



Présentation de RobotCité

*Édition 2008
Version 1.1*

Projet conjoint de la FING (Fondation Internet Nouvelle Génération) et de Planète Sciences, RobotCité préfigure la ville du futur : un environnement qui communique avec des robots qui déambulent de manière autonome, et surtout, la possibilité pour tout le monde d'interagir avec le quartier de demain.

RobotCité est aussi un défi ouvert aux étudiants, associés aux mondes universitaire et industriel, pour peupler cet environnement de petits robots autonomes.

Enfin, RobotCité est une rencontre entre chercheurs, étudiants, industriels et grand public autour des robots dans la ville de demain.

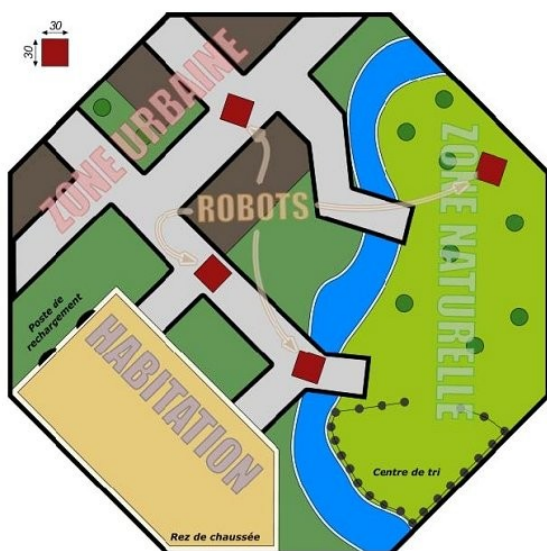
ROBOTCITÉ : ENTREZ DANS LA VILLE DU FUTUR

Quels seront les robots de demain ? Quels usages vont apparaître ? Comment allons-nous interagir avec notre futur environnement ? Comment la robotique cohabitera avec l'Homme ? Ce sont quelques unes des questions auxquelles RobotCité se propose de répondre.

C'est pourquoi nous organisons cet événement, une première en France et en Europe. L'événement s'organise autour de trois axes principaux : le challenge RobotCité, l'exposition RobotCité ainsi qu'un cycle de conférence sur les enjeux soulevés.

▪ **Le challenge RobotCité**

Le challenge RobotCité est un défi amical de robotique amateur. Pendant un an, des équipes d'étudiants venant d'horizons différents travailleront sur les robots qui composeront notre environnement de la ville de demain. Un robot trieur et ramasseur de déchets, un robot d'assistance pour des personnes handicapées ou encore un robot-guide, voici quelques exemples de robots qui évolueront librement et coopéreront dans le Quartier RobotCité.



Le Quartier RobotCité est une maquette d'environ 40m² représentant les principaux lieux de vie d'une ville : une zone urbaine, une habitation et un parc. Avec les changements technologiques majeurs que nos villes connaîtront, ces différentes zones se proposent d'être des lieux d'expérimentation pour les nouvelles applications numériques et robotiques de demain.

Un jury évaluera les robots sur des critères tels que la capacité de réaction aux contraintes, l'interaction avec l'environnement, la coopération, l'aspect et l'intégration esthétique.

▪ **L'exposition RobotCité**

Autour du challenge RobotCité, un ensemble d'expositions et d'animations viendra enrichir l'événement. L'exposition permettra de présenter les avancées majeures de la robotique et de la programmation informatique, aujourd'hui méconnues du grand public. Chaque équipe présentera sa réalisation et son projet. De nombreux exposants issus du monde de la recherche et de l'industrie seront présents pour montrer au public l'objet de leurs travaux.

L'exposition contiendra également des animations qui permettront de soulever des questionnements sur le rôle de la technologie dans nos vies quotidiennes. Des ateliers de construction de petits robots programmables initieront les plus curieux. L'exposition s'inscrit dans une démarche d'ouverture au grand public vers les sciences et les technologies émergentes, c'est aussi un prétexte à une action éducative et pédagogique.

▪ **Le cycle de conférences**

Des personnalités reconnues composées de chercheurs et d'experts viendront parler de leur vision de la robotique et de l'intelligence artificielle dans la société d'aujourd'hui et de demain.

RobotCité contribue à la réflexion autour des technologies émergentes et de leurs usages.

Il s'agit de permettre au plus grand nombre d'imaginer à quoi pourrait ressembler notre futur proche. Ce rendez-vous est un support adéquat pour illustrer l'apport des nouvelles technologies (robotique et informatique) dans notre vie quotidienne.

Parallèlement, l'objectif de RobotCité est de provoquer le questionnement autour de thématiques plus problématiques : le respect de la vie privée, les rapports homme/machine, l'impact social de la robotisation.

Il n'existe pas encore de réponse à ces questions. Grâce aux nombreux échanges qu'elle procure, la rencontre RobotCité stimulera les rencontres et ouvrira le débat entre le public et la communauté scientifique.

ENJEUX ET OBJECTIFS

▪ **La robotique, un enjeu du 21^{ème} siècle**

En 2004, le nombre de robots en activité dans les entreprises était de 800.000 unités (dont 26 000 en France), et le nombre de robots domestiques (aspirateurs autonomes, tondeuses à gazon autonomes, jouets) avoisinait les 600.000 unités. A l'horizon 2010, l'enquête World Robotics évalue ces marchés respectivement à 2 et 4,1 millions d'unités. Cette croissance soutenue est comparable au boom informatique des années 1980.

