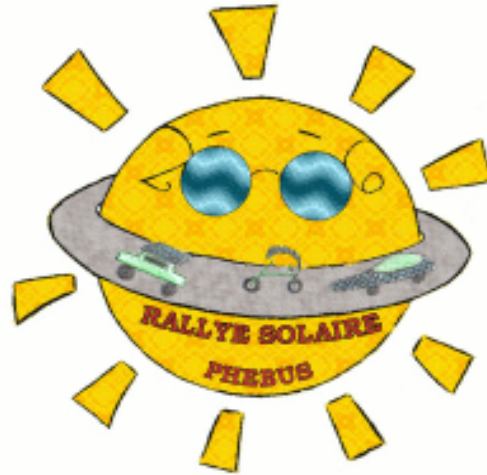



# Rallye Solaire Phébus 2006

Rallye Solar  
Rallye Solaire  
Ralli Solar



**1 juin 2006**  
**au**  
**4 juin 2006**

GERONE Espagne  TOULOUSE France  
Plus de 300 km

<http://rallyesolaire.free.fr>

# Organisateurs



**Le Centre National de la recherche scientifique et sa délégation régionale Midi-Pyrénées** assure une plus grande part du financement de ce rallye et encadre les recherches sur les véhicules à énergie renouvelable, recherches ayant permis de concevoir certains des véhicules.

**Le Centre Énergie Renouvelable Phébus Ariège** est en charge: de la logistique du Rallye étape par étape, de l'assurance organisateur, de l'aide à l'hébergement et aux repas des concurrents, et des bénévoles encadrant le rallye, et des liens avec les autorités locales pour chaque étape.

Tél: +33 (0)5 61 68 62 17      Mail: [rallye@phebus-ariège.org](mailto:rallye@phebus-ariège.org)

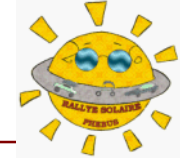
**L'INP/ENSEEIH**, par l'action des élèves de deux « Projets Inter Filières » et des enseignants qui les encadrent (S. Astier et L. Koechlin) est en charge de : l'organisation du Rallye étape par étape (du départ à l'arrivée incluse), la recherche des concurrents, la recherche des sponsors, relation avec les médias et les liens avec les Autorités (Autorisation de circulation,...).

**L'association catalane Volt Tour**, est en charge de l'organisation du rallye pour la partie Espagnole, relation avec les autorités, les médias espagnols.

Tél: +34 610 60 51 71      Mail: [prenau@mundivia.es](mailto:prenau@mundivia.es)

# Pourquoi un Rallye Solaire ?

---



## Présentation:

Le « Rallye Solaire Phébus » est la première grande manifestation hispano-française pour le développement des transports utilisant l'énergie solaire pour se mouvoir. Ce rallye est basé non sur la vitesse mais sur l'autonomie, l'économie, la sécurité, la fiabilité des véhicules et leur adaptation à un usage quotidien.

Les véhicules en compétition sont très variés, allant du "sunracer" prototype couvert de panneaux photovoltaïques hautes performances jusqu'aux scooters et vélos à assistance électrique, en passant par une Clio et une AX électriques. Pour les véhicules ne portant pas de panneaux solaires, l'électricité sera fournie par des microcentrales solaires fixes, placées sur le toit de bâtiments à proximité du parcours. Le courant est transporté par le réseau électrique français, les productions et consommations contrôlées à la source et aux recharges.

## Objectifs:

- Offrir au grand public une meilleure compréhension des enjeux techniques et scientifiques ainsi que des potentiels de l'utilisation des énergies solaires, à travers une manifestation constructive et démonstrative.
- Informer et sensibiliser autour des problématiques environnement et développement durable.
- Inciter au défi technologique : Participation au rallye par la conception et la réalisation de prototypes de véhicules roulant grâce à l'énergie solaire favorisant ainsi des axes de recherche innovants de l'énergie et du transport.
- Servir de vitrine aux expérimentations des énergies renouvelables dans le domaine du transport qui représente un enjeu majeur pour les prochaines décennies.

# Déjà cinq éditions du Rallye Solaire Phébus



|      |                               |   |
|------|-------------------------------|---|
| 2000 | Mirepoix è Toulouse           | en 2 étapes<br>avec 9 véhicules participants  |
| 2001 | Font Romeu è Toulouse         | en 3 étapes<br>avec 8 véhicules participants  |
| 2002 | Mont-Louis è Toulouse         | en 3 étapes<br>avec 12 véhicules participants   |
| 2003 |                               | Année de transition   |
| 2004 | Puigcerdá è Toulouse          | en 3 étapes et 1 étape de nuit<br>avec 13 véhicules participants                      |
| 2005 | Figueras (Espagne) è Toulouse | en 3 étapes, 1 étape de nuit et 1 parade à Toulouse<br>avec 19 véhicules participants |

# Comment se déroule ce rallye

---



Le Rallye Solaire Phébus 2006 consiste en la mise en compétition sur route ouverte de véhicules professionnels ou amateurs mus par énergie solaire.

Soit « en direct » par captage, stockage et conversion embarqués à bord du véhicule.

