



## Editorial

Pour la troisième année consécutive, le Festival européen de l'espace se déroulera cet été à Millau, dans l'Aveyron, du 20 au 26 août 2001.

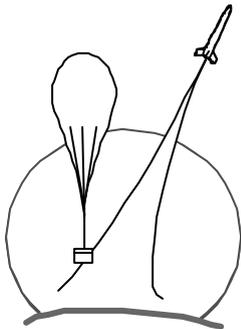
Ce numéro hors série de votre revue préférée est donc entièrement consacré à ce Festival 2001. Vous y trouverez de nombreuses informations concernant l'organisation sur place (hébergement, repas, transport, contrôles, vols, programmes,...) mais aussi sur toute l'organisation en amont (inscriptions, voyages collectifs, visites de qualifications, ...).

Ce petit guide pré-Festival est sûrement incomplet. Des informations ont pu être oubliées ou n'étaient pas connues au moment de sa rédaction. Aussi, n'hésitez pas à nous contacter si certaines de vos questions restaient sans réponse après lecture de ce numéro.

Pour finir cet éditto, rappelons que depuis bientôt 40 ans le CNES (Centre National d'Etudes Spatiales) et l'ANSTJ organisent ce grand rendez-vous annuel de lancements de fusées et de ballons. Malgré de très importants moyens financiers alloués par le CNES, l'organisation de ce grand rendez-vous spatial européen repose en grande partie sur l'implication de très nombreux bénévoles. Une équipe d'organisation est déjà à pied d'œuvre depuis plusieurs mois pour préparer l'avant, le pendant et l'après du Festival. N'hésitez pas à nous rejoindre.

Vous trouverez en annexe un récapitulatif des postes et actions à pourvoir. Nous comptons sur vous tous pour que, très rapidement, les cases vides ne le soient plus.

Comme chaque année, la moitié des frais de séjours est pris en charge pour ceux qui donneront un coup de mains significatif lors du Festival (voir bulletin d'inscription en annexe).



**Le Festival, c'est votre Festival !**

Bonne lecture à tous...

*Etienne.*

# 8<sup>e</sup> FESTIVAL EUROPEEN DE L'ESPACE



## MILLAU 2001

| Au sommaire de ce numéro          | Page |
|-----------------------------------|------|
| Hébergements & repas              | 2    |
| Les prix                          | 2    |
| Les lancements                    | 3    |
| Les visites d'avancement          | 3    |
| Les contrôles                     | 4    |
| Critères techniques & conseils    | 4    |
| Pour aller à Millau               | 5    |
| Le R3                             | 5    |
| L'aire de lancements              | 6    |
| Navettes                          | 6    |
| Voyage collectif                  | 6    |
| Responsables & organigramme       | 6    |
| GIFAS, autres prix et partenaires | 7    |
| Conclusions                       | 8    |
| Annexes                           |      |

Cette année encore, la société Carte Blanche assurera la gestion de la logistique (hébergement et repas) avant, pendant et après le Festival. Si vous avez des questions concernant ces points, n'hésitez pas à contacter Sophie Marianne :

Téléphone : 05.63.72.30.73 ou E-mail : Festival2001@carte-blanche.fr

## Les hébergements

Pour les veinards de Millau 2000, petite déception à l'horizon. Le prix des hôtels ayant considérablement augmenté depuis l'an passé (hausse > à 30%), ce type d'hébergement ne sera proposé qu'en dernier recours. La plupart des lits proposés seront répartis ainsi :

- ✧ Auberge de Jeunesse (60 lits)
- ✧ Dortoir de lycée (50 lits)
- ✧ Hôtel (160 lits)

Les deux premiers types d'hébergement seront en priorité destinés aux séjours de vacances. Les hôtels seront en priorité réservés aux visiteurs, et aux VIP. Les bénévoles du plan d'opération ainsi que les membres de clubs seront logés en fonction des places restantes en dortoirs et en auberge de jeunesse. Les hôtels compléterons les lits manquants.

