

# Dossier de presse

**Planète Sciences**  
Île-de-France  
une aventure pour les jeunes

## Rencontre Ile-de-France Trophées de Robotique

*Sail the world*

Participez à des animations scientifiques et robotiques

Rencontrez des professionnels

Suivez de palpitants matchs de robots !

**L'Escale**  
Avenue de la 7ème Division  
Blindée Américaine  
77000 Melun

**Samedi 12 juin 2021**  
de 13h à 18h  
Grand public  
Entrée libre et gratuite\*

\* Sous réserve des directives gouvernementales

Ne pas jeter sur la voie publique - Conception Planète Sciences Île-de-France

Événement organisé par l'association Planète Sciences Île-de-France avec le soutien de :



et en partenariat avec :



Renseignements au

01 64 81 20 40

ou 07 68 76 71 00

[www.planete-sciences.org/idf](http://www.planete-sciences.org/idf)

Planète Sciences Île-de-France



# Sommaire

<b>Communiqué de presse .....</b>	<b>3</b>
<b>Nos partenaires .....</b>	<b>4</b>
<b>Les équipes participantes en Ile-de-France .....</b>	<b>5</b>
<b>Les Trophées de robotique .....</b>	<b>6</b>
<i>Une idée venue d'Outre-Atlantique .....</i>	<i>6</i>
<i>Un succès grandissant .....</i>	<i>6</i>
<i>Un projet technique original.....</i>	<i>6</i>
<i>Un intérêt pédagogique affirmé .....</i>	<i>6</i>
<i>Les Trophées de robotique sur une ville .....</i>	<i>7</i>
<i>Une rencontre d'industriels.....</i>	<i>7</i>
<i>Un événement de sensibilisation grand public .....</i>	<i>7</i>
<i>Des actions en amont .....</i>	<i>8</i>
<b>Planète Sciences Ile-de-France : plus de 35 ans d'aventure pour les jeunes .....</b>	<b>9</b>
<b>L'activité robotique au sein du réseau Planète Sciences .....</b>	<b>10</b>

Rencontre Ile-de-France

# Trophées de robotique



Des défis techniques et ludiques relevés par des robots !

L'association Planète Sciences Île-de-France convie petits et grands à une journée festive autour de la robotique.



Rencontre Ile-de-France des Trophées de robotique

Thème : Sail the World

Samedi 12 juin 2021

de 13h00 à 18h00

à L'Escale à Melun 77000

Avenue de la 7ème Division Blindée Américaine

Entrée libre et gratuite\*

Sous les yeux du public, des objets robotisés prendront vie et relèveront plusieurs défis : Créer des chenaux pour rétablir la circulation maritime, allumer des phares pour aiguiller les bateaux égarés, hisser les pavillons pour transmettre des messages,... En effet, le thème cette année porte sur le tour du monde à travers les océans !

Des animations autour de la robotique et des sciences sont prévues toute la journée !

Organisée par l'association Planète Sciences Île-de-France, la rencontre régionale des Trophées de robotique, permet à des jeunes de 7 à 18 ans de travailler en équipe et de construire eux-mêmes des robots filoguidés.

## Trophées de robotique : des sciences techniques et ludiques

Les Trophées de robotique sont des défis scientifiques et techniques qui apportent aux jeunes des connaissances en mécanique, électricité, informatique et électronique par le biais d'une démarche scientifique ludique et amusante.

Après plusieurs mois de réflexion et de création, les jeunes présentent et testent leurs robots lors de rencontres originales en accord avec le thème de l'année.

N'oublions pas les bénévoles qui, pour l'occasion, revêtissent leur tenue d'arbitre, de technicien, de mécanicien, d'ange-gardien...

\*Sous réserve des directives gouvernementales

Événement en partenariat avec



avec le soutien de



Contact presse :  
Matthieu Cwiczak  
communication\_idf@planete-sciences.org | 01 64 81 20 40 / 07 68 76 71 00

[www.planete-sciences.org/iledefrance](http://www.planete-sciences.org/iledefrance)  
Planète Sciences Île-de-France

## Nos partenaires

L'Escale



L'association Culture Numérique (MicroNet 91)



