



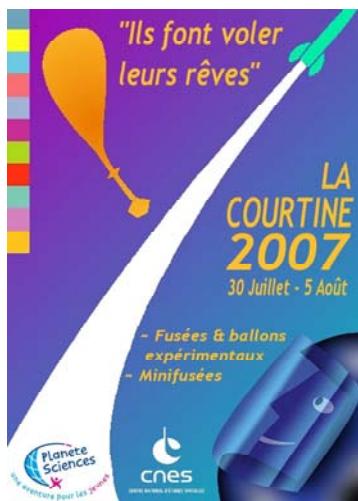
# Campagne nationale 2007

## C'est parti !



### Contact :

Planète Sciences - Secteur Espace  
16 place Jacques Brel  
91130 RIS-ORANGIS  
Tel 01 69 02 76 29  
Fax 01 69 43 21 43  
Mail : [anabel.hurel@planete-sciences.org](mailto:anabel.hurel@planete-sciences.org)



## Au sommaire

- > Un rendez-vous annuel dans le Limousin
  - Pour des jeunes passionnés d'espace
  - L'édition 2007
  - La Courtine en détail
- > Organisation générale : les points essentiels à retenir
  - L'hébergement
  - Le R3
  - Les repas
  - L'inscription
  - Un petit jeu pour tout comprendre
- > Comment venir ?
  - L'automobile : penser au covoiturage
  - Le voyage collectif
  - Le train : un pari risqué
- > Les trois dernières grandes phases de votre projet
  - Les visites d'avancement
  - Les contrôles
  - Les lancements
- > Documents annexes

## ☺ Pour des jeunes passionnés d'Espace

**Du dimanche 29 juillet au lundi 6 août 2007**, nous serons plus d'une trentaine de clubs et plus d'une cinquantaine de bénévoles à participer à la Campagne nationale de lancements des projets expérimentaux de jeunes. Venus des quatre coins de la France, des délégations de Planète Sciences et même du Japon, nous serons ensemble pour lancer les fusées expérimentales, minifusées et ballons expérimentaux préparés tout au long de l'année.

Cette manifestation est mise en place pour les clubs afin de procéder aux lancements de leurs projets en toute sécurité.



## ☺ L'édition 2007

**L'édition 2007 à La Courtine se veut plus grande et plus belle que les années précédentes !** En plus des lancements des fusées expérimentales, de minifusées et de ballons expérimentaux, cette année nous espérons assister au grand ballet des fusées expérimentales Pro54, Pro75, des projets spéciaux, de PERSEUS (sous réserve de validation et bonnes avancées des travaux). Aux équipes techniques et logistiques s'ajoutera cette année une équipe d'animation pour que nous vivions un séjour inoubliable !

Dimanche 29 juillet	Lundi 30 juillet	Mardi 31 juillet	Mercredi 1er août	Jeudi 2 août
Arrivée des clubs Contrôles (en priorité pour les minifusées les projets spéciaux PERSEUS) 	Lancements Minifusées et contrôles   <span style="color: red;">Cérémonie d'ouverture obligatoire</span>	Lancements Minifusées et contrôles 	Lancements Projets spéciaux et contrôles  	Lancements Fusées expérimentales 

Vendredi 3 août	Samedi 4 août	Dimanche 5 août	Lundi 6 août
Lancement fusées expérimentales  Lâchers ballons expérimentaux  Journée VIP	Lancement fusées expérimentales <b>jusqu'à midi</b>  Lâchers ballons expérimentaux  Manifestation publique  Repli	Repli	Départ 

Pour les contrôles, un point de passage important sera fait dès le dimanche soir en priorité pour les minifusées, les projets spéciaux et PERSEUS.

Pour les fusées expérimentales, les contrôles se dérouleront du dimanche soir au mercredi soir au plus tard :

- les projets qualifiés seront lancés à partir du jeudi,
- les projets presque qualifiés disposeront de quelques jours pour faire les derniers arrangements et ainsi continuer la Campagne.
- les projets limites au niveau de leur avancement seront repoussés à l'année prochaine ?!

## 😊 La Courtine

### Historique

En 1969, 1970 et 1983, l'ANCS puis l'ANSTJ qui est devenu Planète Sciences a organisé plusieurs campagnes de lancements sur le camp Militaire de La Courtine.