Pour ceux qui ne souhaitent pas passer par Carte Blanche pour la gestion de leur hébergement, voici la liste exhaustive des hôtels et campings proches de Millau :



### HOTELS SUR MILLAU

|                      |                |
|----------------------|----------------|
| INTERNATIONAL HOTEL  | 05 65 59 29 00 |
| CAMPANILE            | 05 65 59 17 60 |
| CEVENOL HOTEL        | 05 65 60 74 44 |
| CHÂTEAU DE CREISSELS | 05 65 60 16 59 |
| DES CAUSSES          | 05 65 60 03 19 |
| DES VOYAGEURS        | 05 65 60 10 34 |
| EMMA CALVE           | 05 65 30 13 49 |
| ETAPE DELTOUR        | 05 65 60 85 25 |
| LA CAPELLE           | 05 65 60 14 72 |
| LE COMMERCE          | 05 65 60 00 56 |
| LE JALADE            | 05 65 60 62 00 |
| MILLAU HOTEL CLUB    | 05 65 59 71 33 |
| MODERNE              | 05 65 60 59 23 |
| PARIS ET POSTE       | 05 65 60 00 52 |
| TOUROTTEL            | 05 65 60 68 55 |

### HOTELS DE BANLIEUE

|               |                |
|---------------|----------------|
| LE RASCALAT   | 05 65 59 80 43 |
| LES ARTYS     | 05 65 59 75 41 |
| RELAIS ESPACE | 05 65 62 76 22 |
| RELAIS SOLEIL | 05 65 58 46 01 |

### CAMPINGS SUR MILLAU

|                   |                |
|-------------------|----------------|
| CUREPLAT          | 05 65 60 15 75 |
| LES RIVAGES       | 05 65 61 01 07 |
| LE MILLAU PLAGE   | 05 65 60 10 97 |
| DES DEUX RIVIERES | 05 65 60 00 27 |
| LA GRAUFESENQUE   | 05 65 61 18 83 |
| LES ERABLES       | 05 65 59 15 13 |
| LARRIBAL          | 05 65 59 08 04 |
| ST LAMBERT        | 05 65 60 00 48 |
| CAMPING ST MARTIN | 05 65 60 31 83 |
| LE CUN DU LARZAC  | 05 65 60 62 33 |
| HALTE ET REPOS    | 05 65 62 70 53 |

### CAMPINGS DE BANLIEUE

|                         |                |
|-------------------------|----------------|
| CAMPING MUNICIPAL       | 05 65 59 84 67 |
| AIRE NATURELLE ESCAPADE | 05 65 59 72 03 |
| LA CASCADE              | 05 65 62 58 59 |
| LE MOULIN A VENT        | 05 65 62 70 02 |

## Les repas

Petit déjeuner (7h-9h30)

Déjeuner (12h-14h)

Dîner (19h30-21h30)

Seront servis au pied du R3 dans les tentes prévues à cet effet.

Les repas du midi (repas froids) pourront être livrés sur l'aire de lancements pour ceux qui le souhaitent et qui en auront fait la demande aux hôtesse le matin avant 9h45.

Le samedi midi, tous les repas seront servis sur le plateau du Larzac.

Un système de tickets repas sera mis en place. Le principe est simple, à votre arrivée, un lot de tickets repas correspondant à ce que vous avez payé vous sera remis. A chaque repas, le ticket correspondant vous sera demandé.

Les repas sont assurés à partir du dimanche 19 au matin et jusqu'au lundi 27 midi (compris).



\*\*\*\*\* ATTENTION AUX DATES LIMITES D'INSCRIPTION !!! \*\*\*\*\*

## Les prix

Durant toute la période du Festival, le CNES et l'ANSTJ vous proposent des hébergements à prix réduits. La centralisation des inscriptions et surtout la réservation des structures accueillantes (lycées, hôtels, auberge de jeunesse) coûte chère et nécessite de lourds engagements financiers bien avant l'été.

Ainsi, pour pouvoir affiner nos réservations en fonction des demandes, nous vous demandons de vous inscrire le plus tôt possible. Aussi, pour ne pas avoir à supporter le coût de désistements trop importants, des arrhes vous seront demandés.

