

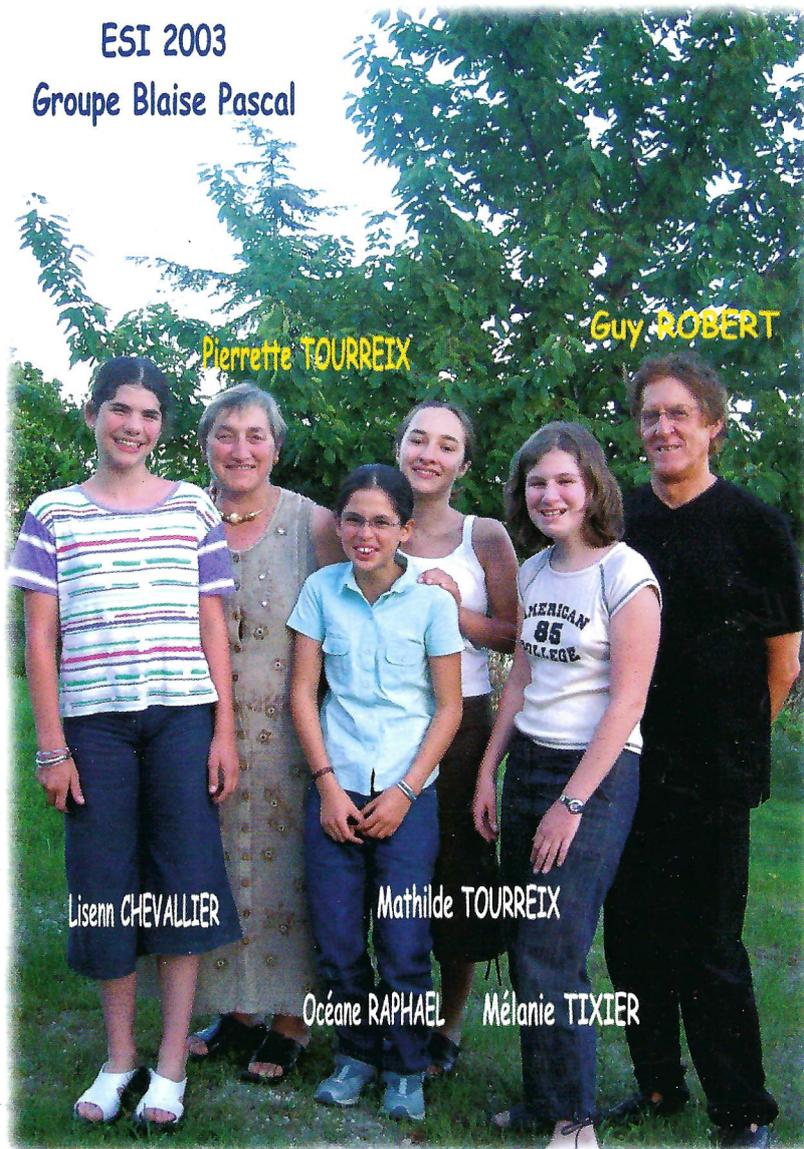
AUVERGNE

Sciences

N° 57 - JANVIER 2004

“Jeunes Pousses”

ESI 2003
Groupe Blaise Pascal



ЭКСПО-НАУКА

EXPO-SCIENCE

EXPO-SCIENCES

ESI 2003 - Moscou

EXPO-CIENCIAS

المعرض العلمي الدولي - ٢٠٠٣



ESI 2003
Moscow

BULLETIN DE L'ADASTA

ASSOCIATION POUR LE DÉVELOPPEMENT DE L'ANIMATION SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE EN AUVERGNE

A l'occasion d'Expo-Sciences 2003 qui s'est tenue à Cournon d'Auvergne du 21 au 24 mai inclus, le collectif Expo-Sciences d'Auvergne, représenté par son président Jean-Paul Braux, et son secrétaire général Vincent Chautard, a sélectionné les jeunes pousses de l'ADASTA pour représenter la Région à la 9^{ème} Expo-Sciences Internationale à Moscou du 11 au 19 juillet 2003.

L'ADASTA a retenu 4 jeunes, sans considération pour la parité des sexes, puisqu'il s'agit de 4 jeunes filles de 13/14 ans, qui partirent présenter les expériences de physique, chimie et biologie. Ainsi que le CD-Rom "Découvertes scientifiques" pour les 7-12 ans.

Pierrette Turreix et Guy Robert, il fallait bien un homme pour rassurer tout le monde, ont accepté d'encadrer les jeunes. La mission n'était pas forcément aisée :

- assurer l'harmonie d'un groupe de jeunes adolescentes,
- coordonner les relations avec les différentes organisations,
- maintenir la présence et l'animation du stand.

Les Jeunes Pousses ont présenté des expériences qui ont fait l'objet d'échanges fructueux, (60 pays, 3000 participants)

Ainsi peut-on considérer que le barrage de la langue a été dépassé et que cette manifestation a participé à renforcer l'amitié et la compréhension entre les jeunes de tous pays.

Si ce voyage fut une totale réussite c'est grâce en partie à la compréhension et à la confiance des parents, au dévouement de l'encadrement et des membres de l'ADASTA que je félicite et remercie chaleureusement.

Une mention particulière pour les aides morales et financières des organismes qui ont répondu spontanément et ont permis, avec le concours financier de l'ADASTA, d'organiser un si riche voyage :

- le Collectif Expo-Sciences d'Auvergne, validé par le Collectif Inter-associatif pour la Réalisation d'Activités Scientifiques et Techniques Internationales (CIRASTI) et le Mouvement International pour le Loisir Scientifique et Technique (MILSET)
- l'Union des Professeurs de Physique et de Chimie,
- le Conseil Général du Puy de Dôme
- la Délégation Régionale d'Auvergne à la Recherche et à la Technologie.

A la Délégation Régionale d'Auvergne, j'étais en relation efficace et amicale avec Alain Vergne. Malheureusement, il est mort brutalement à la mi-décembre laissant tout le monde surpris. Cet homme souriant, affable, énergique a toujours été pour nous un interlocuteur de qualité, très attaché à la promotion des sciences en général et au devenir de l'ADASTA en particulier.

Nous présentons nos bien sincères condoléances à son épouse, ses enfants et sa petite fille.

En ce début d'année, le Président, les Membres du Bureau et du Conseil d'Administration, vous souhaitent bonheur, santé et pour les Jeunes Pousses une bonne année scolaire et scientifique.

Le Président
J.C. CAPELANI

Adhésions et Abonnements

Adhésions à titre individuel.....	30€
Adhésions à titre collectif.....	80€

L'adhésion donne droit à la revue Auvergne-Sciences, à des réductions sur les locations et les achats, à des invitations aux conférences et aux visites d'entreprises (une participation aux frais peut être demandée lors de certaines visites).

Permanences :

Lundi	:	14 h - 18 h
Mardi	:	8 h - 12 h 14 h - 17 h
Mercredi	:	8 h - 12 h 14 h - 18 h
Jeudi	:	8 h - 12 h 14 h - 17 h
Vendredi	:	8 h - 12 h

Adressez le courrier à

ADASTA, Centre Richelieu - 13, rue Richelieu - 63400 Chamalières

Tél. 04 73 92 12 24 - Fax 04 73 92 11 04

E-mail : adasta@wanadoo.fr

Site internet : <http://perso.wanadoo.fr/adasta>

Dépôt légal septembre 2003

N° ISSN - 1166-5904

Comité de rédaction de la Revue Auvergne-Sciences

Président : Paul Avan - Rédactrice en chef : Jocelyne Allée

Membres : Jean-Claude Capelani, Luc Dettwiller, Paul-Louis Hennequin,

Roland Jouanisson, Michel Naranjo, Bernard Ragout.

Photo de couverture : Montage Hélène Berthelier

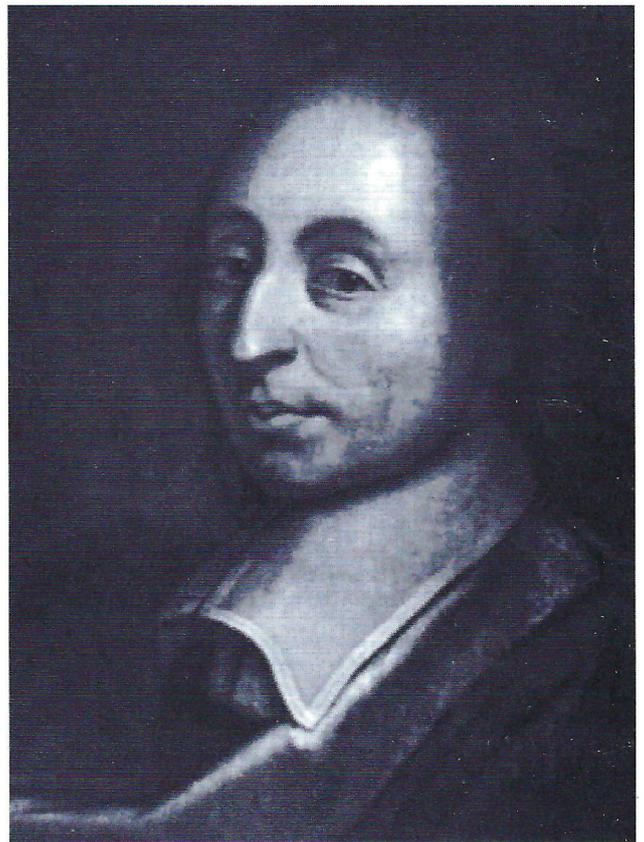
Impression : Imprimerie Porçu - Clermont-Ferrand



Les “Jeunes Pousses” de l’ADASTA Groupe Blaise Pascal

Blaise Pascal, Savant d’Auvergne, Génie de la Science et de la Pensée

- ✓ NÉ À CLERMONT EN 1623
- ✓ MORT À PARIS EN 1662
- ✓ RÉUNIT LES 3 QUALITÉS DE SAVANT,
DE PHILOSOPHE, D’ÉCRIVAIN
- ✓ A 16 ANS, PASCAL ÉCRIT UN TRAITÉ DES
SECTIONS CONIQUES
- ✓ A 19 ANS, IL INVENTE LA MACHINE
ARITHMÉTIQUE, APPELÉE “PASCALINE”



En 1646, Pascal reprend les travaux d’Evangelista TORRICELLI et démontre, à partir de l’expérience dite du “Puy de Dôme” l’existence du vide en réponse à l’affirmation à priori de Descartes “la Nature a horreur du vide”. Cette expérience inaugure une véritable “méthode scientifique” : la hauteur barométrique est contrôlée au départ au couvent des Minimes (aujourd’hui Place de Jaude – Crédit Lyonnais) ; elle est mesurée (à l’aller et au retour, à la “Font de l’Arbre” : les

deux valeurs aller-retour sont identiques) tandis que la hauteur barométrique la plus faible est obtenue au sommet du Puy de Dôme où “la colonne de “vide” est maximale”. Enfin, on retrouve à l’arrivée au couvent des Minimes la hauteur barométrique initiale. Blaise Pascal rédige alors deux mémoires sur “L’équilibre des liqueurs” et “La pesanteur de l’air”. La période scientifique de sa vie se poursuit avec “deux problèmes de jeu” qui seront, grâce à sa correspondance

avec Pierre Fermat à la base du **calcul des probabilités**.

Dès 1658 il approfondit ses recherches sur le calcul infinitésimal (dont s’inspira Leibnitz)

A partir du 23 novembre 1654. “La nuit de feu”. Blaise Pascal s’engage dans une toute autre voie, avec un ouvrage de haute polémique “Les Provinciales”, et un chef d’œuvre de réflexion sur la condition humaine “les Pensées”. On y découvre de très beaux textes, dont “les Deux Infinis”.

