 2015 au Complexe Georges Millandy à Meudon la forêt : Rencontre régionale FIRST LEGO League
- ✓ Fin janvier / début février 2015 : rencontre nationale

CONTACT

FIRST LEGO LEAGUE Meudon - Rencontre régionale :

Caroline BAYART 01 41 14 65 19

caroline.bayart@mairie-meudon.fr

Espace multimédia

5, rue Paul Demange

92360 MEUDON-LA-FORET

www.multimedia-meudon.fr

www.facebook.com/espace.multimediamedmeudon

FIRST LEGO LEAGUE Nevers - Rencontre nationale :

Erwan GALLEE sciences.asso.medio@gmail.com

Responsable des activités scientifiques et techniques Association MEDIO Sciences Environnement

03 86 37 09 31

15 route de Sermoise

58000 NEVERS