Plusieurs échéances importantes sont à noter :



- ❶ Le 15 juin 2001 : fin des inscriptions pré-vente. C'est-à-dire qu'après cette date, le CNES et l'ANSTJ ne prennent plus en charge une partie de votre séjours. Prix coûtant à partir du 16 juin.
- ❷ Le 3 août : fin des inscriptions. C'est-à-dire que le CNES et l'ANSTJ ne proposent plus de gérer l'hébergement des personnes non inscrites à cette date.

## Récapitulatif des prix (en fonction de la date d'inscription) :

|   | Avant le 15 juin | Du 15 juin au 3 août | Après le 3 août* |
|---|------------------|----------------------|------------------|
| <b>Repas unitaire (midi)</b>                          | 20 F             | 32 F                 | 32 F             |
| <b>Repas unitaire (soir)</b>                          | 30 F             | 43 F                 | 43 F             |
| <b>3 Repas sans nuit</b>                              | 60 F             | 85 F                 | 85 F             |
| <b>Nuit + Petit déjeuner</b>                          | 80 F             | 105 F                | Non proposé      |
| <b>Journée complète + nuit</b>                        | 130 F            | 180 F                | Non proposé      |
| <b>Semaine complète (du 19 au soir au 27 au soir)</b> | 600 F            | 1250 F               | Non proposé      |

\* Après le trois août et jusqu'à 48h avant votre arrivée.

## Les lancements

Le Festival, on y vient avant tout pour lancer sa fusée ou lâcher son ballon.

Les journées de vol auront lieu du jeudi 23 au matin (10h) au samedi 26 au soir (18h).

Le mercredi 22 août, une journée spéciale est consacrée aux lancements de projets un peu hors normes.

Actuellement,

⇒ 3 fusées bi étages (Chamois/Koudou ; Chamois/Wapiti et Koudou/Koudou) ;

⇒ 1 navette (propulsée par Koudou) ;

⇒ 1 planeur lâché d'un ballon (~300m) et télécommandé du sol ;

⇒ 1 fusée Tintin (reproduit à l'identique) transmettant une vidéo couleur du vol en directe (moteur Chamois).

Le public sera accueilli sur l'aire de lancements à partir du jeudi 23 après-midi.

### ATTENTION

**Les participants au Festival ne sont ni sous la responsabilité du CNES, ni sous celle de l'ANSTJ. Seuls les risques liés aux lancements sont couverts par l'assurance AGF du CNES. Il est donc impératif d'être adhérent de l'ANSTJ ou d'être adhérent d'un club, lui même à jour de sa cotisation (il est du ressort des clubs de communiquer la liste de leur membres lors du règlement de leur adhésion).**

Mais avant le lancement, il faut bien sûr qualifier sa fusée et vérifier qu'elle répond à tous les critères de sécurité et de bon fonctionnement du cahier des charges.

Pour cela, deux étapes importantes !

↳ La visite de qualification

↳ Les contrôles lors du Festival

## Les visites d'avancement

Depuis quelques jours, la série des visites d'avancement est officiellement lancée.

Traditionnellement, l'objectif de cette dernière revue de suivi est de faire le point sur l'état d'avancement du projet et d'estimer, en fonction de ce qu'il reste à faire et des moyens disponibles (temps, nombre de personnes, disponibilité, accès ateliers, ...), si le projet pourra être fini dans les délais et donc, s'il est apte ou non à venir sur le Festival.

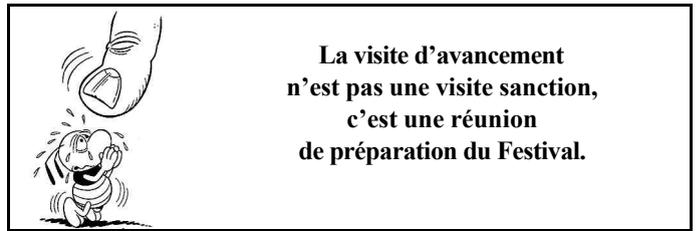
En fait il s'agit surtout de préparer le club aux contrôles que son projet va devoir passer lors du Festival. C'est une sorte de répétition générale. Il faut la préparer avec soin.

Pour vous aider et nous aider à préparer au mieux ce rendez-vous, vous trouverez en annexe les documents suivants :

✧ Document préparatoire aux visites d'avancement (à remplir et retourner au plus tôt à Etienne) ;

✧ Feuille de pourcentage (la première colonne doit être remplie avant la venue du représentant ANSTJ) ;

✧ Planning des disponibilités du permanent technique (attention, ça se remplit très vite).



