

Dans le cadre de citoyens
des Sciences 2012
et du congrès ECSITE



DEFIS SOLAIRES 2012



ENTRÉE LIBRE

1-2-3

JUIN

10H - 18H

REVUE DE PRESSE



VILLAGE D'ANIMATIONS
EXPOSITIONS - ATELIERS
COURSES DE VEHICULES

cité de l'espace * Toulouse * www.defis-solaires.org

Presse Quotidienne Régionale

Métro – 31 mai 2012

AGENDA

Science : La Cité de l'espace, à Toulouse, organise demain, samedi et dimanche les Défis solaires. Le principe : 84 équipes composées de collégiens et de lycéens feront rouler des véhicules télécommandés grâce à l'énergie solaire.

La Dépêche du Midi – 22 mai 2012
Et la Dépêche.fr

Labège. Les défis solaires de Délires d'encre



Les défis solaires en 2011./Photo DDM

Pour la huitième année consécutive, Planète Sciences Midi-Pyrénées et Délires d'Encre de Labège en partenariat avec le Lycée Déodat de Séverac, organisent la manifestation Défis Solaires à la Cité de l'Espace. Délires d'encre est une association située à Labège qui œuvre pour la diffusion de la culture scientifique et de la lecture.

Au service des jeunes (6-18 ans) comme du grand public, elle a pour objet l'organisation de festivals, d'animations scientifiques, de conférences et de rencontres auteurs.

Depuis sa création en 2000 à Labège, Délires d'encre a acquis une grande expérience et de nombreuses compétences dans le domaine de la diffusion des sciences.

Pour les Défis Solaires 2012, 16 projets lycéens, 14 projets collégiens, 32 projets élémentaires, 6 projets de centres de loisirs et 16 projets de clubs de loisir sont attendus. Ce sont ainsi 84 équipes engagées dans l'étude et la réalisation de véhicules radiocommandés en utilisant exclusivement l'énergie solaire pour fonctionner.

Tout en respectant les règles et l'esprit sportif, les participants s'engagent sur une durée d'un an dans un véritable projet alliant performance et efficacité dans plusieurs domaines technologiques : mécanique, informatique, électricité. Les Défis Solaires représentent un formidable moment de valorisation du travail d'équipe effectué sur une année. Découvrez aussi le village solaire et les animations présentés par nos partenaires tout au long du week-end.

Contact et renseignements rdv du vendredi 1er au dimanche 3 juin de 10 heures à 18 heures sur le parking des bus de la Cité de l'espace 8 avenue Jean Gonord 31200 Toulouse.

Pierrefitte-Nestalas. Pour les défis solaires, ça a chauffé dur



Expérience hors norme scientifique pour les élèves...

Dans le cadre du développement des sciences à l'école, le CNES a organisé pour la première fois dans le département 65, les Défis solaires, un projet innovant ayant pour but de construire en classe une voiture solaire puis de participer à des courses de vitesse. Un long travail de 6 mois, sous forme de travaux avec l'ensemble du programme de sciences/techno, comme par exemple l'électricité, les engrenages, l'énergie solaire, et plus largement l'expression écrite et orale, la prise d'initiatives, la réalisations de choix, la confrontation avec la réalité. Sur le stade de Pierrefitte-Nestalas, sous un magnifique soleil, étaient donc réunies dans la joie et la bonne humeur les écoles de la circonscription de Lourdes-Bagnères et l'Institut de Neste-Lannemezan pour s'affronter au « jeu du plus rapide ». Il s'agissait en fait, pour chaque véhicule solaire, de parcourir 20 m le plus vite possible. La matinée a été consacrée aux poules éliminatoires, puis l'après-midi, les plus rapides se sont livrées un dernier combat lors de demi-finales et finales. Pour récompenser ce travail passionné et de longue haleine, chaque classe a reçu un prix et les deux classes finalistes participeront à des rencontres régionales au CNES à Toulouse. Signalons la présence remarquée de la classe de CE2 de Pierrefitte-Nestalas qui jouait à domicile et largement encouragée par tous les élèves de maternelle et primaire de la commune venus découvrir le projet. Un grand bravo à toutes les écoles participantes et à leurs enseignants car l'apprentissage par la pratique, c'est déjà un sacré défi !