ESI 2003 - 9^{ème} Expo-Sciences Internationale

Russie - Moscou 12 - 19 juillet 2003

L'avenir de la Planète est entre les mains des jeunes.

par **Pierrette TOURREIX**

Animatrice et accompagnatrice des Jeunes Pousses à Moscou.

Organisateurs :

Le MILSET (Mouvement International pour le Loisir Scientifique et Technique)

Président : Jean-Claude Giraud

Le gouvernement de Moscou (maire de Moscou : Youri Loujkov)

Le VVC : le centre d'exposition de Russie : Magomed Moussaev, le directeur du VVC à été nommé Commissaire général de l'exposition



Le logo de l'ESI 2003 vient de Sergueï Koujavski, styliste russe notoire. Les 5 doigts de la main étant le symbole traditionnel des cinq continents de notre planète, mais l'enjeu est plus ambitieux. En fait, les découvertes scientifiques de toute nature, sont l'œuvre des mains de l'homme, de ces mains qui soutiennent notre globe terrestre. **L'Avenir de la Planète est entre nos mains et c'est d'elles précisément que dépend la direction que prendra le vol de ce ballon.**

Qu'est-ce qu'une Expo-Sciences ?

Une Expo-Sciences Internationale réunit pendant plusieurs jours des jeunes âgés de 7 à 23 ans. Ceux-ci présentent au public leur travail et le sens de leurs recherches.

Les projets présentés viennent du monde entier. Ils ont été sélectionnés en fonction des sujets traités et de la pertinence des contenus présentés.

Le projet auvergnat a été validé par l'ensemble des membres du collectif Expo-Sciences Auvergne.

Les objectifs de l'ESI

- Valoriser la capacité des enfants et des jeunes de différents pays, à réaliser des projets scientifiques et techniques en fonction de leurs connaissances et de leur culture.
- Favoriser les échanges, la réflexion et l'expression des idées en matière de culture scientifique et technique
- Faciliter l'accès de tous à l'information scientifique et technique

Les Expo-Sciences Internationales

- 1 - 1997 Québec - Canada
- 2 - 1989 Brest - France
- 3 - 1991 Prague - République Tchèque
- 4 - 1993 Amarillo - Texas
- 5 - 1995 Koweït - City
- 6 - 1997 Prétoria - Afrique du Sud
- 7 - 1999 Pueblo - Mexique
- 8 - 2001 Grenoble - France
- 9 - 2003 Moscou - Russie

LE CIRASTI

CIRASTI : Collectif Inter-associatif pour la Réalisation d'Activités Scientifiques et Techniques Internationales. Il a pour objectif de développer les actions de culture scientifique et technique dans les associations d'éducation populaire.

Etaient présents à Moscou :

- Joël Le Bras, Délégué Général,
- Marie-Jo Ragot, Directrice administrative,
- Anne-Marie Gibert, Directrice du Centre de vacances,
- Carole Garcia, Animatrice,
- Christine Henry, Animatrice,
- Arnaud Savary, animateur.

Centre d'exposition de Russie (VVC)

La fondation du parc d'expositions remonte au 1^{er} août 1939.

Le VVC est situé à 8 km du Kremlin. C'est un quartier des plus pittoresques de la capitale où sont situés le jardin des plantes de l'Académie des Sciences, plusieurs parcs et ensembles récréatifs, le musée domaine des comtes Chrérémétiev (XVII^{ème} siècle) et le centre de télévision avec sa fameuse tour d'Ostankino. Le VVC occupe 238 hectares où l'on trouve 29 monuments architecturaux, historiques et culturels.

A l'origine tout devait être fait pour convaincre de la supériorité des Kolkhozes sur le capitalisme en matière de production agricole. D'où la floraison de statues et d'allégories triomphantes.

- l'ouvrier et la kolkhoziennne brandissant faucille et marteau
 - une fière kolkhoziennne et un martial conducteur de tracteur prêts à balancer une énorme gerbe sur le premier qui tente d'y grimper
 Sur la place des Folklores il y a 2 immenses fontaines :

La fontaine de l'Amitié des Peuples

La fontaine de l'Amitié des Peuples est ornée de 16 statues de bronze doré figurant toutes les ex-Républiques Soviétiques dans leurs costumes nationaux.

Chacune de ces statues croule sous les bienfaits de la terre, maïs, raisin, céréales etc...

Au milieu, une immense gerbe de blé placée dans une coupe massive devient féérique lorsque les centaines de jets d'eau fonctionnent. La nuit c'est encore plus merveilleux.

La fontaine "Fleur de Pierre"

Au milieu d'un vaste bassin dans son cadre de granit rouge poli se dresse une féérique fleur de pierre multicolore. Dans le bassin il y a des poissons et des oiseaux de bronze flanqués de cornes d'abondance

L'ancien bâtiment de l'Ukraine un monument kitsch de style stalinien est ahurissant. En effet, on voit des personnages avec des gerbes d'épis de blé plein les bras, un festival de stucs et de céramiques surmonté d'une espèce de couronne. Le tout donne un décor assez fou et s'inspire des contes ouraliens de Bajov.

Au loin une fusée évoque la conquête de l'Espace. Elle remplaça une immense statue de Lénine.

Le VVC est le lieu de récréation privilégié des Moscovites et des visiteurs. C'est dans ce cadre magnifique que se célèbre ESI 2003.



Monument kitsch de style stalinien

Les régions françaises représentées à l'ESI 2003 et leurs projets.

Région Alsace : Les Tas de sable (lycée Laurent de Lavoisier - Mulhouse)

Région Auvergne : Expériences de Physique - Chimie - Biologie. (Jeunes Pousses de l'ADASTA)

Région Champagne-Ardennes : Sous-marin expérimental porte-caméra (Lycée Charles de Gaulle - Chaumont)

Région Ile de France : (Association Boule Bleue - Rosny-sous-Bois)

Région Languedoc-Roussillon : Plus petit mammifère que moi, y'a pas ! (Collège de la Côte Vermeille - Port-Vendres)

Région La Réunion : L'énergie hydraulique : de la rivière à la lumière (Lycée Amiral Bouvet - Saint-Benoît) et Mon village est sous un volcan (Lycée Amiral Bouvet - Saint-Benoît)

Région Lorraine : Mesurer la distance entre un point et la station Spatiale internationale (Collège Jean Rostand - Metz - Planète Sciences) et Mesurer le diamètre d'un cratère lunaire (Collège Jean Rostand - Metz)
 Région Midi-Pyrénées : La serre du futur (Collège Francis Carco - VilleFranche)

Région Pays de la Loire : Le Laita en carton de A à Z (Pôle Jeunesse Jaunais ARPEJ - Rezé)

Région Poitou-Charentes : Didine 2 (Planète Sciences Atlantique - Saintes) et Suivi d'albatros par balise Argos et/ou par GPS (Lycée Pilote Innovant - Jaunay-Clan)

Région Rhône-Alpes : Coup de bélier coup de foudre (Lycée Professionnel Jules Verne - Tarare) et Exhibit Sciences III (Radio Campus Grenoble)

En tout 99 Français dont 70 jeunes exposants

La fontaine de l'Amitié des Peuples



La fontaine "Fleur de Pierre"



ESI 2003

MOSCOW



La délégation française pose pour la postérité

● ● ● ● ●

Quelques pays participants

Azerbaïdjan, Algérie, Angola, Argentine, Arménie, Bahreïn, Biélorussie, Belgique, Bulgarie, Brésil, Hongrie, Vietnam, Guinée, Allemagne, Géorgie, Danemark, Egypte, Israël, Indonésie, Iran, Espagne, Italie, Yémen, Kazakhstan, Cameroun, Canada, Qatar, Kenya, Chine, Colombie, Congo, Koweït, Lituanie, Libye, Lettonie, Malaisie, Mali, Malte, Maroc, Mexique, Mongolie, Pays-Bas, Emirats Arabes Unis, Paraguay, Pérou, Portugal, Porto Rico, Russie, Roumanie, Arabie Saoudite, Singapour, Slovaquie, Slovénie, Etats- Unis, Tadjikistan, Taiwan, Thaïlande, Tunisie, Turquie, Ukraine, France, Croatie, Tchad, République Tchèque, Chili, Suède, Afrique du Sud.

Au total 60 nationalités.

● ● ● ● ●

La délégation d'Auvergne.

Les "Jeunes Pousses" de l'ADASTA.

- ✓ 2 accompagnateurs :
 - Pierrette Tourreix
 - Guy Robert
- ✓ Les 4 jeunes pousses :
 - Lisenn Chevalier
 - Océane Raphaël
 - Mélanie Tixier
 - Mathilde Tourreix

Chaque délégation arrive sur les lieux de l'exposition en apportant dans ses bagages absolument tout le matériel nécessaire à la démonstration de son projet (ordinateurs, robots, maquettes, origamis géants, panneaux, appareils de mesures sophistiqués, etc...) je vous laisse imaginer...

Le décor étant planté je vais essayer de vous faire vivre au jour le jour notre périple russe.

Vendredi 11 juillet 2003 : Journée voyage

9 h 00 : Rendez-vous à l'aéroport d'Aulnat, le sourire est sur toutes les lèvres. Même si les parents sont un peu anxieux de voir partir leurs filles en Russie, ils ne laissent rien paraître. Arrive le moment de l'en-

gagement des bagages et là, catastrophe, une des passagères n'a pas de papiers d'identité. De plus il s'agit de l'accompagnatrice. Il lui est impossible d'embarquer. Une seule solution traverser tout Clermont-Ferrand très rapidement pour aller les chercher, ce qui fut fait grâce à l'efficacité du chauffeur, un père venu accompagner sa fille à l'aéroport.

Les 5 autres, confortablement installés mais un peu paniqués dans l'avion, crurent voir une apparition lorsque l'animatrice franchit en courant la porte de celui-ci juste avant le décollage. Ouf ! On l'a échappé belle !

Le voyage Clermont-Paris sera tout juste assez long pour que l'on se remette de nos émotions. Nous voici



La délégation Auvergnate

déjà à Orly, il est 11 h 10, il faut récupérer nos lourds bagages, chercher la navette qui nous conduira à l'aéroport Charles de Gaulle et là une fois arrivée, chercher la personne qui doit nous remettre nos passeports ? Heureusement, que le portable existe pour préciser les lieux de rendez-vous dans ce grand aéroport international. C'est fait, Patricia du CIRASTI nous a remis nos passeports, nous pouvons enfin "pique-niquer" en ayant l'œil sur nos précieux bagages. L'attente est longue, très longue car le départ pour Moscou, prévu pour 16 h 00, ne sera effectif qu'à 18 h 30. Nous rencontrons d'autres jeunes, des Mexicains, des Brésiliens, ainsi que le Président du CIRASTI Monsieur Hervé ANTOINE. Nous échangeons des sourires et quelques mots en espagnol. Le courant passe. Nous ne sommes plus seuls. Des maillons d'amitié commencent à se créer.

Nous arrivons à l'aéroport à 1 h 30 du matin (heure de Moscou = 11h 30, heure française). Le car est là. L'accompagnateur russe a travaillé en France, il parle très bien le français. Les Brésiliens sont avec nous, mais les Mexicains sont arrêtés à la douane à cause de leurs gros cartons de matériel. Après une longue attente nous partons, il a beaucoup plu, il y a de grandes flaques d'eau sur la route. Nous essayons d'apercevoir le paysage à travers les vitres embuées. Subitement le car fait demi-tour et repart en direction de l'aéroport. 2 Paraguayens se sont perdus, il faut aller les chercher. Mission accomplie, nous arrivons à 3 h 00 du matin à l'hôtel "Tourist." Sans ménagement les jeunes Canadiens qui partagent nos chambres sont réveillés pour ouvrir la porte. Les filles se sentent un peu sécurisées car leurs chambres sont côte à côte, et regrettent que les nôtres ne soient pas au même étage.