L'idéal, c'est que cette visite se fasse en présence :

- de l'équipe responsable du projet (ça paraît évident) ;

- du suiveur ANSTJ attiré pendant l'année ;

- d'une tierce personne ANSTJ (généralement le permanent technique Fusex mais les autres suiveurs sont tout autant aptes à assurer cette visite). Il est en effet important qu'une personne extérieure au projet soit présente et anime cette revue.

Le problème, c'est qu'il y a presque plus de projets (fusex, minifs et ballons) à qualifier que de jours nous séparant du Festival. Ainsi, pour laisser une certaine souplesse aux clubs dans leur choix de date nous lançons un appel à tous les suiveurs actuels, les contrôleurs du Festival et tous les membres de clubs se sentant capables d'animer une visite d'avancement (il faut au moins avoir déjà réalisé un projet complet ou avoir vécu une campagne : contrôle, tente club, mise en rampe, lancement) : contactez Etienne (01.69.02.76.19 – [et@anstj.org](mailto:et@anstj.org)) pour lui communiquer vos disponibilités.

La durée d'une telle visite est généralement d'une demi-journée (3 heures minimum – ça peut être moins pour les mini-fusées et les ballons simples) mais cela peut durer plus si des problèmes importants surviennent ou que le club a plein de questions.

Le matériel nécessaire à ces visites peut être important. Pour les projet expérimentaux, il s'agit de tester (en plus des contrôles mécaniques et de stabilité de rigueur) les expériences et la télémétrie (s'il y a lieu). En fonction des projets, de leur avancement, du matériel disponible au club, du matériel ANSTJ disponible au moment de la visite, le suiveur sera plus ou moins chargé et donc plus ou moins équipé (la plupart des déplacements s'effectuant en train). S'il y a des demandes particulières (analyseur de spectres, pompe à vide, ...), il est important de les communiquer rapidement à votre suiveur.

Pour optimiser encore les visites de qualifications, le camion télémétrie du CNES (qui assure réception, traitement et enregistrement des données transmises par vos ballons et fusées lors du Festival) sera présent une semaine complète en région parisienne du 22 au 26 juillet. Tous les clubs intéressés peuvent donc d'ores et déjà réserver ces dates dans leurs agendas, et les communiquer à Etienne.

Pour résumer, les visites d'avancement commencent dès maintenant et jusqu'au 10 août, dernier, dernier carat. Chaque responsable de projet doit donc contacter son suiveur pour faire 2 à 3 propositions de date à l'ANSTJ.

Premiers arrivés, premiers servis. Plus vous répondrez tôt, plus vous aurez de chances que vos premiers choix soient retenus. Plus vous tardez, plus les choix de dates seront restreints. Dépêchez-vous !

**Il est impératif que chaque projet ait fait l'objet d'une visite d'avancement avant de venir sur le Festival.**

## Les contrôles

Pour des raisons de disponibilité de salle, les contrôles ne seront pas ouverts avant lundi 21 au soir.

Une attention toute particulière sera portée aux projets dits spéciaux lors de la visite d'avancement afin que ces derniers puissent être contrôlés avant mardi 22 au soir et lancés le lendemain lors de la journée prévue à cet effet. Cela impose que ces projets arrivent pré-qualifiés sur le Festival et au plus tard le lundi midi.

Pour tous les projets, il s'agira de qualifier sa fusée poste par poste (ordre chronologique non imposé) :

- Contrôles mécaniques/structure
- Contrôles vol simulé/chronologie
- Contrôles pré-HF/HF
- Contrôles capteurs/électronique
- Contrôles minuterie/système de récupération
- Contrôles stabilité/trajectographie
- Contrôles ballons

Cette année encore, c'est le duo de choc Grégory Bendrihem et Laurent Regnault qui auront la lourde responsabilité des contrôles sur le Festival. Ils seront épaulés entre autre par : Francis Lésel, Emmanuel Jolly, Marc Zirnheld, Christophe Labarthe, Benjamin Silvestre, Thomas Carrière, Etienne Maier, Goulven Eynard, Matthieu Sanlaville, Hervé Gueurce, Grégory Vienot, Eric Finet...

