

---

# EUROBOT

8<sup>ÈME</sup> ÉDITION



20, 21 ET 22 MAI 2005

YVERDON-LES-BAINS  
SUISSE

---

**EUROBOT EN QUELQUES MOTS**

---

**EUROBOT** est une compétition de robotique de haut niveau, qui met en jeu des robots totalement autonomes dans le cadre d'un « challenge » sportif prédéfini. Les équipes en lice doivent explorer les possibilités de plusieurs disciplines scientifiques – mécanique, électronique, informatique, automatisme – afin de définir la meilleure stratégie possible pour la compétition.

**EUROBOT** s'adresse aux étudiants d'écoles d'ingénieurs et d'universités, ainsi qu'aux clubs scientifiques amateurs. Le règlement de la compétition change chaque année, autant pour donner toutes leurs chances aux équipes nouvelles, que pour stimuler celles qui ont déjà participé.

**EUROBOT** est à la fois une rencontre ludique et un projet très sérieux. C'est un terrain d'entraînement de choix pour nos ingénieurs du futur ainsi qu'un forum de présentation au grand public des derniers développements dans ce domaine. Elle offre aussi aux étudiants une occasion très utile de rencontrer des professionnels, d'échanger des idées et parfois d'explorer des opportunités d'emplois.

**EUROBOT** c'est aussi des matchs en direct et commentés à destination du grand public. L'ensemble de la manifestation se veut interactif et dynamique avec aussi des conférences, des expositions, des démonstrations... par des professionnels qui viennent échanger leurs connaissances et présenter l'avancée de leurs recherches et leurs applications aux étudiants et au grand public.

**EUROBOT** a été fondé par la société VM Group, l'association Planète Sciences et la ville de La Ferté-Bernard. Depuis 2004, son management est assuré par l'association EUROBOT qui regroupe les organisateurs des diverses coupes nationales européennes.

**EUROBOT 2005 – 8EME EDITION**

---

**EUROBOT 2005**, c'est aussi :

- De septembre 2004 à mai 2005, plus de **234 équipes** impliquées dans un projet pour **EUROBOT**, soit environ 3500 jeunes.
- 10 pays qui organisent des qualifications nationales, le nombre maximum d'équipes par pays lors de la finale **EUROBOT** étant de 3.
- Lors de la finale de **EUROBOT**, **22 pays** représentés par 50 équipes, soit environ 400 participants présents en Suisse.
- Près de **45 000 spectateurs** ont assisté aux différentes rencontres nationales, et 3000 sont attendues lors de la finale de **EUROBOT** en Suisse.
- Plusieurs millions de téléspectateurs qui suivront cette aventure grâce à des émissions et reportages diffusés sur près de 20 chaînes en Europe.
- Le festival Science et Cité qui accueille cette année la 8<sup>ème</sup> édition d'**EUROBOT** et organise de nombreux événements tels que :
  - E-Robot, la compétition réservée aux juniors, qui réunira 18 équipes suisses totalisant 54 enfants et adolescents de 8 à 14 ans. Il s'agira pour ces jeunes ingénieurs en herbe de construire un robot à l'aide de briques Lego Mindstorm programmables,
  - Un séminaire intitulé « 1st International Conference on Dextrous Autonomous Robots and Humanoids » qui fera l'état des connaissances scientifiques et technologiques les plus avancées en matière de robotique,
  - Roboka : un concours de programmation (simulation) pour robots humanoïdes complexes utilisant une version libre du logiciel de programmation Webots.
  - Une série de spectacles, d'expositions, de concerts et de conférences qui animeront en permanence la ville d'Yverdon-les-bains du 19 au 29 mai 2005.

Pour davantage d'informations au sujet des nombreux autres événements entourant la 8<sup>ème</sup> édition d'**EUROBOT**, veuillez consulter le chapitre consacré à **EUROBOT** et au Festival Science et Cité (voir plus loin) et visiter les sites web suivants :

- [www.robots05.ch](http://www.robots05.ch)
- [www.darh2005.org](http://www.darh2005.org)

**DES ORIGINES AMERICAINES AU SUCCES INTERNATIONAL**

---

Les premiers concours de robotique furent organisés, il y a près de quarante ans, dans une des plus prestigieuses universités américaines, le Massachusetts Institute of Technology (MIT) par Woodie Flowers. Son objectif : que les jeunes mettent en pratique leurs savoirs théoriques dans un cadre ludique, pour renforcer l'intérêt des étudiants pour les sciences et techniques.