Sylvie Lahuppe

Blagnac. Le défi solaire et solidaire des lycéens la « gizmobile » de Saint-Exupéry



Thomas, Hugo et Julien, derrière la voiture, aux côtés de François Tollitte leur professeur./ Photo DDM

« Je connais bien l'histoire du défi solaire, mon frère y a participé à deux reprises, et il a même gagné la première fois », assure Thomas, élève de 1^{ère}, l'œil aux aguets derrière ses lunettes. Avec Hugo et Julien, ils constituent le trio des participants les plus assidus à la réalisation de « Gizmobile », le mini véhicule se déplaçant exclusivement à l'énergie solaire, réalisé par le club Défi solaire du lycée Saint-Exupéry.

Une participation pour la sixième année consécutive, « pour trois victoires et de nombreux podiums », témoigne François Tollitte, le professeur référent. D'année en année, les améliorations ont été apportées au véhicule, le nouveau modèle, en course le week-end prochain à la Cité de l'Espace, comporte ainsi son lot de modifications.

Toujours plus d'innovation

« Un détecteur relève le positionnement angulaire des roues, confie Hugo, et l'alimentation est assurée en conséquence, améliorant l'efficacité du moteur et un meilleur couple au démarrage ». Un dispositif testé l'an dernier, et dont le montage électronique a été consolidé et fiabilisé cette année. L'engin est désormais équipé de pare chocs frontaux en kevlar, et une autre idée a introduit une belle innovation. « Une sorte de « plan B » pour améliorer le rendement de l'ensemble, ajoute-t-il, au cas où l'ensoleillement serait minimal, une motorisation secondaire, à la consommation moindre, serait activée ». De l'ingéniosité c'est sûr. « L'assiduité du groupe, et la participation annuelle a permis l'acquisition d'une telle technologie, assure le professeur, et nous sommes les seuls à maîtriser cette configuration, de loin les plus en avance ». Une certitude basée sur l'observation des bolides concurrents décrits sur le site internet. « Suffisant en principe pour gagner les épreuves du samedi parmi les 16 lycées inscrits », prévoit Julien le pilote. Mais qu'en sera-t-il le dimanche face aux écoles d'ingénieurs ? Réponse... rapide.

Mazamet. La voiture téléguidée à énergie solaire des lycéens



Mazamet. La voiture téléguidée à énergie solaire des lycéens

Les élèves qui ont suivi l'enseignement d'exploration Création et Innovation technologique CIT en seconde générale au lycée Soult de Mazamet ont conçu et réalisé une voiture téléguidée mue par l'énergie photo-électrique. Cette démarche de projet est très motivante pour les élèves, elle leur permet de découvrir le monde technologique et de mettre en pratique la théorie en validant les solutions développées. Ils ont participé cette année encore au « défis solaires » à la cité de l'espace à Toulouse. La course a été rude pour l'équipe (il y avait un soleil de plomb) et pour la voiture auquel il a fallu plusieurs arrêts au stand durant l'épreuve d'endurance de 14h à 18 h. La voiture et l'équipe s'en sortent bien avec une 7^e place sur 13 participants et le prix de la démarche éco-citoyenne. « J'espère que cette réalisation aura permis à certains élèves de seconde du lycée Soult d'avoir envie de poursuivre leurs études vers le monde scientifique et technologique » commente leur enseignant Nicolas Donnadiou.

Saint-Girons. Quatrième podium pour la voiture solaire Lycée du Couserans



Un groupe d'élèves de la classe champ d'exploration sciences de l'ingénierie et le professeur Serge Lacoste.