C'est à vous de compléter cette liste.

La dernière journée de lancements étant samedi, aucun contrôle ne sera effectué ce jour-là. Il est donc impératif de qualifier vos projets avant vendredi soir... et de préférence bien avant !

## Les critères de stabilités

Les normes de stabilité faisant foi sur le Festival 2001 sont les suivantes :

⇒ ⇒ Pas de changement pour les minifs :

(Vsortie rampe >18m/s pour Wapiti et >20m/s pour Koudou)

10<finesse<25

15<Cn<30

1.5<MS<7

⇒ ⇒ Pour les fusex :

Vsortie rampe >20m/s

10<finesse<35

15<Cn<40

2<MS<6

(Produit MSxCn=Cm) : 40<Cm

Pas de marge supérieure, mais une mise en garde en cas de Cm>100. Essayez donc de rester en dessous.

**Attention, ces critères sont légèrement différents de ceux écrits dans les cahiers des charges en circulation.**

Les ailerons sont réalisés une fois le reste de la fusée terminé. Votre fusée doit arriver stable sur le Festival. Vous risquez de vous faire taper sur les doigts si ce n'est pas le cas. Et pour rattraper le coup, tout votre stock de chocolat risque d'y passer.

## Le standard IRIG

Le standard IRIG a évolué. Voici un rappel des canaux décodables par le camion télémessure CNES lors du Festival :

| Voie | Fmin(en Hz) | Fcentrale (en Hz) | Fmax (en Hz) |
|------|-------------|-------------------|--------------|
| 1    | 320         | 400               | 480          |
| 2    | 1040        | 1300              | 1560         |
| 3    | 3200        | 4000              | 4800         |
| 4    | 10400       | 13000             | 15600        |

Attention, l'excursion en fréquence a augmenté, elle est passée de 7,5% à 20%.

Il est important que chaque club précise son type de codage rapidement afin de pouvoir confirmer que la réception sera possible par le camion télémessure du CNES lors du Festival. Cette information est à transmettre rapidement à Etienne bien avant la visite d'avancement.

## Les temps de descente sous parachute

Le gabarit de tir des fusées expérimentales n'est pas très grand (en largeur) par rapport aux vents violents qui peuvent sévir à cette époque sur le plateau du Larzac.

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).

Attention à la casse.

A vous de trouver le meilleur (ou le moins pire) compromis en fonction des paramètres de vol donnés par Trajec pour différents angles de lancement (70 à 85°).

Dans la mesure du possible, ciblez des vitesses de descente plutôt comprises entre 10 et 15 m/s. Mais attention, nous vous rappelons que tout dépend de la position de votre fusée à l'ouverture de votre parachute.

## Trajec

Attention, suite à la mise en circulation de logiciels de trajectographies divers et variés, un petit rappel de mise en garde s'impose.

En effet, vous pouvez être tentés d'utiliser des logiciels de trajectographies et performances plus « jolis » et plus conviviaux que le « vieux » Trajec DOS Jaune et marron téléchargeable sur le site ANSTJ. Cependant, même si les résultats obtenus par ces nouveaux Trajec semblent cohérents, actuellement, seule la version TRAJEC DOC V2.1 (<http://anstj.org/%7Eespace/publications/>) est validée par le CNES. C'est donc cette version qui fera foi sur le Festival.

Néanmoins, n'hésitez pas à apporter vos logiciels parallèles. Un protocole de test et de validation devrait être mis en place lors du Festival pour éventuellement proposer l'utilisation de ces logiciels un peu plus conviviaux (c'est un euphémisme) dans le futur. **Mais en attendant : TRAJEC V2.1**