Samedi 12 juillet 2003 : Journée inauguration

La nuit a été assez courte

8 h 30 : Petit déjeuner ; il surprend quelque peu, lorsqu'on vit arriver le steak haché.

9 h 30 : Nous sommes au VVC pour installer notre stand. Nous faisons la connaissance de la délégation de la Réunion :

- ✓ Les 4 accompagnateurs :
 - Lucette Ferlicot,
 - Daniel Cadet,
 - Darma Seethanen,
 - Guy Pignolet
- ✓ Et les 5 jeunes :
 - Sandrine Séphar,
 - Mickaëla Redon,
 - Lionel Rivière,
 - Mathieu Ferrère,
 - Henri Lebon,

Les 6 Auvergnats et les 9 Réunionnais forment le même groupe. Iréna une jeune Moscovite est notre interprète. Sa mission est de nous accompagner, de nous assister durant toute la semaine.



Iréna et les Jeunes Pousses

A notre arrivée, nous faisons connaissance avec Marie-Jo et Anne-Marie, les responsables du CIRASTI. Elles nous distribuent des tee-shirts de l'exposition, un sac jaune et le précieux badge que nous portons toujours autour du cou et qui nous sert de laissez-passer.

11 h30 : les cars jaunes nous emmènent au restaurant "les 5 mers". Au menu soupe, pommes de terre ou riz, 3 viandes, du poisson, dessert. Le service est très rapide, nous déjeunons en 20 minutes car il faut laisser la place aux autres et les cars jaunes nous ramènent au VVC.

14 h 00 : Cérémonie d'ouverture de l'ESI 2003. En rang par 5, munis de ballons colorés nous défilons jusque

devant le podium sur lequel vont avoir lieu, les discours du maire de Moscou, du président du MILSET et d'autres personnalités, ainsi qu'un spectacle de danse. Un lâcher de confettis et de ballons terminera la cérémonie.

Très vite nous regagnons nos stands car les officiels se pressent pour assister aux diverses démonstrations.

Dès 18 H 00 le ballet des cars recommence pour amener les participants au restaurant.

A partir de 20 h 00, soirée de gala suivie d'un bal qui permettra aux jeunes de faire plus ample connaissance.

Tard dans la nuit nous repartons vers notre hôtel pour un repos bien mérité.



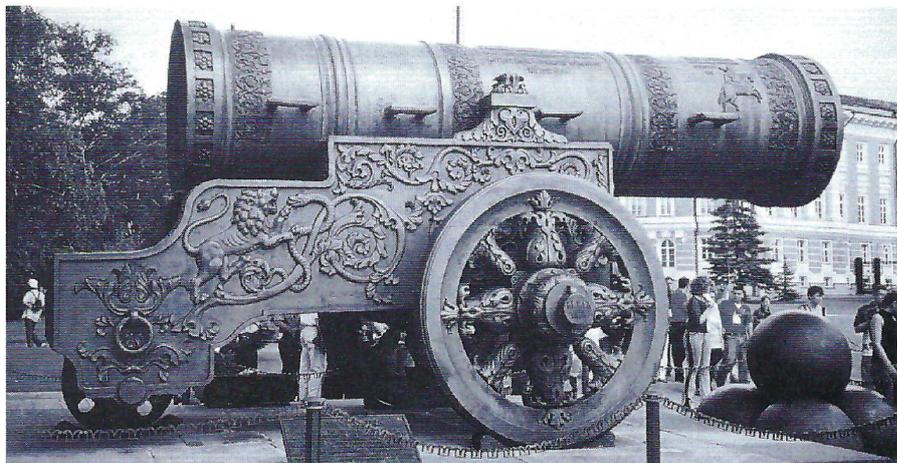
Cérémonie d'ouverture

Dimanche 13 juillet : Journée d'expérimentation au VVC.

Les visiteurs se pressent vers les stands. Le nôtre est tout particulièrement visité. Tous sont intéressés par la Fontaine de Héron, la pile volta, la pile au citron. Ils veulent comprendre le principe, réaliser des expériences simples, percer les ballons etc... Nous parlons anglais, français, nous expliquons avec nos mains, certains spectateurs font spontanément les interprètes, même les policiers s'intéressent à nos activités. Ils ont aimablement accepté de poser avec Monsieur Robert.

La journée passe vite. Seule ombre au tableau, nous avons peu de loisirs pour visiter l'exposition.

A 18 h 30 : Répétition de la chorégraphie managée par Carole du CIRASTI et réalisée par les 100 jeunes Français pour la soirée des Cultures Nationales. Le ciel s'assombrit, quelques coups de tonnerre, et immédiatement des trombes d'eau s'abattent. Impossible d'atteindre la salle prévue pour la répétition. Un grand barnum bleu utilisé dans la journée par de petits commerçants abritera la délégation française et une "amorce de répétition" y aura lieu. Très vite l'orage cesse mais le sol est détrempé et boueux. La soirée sportive est annulée, nos amis de la Réunion qui s'étaient tout spécialement entraînés pour le match de foot sont déçus.



Le Tsar des Canons

Lundi 14 juillet : Journée historique

9 h 30 : Nous partons une quinzaine de cars, en convoi, encadrés par de nombreuses voitures de police en direction du Kremlin. C'est impressionnant. Après une heure d'attente pour les vérifications d'usage, nous franchissons les portes du mythique siège du pouvoir russe en passant par la tour Koutafia. Nous observons les façades :

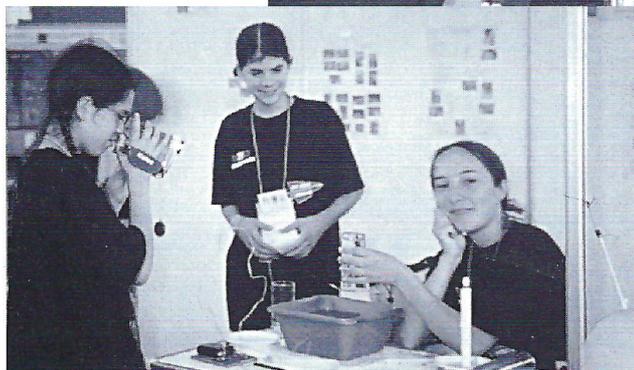
- Le Palais des Congrès construit sous Khrouchtchev en 1960. Monument en marbre blanc de l'Oural édifié en 16 mois qui évoque une sorte de "Panthéon soviétique".
- L'arsenal construit à partir de 1701 par Pierre le Grand a été incendié en 1737, reconstruit en 1780, incendié à nouveau en 1812 par les troupes de Napoléon et reconstruit en 1828.
- Le Sénat construit en 1787 par Catherine II. En 1918, il devient le siège du gouvernement soviétique.

Lénine y avait son cabinet de travail et son appartement. Aujourd'hui, c'est le siège du président de la Fédération de Russie.

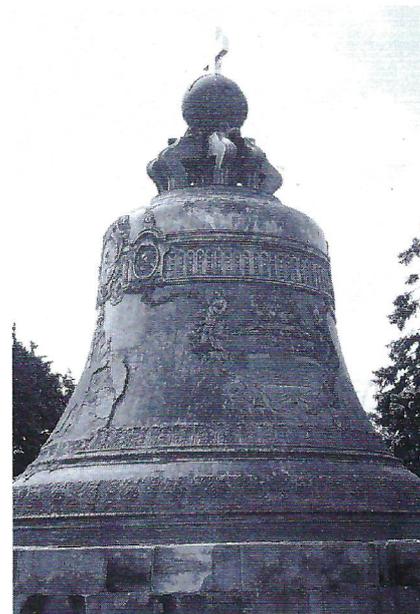
Nous nous arrêtons devant

- Le **Tsar des Canons**, énorme bouche à feu de calibre 86, coulé en 1586 par le maître fondeur Tchekhov d'un poids total de 40 tonnes et pouvant lancer des boulets d'une tonne.
- La **Reine des Cloches** de 200 tonnes, coulée en 1737. Lors de l'incendie qui détruisit l'Arsenal, elle était dans la fosse et un morceau de 11 tonnes s'en détacha. Un ensemble de très belles églises orthodoxes aux bulbes dorés s'offre à nos regards :
- La tour clocher d'Ivan le Grand.
- L'église clocher de la Nativité.
- La tour clocher de Filaresto.
- La cathédrale de l'Assomption encore appelée "Sobor de la Dormition".
- L'église de la "Déposition de la robe de la vierge".

Les policiers russes et Monsieur Robert



Nos Jeunes Pousses en action



La Reine des Cloches

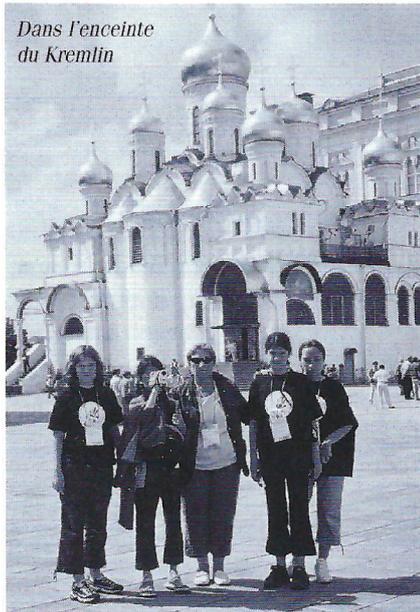


Les coupoles du palais des Terems et l'Eglise de la déposition de la robe de la vierge

- La cathédrale de "l'Annonciation".
- La cathédrale de "l'Archange Saint Michel" qui servait de nécropole aux Princes et aux Tsars, où se trouvent 42 tombeaux.

Nous quittons le Kremlin pour nous rendre sur la célèbre Place Rouge. Près du musée d'Histoire d'Etat se dresse la statue équestre du maréchal Youkof qui terrasse la Croix Gammée. Un dernier coup d'œil et, à regret, nous reprenons le car pour aller au restaurant "des 5 mers" puis au VVC.

Dans l'enceinte du Kremlin



Nous sommes le 14 juillet, Fête Nationale française, ne l'oublions pas. Aussi nous danserons la carmagnole sur le perron du hall d'exposition. Les Réunionnais ont apporté bonnets phrygiens et cocardes : félicitations, ils ont pensé à tout !

Les animateurs de la délégation française avaient lancé un jeu-concours en direction des délégations étrangères. Les résultats étaient stupéfiants en ce qui concerne la connaissance de notre Histoire et la signification des

valeurs véhiculées par notre Fête Nationale. Elle a plus de sens chez nos amis de Russie, de Pologne, de Tchécoslovaquie, d'Algérie qu'en France même.

20 h 00 : Nous partons avec les cars jaunes pour un circuit dans Moscou : La Place Rouge bien évidemment, "la cathédrale Basile le Bienheureux" ou "sobor de l'Intercession de la Vierge sur le fossé". Merveilleux ensemble et festival de bulbes polychromes.

Le Goum, l'une des plus célèbres galeries marchandes du monde. Nous flânons le long de la Moscova en admirant l'enceinte fortifiée du Kremlin et ses 19 tours derrière lesquelles s'élèvent de splendides clochers orthodoxes.



Place Rouge et musée de l'histoire

Plus loin nous découvrons La cathédrale Saint-Sauveur : construite à partir de 1837 en 40 ans et rasée à l'explosif en 1931. Staline avait prévu de faire construire un gigantesque Palais des Soviets à sa place. Il était prévu qu'il soit dominé par une tour de 415 mètres avec une statue géante de Lénine. Le projet sombra à cause de la seconde guerre

mondiale et du terrain marécageux. A partir de 1994, et en 4 ans, la cathédrale fut reconstruite à l'identique.

