



Moscou, le 21 septembre 2005

Communiqué de presse
17^{ème} Concours de l'UE pour jeunes scientifiques

Et les lauréats sont ...allemands, espagnols et suisses

A 13 heures, le mercredi 21 septembre, l'attente était enfin terminée pour les quelque 120 jeunes scientifiques, âgés de 16 à 20 ans, originaires de 35 pays et réunis à l'Université Bauman de Moscou à l'occasion du 17^{ème} Concours de l'UE pour jeunes scientifiques. Après évaluation des 78 projets en compétition, les noms des lauréats ont été révélés au cours d'une cérémonie de remise des prix où le suspense a été à son comble jusqu'à la dernière minute. Cette année, les premiers prix ont été attribués à des équipes allemandes, espagnoles et suisses pour leurs projets originaux dans le domaine de la dynamique des fluides, la possible découverte d'une nouvelle espèce à Gran Canaria et la prévention des infections des voies urinaires dues aux cathéters (veuillez consulter les documents en annexe pour de plus amples informations à ce sujet).

La cérémonie de remise des prix était organisée dans le magnifique Hall du Conseil du complexe de la Cathédrale du Christ-Sauveur. Les prix, d'une valeur totale de **28.500 €**, ont été remis par **Achilleas Mitsos**, directeur général de la Recherche auprès de la Commission européenne, **Ulf Merbold**, Président du jury, **Alexander Fursenko**, ministre de l'Éducation et de la Science de la Fédération de Russie, et **Igor Fedorov**, recteur de l'Université technique publique Bauman de Moscou, qui accueillait le concours cette année.

Lors de la cérémonie de remise des prix, Monsieur Mitsos, s'adressant aux jeunes scientifiques et aux invités, a souligné que le concours n'offrait pas seulement la possibilité de remporter des prix, mais constituait également une occasion d'attiser l'intérêt des jeunes pour les sciences. Il a également mis en exergue le rôle majeur de ce concours, qui rassemble des jeunes de cultures différentes et leur permet d'échanger leurs expériences et nouer des liens d'amitié. Il s'agit très précisément des objectifs du concours.

Le concours de l'année prochaine sera organisé à Stockholm, sous l'égide de la Fédération suédoise des jeunes scientifiques et en collaboration avec le Conseil suédois de la recherche et l'Académie royale des sciences de Suède.

Informations complémentaires et photographies

De plus amples **informations** relatives au Concours de l'UE pour jeunes scientifiques – membres du jury, résumés des projets, catalogue du concours, "success stories" et bien plus encore – ainsi que des **photos** haute résolution de l'événement à télécharger (postées pendant et après l'événement) sont disponibles à l'adresse suivante :

http://europa.eu.int/comm/research/youngscientists/moscow/press-centre_en.htm

Vous pouvez également contacter :

Stephen P. Gosden, direction générale de la Recherche, Commission européenne

Tél. : +32.2.2960079, Fax : +32.2.2958220, Courriel : stephen.gosden@cec.eu.int

Pour la presse audiovisuelle : un documentaire de 13 minutes sur le concours (libre de droits pour la diffusion) est en cours de réalisation. Pour obtenir une copie gratuite, veuillez vous adresser à **Gérald Alary, DDB Focus-Europe** – qui travaille sous contrat avec la Commission européenne pour cet événement.

Tél. : +32.2.7612029, Fax : +32.2.7611906, Courriel : Gerald.alary@ddb.be

Lauréats

17^{ème} Concours de l'UE pour jeunes scientifiques

Eu égard à la diversité des disciplines représentées lors de ce concours, il est impossible de désigner un seul vainqueur général. Par conséquent, nous avons choisi de ne pas décerner un seul premier prix, mais trois, de même que trois deuxièmes prix et trois troisièmes prix. En outre, plusieurs prix spéciaux seront également décernés : des voyages tout compris au forum international des jeunes scientifiques à Londres en 2006 et au séminaire international des jeunes scientifiques à Stockholm (2005) ainsi qu'à l'Office européen des brevets et aux organes membres de EIROForum.