Le concept s'est par la suite exporté dans plusieurs pays, notamment en Europe et au Japon. En Europe, la Coupe de France de robotique est née en 1994 à l'initiative de VM Group et Planète Sciences ; le succès fut immédiat avec une progression rapide de la participation des jeunes, de 14 à plus de 230 équipes. C'est ce concours qui a donné naissance en 1998 à **EUROBOT**, dont les membres fondateurs sont VM Group, Planète Sciences et la ville de la Ferté-Bernard.

Ce sont désormais plus de **22 nationalités** qui sont représentées, dont certaines invitées depuis le continent africain.

A ce jour **10 coupes nationales** sont organisées en : Algérie, Allemagne, Autriche, Belgique, Espagne, France, Royaume-Uni, République Tchèque, Serbie-Montenegro et en Suisse. Toutes ces rencontres se déroulent peu avant la finale internationale **EUROBOT**, à partir du même règlement.

Les autres pays participants sont : Danemark, Finlande, Hongrie, Italie, Norvège, Pays-Bas, Roumanie, Russie, Slovaquie ; mais aussi Maroc, Tunisie et Canada.



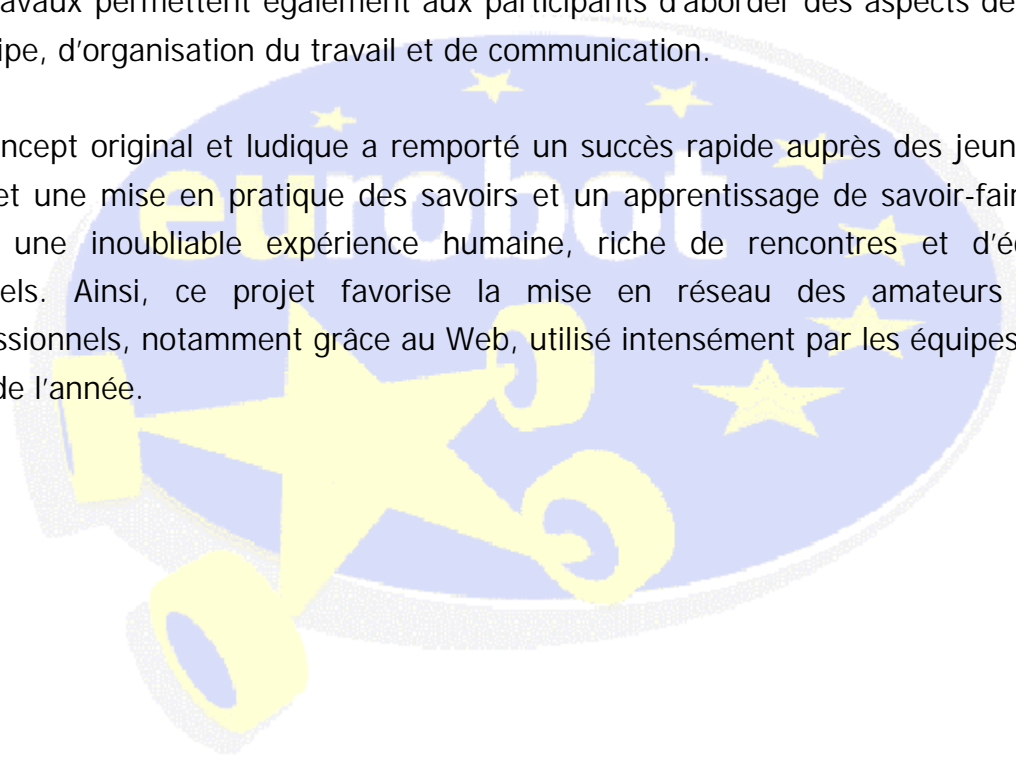
**LES ACTEURS : LES FUTURS INGENIEURS ET CHERCHEURS**

---

Ces rencontres s'adressent prioritairement aux étudiants d'écoles d'ingénieurs, d'universités ou d'IUT, dans le cadre de projets d'études ou d'activités de loisirs. Ces jeunes chercheurs et ingénieurs de demain sont notamment issus d'établissements supérieurs tels que : École Polytechnique de Paris, Ecole Normale Supérieure Ulm, Ecole Polytechnique de Lausanne, Université de Alcalá de Henarès ou encore Université de Aachen.