- Les gratte-ciel staliniens : la bande des 7 immeubles d'habitation avec 21 étages et 500 appartements.



Un des gratte-ciel staliniens

- Le café et la place Pouchkine.
- L'Académie des Sciences sur le Mont Lénine.
- Le monument Pierre 1^{er} initialement dédié à Christophe Colomb mais refusé par les Américains.
- Les grandes cheminées des chauffages collectifs.
- La navette spatiale qui n'a jamais volé.
- Nous avons vécu une journée historique et notre tête est pleine de merveilleux souvenirs lorsque nous regagnons tardivement l'Hôtel "Tourist."



Monument de Pierre 1^{er} ex monument de Christophe Colomb

Mardi 15 juillet : Journée émotion

Rendez-vous à 9 h 00 au VVC. Tous les cars partent et nous restons. Bizarre ! On ne figure sur aucune liste ! On se renseigne, les officiels du MILSET, du CIRASTI et de l'ADASTA sont invités à visiter le Palais Blanc de la rue Prétchistenka. Le sigle ADASTA avait induit en erreur les organisateurs. Accueil par le conservateur et la Télévision. Le programme est un peu bousculé car nous arrivons avec une heure de retard. Le chauffeur s'était trompé de route. Le Palais Blanc est un monument historique de l'architecture russe de la fin du XVIIème siècle. Ce palais a été commencé au cours des dernières années du règne d'Alexeï Mickhaïlovitch, "Le calme" qui aimait que tout soit organisé en toute harmonie ce qu'il appelait "tchine" (ordre) : "sans tchine, rien n'est stable rien n'est solide" disait-il. Pierre 1^{er} a plusieurs fois visité le Palais Blanc, il venait voir son compagnon d'armes le prince Boris Ivanovitch Prozorovsky. Le Palais Blanc a appartenu pendant 100 ans à la célèbre famille Famnitsine, en dernier possesseur. Fiodor Fiodrovitch Voskresenky y est mort tragiquement. En 1917 le palais est ravagé. Pendant la période soviétique s'y trouvaient des magasins, des stocks et des logements communautaires. Par deux fois le Palais Blanc a failli être démoli. On a réussi à le sauver grâce aux efforts des gens qui aimaient leur ville. Nous admirons une très belle exposition d'anciennes cartes postales qui nous fait découvrir la vie des Moscovites à l'époque des Tsars. Nous voyons aussi, des

tableaux, des meubles et autres objets précieux et rares.

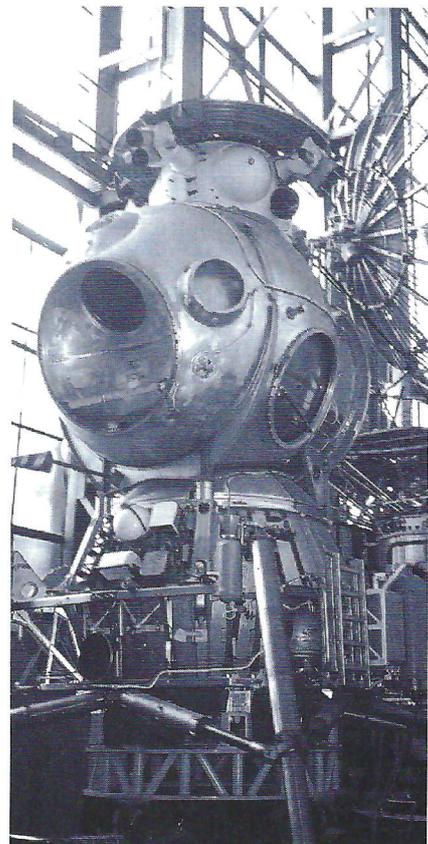
La visite terminée, nous devons nous rendre en métro au MAI (**Moscow Aeronautic Institute**), c'est une Ecole d'Ingénieurs en technologie spatiale. Anne-Marie nous accompagne sur une partie du trajet (le nom des stations de métro écrit en cyrillique ne nous inspire guère confiance.)

"A la sortie du métro traversez le pont, le MAI est à droite, vous ne pouvez pas vous tromper".

Nous avait-on précisé en nous donnant un plan sommaire. Nous suivons scrupuleusement les explications mais point de MAI, les gens sont pressés, peu enclins à nous donner un renseignement. Il fait très chaud, les filles sont fatiguées, le ton monte. Enfin, nous avons obtenu une précieuse indication. Le MAI est loin derrière nous, il faut revenir sur nos pas, cherchez l'erreur : il y avait 2 sorties de métro et 2 ponts !

Nous nous sommes trompés, il fallait prendre l'autre sortie de métro et le MAI était bien au pied du 2^{ème} pont. Les autres Français venaient juste d'arriver, eux aussi avaient rencontré quelques difficultés. Nous voici transportés dans un grand bâtiment où sont rangés divers engins spatiaux : le LEM qui aurait dû partir sur la lune en 1969 avec la fusée M3, des satellites, des fusées, etc... C'est impressionnant.

Nous écoutons avec beaucoup d'intérêt les commentaires traduits en français par Monsieur Guy Pignolet, un ingénieur réunionnais du CNES grâce à qui nous avons eu la chance de faire cette visite hors du commun.



Le LEM soviétique qui aurait dû aller sur la lune

Nous nous attendions à des installations sophistiquées gérées par des personnes inaccessibles et nous avons rencontré la simplicité des personnes passionnées. Toutes les questions qui fusaient ont été bien accueillies. 3 jeunes de la Réunion ont été conviés par les cosmonautes à fêter l'anniversaire d'Apollo Soyouz dans la "Datcha" de leur entraîneur. Cette soirée, n'en doutons pas, restera à jamais gravée dans leurs souvenirs.

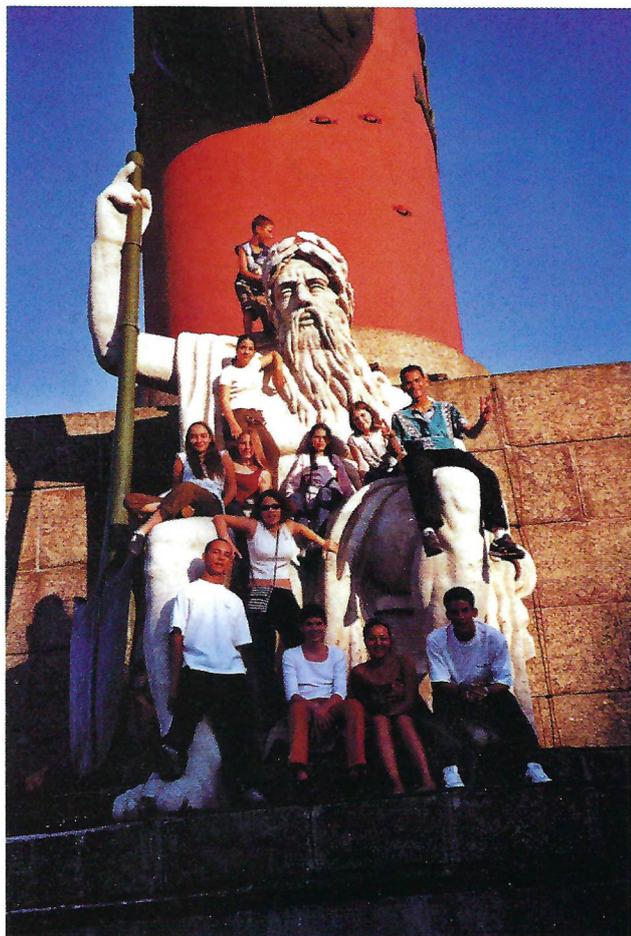
Retour en métro au VVC, malgré l'affluence des heures de pointe, nous tendons d'apercevoir et photographier quelques fresques héroïques couvertes de drapeaux rouges (pour essuyer les larmes des espoirs et utopies déçus) qui ornent les murs de certaines stations. Les vertigineux escaliers mécaniques nous font plonger dans une opulence de marbre, les halls et les quais sont décorés de mosaïques, de bas-reliefs, de statues à la gloire d'athlètes victorieux, de kolkhoziennes épanouies, d'ouvriers herculéens et de soldats invincibles.

Après un rapide repas pris au restaurant "les 5 mers", le cortège des cars et des motos de police nous conduit dans le centre de Moscou où nous assistons à un merveilleux et inoubliable spectacle de cirque.



Un groupe de Français visite le MAI

Souvenirs en couleurs



Le Dieu de la mer et les "naïades" auvergnates et réunionnaises.



La fontaine de Héron



Bonnets Phrygiens et carmagnole



ESI 2003
Moscow

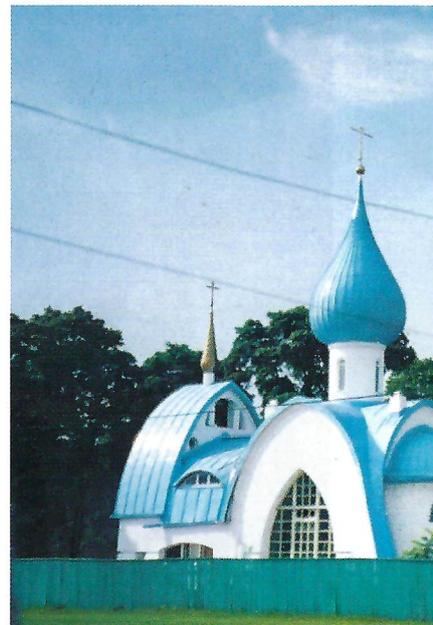


Folklore russe



Jolies filles et beaux costumes

Souvenirs en Co



Chapelle



Voyage sur la Moskova avec vue sur l'enceinte du Kremlin

de Moscou Auteurs

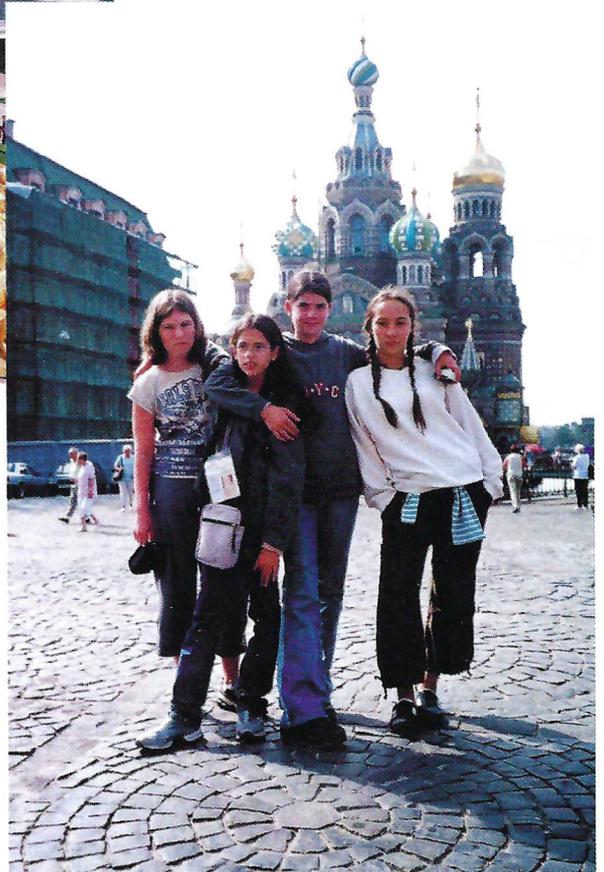


Nous franchissons les portes du Kremlin



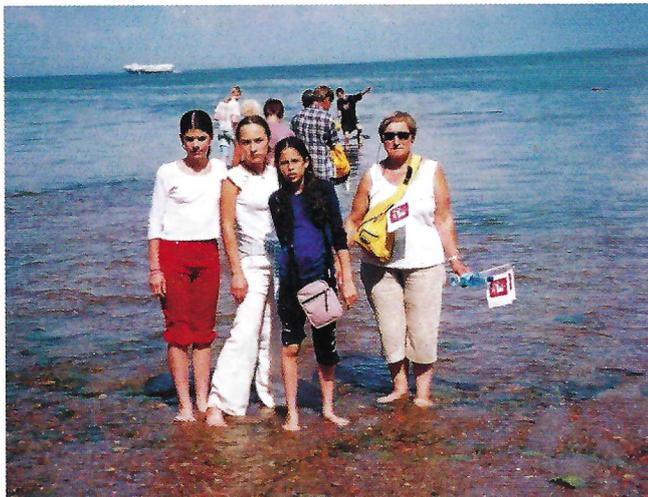
Le jardin de Peterhof : la grande cascade