PREMIERS PRIX (5000 € par projet)	
Pays : Allemagne	
Candidats :	
<p>Igor GOTLIBOVITCH Âge : 18 Ville/Région : Munich École : Maria-Theresia-Gymnasium Objectif de carrière : physicien Loisirs : aikido, fitness, natation</p>	
<p>Renate LANDIG Âge : 19 Ville/Région : Bad Saulgau École : Störck-Gymnasium Objectif de carrière : physicienne Loisirs : piano, fitness, équitation, natation</p>	
Domaine : physique	
Titre du projet : Des angles dans l'eau – rupture inattendue de la symétrie dans la dynamique des fluides	
	Tous les jours, lorsque nous ouvrons le robinet de la cuisine, nous observons un «saut hydraulique» : à l'endroit où l'eau heurte l'évier, elle se répartit en une mince couche, mais, un peu plus tard, le niveau de l'eau «saute» soudainement et sa profondeur augmente significativement. Ce projet, axé sur l'étude de ce phénomène en laboratoire, a permis de découvrir que, dans certaines conditions, la limite entre les deux niveaux d'eau n'était pas circulaire, mais polygonale. En d'autres termes, l'eau présentait des angles.

Pays : Espagne

Candidats :

Javier LÓPEZ MARTÍNEZ-FORTÚN

Âge : 18

Ville/Région : Las Palmas de Gran Canaria

École : école Garoé

Objectif de carrière : docteur en médecine

Loisirs : kayak, guitare, football

Eliecer PÉREZ ROBAINA

Âge : 18

Ville/Région : Las Palmas de Gran Canaria

École : école Garoé

Objectif de carrière : psychologue

Loisirs : basket-ball, musique, «chat»

Carlos MACHADO CARVAJAL

Âge : 18

Ville/Région : Las Palmas de Gran Canaria

École : école Garoé

Objectif de carrière : ingénieur en aéronautique

Loisirs : radio, voitures téléguidées, sports de balle, bricolage, jeux de société

Domaine : biologie

Titre du projet : *Sonchus leptacaulis* : consolidation d'une nouvelle espèce à Gran Canaria

L'objectif de cette recherche consistait à découvrir si des plantes découvertes en 1998 appartenaient à une nouvelle catégorie non encore répertoriée. Le projet visait également à savoir si des spécimens analogues étaient présents sur d'autres sites dans les Îles Canaries.

Pays : Suisse

Candidate :

Silvana KONERMANN

Âge : 17

Ville/Région : Zurich

École : Saechsisches Landesgymnasium

Sankt Afra

Objectif de carrière : neuroscientifique

Loisirs : violoncelle, danse, peinture

Domaine : médical

Titre du projet : Développement d'un système permettant de prévenir localement les infections des voies urinaires associées à l'utilisation de cathéters

Lorsque la grand-mère de Silvana a été hospitalisée pour une infection des voies urinaires, Silvana souhaitait empêcher toute récurrence. Les infections des voies urinaires postopératoires sont causées par l'utilisation de cathéters, mais le traitement ordinaire (antibiotiques administrés par voie orale) est souvent inefficace parce qu'un film qui se développe à la surface du cathéter protège les bactéries. La solution de Silvana consiste à utiliser un polymère haute technologie pour imprégner le cathéter d'antibiotiques, une option qui est également plus bénéfique pour le patient.

DEUXIÈMES PRIX (3000 € par projet)

Pays	Nom du candidat	Âge	Domaine	Titre
République tchèque	Zdeněk JANOVSÝ	19	Environnement	Dynamique de la végétation dans les petites mares des forêts et des grands espaces et ses causes historiques
Allemagne	Stephen SCHULZ	19	Chimie	Laboratoire sur puce électronique – nouvelles perspectives des électrons en tant que réactifs universels
Irlande	Patrick COLLISON	17	Informatique	Croma : un nouveau dialecte LISP

TROISIÈMES PRIX (1500 € par projet)

Pays	Nom du candidat	Âge	Domaine	Titre
Danemark	Gitte Ahlquist JONSSON	19	Médecine	Aide permettant d'enfiler ou d'ôter des bas destinée à la personne handicapée
Estonie	Margus NIITSOO	18	Mathématiques	Généralisations de la série Fibonacci
Luxembourg	Eric DELE	15	Biologie	Cartographie des galles
	Pierre HAAS	16		

PRIX D'HONNEUR

Séminaire international des jeunes scientifiques de Stockholm 2005 Les gagnants pourront assister aux cérémonies du Prix Nobel 2004, rencontrer les lauréats du Prix Nobel et participer à une série d'autres activités scientifiques/culturelles au cours de la semaine.