Les vingt-cinq élèves de la classe de seconde champ d'exploration sciences de l'ingénierie et leur professeur Serge Lacoste ont dans le cadre de mini-projets travaillé sur la conception de la voiture solaire. L'objectif était de créer un véhicule modèle réduit, radioguidé, habile et capable de rouler sans problème en tenant une vitesse performante. Pour la quatrième année consécutive, ils ont ensuite participé avec quinze autres lycées de l'académie de Toulouse à la journée des « Défis solaires » organisée à la Cité de l'espace. Les Couserannais ont terminé huitièmes de la course de vitesse, un slalom de quarante secondes, et septièmes de la course d'endurance. Lors de cette épreuve de quatre heures, la voiture a parcouru environ 40 km. Peu après le départ, le prototype saint-gironnais « Sun-jet 09 » qui occupait la quatrième place a été percuté par un autre concurrent, fait un tonneau et cassé la moitié de ses panneaux solaires. Les pilotes ont dû alors gérer la consommation d'énergie pour terminer la course. Par l'intermédiaire d'un site Internet, les élèves ont relaté au jury des « Défis solaires » l'avancement du projet tout au long de l'année et Aurélien a défendu devant quatre professeurs et un inspecteur pédagogique régional la technicité du véhicule. Ce travail a été pris en considération et une place de troisième est venue finalement récompenser les lycéens saint-gironnais habitués des podiums dans cette épreuve car ils avaient déjà obtenu une seconde place et deux victoires les années précédentes. L'unité localisée d'inclusion scolaire du collège, accueillant des jeunes de 11 à 16 ans en situation de handicap et dont l'enseignante coordinatrice est Myriam Le Maoût, a également participé à cette expérience dans la catégorie classes primaires. Les dix élèves de cette unité ont construit, avec l'aide du professeur Serge Lacoste, une voiture solaire radioguidée plus simple, plus petite et ils ont reçu le prix de l'impact écologique.

Blagnac. Les élèves du lycée Saint-Exupéry ont gagné le défi solaire



La coupe du vainqueur pour les élèves du lycée Saint Exupéry lors de la journée de samedi./Photo DDM, J.-C. P.

Une fois de plus, les élèves du lycée Saint Exupéry ont vu juste, ce dernier week-end, à la Cité de l'Espace, pour leur sixième participation au défi solaire, avec leur « Gizmobile », ce véhicule se déplaçant exclusivement à l'énergie solaire.

Lors de la course des lycées, le samedi, la météo a permis le déroulement de la manifestation, les Blagnacais enlevant la 4^e place à l'épreuve de pilotage, la première à celle d'endurance, et la première également au classement général, obtenant aussi le prix de l'efficacité énergétique, et bien sûr leur qualification pour le dimanche.

Une deuxième journée où la pluie n'a cessé de tomber, des conditions peu compatibles avec le choix électronique, l'épreuve de pilotage étant annulée, la place de 4^e acquise en endurance, et le prix de l'esprit d'équipe attribué au team de Saint Exupéry. Une très belle satisfaction pour ces participants, au terme d'une belle aventure, et une motivation supplémentaire pour la prochaine édition, l'innovation y aura toute sa place à nouveau, n'en doutons pas.

sciences

La Dépêche 22/06/12

Les défis solaires à la Cité de l'Espace

Pour la 8^e année consécutive, l'association « Planète Sciences » a organisé trois journées durant sur le parking de la Cité de l'Espace les « Défis solaires », courses de mini-voitures fonctionnant exclusivement à l'énergie solaire. Après les épreuves réservées aux écoles, — une vingtaine concourrait cette année —, et aux collèges, c'était au tour des équipes des lycées de s'affronter. Deux épreuves distinctes, de l'endurance pendant quatre heures et du slalom, s'avéraient très sélectives. Ludovic, Armand, Sarah, Maxime font partie de l'équipe de 2^e générale du lycée Déodat-de-Séverac, partenaire de l'événement. Ils étaient accompagnés de leur professeur de français, Fabienne Marliangeas, elle aussi très investie : « Les défis solaires, c'est une expérience transversale unique entre une équipe d'école et celle d'un lycée qui lui fournit son appui ». Autre sujet de satisfaction, la conception et la rédaction du dossier technique, et celle du blog, qui ont largement fait appel aux qualités rédactionnelles des élèves. Plus largement, pour Fabienne Marliangeas, les choix des élèves émergent sou-



L'équipe du lycée Déodat-de-Séverac avec son véhicule. / Photo DDM

vent des défis solaires, pour lesquels ils travaillent au lycée entre 12 heures et 14 heures.