Souvenirs de St Petersburg



L'église Saint Sauveur sur sang versé

en couleurs



Le golfe de Finlande



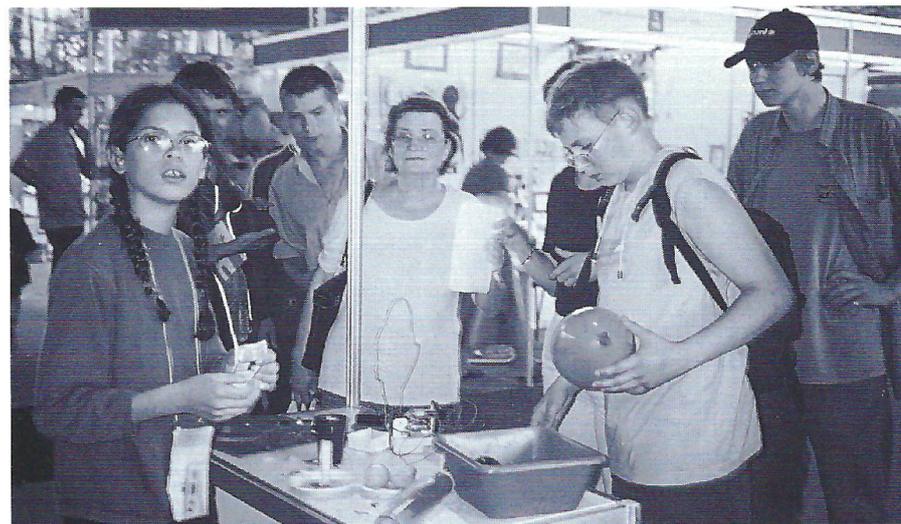
Les jeux d'eau de Pierre le Grand

Mercredi 16 juillet : Soirée des peuples



La matinée est consacrée à la découverte du musée Darwin ; nous nous interrogeons sur l'évolution de la vie terrestre. Tout l'arbre de vie s'étale devant nos yeux ébahis, nos ancêtres aquatiques, nos cousins dinosaures etc...

A partir de 14 h 00 au VVC le défilé des visiteurs commence. De temps à autre les "4 jeunes pousses" s'échappent pour aller voir leurs amis ou découvrir l'exposition laissant "les 2 Vieilles Pousses" se débrouiller avec les Moscovites accompagnés de leurs enfants ou petits-enfants et désireux de tout connaître. Nous rêvons d'une ère nouvelle où tous les peuples parleraient la même langue. Quelle joie lorsque les sourires de compréhension se dessinent sur les visages et que pleuvent les "da-da" (oui, oui) et "spassiba" (merci). Nos efforts n'auront pas été vains !



Les Russes au stand des Jeunes Pousses



Affluence au stand Blaise Pascal des Jeunes Pousses

Le siphon et la fontaine de Héron sont très appréciés. Nous transvasons sans arrêt de l'eau. Le stand ressemble à une pataugeoire ou à une mare aux canards. La fontaine de Héron doit subir un sérieux "relookage", elle présente quelques signes de faiblesse, résistera-t-elle jusqu'à la fin ?

Entre deux clients nous allons voir ce que font les autres et nous essayons



Stand des origamis

de prendre quelques idées notamment chez "les Petits Débrouillards" russes.

A 20 h 00 débute la Soirée des Peuples. Chaque délégation présente sa chorégraphie, beaucoup ont revêtu leurs costumes régionaux. C'est un festival de couleurs, de musiques et de danses qui met bien en évidence, l'originalité et la richesse culturelle de ce rassemblement de jeunes scientifiques.

Jeudi 17 juillet :

Le Kremlin vue de la Moskova



Le légendaire métro de Moscou nous permet de faire des sauts de puce entre les vieux quartiers de Moscou, "îlots" assez éloignés les uns des autres, et nous voilà sur les bords de la MOSKOVA. Le temps est gris. Notre parcours en péniche dure 1 h 30 ce qui nous permet de contempler au ralenti les plus célèbres monuments de Moscou et de les photographier avec assez de recul, c'est un agréable moment de détente. Mais revenons sur terre, engouffrons-nous dans le métro, c'est le plus profond du monde et ses escalators sont les plus longs. Il y a toujours énormément de monde, nous n'avons pas le temps de lire les noms russes, pour s'en sortir une seule solution : il faut, avant d'entrer dans la rame,



compter exactement le nombre de stations à effectuer. Nous voici à la station Botanica où nous descendons. 10 minutes de marche pour atteindre le VVC où fidèlement un bus jaune nous mène au restaurant des 5 mers, puis retour près du hall d'exposition vers lequel affluent exposants et visiteurs. Durant la soirée, quelques nationalités qui manquent de temps, n'ont pu se produire la veille, exécuteront leur danse. C'est le cas du groupe français qui, en quelques minutes grâce à la chorégraphie de Carole, nous fera vivre les vicissitudes de la planète Terre.

Des danses du folklore russe nous seront ensuite présentées avec de splendides costumes aussi différents que riches en couleurs. Mais brutalement le spectacle s'arrête et les policiers nous donnent l'ordre de regagner nos hôtels. Nous n'en saurons pas plus.

Vendredi 18 juillet : Dernier jour d'ESI 2003

Nous passons toute la journée sur les stands essayant de recueillir des renseignements auprès des autres exposants, regrettant de ne pas avoir pu tout voir, voulant en profiter au maximum tout en ne négligeant pas le stand "des Jeunes Pousses" de l'ADASTA qui a connu un réel succès tout au long de la semaine. Il est de coutume le dernier jour d'une ESI de faire des échanges souvenir. Nos jeunes pousses s'en sont donnés à cœur joie, les pin's, stylos, revues que nous avons apportés de France sont partis dans divers pays du Monde et les 4 filles ont glané des bricoles internationales qu'elles ont mis en commun et se sont équitable-

ment partagées. Déjà il faut ranger notre matériel, il est 18 h 00 et nous devons libérer les lieux. Puis c'est la distribution des prix. Chaque délégation reçoit des médailles, des diplômes et une cassette souvenir de l'exposition. Une grande soirée de clôture nous attend : discours, danses etc... Superbe feu d'artifice. Tard dans la nuit nous rentrons à l'hôtel «Tourist» un peu hébétés, contents et émus à la fois de tout ce que nous avons vécu.

Samedi 19 juillet

Dès le matin de nombreuses délégations quittent Moscou. A midi, dernier repas au restaurant «les 5 mers», nous disons au revoir au groupe du CIRSTI (Joëlle, Marie-Jo, Anne-Marie, Carole etc...) qui regagne Paris. Ils nous ont épaulés, renseignés, chaperonnés durant la semaine ESI 2003. Nous sommes environ 250 à attendre le départ pour Saint-Pétersbourg et bien que privés de notre encadrement, nous décidons de profiter de notre après-midi de liberté et d'aller visiter le musée de l'aviation et des Cosmonautes. Sont avec nous, nos amis réunionnais avec lesquels nous sommes inséparables comme les doigts de la main, ainsi

que les jeunes du Collège de Port-Vendres avec lesquels nous avons sympathisé.

Ce musée retrace l'épopée spatiale soviétique depuis les années 1930. Nous y découvrons le premier satellite artificiel envoyé depuis la Terre le 4 octobre 1957, le premier Vostok qui embarqua en cosmonaute. Les chiens Belka et Strelka, héros de l'espace, et naturalisés pour l'éternité, des véhicules lunaires, le tout remarquablement mis en scène dans de beaux jeux de lumière. Juste à côté le monument aux conquérants de l'Espace, impressionnante flèche en titane, montant au ciel à 107 mètres de haut et surmontée d'une fusée, à ses pieds Tsiolkovski le père des fusées soviétiques, Koroliev, le fabricant et les cosmonautes Gagarine, Balaiev, Komarov et Leonov sous l'œil de Lénine.

Assez de culture ! Nous partons "dévaliser" les boutiques de souvenirs qui se tiennent dans certains pavillons des ex-républiques au style gothico-mauresque ornés d'éléments de folklore national, construits pour l'explosion agricole de 1939 sous le régime de Staline. Nous nous approvisionnons en poupées gigognes ou "matriochkas" très colorées. Nous nous laissons tenter par quelques colliers et broches en ambre. Vient-il de la Baltique ? Nul ne le saura jamais, mais il est permis de rêver. Nous flânon dans le magnifique parc du VVC où les Moscovites ont à nouveau investi les lieux. (les mariés se font photographier près des magnifiques fontaines qui ornent le parc celle de "l'Amitié des peuples" et la "fleur de pierre").

Les enfants font du vélo, des dames vendent des vêtements d'occasion. Des jeunes se précipitent dans les





boutiques où s'amoncellent des bibelots "made in Japan", Taïwan ou Republic of China.

A 20 h 00 nous nous rendons en car à la gare de Leningrad de Moscou d'où partent chaque soir les meilleurs trains "Express" qui arriveront à Saint-Petersbourg le lendemain matin.

● ● ● ● ● Voyage à Saint-Petersbourg

Histoire de Saint-Petersbourg

Saint-Petersbourg est née de la volonté du tsar Pierre 1^{er} afin d'assurer la défense des territoires avoisinant la Baltique enlevés aux Suédois au début de la Guerre du Nord (1700-1721). Il avait l'intention d'ouvrir la Russie sur l'Europe et de bâtir la nouvelle capitale de la Russie sur le modèle occidental. Dans les chantiers de la ville peinaient des soldats et des paysans russes, des prisonniers suédois, des Estoniens et des Finnois qui peuplaient la région.

Saint-Petersbourg s'ordonne autour de la Neva et se développe vers le sud. La Neva a deux affluents la Moïka et la Fontanka. Ces affluents bordent les quartiers gagnés sur les marécages, les champs et les forêts.

Après la mort de Pierre 1^{er}, le climat naturel et politique de la nouvelle capitale, peu propice à la vie, pousse les habitants à abandonner Saint-Petersbourg. La fille du fondateur de

la ville, Elisabeth Petrovna, intronisée en 1741, séjourne souvent à Moscou et continue l'œuvre de son père. En 1743, Sophie d'Anhalt-Zerbst, fiancée au neveu d'Elisabeth, futur Pierre III, quitte Zerbst, ses proches et son nom à jamais. En 1762, lors du coup d'Etat elle prend le pouvoir sous le nom de Catherine II. Elle se prétend la continuateur des affaires de Pierre 1^{er}, elle embellit la ville, agrandit l'empire et renforce l'absolutisme.