**EUROBOT** permet aux participants de s'engager dans un véritable projet scientifique à long terme. Ces réalisations font appel à leurs connaissances en informatique, automatisme, électronique, mécanique, etc... Connaissances qu'ils ont acquises tout au long de leur formation. Organisés dans une logique de développement de projets, ces travaux permettent également aux participants d'aborder des aspects de gestion d'équipe, d'organisation du travail et de communication.

Ce concept original et ludique a remporté un succès rapide auprès des jeunes car il permet une mise en pratique des savoirs et un apprentissage de savoir-faire. C'est aussi une inoubliable expérience humaine, riche de rencontres et d'échanges culturels. Ainsi, ce projet favorise la mise en réseau des amateurs et des professionnels, notamment grâce au Web, utilisé intensément par les équipes tout au long de l'année.



**EUROBOT ET LE MONDE PROFESSIONNEL**

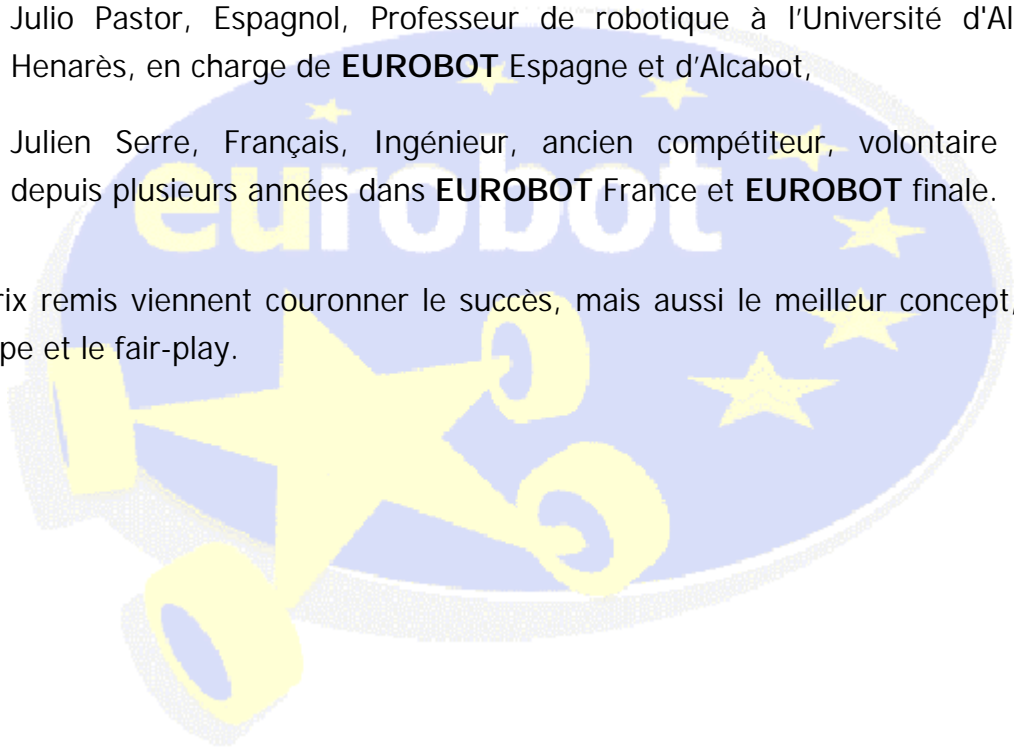
---

Cette manifestation est reconnue et soutenue par le monde professionnel. Pour les entreprises et centres de recherche, une présence auprès des participants tout au long de l'année, et sur le lieu des rencontres, leur apporte une occasion unique d'échange et de communication.