Pays	Nom du candidat	Âge	Domaine	Titre
Allemagne	Igor GOTLIBOVITCH	18	Physique	Des angles dans l'eau – rupture inattendue de la symétrie dans la dynamique des fluides
	Renate LANDIG	19		
Suisse	Silvana KONERMANN	17	Médecine	Développement d'un système permettant de prévenir localement les infections des voies urinaires associées à l'utilisation de cathéters

Forum international des jeunes scientifiques de Londres 2006 Les gagnants pourront rencontrer de jeunes scientifiques venus du monde entier et participer au festival scientifique annuel de deux semaines, pendant les mois de juillet-août 2005.

Pays	Nom du candidat	Âge	Domaine	Titre
Espagne	Javier LÓPEZ MARTÍNEZ-FORTÚN	18	Biologie	<i>Sonchus leptacaulis</i> : consolidation d'une nouvelle espèce à Gran Canaria
	Eliecer PÉREZ ROBAINA	18		
	Carlos MACHADO CARVAJAL	18		

PRIX SPÉCIAUX

Huit prix spéciaux ont également été décernés : une visite technique et culturelle de cinq jours à l'**Office européen des brevets** à Munich et des séjours d'une semaine dans les organes membres de **EIROforum** :¹

- CERN : centre européen pour la recherche nucléaire
- EFDA : accord sur le développement de la fusion européenne
- EMBL : laboratoire européen de biologie moléculaire
- ESA : agence spatiale européenne
- ESO : observatoire européen austral
- ESRF : laboratoire européen de rayonnement synchrotron
- ILL : institut Laue-Langevin

Office européen des brevets, Munich, Allemagne

Une visite technique et culturelle de cinq jours à l'Office européen des brevets à Munich

Pays	Nom du candidat	Âge	Domaine	Titre
Autriche	Susanne CERNAK	16	Biologie	MiHyP – production microbiologique d'hydrogène
	Felix FASCHINGER	18		
	Marcus METZ	20		
République tchèque	Zuzana TVARŮŽKOVA	18	Biologie	Nouvelles possibilités d'endiguer les mycoses du blé et de l'orge par le biais d'extraits végétaux
Allemagne	Stephen SCHULZ	19	Chimie	Un laboratoire sur puce électronique – nouvelles perspectives des électrons en tant que réactifs universels

¹ EIROforum est une collaboration entre les organismes européens de recherche intergouvernementaux. En tant que leaders mondiaux dans leurs domaines scientifiques respectifs, les organismes membres d'EIROforum constituent l'avant-garde de la science européenne, permettant aux scientifiques européens de s'engager dans une véritable recherche de pointe et d'être compétitifs à l'échelle mondiale.

PRIX de EIROforum

CERN : centre européen pour la recherche nucléaire

Pays	Nom du candidat	Âge	Domaine	Titre
Lituanie	Gediminas KIRŠANSKAS	18	Physique	Spin isobarique dans la théorie de l'atome

EFDA : accord sur le développement de la fusion européenne

Pays	Nom du candidat	Âge	Domaine	Titre
Lituanie	Erikas GAIDAMAUSKAS	17	Physique	Spin isobarique dans la théorie de l'atome

EMBL : laboratoire européen de biologie moléculaire

Pays	Nom du candidat	Âge	Domaine	Titre
Israël	Ronit SHAPIRA	18	Médecine	Effet des composants alimentaires sur le mécanisme de la dopamine dans la maladie de Parkinson

ESA : agence spatiale européenne

Pays	Nom du candidat	Âge	Domaine	Titre
Pologne	Agata KARSKA	20	Physique	Histoire de la découverte et de l'exploration de l'étoile double physique de contact à éclipse BD+14°

ESO : observatoire européen austral

Pays	Nom du candidat	Âge	Domaine	Titre
Bulgarie	Petar Georgiev TODOROV	19	Physique	L'étoile variable RZ Cassiopeiae. Examen de l'hypothèse d'un troisième compagnon.

ESRF: laboratoire européen de rayonnement synchrotron

Pays	Nom du candidat	Âge	Domaine	Titre
Turquie	Bilkan ERKMEN	18	Physique	Nouvelles méthodes d'analyse de la propagation de la lumière sur des supports mobiles

ILL : institut Laue-Langevin

Pays	Nom du candidat	Âge	Domaine	Titre
Turquie	Serdar KARATEKIN	19	Physique	Nouvelles méthodes d'analyse de la propagation de la lumière sur des supports mobiles