✓ *Saint-Petersbourg au XIX^{ème} siècle.*

La ville "fastueuse et pauvre" (Pouchkine) grandit. Au premier quart du XIX^e siècle, sous le règne d'Alexandre 1^{er}, marqué par la victoire de la Russie sur les armées napoléoniennes, le style empire prédomine, les édifices monumentaux glorifient la victoire et la puissance impériale. La particularité de l'urbanisation consiste en la création de grands ensembles architecturaux.

Au milieu du XIX^{ème} siècle de nouvelles exigences changent l'attitude à l'égard de l'espace urbain. Le panorama architectural devient plus varié, à côté des palais et des casernes apparaissent des maisons de rapport, des établissements d'étude, des banques, des hôpitaux, des théâtres. On plante des parcs, inaugure des statues et des monuments commémoratifs.

✓ *Iles, canaux et rivières de Saint-Petersbourg*

"Saint-Pet" née ville maritime se développait sur les îles du delta de la Neva, entre ses bras (grande et petite Neva, grande, petite moyenne Nevka) ses affluents et les canaux artificiels.

Au milieu du XIX^{ème} siècle la ville était située sur 101 îles d'où provient son nom de "Venise du Nord". Actuellement le centre Historique de Saint-Petersbourg compte 42 îles. Elles sont baignées par plus de 90 canaux et rivières. La plus grande est l'île de Vassilevski qui a la superficie de 1090 hectares. La plus petite île Zaïatchi (de lièvres) à 750 mètres carrés.

✓ *Saint-Petersbourg au XX^{ème} siècle : Les tournants de l'histoire,*

La première guerre mondiale et la révolution bolchevique de 1917. Elles interrompent le développement de la ville. Son centre historique se dégrade dans les années 20 : la haine du régime tsariste fait démonter les attributs de

l'absolutisme (aigles bicéphales, sceptres, couronnes) des édifices. Le décret du pouvoir des Soviets du 12 avril 1918 oblige d'enlever "des monuments, érigés en l'honneur des tsars et de leurs valets". Le décret du 20 août 1918 abroge le droit de propriété immobilière. Les maisons privées de maintenance se détruisent. En 1917 la population comptait 2,3 millions d'habitants et en 1920 seulement 772 000. Plus de 500 rues, places, ponts, rivières sont débaptisés et près de 400 noms disparaissent avec ce qu'ils désignaient. La ville déclarée provinciale en 1918, devient Leningrad en 1924.

La deuxième guerre mondiale éprouve durement la ville. Le 8 septembre 1941 la ville est encerclée, le siège de 900 jours commence. Plus du quart de la population périt. La reconstruction de la ville, commencée en 1944, se termine vers 1950. Dans les années 50, l'essor de l'industrie double son niveau d'avant-guerre, la première ligne du métro entre en service et relie les quartiers renouvelés du sud-ouest au centre historique de la ville.

L'époque post-soviétique rend à la ville son nom d'origine : Saint-Petersbourg

Climat de Saint-Petersbourg

Le climat de Saint-Petersbourg est tempéré et humide. Le temps est instable, pluvieux en toute saison. Il y a de grands écarts de température entre les saisons, les mois et même les jours. L'hiver commence en novembre et dure plus de 150 jours. La Neva se couvre de glace à la mi-décembre. Le mois le plus froid est février, la température moyenne est de -8°C et peut atteindre -36°C. En avril, mois de débâcle de la Neva, le temps est changeant. Tous les arbres s'épanouissent en mai, les jours augmentent, la période poétique des Nuits Blanches (25 mai jusqu'au 20 juillet) débute. Après les jours ensoleillés commencent les nuits claires, particulièrement depuis le 5 juin jusqu'au 8 juillet. Le mois de juillet est le plus chaud, la température moyenne est de +17° (maximale +33). Les nuits sombres augmentent en septembre. En novembre, le temps couvert, de forts vents pénétrants, la température moyenne de -1°C annoncent le début de l'hiver.

•••••

Notre périple à Saint-Pétersbourg

Partis à minuit quarante de la gare de Leningrad à Moscou en train couchettes, nous arrivons à la gare de Moscou à Saint-Pétersbourg à 9 h 20. et immédiatement nous sommes séduits par la beauté et l'importance des monuments parfaitement restaurés. Un copieux petit déjeuner nous attend, il s'agit de prendre des forces car la journée sera longue.

Tout d'abord visite du musée de l'Ermitage. Elevé sur la rive gauche de la Neva le Palais d'Hiver, par son étendue, par son opulent décor baroque, par toute sa magnificence semble incarner l'idée de la puissance et de l'indestructibilité de la monarchie russe.

Quelques chiffres permettent d'apprécier la grandeur de l'édifice : quelques 200 m de long, 100 m de large, 30 m de haut. Il compte 1057 pièces, 1786 portes, 117 escaliers, 1945 fenêtres. Trois édifices monumentaux prolongent la façade du Palais d'Hiver.

- **Le petit Ermitage** construit en 1764-1768 sur l'ordre de Catherine II pour abriter ses collections d'art,
- le **grand ou vieil Ermitage** en 1771-1787
- le **Théâtre de l'Ermitage** de 1783-1789 qui fut relié au grand Ermitage par une galerie couverte jetée à travers le Petit canal d'Hiver.

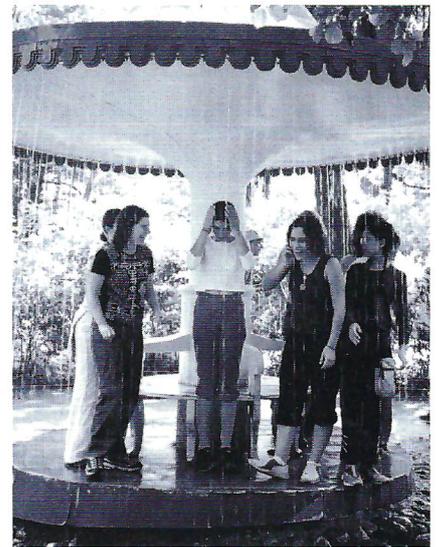
Nous traversons des salles au décor exquis, la petite salle du trône ou salle Pierre le Grand réalisée par un

architecte français : Auguste de Montferrand. La grande salle du Trône. Le salon de malachite, la Rotonde, le salon doré, les loges de Raphaël, elles renferment des innombrables chefs-d'œuvre de peinture, sculpture, arts décoratifs. L'art français y est représenté par les noms aussi illustres que Nicolas Poussin, Antoine Watteau, Jean-Baptiste Chardin, Pierre Auguste Renoir, Paul Cézanne et Henri Matisse. Vincent Van Gogh et Pablo Picasso y sont aussi présents.

Il est difficile de trouver un domaine de l'art qui ne soit pas représenté au musée. C'est un univers spirituel formé au cours des siècles par le génie humain incarné dans l'Art et la Création.

La place du Palais l'une des plus belles à Saint-Pétersbourg tel un diadème précieux couronne la capitale du nord de la Russie, l'ensemble comprend en outre la colonne monolithique de granit érigée en 1834 par Auguste de Montferrand et le bâtiment de l'Etat-Major du corps de la garde. Nous les découvrons sous le chaud soleil de juillet.

Ensuite, nos pas nous mènent sur la Place Saint Isaac. Une architecture à ciel ouvert est entourée d'édifices monumentaux allant du XVIIIème siècle au début du XXème siècle. L'édifice grandiose de la cathédrale revêtue de marbre; coiffée d'un immense dôme, flanquée de coupoles de 4 clochers s'élève à la hauteur de 1015 m. Chacun des 4 portiques monumentaux est mis en relief par 72 colonnes monolithiques de granit dont le poids varie de 64 à 114 tonnes. Le décor intérieur de la Cathédrale Saint-



Douche surprise sous le champignon

Isaac frappe par son opulence et la diversité des matériaux : marbres, malachites, lapis-lazuli, peintures, mosaïques. En 1859 on inaugure au centre de la Place le monument équestre de Nicolas 1er, les 4 figures féminines qui entourent le piédestal personnifient la foi, la sagesse, la force et la justice. Elles ont les traits des filles de Nicolas 1er et de son épouse l'impératrice Alexandra Feodorovna.

Nous passerons et repasserons dans cette grande artère (longueur 4,5 km et largeur 25 à 60 m) qu'est la "Perspective Nevski". Elle est longée de nombreux édifices remarquables :

- **La cathédrale Notre-Dame de Kazan** dont la Croix semble flotter au-dessus de la ville à la hauteur de 64 m doit son nom à l'icône de la Vierge apparue d'une façon miraculeuse devant l'armée d'Ivan le Terrible lors du siège de la ville de Kazan.
- **Le théâtre d'Alexandra** érigé de 1828-1832 et le monument de Catherine II
- **Le Palais Bielosseski -Bielozerski**
- **L'église de la résurrection du Sauveur** ou "**Saint Sauveur sur sang versé**" avec ses 9 coupoles multicolores. Elle marque l'endroit où, le 1er mars 1881, l'empereur Alexandre II tsar-libérateur ayant aboli le servage fut mortellement blessé par une bombe jetée par le terroriste Ignati Grinesvits.
- **Le Palais Gouspov** où Raspoutine a été empoisonné.

Vers 17 h 00 nous déjeunons au café le "Chien Abandonné" lieu où se réunissaient les poètes et les écrivains. Ensuite nous repartons pour un long périple dans la ville.



Le Musée de l'Ermitage

A l'extrémité de l'île Vassilevski à l'endroit où la petite Neva rejoint les eaux de la grande Neva qui roule majestueusement vers le golfe de Finlande se dressent l'édifice de la Bourse, véritable temple antique, et les 2 colonnes rostrales hautes de 32 m dont les statues gigantesques personnifient les grands fleuves de Russie : la Volga, la Neva, le Volkhov et le Dniepr.

L'ensemble de la forteresse Pierre et Paul se dresse sur un petit îlot qui, tel un bateau légendaire, flotte sur les eaux calmes de la Néva. C'est là qu'en 1703 retentirent les premiers battements du cœur de la nouvelle capitale russe.

Le fleuve est enjambé par 8 ponts qui s'ouvrent la nuit pour laisser passer les caravanes de navires. Le croiseur "Aurora" dont la salve historique a joué un rôle décisif dans la révolution d'octobre y est ancré à jamais. Nous faisons une promenade le long de la Fontaka et la Moïka. Fontaka est une rivière naturelle qui part de la Neva et se jette dans la Neva : Eh bien oui, elle fait une boucle ! Profitant des nuits blanches nous rentrerons tardivement à notre hôtel après avoir flâné dans cette merveilleuse ville.

La journée du lundi est consacrée à la visite du château de Peterhof situé à 30 km de la ville ; c'était la résidence d'été du tsar.

L'ensemble des parcs et des palais de Peterhof fut conçu par Pierre le Grand comme une sorte de monument

commémorant le triomphe de la Russie sur la Suède dans la Guerre du Nord.

La résidence impériale est érigée au bord du golfe de Finlande au début du XVIIIème siècle. Sa célébrité mondiale, Peterhof la doit à ses 3 cascades, ses innombrables jets d'eau et ses accueillants palais et pavillons. La grande Cascade avec la statue gigantesque de Samson déchirant la gueule du Lion dessinée et réalisée sous Pierre le Grand, et en partie par lui, est le clou de la visite.

Retour à Saint-Petersbourg, nous utilisons les dernières heures à "révisiter" cette immense Métropole qui souffre d'un complexe par rapport à Moscou : les Petersbourgeois disent qu'il y a 2 capitales en Russie. Les Moscovites disent qu'il n'y en a qu'une... Alors on tranche en décernant à "Saint Pète" le titre honorifique de Capitale Culturelle. Retour à Moscou en train couchette, les jeunes se défoulent et s'amusent. Le sérieux de l'ESI 2003 est oublié. Certains dormiront peu...