L'implication de professionnels du domaine de la robotique se vérifie jusque dans la constitution du jury. Le jury 2005 est ainsi constitué de spécialistes en robotique et en diffusion de la culture scientifique et technique, notamment :

- Rolf Biesenbach, Allemagne, Professeur de robotique à l'Université de Bochum, Spécialiste en mécatronique, membre du comité DARH,
- David Obdrzalek, République Tchèque, Informaticien, ancien participant, en charge de **EUROBOT** Tchéquie,
- Julio Pastor, Espagnol, Professeur de robotique à l'Université d'Alcala de Henarès, en charge de **EUROBOT** Espagne et d'Alcabot,
- Julien Serre, Français, Ingénieur, ancien compétiteur, volontaire engagé depuis plusieurs années dans **EUROBOT** France et **EUROBOT** finale.

Les prix remis viennent couronner le succès, mais aussi le meilleur concept, l'esprit d'équipe et le fair-play.



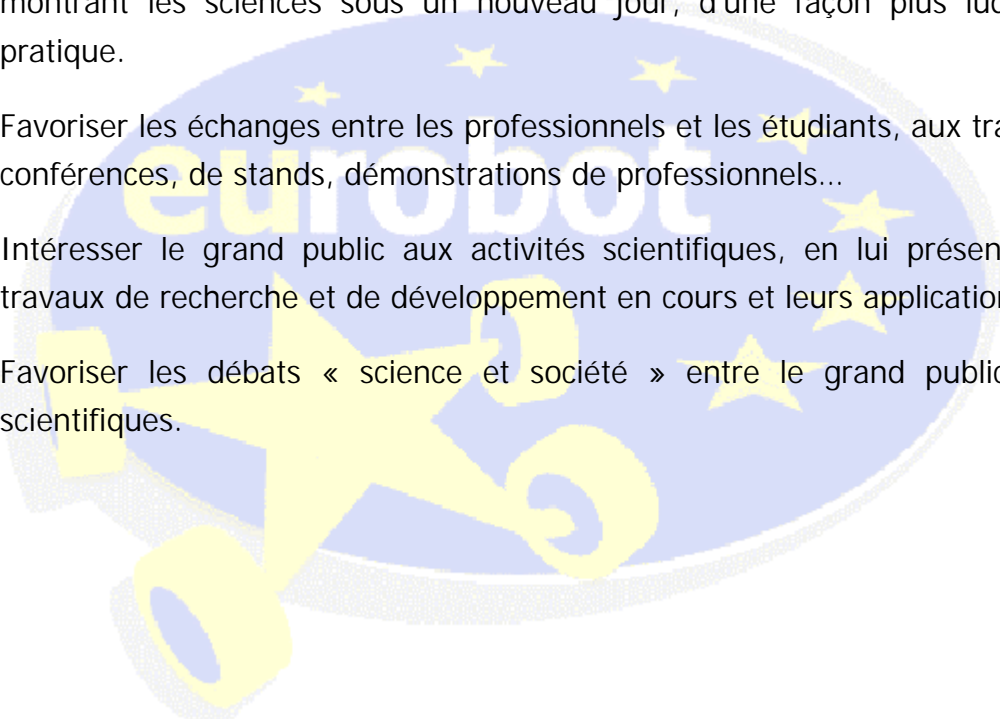
**EUROBOT ET SCIENCE ET CITE**

---

La Fondation Science et Cité et l'Alliance européenne Dana pour le Cerveau unissent leurs efforts pour présenter, du 19 au 29 mai 2005, le Festival Science et Cité. **EUROBOT** s'inscrit dans le cadre des quelques 350 manifestations organisées dans 19 localités suisses. Le thème est sérieux, mais plusieurs manifestations ont choisi de l'aborder sous un angle ludique. C'est que le Festival se veut aussi une fête et l'occasion de rencontres. Il s'adresse à toutes les classes d'âge et couches de la population. Dans les 19 localités, le public pourra assister à des manifestations interdisciplinaires qui mettent en relation la science et l'art et jettent une passerelle vers la Cité. Le programme comporte une grande variété d'approches et de formes.

Un tel événement contribue ainsi à soutenir les objectifs d'**EUROBOT**, chers à l'ensemble de ses partenaires :

- Lutter contre la désaffection des jeunes pour les études scientifiques, en montrant les sciences sous un nouveau jour, d'une façon plus ludique et pratique.
- Favoriser les échanges entre les professionnels et les étudiants, aux travers de conférences, de stands, démonstrations de professionnels...
- Intéresser le grand public aux activités scientifiques, en lui présentant les travaux de recherche et de développement en cours et leurs applications,
- Favoriser les débats « science et société » entre le grand public et les scientifiques.