En 2005, le CNES et Planète Sciences ont décidé de revenir 28 ans après sur ce terrain de lancements chargé d'histoire.

### On y trouve quoi au juste ?

Malgré sa petite taille, La Courtine dispose de toutes les commodités nécessaires : un point presse, un tabac, des cabinets médicaux et une pharmacie, deux boulangeries, deux petits restos et même deux marchés Casino.

Ussel (à 20 km) propose tous les grands supermarchés traditionnels, un magasin d'électricité et du bricolage.

### Organisation générale : les points essentiels à retenir

Comme chaque année, **Planète Sciences** et le **CNES** prennent en charge l'organisation logistique de cet événement, apportent un soutien technique aux clubs et surtout, garantissent le respect du cadre législatif et les meilleures conditions de sécurité.

## 😊 L'hébergement



Il se fera dans les locaux militaires du camp de la Courtine, dans 4 bâtiments de 70 lits chacun (répartis en chambre de 2) de modèle militaire réglementaire, propres et en bon état. Pour les allergiques à la plume, prévoyez peut-être votre propre coussin.

Les groupes seront ainsi à côté du "R3" (local technique des clubs) et des contrôles. La base militaire est grande, le plan d'opération (zone de lancements) est à 6 km. Aussi les vélos, rollers, trottinettes et autres casquettes à hélices seront très utiles.

**Il y aura des draps et des couvertures !  
Les chambres ferment à clé.**

## 😊 Le R3

Tous les clubs seront accueillis dans ce qu'il est coutume d'appeler le "R3". Chaque club disposera de tables et chaises en conséquence (en fonction du nombre de participants et de projets engagés) ainsi qu'une arrivée électrique.

## 😊 Les repas

Comme les années passées, les repas seront pris en commun à l'ordinaire 116, tout près des chambres et du R3.

Ils seront assurés du dîner du dimanche 29 juillet au petit déjeuner du lundi 6 août.



## 😊 L'inscription :

### INSCRIVEZ-VOUS LE PLUS TOT POSSIBLE !

Pour nous permettre de quantifier rapidement le nombre de participants les inscriptions doivent nous parvenir avant le **30 juin**. Au delà de cette date, les tarifs sont majorés.

Vous pouvez télécharger le bulletin d'inscription sur notre site. Imprimez le, remplissez-le et envoyez-le à notre adresse postale accompagné de votre paiement : un chèque à l'ordre de Planète Sciences qui sera encaissé le **16 juillet 2007** (votre chèque vous sera rendu si votre projet ne passe pas la visite d'avancement).

Afin de faciliter le suivi financier, n'oubliez pas d'inscrire lisiblement votre nom et votre prénom au dos des chèques.