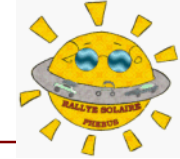
Soit « en différé » par stockage à bord d'énergie électrique d'origine solaire produite par une installation non embarquée.

Toute autre source d'énergie « propre » peut être proposée (pile à combustible, air comprimé,...). Sa participation sera étudiée par le comité technique.

Le rallye est ouvert à cinq catégories de véhicules :

- Catégorie 1 : Sunracers mono et biplace
- Catégorie 2 : Véhicules solaires biplaces compacts
- Catégorie 3 : Véhicule électrique chargé à l'énergie solaire sans capteur embarqué
- Catégorie 4 : Véhicule électrique à assistance musculaire.

# Le Rallye Solaire Phébus 2006

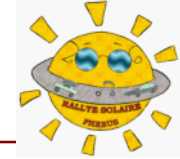


- 1 juin 2006 ◆ Gérone -> Vilafrant
- 2 juin 2006 — Prades -> Col de Puymorens
- 2 juin 2006 à partir de 20h — Aigues Vives (étape de nuit sur le circuit de karting)
- 3 juin 2006 à 10h — Départ de Mirepoix
- 3 juin 2006 à 12h — Arrivée à Mazères
- 3 juin 2006 à 14h — Traversée d'Aureville
- 3 juin 2006 à 16h — Arrivée sur le site du festival Camino\* (Tournefeuille)
- 4 juin 2006 à 9h — Départ de Tournefeuille
- 4 juin 2006 de 10h à 13h — Remise des prix et exposition sur la place du Capitole\* (Toulouse)
- 4 juin 2006 à 14h ▼ Arrivée et fin du rallye à la Cité de l'espace (Toulouse)

**Plus de 300 Km au solaire parmi les montagnes et les collines !**

\*avec animation village énergie

# Le festival Camino (Arrivée de l'Étape de Tournefeuille)



« Premier festival en France pour la non-violence

L'actualité ne cesse de nous rappeler la violence qui règne dans le monde. Pourtant, vivre dans une société non-violente ne doit pas rester un rêve ou une douce utopie. Une société non-violente s'enracine sur des pratiques, une éducation et une culture qui nous concernent tous dans notre quotidien. C'est le message que le **FESTIVAL CAMINO** souhaite rappeler tout en participant à la **création d'une génération non-violente.**

La non-violence combat les injustices.

La construction d'un monde non-violent passe par l'éducation à la communication non-violente et par la formation de tous les citoyens à la gestion positive des conflits. La **non violence** n'est pas synonyme de passivité, une action non-violente vise à mobiliser le plus grand nombre pour **tarir les sources d'injustices.**

Des pratiques d'économie alternative et solidaire ou même des actions en faveur du respect de l'environnement constituent des exemples d'**actions non-violentes.** L'histoire est jalonnée de véritables combats non-violents qui ont tari des sources d'injustices. » extrait du site: <http://www.festival-camino.com>.

**FESTIVAL CAMINO**  
AGIR POUR LA NON-VIOLENCE

concerts  
Bombes 2 bal, Marc Vella, La Varda, Vaguement la Jungle...

conférences  
Albert Jacquard, Pierre Rabhi, J.M Muller...

village associatif  
spectacles

Tournefeuille(31)  
1, 2, 3 Juin 2006  
www.festival-camino.com  
tel: 05 61 78 40 74

Le samedi 3 juin un village énergie prendra place sur le site du festival Camino de 10 h à 20h, l'Espace Info Énergie et des professionnels des énergies renouvelables exposeront leurs matériels et pourront vous conseiller sur le chauffage et l'isolation de votre maison, sur la production d'électricité solaire et sur la production d'eau chaude solaire.



## Un Rallye Barcelone - Toulouse

**La création d'un rallye européen**, en complément des autres grands rallyes internationaux (World Solar Challenge en Australie et Winston Solar Challenge aux USA)

**Deux évènements solaires dans deux capitales européennes**, et de nombreuses animations à chaque étape du parcours.

### Les atouts du projet

**Un rayonnement européen** : deux villes phares européennes

**Une thématique porteuse** : l'énergie solaire au service du développement durable

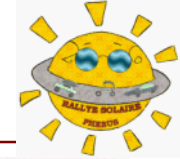
**Le rallye solaire**, un symbole des exigences européennes en matière de maîtrise de l'énergie (rendement, propreté, ...)

**Un Rallye aux exigences différentes**

(Relief, exposition, catégories diversifiées des véhicules d'utilisation quotidienne aux



# Annexes



- « **Phébus** » signifie en latin « **Le brillant** »  
Nom donné à la divinité solaire grecque Apollon :  
Dieu de la beauté, **et de la lumière solaire...**



- **Repères:**

**Une voiture convertie à l'énergie électrique** consomme 15 kWh aux 100 Km.  
Or avec **16 m<sup>2</sup> de panneaux solaires**, on peut produire 2 200 kWh par an. Elle  
peut donc parcourir **12 000 Km par an.**

(Basé sur la consommation de la Clio Ce-velec du Rallye Phébus 2000, en tenant compte des pertes liées à la charge des batteries du véhicule).