**EUROBOT, UNE ORGANISATION BASEE SUR LA COMPLEMENTARITE**

---

*L'association EUROBOT*

Cette association a été créée en mai 2004, sur l'initiative des fondateurs : VM Group, Planète Science et la ville de La Ferté-Bernard. Elle réunit tous les organisateurs de coupes nationales au sein d'un comité officiel d'organisation international.

Cette structure réunit principalement des universités, des musées, des associations de culture scientifique pour les jeunes, des sociétés de production télévisuelle et des villes. Son actuel président est Nicolas Goldzahl, PDG de VM Group.

*Planète sciences, membre fondateur*

Depuis plus de 40 ans, l'association Planète Sciences et ses délégations territoriales proposent aux jeunes des activités scientifiques et techniques expérimentales, dans le cadre des loisirs et du temps scolaire. Chaque année, 150.000 jeunes sont concernés, avec le concours de 600 clubs scientifiques et la participation de 1.000 animateurs et formateurs spécialisés dans l'encadrement d'ateliers, de projets d'actions éducatives, d'expositions, d'événements grand public. De nombreux partenaires agissent en France avec le réseau Planète Sciences et soutiennent ses actions : Ministères, Centres de recherche, Industriels, Musées, Collectivités territoriales...

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

*VM GROUP, membre fondateur :*

Société de production audiovisuelle indépendante créée en 1991, en quelques années elle s'est affirmée comme le leader français dans la production de programmes TV scientifiques, notamment e=m6, Les Grandes Énigmes de la Science et Savoir plus santé.

Outre ces magazines, VM s'est diversifiée en créant en 1998 un département dédié à la production de reportages et documentaires. L'activité de VM comprend également la production multimédia de CD-Rom et DVD ainsi que l'édition sur Internet du portail de l'émission e=m6 ([www.em6.fr](http://www.em6.fr)).

[www.vmgroupe.fr](http://www.vmgroupe.fr)

*La ville de LA FERTE-BERNARD, membre fondateur :*

La ville de La Ferté-Bernard (France) a accueilli les 7 premières éditions de la manifestation et contribue, aujourd'hui encore, au rayonnement de **EUROBOT** en sa qualité de membre fondateur.

[www.la-ferte-bernard.com](http://www.la-ferte-bernard.com)

*La ville d'YVERDON-LES-BAINS et le comité d'organisation national suisse :*

Yverdon-les-Bains, qui accueille pour la première fois la manifestation, a développé autour d'**EUROBOT** 2005 un programme complet de conférences, et de manifestations culturelles variées telles qu'expositions, concerts, spectacles... Ces multiples animations se dérouleront du 19 au 29 mai 2005.

[www.yevrdonlesbains-tourisme.ch](http://www.yevrdonlesbains-tourisme.ch)

*Les comités nationaux :*

**EUROBOT** 2005 n'aurait pu avoir lieu sans le concours des Comités nationaux d'organisation dont les volontaires et organisateurs ne ménagent pas leurs efforts pour faire de leur édition nationale, tout comme de la finale européenne, un événement toujours plus riche et sans cesse plus populaire.

La liste des comités d'organisation nationaux, membres et relais de l'association **EUROBOT**, est à ce jour :

- Algérie, Université de Blida
- Allemagne, Université de Chemnitz
- Autriche, association Austrobot
- Belgique, le Pass – Parc d'Aventures Scientifiques de Mons-Frameries (Festival robotix's)
- Espagne, Université de Alcalá de Henarès (Eurobot est une des épreuves d'un concours espagnol, Alcabot)
- France, consortium VM GROUP / Planète Sciences / Ville de la Ferté-Bernard (la qualification française est organisée dans le cadre du festival international arts et technologies, ARTEC, créé en 1994)
- Italie, Université de Catane

- République Tchèque, association Robonika (association de l'université Charles de Prague)
- Serbie-Monténégro, Université de Novi-Sad
- Suisse, consortium : association Robot CH / Ville de Yverdon-les-Bains

Plusieurs nouveaux pays souhaitent rejoindre, dès 2006, cette liste. Ils seront à leur tour relais pour organiser des qualifications nationales de **EUROBOT**.