Le lycée polyvalent François Mansart



Training Center 4.0



Aérodrome Paris/Villaroche

## Ils nous soutiennent



Région Ile-de-France



Commissariat général à l'égalité des territoires



Département de Seine-et-Marne



Agglomération Melun Val de-de-Seine



## Les 18 équipes participantes en Ile-de-France

DESTROYOR	Savigny-le-Temple (77)
DESTROYOR JUNIOR	Savigny-le-Temple (77)
L'Amicale	La Ferté-sous-Jouarre (77)
L'Équipe Adverse	Paris (75)
Les Albatros	Viry-Châtillon (91)
Les AQ	Carrières-sur-Seine (78)
Les derniers	Paris (75)
Les Faucons de la Robotique	Paris (75)
Les Loups Magnétiques	Paris (75)
Les Mécanos	Vanves (92)
Les Méca-spacies	Viry-Châtillon (91)
Les Servomoteurs	Châtillon (92)
Les Têtes Briquées	Les Mesnuls (78)
Lycée Charlotte Delbo	Dammartin_en-Göele (77)
Nautilus	Paris (75)
Oméca	Gif-sur-Yvette (91)
Radiobot	Orléans (45)
RobotCité 1er	Paris (75)
Robotcité Alpha	Paris (75)
Tech-Cellents	Vanves (92)
Twister Croiseur	St-Cloud (92)

# Les Trophées de robotique

## Une idée venue d'Outre-Atlantique

Les concours de robotique ont vu le jour, il y a environ trente ans, dans les locaux de l'une des plus prestigieuses universités américaines, le Massachusetts Institute of Technology (MIT). L'objectif du professeur Woodie Flowers était de donner l'opportunité à ses élèves de mettre en pratique leurs connaissances théoriques tout en s'amusant.

L'idée s'est très vite répandue aux Etats-Unis où des compétitions ont lieu dans différents Etats, tout au long de l'année. Elle s'est ensuite exportée dans le monde entier. Ces compétitions ont été introduites en France en 1994 à l'initiative de VM GROUP (producteur de l'émission e=m6), M6 et PLANÈTE SCIENCES.

## Un succès grandissant

En quinze années d'existence, la participation à l'événement a été multipliée par 20. Ce succès a conduit les organisateurs à mettre en place des épreuves de qualifications régionales (dans le courant des mois de février-mars). Ainsi, pour 2012 ce sont plus de 200 équipes, (soient près de 4000 jeunes), qui se sont retrouvées dans des phases qualificatives permettant de désigner les 60 équipes qui participent à la finale nationale. Des rencontres nationales sont également organisées en Belgique et au Luxembourg.

## Un projet technique original

Chaque année, le thème des Trophées de Robotique change, mettant en valeur la créativité et l'ingéniosité des participants : depuis 1994, par ordre chronologique, les Robots Sumo, les Ballons à percer, la Conquête des cimes, le Basket-ball, le Football, les Châteaux Forts, le Ping-Pong Fou, l'Exploration de Mars, la Balançoire, le Golf, le Coconut Rugby, les jeux de sociétés, l'île aux pirates, happy birthday, préhistobot, robot cities et atom factory

Tout en respectant les règles et l'esprit sportif, les participants s'engagent sur une durée de 6 mois dans un véritable projet alliant performance et efficacité dans plusieurs domaines technologiques : mécanique, informatique, électricité... À partir d'une stratégie qu'ils décident ensemble, ils vont pouvoir appliquer des théories acquises en classes : circuits électriques, intensité, tension, forces, couple mécanique...

Suivant un cahier des charges très précis et commun à tous, ces jeunes se mobilisent pour atteindre leur objectif : réaliser et mettre au point de superbes et efficaces robots.



## Un intérêt pédagogique affirmé



Les Trophées de robotique sont ouverts à toute équipe de jeunes (de 7 à 18 ans) : lycées, collèges, Maisons de Jeunes et de la Culture, centres sociaux, associations, maisons de quartiers, ou simplement réunis en groupe d'amis dans un club... La participation est gratuite.

En amont, nos objectifs sont de démocratiser la pratique de la robotique par l'accueil d'un large public de participants et favoriser ainsi l'intégration sociale et la réussite scolaire. C'est ainsi que pour les éducateurs et les enseignants, cette opération représente une occasion de développer un autre type de relations avec leur public et un

excellent moyen d'intégration pour les jeunes en difficulté. Pour les participants, cet événement constitue l'occasion rêvée de mener un projet et de s'initier au travail collectif, gérer la répartition des tâches, un planning, les relations de groupe ...