Nous arrivons à 6 h 30 à Moscou, le métro est bondé de gens qui vont à leur travail et le groupe a du mal à s'y frayer un chemin et à ne pas se séparer et se perdre. Le petit déjeuner près de l'hôtel «Tourist» et la douche seront bénéfiques pour requinquer les voyageurs. Dernière matinée avant le départ. Les jeunes restent entre eux,



Devant le Palais d'été de Pierre le Grand à Peterhof

les adultes font quelques dernières visites. Nous mangeons tous ensemble et c'est la dernière séance photos. Ensuite il faut se séparer après cette semaine d'intense amitié partagée avec nos amis réunionnais, la délégation russe et beaucoup d'autres. Tatiana est venue nous dire "au revoir".

A 13 h 00 le car arrive et nous emmène à l'aéroport. Le voyage de retour se passe sans encombre et après le marathon pour le changement d'aéroport à Paris. La joie nous envahit quand nous voyons se découper à l'horizon la chaîne des Monts Dôme et, quelques minutes plus tard, les sourires des parents qui nous attendent. Que de choses à leur raconter !



Retour à Clermont-Ferrand



Mon point de vue sur ESI 2003

Organisation Générale

Le Parc du VVC : c'est un cadre inoubliable constitué de pavillons, de fontaines exceptionnelles, de jardins, de musées. Nous n'avons pas eu le temps hélas de tout explorer.

Des milliers de jeunes sont venus de tous les pays du monde. La délégation française était la plus nombreuse. Elle comprenait 70 jeunes exposants et 99 personnes au total.

Le MILSET et le gouvernement de Moscou avaient bien fait les choses ; l'hébergement, la restauration et toute la logistique étaient de qualité. Le maximum avait été fait pour préserver notre sécurité. Un nombre impressionnant de militaires et de policiers surveillaient sans arrêt le site et étaient présents dans les Hôtels.

Les excursions culturelles organisées étaient variées et très intéressantes. Les "jeunes volontaires" et tout particulièrement Irena, nous ont servi d'interprètes. Elle nous a accompagnés pour l'achat de timbres, de cartes postales et aussi pour le change de l'argent.

Tatiana était toujours à notre écoute pour nous donner des informations. Elle nous a accompagnés à Saint-Petersbourg et a organisé notre retour à l'aéroport.

Les responsables du CIRASTI très présents à leur stand et dans les excursions, nous tenaient informés des différents horaires de rendez-vous et nous les consultations pour résoudre les inévitables incidents du quotidien.

Le travail sur le stand

Le nombre des visiteurs est à l'échelle de l'espace et du nombre de participants. Les visiteurs sont en majorité des Russes qui viennent en famille avec les enfants, mais aussi, les membres des autres délégations et des scientifiques de toutes nationalités.

Nous avons schématisé et traduit en anglais nos expériences, aussi, le contenu de nos classeurs a été recopié, photocopié voire même photographié page par page. Les personnes qui voulaient réaliser soit la fontaine de Héron, soit la pile Volta ont fait de réels efforts pour comprendre nos explications malgré le barrage de la langue.

Les expériences présentées par les "Jeunes Pousses" de l'ADASTA à ESI 2003 circulent dorénavant dans le monde entier, Le CD-Rom n'a pas eu beaucoup de succès, les gens aiment voir, toucher, participer, être actifs.

Le travail sur le stand est intense. La mobilisation est permanente. On ne peut pas s'absenter trop longtemps pour visiter les exposants des autres pays. Par contre les relations se nouent tout de suite et les contacts s'établissent dans les bus, au restaurant, au cours des visites, pendant les animations nocturnes, sur le trajet qui mène à l'Hôtel.

Dans une ambiance telle que ESI 2003, il n'y a pas de racisme culturel, les jeunes sont passionnés, heureux de vivre, les conflits entre pays sont gommés. Ainsi, durant cette semaine chacun essaye de comprendre et de découvrir les autres. Grâce à notre guide Irena, nous avons eu connaissance de ce qu'est la vie à Moscou. Les salaires ne sont pas très élevés,

aussi les personnes font 2 ou 3 métiers différents. La retraite est à 55 ans pour les femmes et à 60 pour les hommes. Cependant nombreux sont ceux qui travaillent jusqu'à un âge avancé, c'était le cas des femmes de ménage du VVC.

Ce n'est pas un pays riche, mais il nous a offert ce qu'il avait de mieux.

Remerciements

Un grand merci :

- à nos sponsors
- à tous ceux qui ont œuvré dans l'ombre et qui ont contribué à la réussite de notre séjour.

J'adresse un merci tout particulier à mon collègue, Guy Robert qui a accepté de chaperonner "5 femmes" en Russie. Certaines avaient du caractère c'est le moins qu'on puisse dire. Mais le hasard fait bien les choses, les 3 accompagnateurs réunionnais ont été pour lui de bons compagnons, ils ont goûté ensemble à la vodka.

Merci aussi à

- Monsieur Capelani, notre président qui nous a lancés dans l'Aventure et qui n'a pas hésité à monter à Paris pour assister à la réunion organisée par le CIRASTI. Ainsi il a glané les derniers renseignements alors que Guy et moi-même escaladions les pentes du Puy de Dôme et mesurons la pression atmosphérique avec les "Jeunes Pousses".
- Madame Profit et Messieurs Garcia, Profit et Ragout qui se sont occupés d'organiser et de trouver des sponsors pour le financement du voyage, ainsi que la mise en état du matériel à emporter.
- Annie et Hélène à la fois secrétaires, traductrices, coordinatrices et qui ont passé d'innombrables appels téléphoniques à Paris et à Moscou.

Ce grand rassemblement de jeunes du monde entier, afin de réaliser des activités scientifiques m'a personnellement interpellée et enrichie. Nous nous sommes côtoyés dans un climat fraternel, nous avons touché du doigt "la Mondialisation" et pris conscience que "l'Avenir de la Planète est entre les mains des jeunes, mais aussi de chacun d'entre nous".



Expérience sur la pression atmosphérique

L'avis des "Jeunes Pousses"

Lorsqu'on m'a proposé de partir en Russie pour aller à l'exposition Internationale de Moscou je n'étais pas très motivée. En effet, je préférais passer cette période du mois de juillet avec mes amies dans ma maison de campagne. Moscou était pour moi une ville inconnue et lointaine. Je n'avais guère envie de m'y intéresser. De plus, je pensais que faire des expériences à des personnes qui ne parlaient pas le français devait être ennuyeux !

Très vite, j'ai compris que c'était une grande chance de visiter Moscou et Saint-Pétersbourg. J'ai pensé que beaucoup de jeunes de mon âge aimeraient être à ma place.

Je suis revenue enthousiasmée de cette exposition internationale. J'ai dans la tête plein de rencontres et de moments inoubliables, tels que les cérémonies d'inauguration ou de clôture où nous étions des milliers de tous les pays du monde à chanter et danser ensemble.

C'est une aventure humaine extraordinaire ! Malgré la difficulté à communiquer, j'ai fait des découvertes culturelles merveilleuses telles que le Kremlin et les nombreux monuments de Saint-Pétersbourg. J'ai ainsi, beaucoup apprécié le riche musée de l'Ermitage et le splendide palais de Peterhof. Le jardin de ce dernier a des spectaculaires cascades et jets d'eau "surprises", chers à Pierre Le Grand, qui nous ont réservé des douches rafraîchissantes très appréciées par ce temps de canicule, bien que l'on soit au bord du Golfe de Finlande.

Mathilde Tourreix

L'été dernier, nous avons fait un magnifique voyage en Russie pour Expo-Sciences Internationale. Nous sommes partie à quatre "Jeunes pousses de l'ADASTA". Nous étions accompagnées par Madame Pierrette Tourreix et par Monsieur Guy Robert.

Tous les jours nous allions sur notre stand pour réaliser des expériences. Il y avait beaucoup de monde qui semblait être très intéressé par ce que nous faisons. Après nous allions visiter Moscou.

Nous avons vu beaucoup de monuments dont la tour Troïstkaïa, la cathédrale de la Dormition, la Reine des Cloches, le Palais à Facettes.

Puis nous avons pris le train de nuit pour nous rendre à Saint-Pétersbourg où nous avons vu l'église du Sauveur sur le Sang, la cathédrale Saint Isaac, le Théâtre dramatique Pouchkine, la forteresse Pierre et Paul et bien d'autres choses encore...

Pendant notre séjour nous avons rencontré beaucoup de jeunes de tous pays, nous avons entre autre sympathisé avec des Réunionnais. Nous avons tous été très contents de faire ce magnifique voyage qui a été fort enrichissant.

Mélanie Tixier

J'ai beaucoup apprécié la beauté des basiliques, la richesse des ornements.

Lorsque nous étions à ESI 2003, j'ai regretté la barrière de la langue pour expliquer les expériences que nous faisons et aussi les échanges avec les autres participants.

J'ai été surprise qu'un aussi grand pays n'ait pas d'eau potable au robinet dans toutes les habitations. J'ai été étonnée par le faible prix des souvenirs par rapport à ceux pratiqués en France.

J'ai aimé la visite du Kremlin, j'ai pu voir de l'extérieur les bureaux du Président Poutine. Quand j'ai visité le centre spatial, j'ai été frappée par la taille des fusées et du LEM. Au cirque, j'ai été impressionnée par l'ampleur de l'orchestre.

Lisenn Chevallier

Du 11 au 22 juillet 2003, je suis allée en Russie avec l'ADASTA en compagnie de Madame Tourreix, Monsieur Robert, Mathilde, Mélanie et Lisenn.

Nous avons fait des expériences dans le cadre de l'ESI 2003 à Moscou, telles que :

- La poussée d'Archimède
- Le principe du Siphon
- La fontaine de Héron...

Nous séjournions dans un hôtel proche du parc, où se situait le lieu où nous faisons nos démonstrations, en présence de milliers de jeunes venus de différents pays :

- Algérie
- Canada
- France représentée par plusieurs départements dont la Réunion
- Mexique
- Tunisie...

Le matin nous avons visité Moscou avec notre guide Irena.

Nous avons vu des monuments :

- Le centre aérospatial
- Le musée Darwin
- La Place Rouge
- Le marché souterrain

Le soir nous avons vu le cirque de Moscou, nous avons fait de nombreuses fêtes...

Nous avons rencontré des gens de tous les pays et en particulier, nous avons sympathisé avec des Réunionnais et des personnes parlant français.

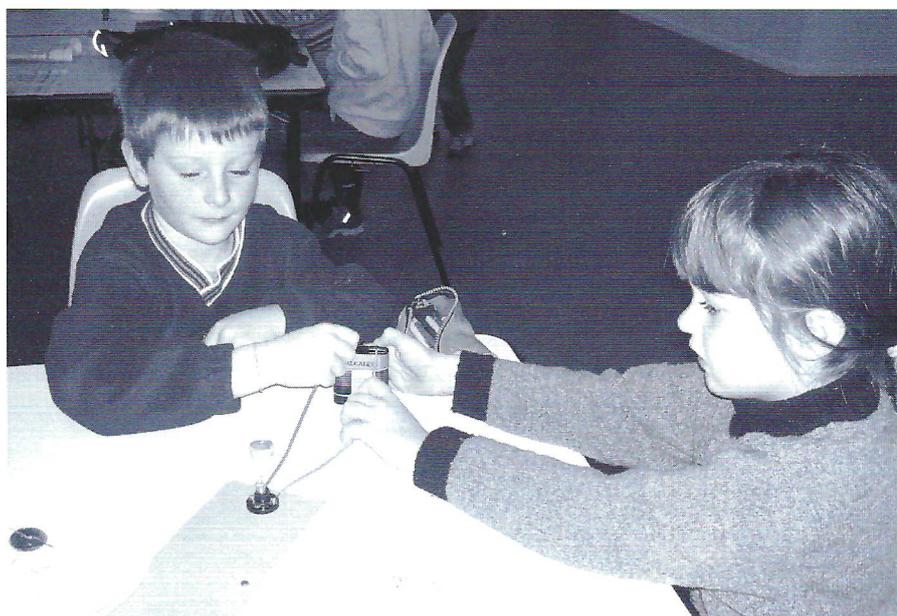
Les trois derniers jours, nous avons pris le train pour aller à Saint-Pétersbourg. C'était un voyage culturel, inoubliable, (on a même appris à manger de la viande le matin, au petit déjeuner !!!)