Les usages des robots domestiques et professionnels se multiplieront dans les années à venir. Ils assisteront les handicapés et les personnes âgées, surveilleront nos maisons, interviendront à la place des pompiers dans les environnements dangereux, inspecteront des tuyauteries ou répareront des organes endommagés.

Le monde de la robotique se développe et deviendra un des enjeux majeurs du 21^{ème} siècle, il sera fortement créateur d'emplois qualifiés. C'est dans cette perspective que RobotCité se propose de réfléchir dès maintenant aux usages de la robotique pour les années à venir.

« Dans le domaine de la robotique, ce dont nous avons désespérément besoin, ce sont des applications pratiques » affirme Colin Angle, président d'Irobot et développeur des robots exploreurs partis sur le sol martien en 1997.

▪ **RobotCité : moteur de l'innovation, carrefour des Rencontres**

RobotCité est un projet d'innovation qui pousse les étudiants de formations différentes à tisser des liens. Travailler en collaboration entre les disciplines favorise les échanges, décroïsonne les projets et stimule l'innovation. Ainsi, le robot devra être envisagé non seulement sous son aspect technique, mais aussi sous ses aspects économiques, sociaux, artistiques.

RobotCité fera le point sur l'avancée de la robotique en France et sur la capacité des étudiants à mobiliser des ressources financières, humaines, et techniques pour réaliser dans un temps limité un robot autonome et intelligent.



RobotCité est une manifestation scientifique qui réunit chercheurs, étudiants, industriels et grand public. Dans un souci de transmission des savoirs, RobotCité fait le point sur l'état des connaissances actuelles, facilite leur transmission et met au grand jour les enjeux soulevés par l'apparition des robots dans nos vies quotidiennes.

LES ORGANISATEURS

▪ **Planète Sciences**



Planète Sciences est une association dont l'objet principal est de promouvoir la pratique et la connaissance des sciences auprès des jeunes. Planète Sciences développe son projet éducatif à travers plusieurs secteurs thématiques tels que la robotique, l'informatique, l'espace, l'astronomie et l'environnement.

Planète Sciences est forte d'une longue expérience dans la mise en place de manifestations scientifiques (Coupe de France de robotique, Nuit des Etoiles, etc.), dans l'organisation de séjours de vacances autour des sciences, et dans la réalisation de projets d'envergure (développement d'un nano-lanceur, d'une voiture solaire, etc.).

▪ **La Fondation Internet Nouvelle Génération (FING)**



La mission de la FING est de faire de la France, en Europe, le creuset d'une dynamique d'innovation numérique au service de la performance économique et du développement humain. Projet collectif et ouvert, la FING est à la fois un réseau, un "think tank", un lieu où émergent et s'échangent des idées neuves, un veilleur, un lieu de valorisation de l'innovation et des innovateurs.

Le travail de la FING s'organise autour :

- d'une activité de veille technologique,
- de programmes d'action de grande ampleur, dont "Villes 2.0" est un exemple,
- d'une détection et valorisation permanente de l'innovation et des innovateurs.

LA COMMISSION SCIENTIFIQUE

Cette commission est composée d'experts de plusieurs domaines apportant leur expertise au développement de RobotCité.

- **Frédéric Kaplan**, directeur de recherche à l'Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL),
- **Jean-Paul Baquiast**, Co-fondateur et co-président de l'Association Automates Intelligents,
- **Christophe Jacquemin**, Co-fondateur et co-président de l'Association Automates Intelligents et enseignant à l'université ParisXII,
- **Jean-Michel Cornu**, Directeur Scientifique de la FING,
- **Bernard Stiegler**, directeur du département du développement culturel au Centre Georges-Pompidou.

LES PARTENAIRES

Les partenaires ci-dessous nous soutiennent à la concrétisation de RobotCité.



Syntec informatique est la chambre professionnelle des Sociétés de Services et d'Ingénierie Informatiques (SSII) et des Éditeurs de Logiciels qui sont aujourd'hui au cœur de l'activité économique des entreprises.



Gostai est la société créatrice du langage Urbi, utilisé sur les robots et la maquette.



EPITECH (L'Ecole Pour l'Informatique et les nouvelles Technologies) forme des experts en informatique en 5 ans après le bac.



ISEP (L'Institut Supérieur d'Electronique de Paris) est une grande école d'ingénieurs à Paris en Informatique, Electronique, Télécommunications et réseaux.

Si vous souhaitez participer et faire de RobotCité une manifestation de plus grande ampleur, rejoignez-nous en devenant partenaire.

**Coordonnées RobotCité**

Site Web : www.robotcite.fr

Forum : www.planete-sciences.org/forums

Email : contact@robotcite.fr

**Planète Sciences**

16 place Jacques Brel

91130 RIS-ORANGIS

Théo PEROZ

Organisateur/coordonateur RobotCité

Email : theo.peroz@planete-sciences.org

Téléphone: 01 69 02 23 92

**Fing – Fondation Internet Nouvelle Génération**

151 rue Montmartre, 12 Galerie Montmartre

75002 PARIS

Philippe NIKOLOV

Organisateur/coordonateur RobotCité

Email : pnikolov@fing.org

Téléphone: 01 40 13 64 46

La rencontre RobotCité est rendue possible grâce au soutien de la Fédération Syntec.