Pour cela nous avons choisi de renouveler les thématiques des projets robotiques tout en motivant les clubs sur ce thème commun à échanger au niveau social et technique

Mais le jour J est surtout pour eux le grand moment de valorisation du travail du groupe pendant ces 5 mois. C'est aussi pour nous une rencontre avec le grand public en diffusant la connaissance de ce loisir scientifique.

## Les Trophées de robotique sur une ville

L'accueil d'une manifestation comme les Trophées de robotique permet aux villes participantes de :

- Mettre en place, développer ou conforter une politique de culture scientifique et technique,
- Développer un tissu dense de clubs de robotique autour des délégations et/ou des villes impliquées,
- Développer un projet innovant et d'ampleur départementale ou régionale,
- Créer, développer des partenariats diversifiés entre le monde universitaire, scientifique, l'Éducation Nationale, le monde associatif et l'industrie,
- Conforter l'image innovante de la ville.

Les Trophées de robotique constituent une manifestation grand public et qui peut devenir un rendez-vous annuel pour l'ensemble de la population. Accueillir cette manifestation permettra au plus grand nombre de venir rencontrer les jeunes participants et assister en direct au spectacle.

Les Trophées de Robotique, connus du grand public et relayés par les médias, représentent une véritable opération de communication pour la ville.

## Une rencontre d'industriels

Les Trophées de Robotique sont l'occasion de développer un large partenariat avec les industriels de la région. En effet, l'aspect innovant, la rencontre avec de futurs diplômés, la dimension médiatique vont nous permettre de mobiliser les industriels.

Cette mobilisation favorisera la prise de contact entre jeunes et industriels, mais également les rencontres entre entreprises. Sous forme d'espaces d'exposition, de temps de démonstration, les industriels pourront présenter leurs méthodes et leurs savoir-faire.

Mais notre ambition est également de permettre la présentation des nouvelles technologies de productions basées sur l'automatisme et la robotique. Nous souhaitons pour cela réserver un espace à des fournisseurs présentant des produits sur ce thème capables d'apporter des solutions techniques.



## Un événement de sensibilisation grand public

L'aspect spectaculaire de la rencontre est volontairement mis en avant d'une part pour valoriser les projets des jeunes, d'autre part pour donner au grand public l'envie de venir les rencontrer et les encourager.

Egalement dans le but de sensibiliser le plus grand nombre à la culture et aux loisirs scientifiques, techniques et industriels, nous portons de plus en plus nos efforts vers le développement d'activités, d'animations, jeux, expositions, démonstrations... liés à ces domaines.

Pour garantir l'accueil d'un public le plus large possible, l'accès à l'ensemble de l'événement et la participation aux activités sont gratuits pour tous.

## Des actions en amont

- **Le suivi des équipes locales**, consistant à soutenir les clubs et les initiatives de la ville. Concrètement, Planète Sciences Île-de-France se charge d'impulser une dynamique auprès des centres sociaux, des CLSH, et sur les écoles de la ville d'accueil.
- **La formation d'animateurs de la ville d'accueil**. Afin de répondre à des demandes propres à chaque structure, l'association organise une formation commune pour les acteurs locaux.
- **Les animations et expositions le jour de la manifestation**. Les Trophées de Robotique représentent par eux-mêmes un véritable spectacle pour le public et les participants. Notre souhait lors de cette journée est que tout le monde puisse découvrir les activités scientifiques et techniques en manipulant et en expérimentant.

## Planète Sciences Ile-de-France : plus de 35 ans d'aventure pour les jeunes

Planète Sciences Ile-de-France est une association loi 1901 à but non lucratif animée par le désir de faire pratiquer les sciences et les techniques par le plus grand nombre de jeunes, de 8 à 25 ans. Créée en 1983 sous le nom d'ALOÏSE (Association de loisirs scientifiques en Essonne), elle appartient depuis sa création au réseau Planète Sciences (anciennement Sciences Techniques Jeunesse) qui s'est constituée en 1962 autour du Palais de la découverte. A cette époque, l'objectif premier était d'encadrer les constructions de fusées de jeunes avec le soutien du CNES, dans un souci de sécurité.