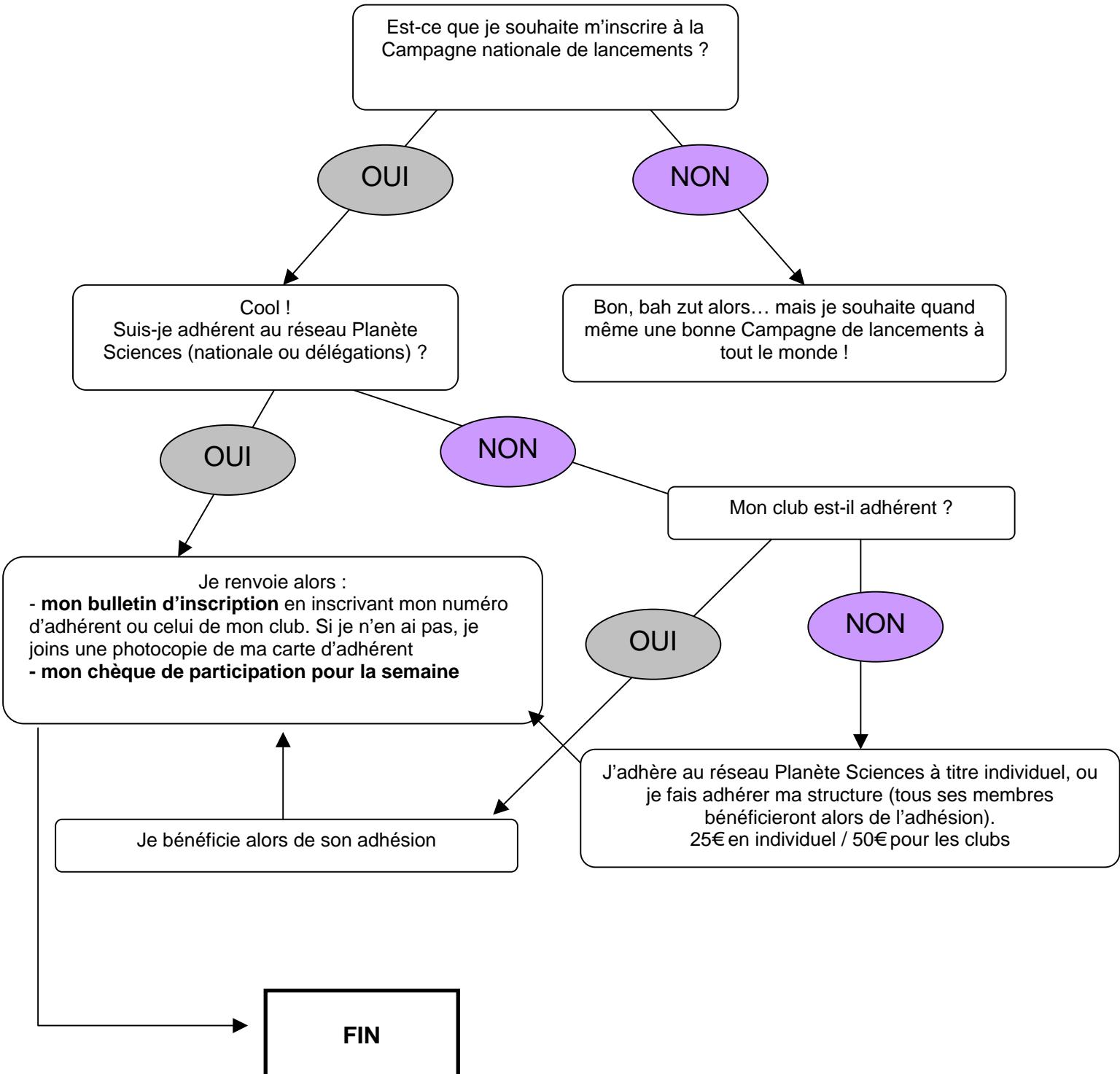
## 😊 L'adhésion...EST OBLIGATOIRE !

**Aucune inscription à la Campagne ne pourra être prise en compte sans que vous ou votre structure (club , école...) soyez adhérents du réseau Planète Sciences.**

Vérifiez auprès de votre responsable si votre club ou votre structure est adhérent au réseau Planète Sciences. Si c'est le cas, il vous fournira le numéro d'adhésion à faire figurer sur le bulletin d'inscription. **Mais** si vous-même ou votre structure n'êtes pas adhérents à Planète Sciences ou à l'une de ses délégations, remplissez le bulletin d'adhésion et joignez un chèque supplémentaire de 25 € pour les individuels, ou de 50 € pour les structures. (attention ce chèque n'a rien à voir avec les chèques d'inscription, il concerne uniquement l'adhésion).

**VOTRE INSCRIPTION SERA EFFECTIVE UNIQUEMENT A RECEPTION DU BULLETIN D'INSCRIPTION ET DE VOS CHEQUES ACCOMPAGNES DE VOTRE JUSTIFICATIF D'ADHESION AU RESEAU PLANETE SCIENCES**

😊 Un petit jeu ???



## Comment venir ?



La Courtine est située dans le sud-est de la Creuse, entre Clermont-Ferrand et Limoges.

### ☺ Un voyage collectif

Suivant la demande, un voyage collectif par car ou minibus pourra être mis en place pour une arrivée le dimanche 29 juillet au soir.

### ☺ L'automobile : penser au covoiturage

La Courtine se trouve à 427 km de Paris (5 heures) et à 90 km de Clermont-Ferrand, cette petite bourgade est située au Sud Est de la Creuse, à la limite de la Corrèze et du Puy-de-Dôme.

Ainsi, nous vous conseillons vivement de passer par le **covoiturage**. Nous proposons à tous ceux qui ont des places libres dans leurs véhicules de remplir le petit formulaire sur le bulletin d'inscription afin que nous puissions mettre en relation sièges vides et fesses orphelines.

