

# A TOUTE VAPEUR !!!



4 au 9 juin 2009

Conférences, expositions, visites  
*Université de Bordeaux, Cap Sciences*

17 au 20 novembre 2009

Fête de la Science  
*IUT Bordeaux 1*

Organisateur : IUT Bordeaux 1

Responsable : Maryse LASSALLE, Responsable des Projets 1ère année

Département Génie Mécanique et Productique

maryse.lassalle@iut.u-bordeaux1.fr

Tel : 05.56.84.58.56



## PROBLÉMATIQUE « A TOUTE VAPEUR » VAPEUR CUIT, LAVE, VOLE, ROULE, FLOTTE, PRODUIT...

La vapeur, qui fut à l'origine des progrès en thermodynamique, et fut l'énergie reine dans le développement des transports et de l'industrie au XIXe siècle, joue encore un rôle primordial et méconnu, dans toutes les branches de notre vie actuelle. De la cocotte-minute à la centrale nucléaire, la vapeur, c'est tout un monde à découvrir !

### PROGRAMME CONDENSÉ, DU 4 AU 9 JUIN 2009

- ◆ = Jour de « chauffe » à l'Université
- = Jour de Forum à Cap Sciences
- ☀ = Jour de « détente » dans les Landes et le Lot-et-Garonne

#### ◆ JEUDI 4 JUIN

13h45-17h :

4 conférences sur l'histoire, Maison des Sciences de l'Homme d'Aquitaine

#### ◆ VENDREDI 5 JUIN

14h-16h :

2 conférences « Vapeur vole » à l'IUT Bordeaux1

#### ● SAMEDI 6 JUIN

14h-19h :

Forum exposition, tables rondes et animations à Cap Sciences

#### ● DIMANCHE 7 JUIN

15h-19h :

Forum exposition, conférences et animations à Cap Sciences

#### ☀ LUNDI 8 JUIN

13h :

« Les pieds sur terre », Onesse-Laharie (40) : Machines de scierie

#### ☀ MARDI 9 JUIN

9h30 :

visite de la machine de Watt à Fumel (47)

# A TOUTE VAPEUR !!!



## ◆ ● PROGRAMME DU 4 AU 7 JUIN 2009

Jeudi 4 juin : 14h-17h

Conférences sur l'histoire de la vapeur  
*Maison des Sciences de l'Homme d'Aquitaine*

Vendredi 5 juin : 14h-16h

Conférences sur vapeur et aéronautique  
*IUT Bordeaux1*

Samedi 6 juin : 14h-19h

Expositions, animations,  
tables rondes,  
*Cap Sciences*

Dimanche 7 juin : 15h-19h



CAP SCIENCES

## AUTRES ACTIVITÉS GIRONDINES



### VISITE DE LA DISTILLERIE MARIE-BRIZARD

Vendredi 5 Juin,  
matin



## DÉMONSTRATION DE MACHINES



### TRAIN À VAPEUR

Samedi 6 Juin, matin, Gare Saint-Jean



### CANOT À VAPEUR

Dimanche 7 Juin, Bassins à flots





# A TOUTE VAPEUR !!!

À L'UNIVERSITÉ

## ◆ PROGRAMME JEUDI 4 JUIN

Journée d'études - 13h45-17h

« VAPEUR, TRANSPORTS, ENERGIE. XIX<sup>E</sup> ET XX<sup>E</sup> SIÈCLES »

Organisé par le Laboratoire Épistémé (Université Bordeaux 1)

Lieu : *Maison des Sciences de l'Homme d'Aquitaine*

**13H45** : Maryse LASSALLE, enseignante Université Bordeaux 1, Laboratoire Épistémé

*Ouverture du Forum « A toute vapeur ! »*

Michel PERNOT, directeur de recherches au CNRS

*Introduction à la journée d'études*

**14H00** : Michel COTTE, professeur émérite, Université de Nantes

*Introduction de la vapeur dans les transports, en France, dans les années 1820*

**14H40** : Christophe BOUNEAU, professeur d'histoire contemporaine, Bordeaux 3

*Chemins de fer et traction à vapeur en Aquitaine : la Compagnie du Midi, 1852-1937*

**15H20-15H35** *Pause*

**15H35** : Alexandre FERNANDEZ, professeur d'histoire contemporaine, Bordeaux 3

*La vapeur dans la production d'énergie fin du XIX<sup>e</sup> et début du XX<sup>e</sup> siècle*