Pierre Estournel

Classement des épreuves

Prix de l'esprit d'équipe : lycée de Mirepoix
 Prix de la démarche de projet : lycée Déodat-de-Séverac, Toulouse
 Prix de l'originalité : lycée Clément-Ader, Samatan
 Prix de la communication : lycée Jolimont, Toulouse
 Prix du coup de cœur du jury : lycée du Couserans, Saint-Girons
 Prix de la démarche éco citoyenne : lycée de Mazamet

Prix de l'innovation technique : lycée professionnel Jean-Louis Etienne, Caussade
 Prix efficacité énergétique : lycée Saint-Exupéry, Blagnac
 Prix de la régularité : collège Gourdan-Poullignan
 Prix du pilotage : collège Saint-Joseph, Toulouse
 Prix de l'endurance : lycée Saint-Exupéry, Blagnac

Classement général :

3^e : lycée du Couserans, Saint-Girons ; 2^e : lycée Jolimont, Toulouse ; 1^{er} et gagnant des défis solaires lycées : lycée Saint-Exupéry, Blagnac.

Radios

France Bleu Toulouse – 29 mai 2012

Radio Mon País – Semaine spéciale solaire du 04 au 10 juin 2012 + passage

agenda



Institutionnel

A Toulouse – Mai-Juin 2012

Citoyens des Sciences

Du jeudi 31 mai au samedi 2 juin, la science s'invite à Toulouse et donne rendez-vous à 1 200 jeunes de la région Midi-Pyrénées. Au programme : ateliers ludiques, échanges, expositions interactives et présentation d'une cinquantaine de projets scientifiques et techniques réalisés par les scolaires dans le cadre d'Exposcience, des Rencontres régionales Météo Jeunes et des Défis solaires. 150 chercheurs, ingénieurs, doctorants, bénévoles d'associations et les 32 structures organisatrices de Citoyens des Sciences viennent à la rencontre du grand public.

Esplanade Compans-Caffarelli
De 10h à 16h sans interruption.
Gratuit, ouvert à tous
www.cirasti-mp.fr

Internet

Blog Journées Nature- 01 juin 2012

Un après-midi solaire à la Cité de l'Espace

Pour la huitième année consécutive, Planète Science Midi-Pyrénées et Délires d'Encre, en partenariat avec le lycée Déodat de Séverac, organisent les défis solaires, à la Cité de l'Espace.

Une belle après-midi, qui annonce de beaux défis solaires !



A la découverte du village solaire

84 équipes, de l'école primaire, et jusqu'à l'école d'ingénieur, se sont engagées dans l'étude et la réalisation de véhicule utilisant exclusivement l'énergie solaire pour rouler.

Les participants s'engagent sur une durée de un an, dans un projet alliant performance et efficacité dans plusieurs domaines : mécanique, informatique, électrique...

Bref, un formidable moment où le travail en équipe fait partie intégrante du projet !



Les défis solaires avec le collège de Samatan

Les jeunes du collège Clément Ader de Samatan nous présentent leur projet !

Cette classe de 3e DP, dans le cadre de leur découverte professionnelle, ont construit tout au long de l'année un véhicule fonctionnant à l'énergie solaire, et télécommandé. Muni d'une batterie et de panneaux solaires, ces collégiens vont participer à une course d'endurance de 3 heures, durant laquelle leur voiture ne doit pas s'arrêter.



» Ce projet nous a permis de découvrir des métiers et des compétences (mécanique, soudure...) et de développer notre esprit d'équipe. »

» La compétition autour de la course nous motive à créer le véhicule le plus performant, tout en respectant l'environnement. » Guillaume, 15 ans

Durant l'année ces élèves ont tenu un blog, rendant compte des avancements autour du projet. Rendez-vous [ici](#) !

Arnaud Souberbielle, responsable de l'organisation, répond à nos questions !

Coline : Vous gérez l'organisation de ce grand événement. Pouvez-vous nous en dire plus ?

Arnaud : Les Défis Solaires commencent aujourd'hui, avec la participation des collégiens et des primaires. Demain, nous recevons les lycéens, le dimanche est ouvert au public (particuliers, écoles d'ingénieurs...)



Bertrand : concernant les primaires, quels projets ont-ils développé ?

Arnaud : aujourd'hui se sont réunis plus de 600 enfants, issus de 20 classes, principalement de CM1 et CM2. Tout comme les collégiens, ils ont réalisé un véhicule solaire simple, et participent à deux courses : une course de vitesse, et une d'endurance, sur ligne droite.

Coline : finalement, quel est l'objectif de cet évènement ?

Arnaud : nous souhaitons, au travers des défis solaires, sensibiliser les jeunes aux énergies renouvelables, le but étant de laisser les enfants découvrir par eux même, et construire le véhicule qui leur ressemble.