Un bonjour à Mathieu, Lionel, Mickaëla, Sandrine, Henri, Liz et Amandine, je leur souhaite une Bonne Année 2004.

Océane Raphaël

Les Jeunes Pousses

par Pierrette TOURREIX



Les "Jeunes Pousses" de l'ADASTA ont débuté en octobre 2002 et leur nombre est toujours en augmentation. Pour l'année 2003-2004, ils sont 31 inscrits dont 17 nouveaux. Aussi chaque année nous devons faire preuve d'imagination pour trouver de nouvelles activités.

Durant l'année 2002-2003 les "Jeunes Pousses" ont visité :

- le plateau de la serre (migration des oiseaux)
- le musée Lecoq et l'exposition sur l'ADN

- le jardin Lecoq
- le Palais de la Découverte et la conciergerie à Paris.

Ils ont réalisé des expériences sur la digestion, des électrolyses. Ils ont fabriqué un violon et une flûte, mesuré la pression atmosphérique, constaté l'inversion du champ magnétique à Laschamp. De plus ils ont participé au Forum des Associations et à Expo-sciences.

La saison 2003-2004 a bien commencé. Le 24 septembre : des expériences simples d'électricité ont été réalisées.

Le 5 novembre : visite de Vulcania et activités avec les animateurs du Centre européen du volcanisme.

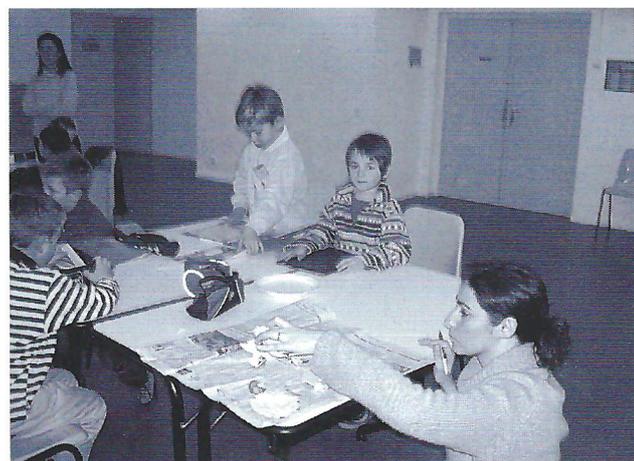
Le 3 décembre : fabrication de fossiles, confection d'une boussole et mise en évidence de la création d'un champ magnétique par le courant.

Le 7 janvier les "Jeunes Pousses" ont visité les nouveaux locaux de l'ADASTA, 13 rue Richelieu. Ils ont découvert le CD-Rom réalisé pour eux par l'ADASTA, ainsi que le film souvenir de l'Exposition internationale de Moscou à laquelle ont participé 4 de leurs aînées. L'après-midi s'est terminée par la Galette des Rois.

Le 14 janvier les "Jeunes Pousses" et les adhérents de l'ADASTA sont allés à Pontaumur visiter l'orgue qui est actuellement en construction : c'est la copie exacte de l'orgue sur lequel Jean-Sébastien BACH a joué à ARNSTADT. Belle manière d'aborder l'étude du son pour les enfants.

Un grand merci aux personnes qui donnent un peu de leur temps pour nous aider à l'encadrement. Par leur présence active, elles favorisent la réussite de ces mercredis scientifiques.

J'espère que vous avez passé de très bonnes fêtes de fin d'année.



VULCANIA visite du 5 novembre 2003

Le mercredi 5 novembre 2003 "les Jeunes Pousses" et les adhérents adultes de l'ADASTA ont visité Vulcania : le Centre Européen du volcanisme.

Les 22 "Jeunes Pousses" commencent une descente en spirale et empruntent la passerelle qui surplombe la paroi de basalte du cratère. Hélène l'animatrice nous accueille et aussitôt nos "Jeunes Pousses" sont investis d'une mission, ils deviennent des explorateurs à la conquête du volcan. Nous arrivons dans une grande salle, elle représente le paysage tourmenté et furieux des forces irrésistibles de la Terre lors d'une éruption : Sol craquelé, coulée de lave rougeoyante, plaques soulevées, univers chaotique des volcans et des fonds sous-marins.

Ensuite quelques paysages post-volcaniques de cendres, d'orgues basaltiques, d'objets usuels partiellement engloutis.

Les mythes, les légendes, les croyances populaires innombrables, qui concernent les volcans à toutes les époques et dans les divers pays sont évoqués.

Les explorateurs en herbe sont appelés à connaître notre planète Terre, sa structure interne, sa dynamique, comprendre les divers mécanismes volcaniques : la naissance de la vie "le caractère" et les activités des volcans.

Le jardin volcanique nous accueille : les fougères arborescentes sont superbes, la fertilité est revenue sur les pentes des volcans endormis. Le volcan destructeur peut aussi apporter à l'Homme quelques richesses telles que les eaux minérales et les sources thermales que nous connaissons bien en Auvergne car elles font partie de l'économie de notre région.

Hélène nous conduit vers l'Espace où est présentée la collection de Maurice et Katia Kraft. Là se présentent des échantillons, des objets insolites, véritables instants de vie que les volcanologues avaient amassés au cours de leurs expéditions.

Le film en 3 D nous fascine et les enfants hurlent de peur lorsque le mammouth poursuivi par les nuées ardentes fonce dans notre direction. Hélas il n'échappera pas à son destin. Nous allons voir le cône, les parois intérieures sont recouvertes de matériaux qui réfléchissent la lumière naturelle et nous apercevons un morceau de ciel à l'envers au pied de celui-ci. Assis à l'intérieur du cratère près du cône, nous avalons le goûter car des activités scientifiques de volcanologie et de géologie nous attendent.

Sébastien l'animateur nous divise en 5 groupes et nous allons devoir expérimenter.

- Créer des forces importantes semblables à celle qui modifie l'écorce terrestre lors d'une éruption

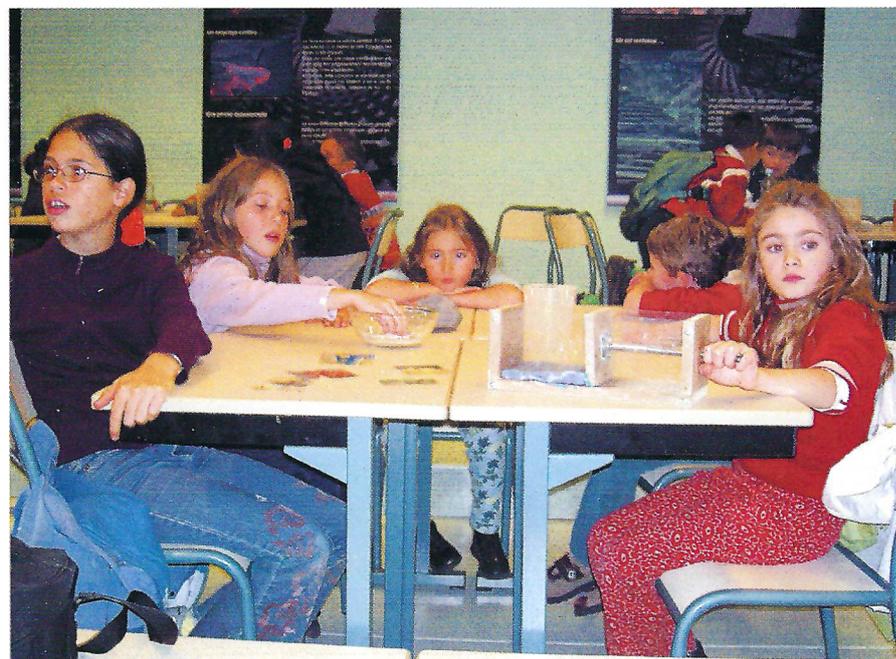
- Reconnaître certaines roches volcaniques et les positionner sur la maquette du volcan
- Fabriquer un fossile.

Le temps passe trop vite et déjà, nous devons aller voir un film sur écran géant. Ici nous avons la sensation d'être au bord du volcan en éruption dans quelques contrées lointaines. Nous avons alors une pensée pour nos amis de la Réunion qui vivent au pied du Piton de la Fournaise, toujours en éruption.

Il nous reste un peu de temps libre pour donner un dernier coup d'œil à ce qui nous a le plus impressionnés ou à l'exposition sur les météorites.

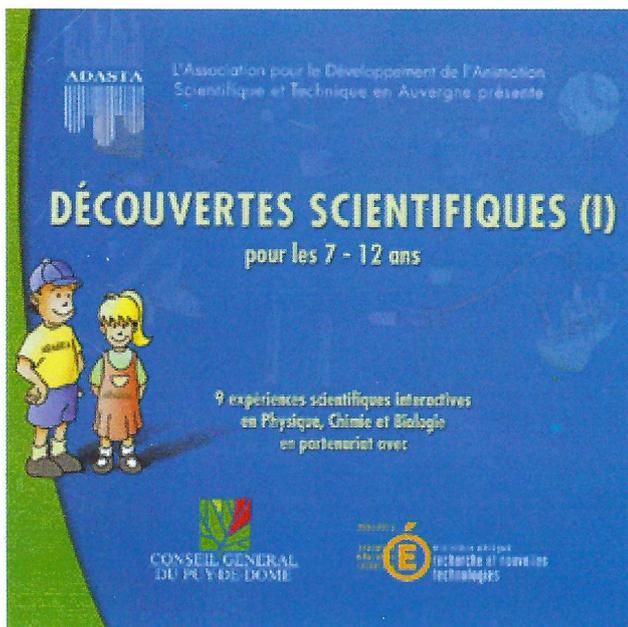
C'est terminé : l'heure du départ est arrivée.

Nous comptons et recomptons les "Jeunes Pousses". Le compte est bon, nous pouvons monter dans le car et admirer à la nuit tombante la chaîne des Puys. Le majestueux Puy de Dôme est illuminé, c'est la dernière vision de nos volcans endormis sur la route du retour.



L'ADASTA vous propose un CD-Rom interactif destiné aux jeunes de 7 à 12 ans

“DECOUVERTES SCIENTIFIQUES (I)”



**9 EXPÉRIENCES VIRTUELLES
DE SENSIBILISATION AUX SCIENCES
PHYSIQUE, CHIMIQUE ET BIOLOGIQUE.**

Parmi lesquelles :

- ✓ LA PILE AU CITRON
- ✓ LES LAMPES EN SÉRIE OU PARALLÈLE
- ✓ LA POUSSÉE D'ARCHIMÈDE
- ✓ LE RAYON LUMINEUX RÉFLÉCHI...

Prix de lancement 20 €

Bon de commande à retourner avec le chèque correspondant à :
ADASTA
Centre Richelieu - 13 Rue Richelieu - 63400 CHAMALIERES

Je commande le CD-Rom “DECOUVERTES SCIENTIFIQUES (I)”

enexemplaire(s) au prix unitaire de 20 €

NomPrénom

Adresse

Ci-joint un chèque postal ou bancaire à l'ordre de ADASTA d'un montant de€

Signature.