---

### **EUROBOT, UNE ORGANISATION SOUTENUE PAR DES PARTENAIRES ENGAGES**

---

*DASSAULT SYSTEMES, partenaire officiel d'EUROBOT 2005 :*

DASSAULT SYSTEMES, partenaire officiel d'EUROBOT 2005, est notamment spécialisé dans la création de suites logicielles de simulation pour l'aéronautique, l'aérospatiale et la robotique. Au-delà de son soutien financier, DASSAULT SYSTEMES met gracieusement à la disposition des équipes participantes la dernière version de son logiciel phare *CATIA*. Ses ingénieurs ont spécifiquement mis au point *CATIA Robotics Edition*, et 5 licences sont offertes par équipes, permettant ainsi aux jeunes concurrents de réaliser le robot de leurs rêves.

[www.3ds.com/fr/](http://www.3ds.com/fr/)

*La Commission européenne, Direction Générale Recherche*

La DG Recherche de la Commission européenne soutient cette année encore l'organisation de **EUROBOT** qui ne peut qu'aider la Commission dans sa volonté de rendre les sciences et la technologie plus attrayantes pour les jeunes.



## ET DEMAIN ?

---

**Plus de 260 équipes** sont attendues, issues de **26 pays** : Allemagne, Autriche, Belgique, Bulgarie, Danemark, Espagne, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Italie, Norvège, Pays-Bas, République Tchèque, Royaume-Uni, Roumanie, Russie, Serbie Monténégro, Slovaquie, Suisse ; mais aussi, Algérie, Tunisie, Maroc, Canada, Koweït et Iran. Gageons qu'elles seront issues de pays encore plus nombreux (Bulgarie, Grèce, Luxembourg, ont d'ores et déjà manifesté leur intérêt).

Dans 13 pays, des qualifications nationales seront organisées afin de respecter la règle de 3 équipes par pays lors de la finale.

La finale de EUROBOT 2006 se déroulera du 1er au 4 juin 2006 à Catagne (Italie/Sicile). La manifestation se déroulera entre l'Université de Catane et le centre des congrès de la Perla Ionica Hotel. Elle sera conjointement organisée par l'Université « degli Studi di Catania » et l'agence de PIANETA COMMUNICATION. Elle sera soutenue par la Ville de Catane.

## EUROBOT JUNIOR

---

2006 verra, nous le souhaitons, le lancement de **EUROBOT Junior**. Cette compétition existe depuis 1994 en France, sous le nom de Trophées de robotique, où elle touche désormais 3000 jeunes au sein de 200 équipes.

Elle s'adresse aux jeunes de 8 à 18 ans, écoliers, collégiens, lycéens, dans le cadre scolaire ou de leurs loisirs. Ils doivent construire en équipes des robots filoguidés, selon un règlement dévoilé en Septembre.

La Belgique et le Luxembourg ayant souhaité devenir organisateurs d'une finale dans leur pays, l'idée de **EUROBOT Junior** est née en 2004. Les partenaires (VM Group, Planète Sciences, le Parc d'Aventures Scientifiques (PASS) en Belgique et le Musée National d'Histoires Naturelles du Luxembourg) recherchent actuellement les financements qui leur permettront de lancer la première rencontre européenne. Elle se déroulerait au printemps 2006, avec environ 25 équipes, au PASS. D'ores et déjà l'Allemagne, l'Espagne et la Grèce ont manifesté le souhait d'envoyer des équipes à cette rencontre.

**CONTACTS PRESSE**

---

Pour de plus amples informations au sujet de cette huitième édition, veuillez prendre contact avec l'une des personnes suivantes :

Véronique Raoul

VM Group

Société de production audiovisuelle et multimédia, Agence de presse

Tel.: +33 1 45 45 45 90

Gsm: +33 6 85 02 32 37

Fax : +33 1 45 45 45 33

E-mail : [vraoul@vmgroup.fr](mailto:vraoul@vmgroup.fr)

Christophe Guyot

DDB Focus Europe

Audiovisual press

Tél. : +32 2 761 20 45

Fax : +32 2 761 19 06

E-mail : [christophe.guyot@ddb.be](mailto:christophe.guyot@ddb.be)

[www.eurobot.org](http://www.eurobot.org)