Ambiance sérieuse pour les enfants !

Au delà de l'aspect de sensibilisation, ce projet permet aux enfants d'améliorer leurs expressions et vocabulaire. Ils doivent en effet, présenter leur véhicule, et défendre leur projet devant un jury !

Ça ne rigole pas... mais leurs professeurs sont là pour les épauler.



Local.fr – 21 mai 2012
Ramdam – 20 mai 2012
Cityvox – 21 mai 2012
Toulouse Annuaire – 22 mai 2012
Meetoyen – 21 mai 2012
Toulouse blog – 21 mai 2012
Toulouse Web Enfants – 22 mai 2012
Obiwi- 21 mai 2012
20h59 – 21 mai 2012
Toulouse.aujourd'hui – 22 mai 2012
Yaquoila – 22 mai 2012
Les RDV du Coin – 22 mai 2012
Toulouse Web – 24 mai 2012
Toulouse Asso – 21 mai 2012
Info Culture – 21 mai 2012
Culture 31 – 21 mai 2012

Les Défis Solaires 2012

Venez assister à des courses de mini-véhicules solaires. 84 équipes engagées pour 2012! Elles vont s'affronter dans des courses d'endurance et d'adresse. Venez également découvrir des animations et un village solaire durant le week-end.

- <http://www.planete-sciences.org/blogs/de...>



Pour la huitième année consécutive, Planète Sciences Midi-Pyrénées et Délires d'Encre, en partenariat avec le Lycée Déodat de Séverac, organisent les Défis Solaires à la Cité de l'Espace. Dans le cadre de Citoyens des Sciences 2012, du Congrès ECSITE 2012 et des Journées Nature de Midi-Pyrénées

84 équipes engagées pour 2012 !

Pour les Défis Solaires 2012, 16 projets lycéens, 14 projets collégiens, 32 projets élémentaires, 6 projets de centres de loisirs et 16 projets de clubs de loisir sont attendus. Ce sont ainsi 84 équipes engagées dans l'étude et la réalisation de véhicules radiocommandés en utilisant exclusivement l'énergie solaire pour fonctionner.

Tout en respectant les règles et l'esprit sportif, les participants s'engagent sur une durée d'un an dans un véritable projet alliant performance et efficacité dans plusieurs domaines technologiques : mécanique, informatique, électricité,...

Les Défis Solaires représentent un formidable moment de valorisation du travail d'équipe effectué sur une année. Découvrez aussi le village solaire et les animations présentées par nos partenaires tout au long du week-end.

Pour venir assister aux courses, RDV de 10h00 à 18h00 sur le parking des bus de la Cité de l'espace (8 avenue Jean Gonord 31200 Toulouse).

11h15 épreuve de pilotage et à partir de 14h00 course d'endurance.

Entrée gratuite. Village solaire et animations sur place à découvrir sur place.

Renseignements : Association Planète Sciences 05 61 73 10 22 arnaud.souberbielle@planete-sciences.org

LES DÉFIS SOLAIRES 2012

01 Juin 2012 - [CITÉ DE L'ESPACE](#) - [TOULOUSE](#)

Genre [Science](#), [Science à TOULOUSE](#)

Événement [LES DÉFIS SOLAIRES 2012](#)

Votre avis [Donnez votre avis](#)

Venez assister à des courses de mini-véhicules solaires.
Pour la huitième année consécutive, Planète Sciences Midi-Pyrénées et Délires d'Encre, en partenariat avec le Lycée Déodat de Séverac, organisent les Défis Solaires à la Cité de l'Espace.
Pour les Défis Solaires 2012, 84 équipes engagées dans l'étude et la réalisation de véhicules radiocommandés en utilisant exclusivement l'énergie solaire pour fonctionner.

Détails Tout en respectant les règles et l'esprit sportif, les participants s'engagent sur une durée d'un an dans un véritable projet alliant performance et efficacité dans plusieurs domaines technologiques.
Les Défis Solaires représentent un formidable moment de valorisation du travail d'équipe effectué sur une année. Découvrez aussi le village solaire et les animations présentés par nos partenaires tout au long du week-end.
Pour venir assister aux courses, RDV de 10h00 à 18h00 sur le parking des bus de la Cité de l'espace.