Des affichettes, à scotcher sur votre pare-brise, vous seront remises à votre arrivée. Vos voitures ainsi marquées sont reconnaissables par les organisateurs de la Campagne mais aussi les militaires présents sur le camp.

### ☺ Le train : un pari risqué

Si vous êtes un aventureux et que les horaires de trains ne vous font pas peur, merci de prendre contact avec nous pour organiser une navette à votre arrivée à la Gare d'Ussel.

### ☺ La fusée

Le parking fusées sera gratuit toute la semaine.

**NOTEZ BIEN VOTRE MOYEN DE TRANSPORT DANS LA FICHE D'INSCRIPTION**

## Les trois grandes DERNIERES phases de votre projet?

### 😊 Les visites de pré-qualification (cf. message aux Clubs Spatiaux)

Tous les projets doivent avoir passé avec succès leurs visites de pré-qualification le 17 juin au plus tard pour pouvoir être lancés lors de la Campagne nationale.

Objectifs de la visite de pré-qualification :

- *mise au point sur l'état d'avancement du projet* : à partir des actions restantes et des ressources disponibles (temps, nombre de personnes, disponibilité, argent, accès ateliers.. ).
- *préparation aux contrôles*: le(s) projet(s) de votre club va (vont) devoir passer par cette étape lors de la Campagne. C'est une répétition générale à préparer avec soin.

#### Personnes présentes

La visite de pré-qualification se fait en présence :

- de l'équipe responsable du projet au complet si possible,
- des suiveurs de Planète Sciences (la Debug Team).

#### Durée prévue

La durée d'une telle visite varie en fonction de la complexité technologique (minifusées ou fusées expérimentales) et des problèmes techniques rencontrés par les clubs. En règle générale, entre une demie-journée et une journée sont nécessaire pour vérifier l'ensemble des points de contrôle.

#### Matériel

Le matériel nécessaire à ces visites peut s'avérer important. Pour les projets expérimentaux, il s'agit de tester les contrôles mécaniques, de stabilité et, s'il y a lieu, de télémesure.

Les visites de pré-qualification s'effectuent les 16 et 17 juin 2007 à l'Espace des Sciences Bernard Martin (anciennement Base Technique) de Planète Sciences (Ris-Orangis – 91).

#### Résumé

- Date des visites de pré-qualification : 16 et 17 juin à Ris-Orangis
- Chaque responsable de projet doit contacter Planète Sciences pour :
  - Confirmer la présence de son club les 16-17 juin à Ris-Orangis
  - Envisager une autre date avant le 17 juin pour les clubs de province ne pouvant pas participer à ce week-end.
- Le décalage entre le nombre de projets attendus sur la Campagne et le nombre réellement lancés est parfois non négligeable. Nous insistons donc sur **une grande règle à respecter** pour pouvoir venir sur la Campagne :
  - il est impératif que chaque projet ait passé avec succès une visite d'avancement (plus de 75% d'avancement),

Pour tout renseignement : Vincent Riché par téléphone 01.69.02.76.21 ou par mail [vincent.riche@planete-sciences.org](mailto:vincent.riche@planete-sciences.org).

## 😊 **Les contrôles**

### Horaires prévisionnels

<b>2007</b>	<b>Minif</b>	<b>Fusex</b>
Dimanche 29 juillet	18h – 22h	18h – 22h (PERSEUS et projets spéciaux)
Lundi 30 juillet	10h – 22h	10h – minuit
Mardi 31 juillet	10h – minuit	10h – minuit
Mercredi 1 <sup>er</sup> août	xxx	10h – minuit



### Comment qualifier ?

Pour tous les clubs, il s'agira de qualifier son projet expérimental.

Il est impératif de qualifier vos projets avant **mercredi soir...** et de préférence bien avant ! Après cette date, il ne sera plus possible de faire décoller vos chères et belles fusées.

**L'idée est de proposer un service commun et collectif à tous les clubs plutôt que chacun amène son propre matériel. Comme chaque année, un atelier sera mis à disposition des clubs. Vous y trouverez un certain nombre de matériels (fer à souder perceuse, ocillo, GBF, appareil à raclette...). Si vous avez des demandes particulières, merci de nous en faire part le plus tôt possible. C'est plus sympa et surtout plus économique en énergie...**

### Les temps de descente sous parachute

Le terrain de lancements est entouré de bois, de broussaille, de vallons... il sera donc difficile de retrouver les fusées (ou de les décrocher). Ainsi, pour éviter des sorties de gabarit, il est conseillé de ne pas faire de parachutes trop grands (afin de ne pas obtenir des temps de descente trop longs).