**16H15** : Stanisław JANUSZEWSKI, professeur d'histoire des techniques, Ecole Polytechnique de Wrocław (Pologne)

*Un patrimoine au fil de l'eau : les machines à vapeur de Wrocław, 1826-1924*

**CHÂTEAU D'EAU "NA GROBLI", 1871 :  
RÉGULATEUR DE TOUR, CYLINDRES ET  
LEVIER DE COMMANDE DE LA MOTO-  
POMPE À VAPEUR DE RUFFER, 1879**





# A TOUTE VAPEUR !!!

À L'UNIVERSITÉ

## ◆ PROGRAMME VENDREDI 5 JUIN

Conférences - 14h-16h

«VAPEUR VOLE !»

Organisées par l'Association Astronautique et Aéronautique de France et l'IUT BX 1

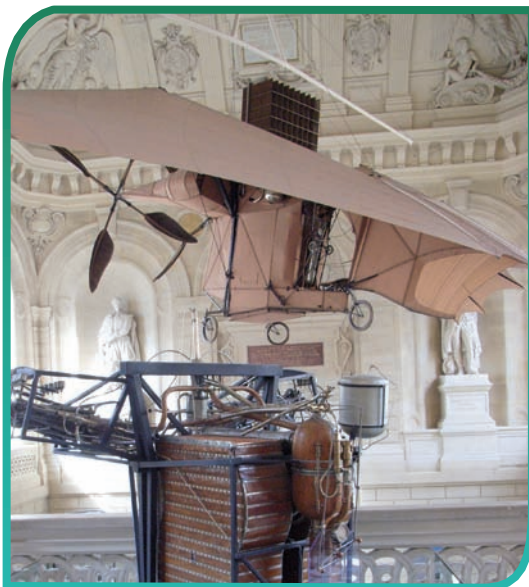
Lieu : IUT Bordeaux1

**14H** : Claudius LABURTHE, membre de l'Académie de l'Air et de l'Espace

*L'invention de Clément ADER*

**15H** : Etudiants de l'IUT Bordeaux 1 département Génie Mécanique et Productique

*Reconstitutions du dirigeable à vapeur de Giffard (1852)*



L'AVION DE CLÉMENT ADER,  
AU MUSÉE DES ARTS ET MÉTIERS, PARIS

LA RECONSTITUTION DU DIRIGEABLE DE GIFFARD,  
COLLOQUE «LA CULTURE AÉRIENNE»,  
NOVEMBRE 2008, PARIS





# A TOUTE VAPEUR !!!

À CAP SCIENCES

## ● PROGRAMME DU SAMEDI 6 JUIN

### Après-midi à Cap Sciences 14h – 19h

« La vapeur en débat : expériences régionales, enseignement et recherche »

- 3 tables rondes
- Expositions, animations (voir détail p 6)

### Tables rondes 14h - 19h

#### TR 1 : VAPEUR ET BOIS

- . animateur : Jacques Ripoché (*Journal Sud-Ouest*)
- . histoire : Thomas Jeanson («Les pieds sur terre», Onesse-Laharie, 40)
- . chaudières : Renaud Barde (Atlantique thermique, Cestas)
- . utilisation pour énergie et process : Bernard Ducasse (Tembec, Tartas)
- . Filière bois (contact en cours)



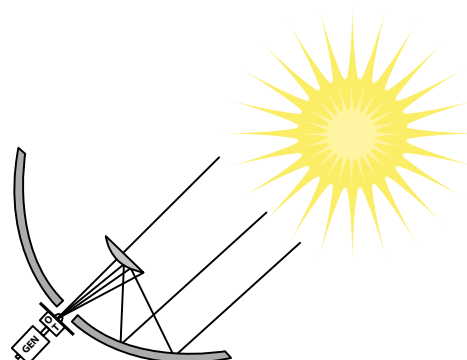
#### TR2 : ATTENTION, SAVOIRS EN DANGER. EXPÉRIENCES PÉDAGOGIQUES

- . animateur : Jean-Bernard Bodet (*Apave*)
- . vapeur ou air chaud ? : IUT Pau, Poitiers et Bordeaux
- . pourquoi des reconstitutions ? : IUT Nantes, Ensam Paris
- . musée européen : institut Wroclaw (Pologne)