Lieu [CITÉ DE L'ESPACE](#), [TOULOUSE](#)
Tel : 05 61 73 10 22
Site officiel : www.planete-sciences.org/blogs...

Vendredi 01 Juin 2012 - Dimanche 03 Juin 2012

Date

Vendredi 1 :	De 10h00 à 18h00
Samedi 2 :	De 10h00 à 18h00
Dimanche 3 :	De 10h00 à 18h00

Prix Gratuit

Découverte / Divers Autre - Culturel

Les Défis Solaires 2011

© DR

Date Du 27/05/2011 à 10h00 au 29/05/2011

Contact Cliquez [ici](http://www.planete-sciences.org/midi-pyrenees/web/) <http://www.planete-sciences.org/midi-pyrenees/web/>



Horaires, dates et informations particulières Renseignements pratiques :

Vendredi 27, samedi 28 et dimanche 29 mai à la Cité de l'espace (parking des bus)

Avenue Jean Gonord 31506 Toulouse Cedex 5

De 10H00 à 18H00. Entrée gratuite.

Contact : Planète Sciences Midi-Pyrénées

05 61 73 10 22 arnaud.souberbielle@planete-sciences.org

<http://www.planete-sciences.org/midi-pyrenees/web/>

Organisateur [Planète Sciences Midi-Pyrénées](#)

Lieu [Cité de l'Espace](#),

Avenue Jean Gonord 31506 Toulouse Cedex 5, à Toulouse

[Afficher les manifestations organisées dans ce lieu](#)

Tarifs Entrée gratuite

Description

Venez assister à des courses de véhicules solaires entièrement créés par des élèves de la Région Midi-Pyrénées. Une journée rythmée par de nombreuses épreuves ! Pour la septième année consécutive, Planète Sciences Midi-Pyrénées avec le soutien de Délires d'Encre et en partenariat avec le Lycée Déodat de Séverac, organisent les Défis Solaires à la Cité de l'Espace.

Les Défis Solaires 2011 accueilleront 14 projets lycéens, 12 projets collégiens, 32 projets élémentaires, 18 projets de centres de loisirs et 16 projets loisirs de la région. Ce sont ainsi 92 équipes engagées dans l'étude et la réalisation de véhicules radiocommandés en utilisant exclusivement l'énergie solaire pour fonctionner ! Les concurrents des Défis Solaires auront à affronter et à résoudre des problèmes que les ingénieurs du secteur spatial rencontrent quotidiennement. Les Défis Solaires sont aussi l'occasion de présenter et promouvoir l'énergie solaire et les procédés associés. Un village viendra donc ensoleiller les familles et les participants pour les sensibiliser aux énergies renouvelables et plus particulièrement aux possibilités qu'offre le Soleil. Vous pourrez retrouver des animations ludiques et des jeux pédagogiques, une présentation des innovations au niveau des organismes de recherche et des industries mais aussi partager des moments musicaux et festifs.

Nous vous attendons nombreux pour encourager nos pilotes et découvrir tout ce qu'il faut savoir sur l'énergie solaire

L'énergie solaire à l'honneur

Sciences - Du 1 au 3 juin, la Cité de l'Espace accueille les [Défis Solaires 2012](#).



Au total, 84 équipes participent à l'évènement. Elles ont travaillé à la réalisation de véhicules radiocommandés qui utilisent exclusivement l'énergie solaire pour fonctionner (16 projets lycéens, 14 projets collégiens, 32 projets élémentaires, 6 projets de centres de loisirs et 16 projets de clubs de loisir). Ce week-end elles vont confronter leur projets lors de courses.

Tout en respectant les règles et l'esprit sportif, les participants s'engagent pour un an dans un véritable projet alliant performance et efficacité dans plusieurs domaines technologiques : mécanique, informatique, électricité ...

Les courses auront lieu de 10h00 à 18h00 sur le parking des bus de la Cité de l'espace. Entrée gratuite. Village solaire et animations sur place à découvrir sur place.

Planète Sciences Midi-Pyrénées
Parc Technologique du Canal
14, rue Hermès 31520 RAMONVILLE
05 61 73 10 22
midi-pyrenees@planete-sciences.org

Délires d'encre
Maison Municipale
5, rue de la Croix Rose 31670 LABEGE
05 61 00 59 97
contact@deliresdencre.org