Une partie restreinte de l'aire de lancements sera inaccessible durant la Campagne. Si un projet venait à retomber dans cette zone, nous serions dans l'impossibilité de le récupérer immédiatement et devrions attendre la campagne de désobusage effectuée par les militaires plus tard dans l'année.

**Dans tous les cas, soyez prévenus des conditions difficiles de récupération de fusées sur ce terrain.** Prévoyez des parachutes et des fusées de couleurs vives. Vous pouvez également être inventifs pour faciliter la localisation finale (signal HF pour gonio, talque, buzzer, etc.). Une rubrique du forum Espace de Planète Sciences est spécialement dédiée à l'élaboration de systèmes d'amélioration des conditions de récupération sur La Courtine.

Soyez cependant très attentifs aux règles de sécurité collectives (fumigènes, émissions HF, ...). N'hésitez pas à nous consulter pour avis.

### Attention à la casse !

.Dans la mesure du possible, ciblez des vitesses de descente plutôt comprises entre 10 et 15 m/s.

### Trajec

Attention, suite à la mise en circulation de logiciels de trajectographie divers et variés, un petit rappel de mise en garde s'impose. Seule la version TRAJEC DOC V2.5 ([www.planete-sciences.org/espace/publications/intro\\_publications.htm](http://www.planete-sciences.org/espace/publications/intro_publications.htm)) est validée par le CNES. C'est donc cette version qui fera foi sur la campagne. Néanmoins, n'hésitez pas à apporter vos logiciels parallèles : un protocole de test et de validation devrait être mis en place lors de la Campagne pour éventuellement proposer l'utilisation de ces logiciels un peu plus conviviaux dans le futur.



**Venez le plus tôt possible sur la Campagne (dimanche soir).**

**Venez avec un projet déjà fini, prêt à être qualifié.**

**Commencez (et passez avec succès) le plus tôt possible les contrôles, nous attendons près d'une trentaine de fusées cette année.**

**N'oubliez pas vos pistolets à eau !**

## ☺ Les lancements

Comme en 2006, deux terrains seront disponibles pour les journées de vol qui auront lieu du lundi au samedi midi, sous la bienveillance des équipes du CNES et de Planète Sciences. Les deux premiers jours seront réservés aux lancements des minifusées. Le mercredi sera réservé aux projets spéciaux, à PERSEUS et du jeudi au samedi midi aura lieu la campagne de lancements des fusées expérimentales.

Créneaux de vol		
Lundi 30 juillet	10h -18h	Minifs
Mardi 31 juillet	9h -18h	Minifs
Mercredi 1 <sup>er</sup> août	9h -18h	Projets spéciaux et PERSEUS
Jeudi 2 août	9h -18h	Fusées expérimentales et lâchers de ballons
Vendredi 3 août	9h -18h	Fusées expérimentales et lâchers de ballons
Samedi 4 août	9h -12h	Fusées expérimentales et lâchers de ballons



**L'ordre des vols se fera en fonction des qualifications :** les derniers qualifiés s'exposent à ne pas pouvoir lancer si tous les créneaux de lancements du samedi sont déjà occupés... Cette année pour des raisons d'organisation et des contraintes logistiques (manque de force bénévole) les lancements de fusées expérimentales cesseront le samedi à 12h.

## L'aire de lancements

Vos projets seront lancés sur le terrain militaire de La Courtine. Les fans de la Campagne le savent bien, c'est une sorte de garrigue vallonnée, pleine de broussailles.

Trois bons conseils sont à suivre scrupuleusement :

- amenez de bonnes chaussures,
- préférer les pantalons aux shorts.
- venez avec votre casquette et votre gourde.

## DOCUMENTS ANNEXES

Pour tout ce qui concerne votre inscription à la Campagne nationale 2007, veuillez vous reporter au bulletin d'inscription prévu à cet effet.

Si vous avez encore des questions, n'hésitez pas à contacter Anabel Hurel au 01.69.02.76.29 ou à [anabel.hurel@planete-sciences.org](mailto:anabel.hurel@planete-sciences.org)