#### TR3 : VAPEUR ET SOLEIL. QUAND LES ÉNERGIES SE RENCONTRENT

- . animateur : Thierry Bombardier (*IUT Bordeaux1*)
- . programme promes : CNRS
- . recherches à l'IUT de Pau : Pascal Stouffs
- . exosun et la vapeur : Dominique Rochier
- . association soleil-vapeur : Jean Boubour







# A TOUTE VAPEUR !!!

À CAP SCIENCES

## ● PROGRAMME DIMANCHE 7 JUIN

### DIMANCHE DE LA SCIENCE

Cap Sciences 15h – 19h

- 2 conférences et un diaporama
- Expositions, animations

#### Conférences :

**16H** : Paul Brouzeng, professeur émérite, Université d'Orsay  
*La machine à vapeur et la naissance du monde moderne*

**16H 40** : François Mathias, Musée des Arts et Métiers  
*Diaporama sur les collections*

**17H10 – 18H** : Apave et EDF  
*Vapeur, nucléaire et sécurité*

#### Exposants (contacts en cours)

Apave – Atlantique Thermique – Blanchisseries des Hôpitaux du Puy-en-Velay – CNRS – Douence – EDF  
– Exosun – FP Bois – Seb – 1<sup>ère</sup> partie, Steam Hobby  
– Tembec – Thermes de Dax

Associations : Bateaux à vapeur – Confrérie des amateurs de vapeur – Soleil-vapeur – Les pieds sur terre

Musées : Arts et métiers – Air et espace – Train de Guîtres

Universités : Bordeaux – Nantes – Paris – Pays de l'Adour – Poitiers – Wroclaw

#### Animations

- « L'énergie, combien ça coûte ? »
- « Mariotte et la cocotte »
- « Comment ça marche ? »
- « Paris-Madrid 1903 : qui va gagner ? »
- « Bateaux pop pop »



Théâtre : « L'homme machine », classe de 6ème du Collège de Monsempron-Libos (47)



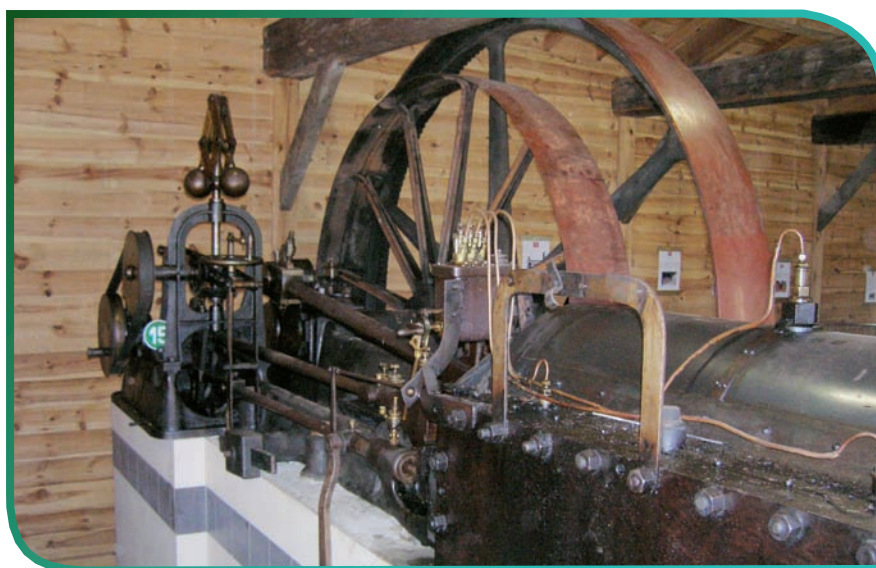
# A TOUTE VAPEUR !!!

EN AQUITAINE

## ☀ PROGRAMME DÉTENTE, LUNDI 8 ET MARDI 9 JUIN

### VISITE DE L'ESPACE « LES PIEDS-SUR-TERRE », À ONESSE-LAHARIE, DANS LES LANDES

Démonstration de machines à vapeur. Les 2 machines « Jean et Juliette » ont fonctionné pendant près de 100 ans dans une scierie à Captieux.



### VISITE DE LA MACHINE DE WATT, DE LA FONDERIE DE FUMEL, DANS LE LOT-ET-GARONNE

Cette machine, classée monument historique, actionnait depuis les années 1860 des « pompes à vent », soufflets qui alimentaient les hauts fourneaux en air. Puis, elle a servi pour un système de pompage de l'eau du Lot, destiné à refroidir les moules de la fonderie, et fut arrêtée en 1954.