Depuis, les thématiques se sont multipliées (archéologie, astronomie, environnement, espace, météorologie, robotique, sciences du vivant...) et l'association intervient désormais dans tous les cadres d'activité pratiqués par les jeunes pour mettre en place des actions de sensibilisation, d'initiation ou d'approfondissement : écoles, clubs, maisons de quartier, séjours de vacances... Pour démultiplier davantage l'action, des formations sont organisées pour les animateurs, les éducateurs et les enseignants et des expositions sont élaborées. Enfin, l'association organise et participe également à diverses manifestations de diffusion de la culture scientifique : Trophées régionaux de Robotique, fêtes régionales de l'espace (Festiciels), Nuit des Etoiles, Fête de la Science...

Aujourd'hui, l'association intervient principalement sur deux départements, l'Essonne et les Yvelines et se développe en Seine-et-Marne et dans le Val d'Oise.

Le mot d'ordre est double : faire pratiquer les activités scientifiques avec une démarche expérimentale et associer cette démarche à la pédagogie de projet. Définir et monter son projet d'expérimentation en équipe, le faire aboutir puis en faire connaître les résultats, telle est la méthode proposée aux jeunes, rendus acteurs de leurs projets.

Les projets de Planète Science Ile-de-France sont soutenus par de nombreux partenaires : éducation nationale, collectivités locales et territoriales, municipalités, centres de recherche, agences, entreprises, musées et associations d'éducation populaire...

En plus de 35 ans, ce sont plus de 200 000 jeunes qui ont pu profiter des actions de l'association en Ile-de-France.



# L'activité robotique au sein du réseau Planète Sciences



Développée depuis plus de 20 ans au sein du réseau Planète Sciences, l'activité Robotique a connu un grand engouement grâce à la mise en place des Coupes et Trophées de Robotique. Imaginer un robot, construire ses éléments mécaniques, lui donner de l'énergie en réalisant son système électrique, le diriger grâce à l'informatique, commander ses mouvements et le rendre réactif à son environnement : tels sont les éléments qui constituent la base des activités robotique proposées par le réseau Planète Sciences.

Ludique, pédagogique, accessible au plus grand nombre, l'activité robotique est aujourd'hui proposée aux jeunes dans tous les cadres d'activité qui les concernent : en milieu scolaire, en temps de loisirs, en club, en séjours de vacances... L'activité est ainsi accessible aux jeunes de toutes tranches d'âge confondues. Elle est surtout proposée avec une démarche expérimentale et une pédagogie de projet (travail en équipe, respect d'un planning...).

La position éducative de Planète Sciences est résolument ouverte : dans les quartiers autant que dans les grandes écoles, s'il fallait la résumer. Parmi les associations d'éducation populaire à vocation scientifique et technique, Planète Sciences occupe une place particulière : elle s'adresse aussi bien au grand public, aux jeunes en milieu urbain ou rural pour de la sensibilisation, elle intervient dans les établissements scolaires pour contribuer à la formation et dans des clubs et des écoles d'ingénieurs pour des projets de haute technologie. Cette diversité de publics fait la force et la richesse du réseau.

Des formations techniques sont proposées tout au long de l'année pour les animateurs, enseignants et membres de clubs adhérents du réseau Planète Sciences. Elles proposent de s'initier ou d'approfondir ses connaissances dans des domaines techniques particuliers, spécifiques à la robotique (électronique, CAO, analyse d'image, utilisation de composants programmables FPGA...).

Des formations pédagogiques sont également proposées aux animateurs et enseignants afin de les familiariser avec des notions scientifiques et techniques, des outils d'animation et avec la mise en place d'animation d'un groupe de jeunes. Elles sont l'occasion d'appliquer une méthodologie adaptée aux projets collectifs expérimentaux et d'analyser cette méthodologie, en vue d'une transposition vers un public jeune.

Les animateurs, enseignants et participants disposent ainsi d'une large palette de notions et d'actions pour aborder la science et la technique.

L'association se propose également d'être un lieu de ressource pour ses adhérents grâce à son site web alimenté en contenus d'activités, à ses publications spécialisées (*Quoi de Neuf Secteur ?*, *Microbe*), à la création d'outils informatique et d'interfaçage (carte d'interface SMEC, ASPIC...), d'outils pédagogiques (malle d'activité clés en main), de notes techniques et/ou pédagogiques et à la création en 2004 d'une base technique dédiée à la réalisation des projets des clubs et permettant l'échange de savoirs et de savoir-faire.