## Les petits conseils qui sauvent la vie :

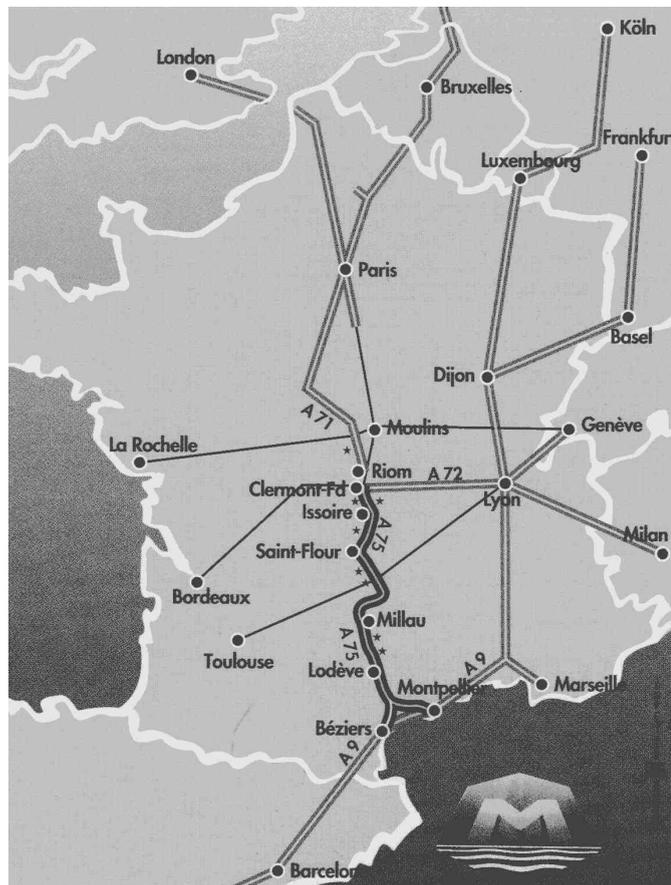
- ⊙ Venir le plus tôt possible sur le Festival
- ⊙ Venir avec un projet déjà fini, prêt à être qualifié
- ⊙ Commencer (et passer avec succès) le plus tôt possible les contrôles\*
- ⊙ Avoir fait un super stock de chocolat pour les contrôleurs

\* 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.

Millau, c'est où ? Comment on y va ? Le R3 c'est quoi ? etc. Voici quelques petites explications censées rendre un peu plus clair l'agencement des différents lieux cités dans ce 3-2-Info.

### Et Millau, c'est où ?

Pour ceux qui ne connaissent pas encore le beau département de José Bové, voici une rapide situation géographique de cette sous-préfecture de l'Aveyron de 22000 habitants.



### Pour vous rendre sur place :

#### Par autoroute

A 75 "La Méridienne"

Clermont Ferrand - Béziers / Montpellier

#### Par route

RN 9 – Clermont-Ferrand (250 km) ; Montpellier (115 km)

D 911 - Rodez (70 km)

D 992 / D999 : Albi (120 km) ; Toulouse (180 km)

[ Gare routière - Tél. 05.65.60.28.63 ]

#### En train

Ligne directe Paris <> Millau (de nuit : train couchettes)

Les grands axes : Toulouse / Béziers / Montpellier

[ Gare SNCF de Millau - Tél. 05.65.60.11.65 ]

Un transport collectif en car vous est proposé. Voir détails en page 6.

### Sur place

Le Festival va s'axer autour de deux lieux de vie :

☆ La salle des fêtes de Millau

☆ Le terrain militaire du plateau du Larzac

### Le R3

Le premier lieu (communément appelé le «R3») contient principalement les stands, véritables repères des clubs durant toute la semaine.



Ces stands sont en fait des box de 3 mètres sur 3 (attention aux habitués des deux précédentes éditions, ce ne sont plus les mêmes structures de 2,50m x 2,50m) permettant aux clubs d'installer leur fusée et leur matériel.

Tables et chaises seront disponibles sur place.

Chaque stand disposera d'une arrivée électrique de 220 V ~ 10 A. Des multiprises ainsi que de l'éclairage (à confirmer) restent à prévoir.

L'affichage de panneaux explicatifs sur votre projet ou votre club est bien sûr le bienvenu sur vos stands. Nous ne connaissons pas à l'heure actuelle le type de fixation utilisé. Nous vous tiendrons au courant.

La bonne nouvelle 2001 (petit clin d'œil à Nicolas Fanjeau), c'est que ces structures seront livrées montées et que nous n'auront pas non plus à les démonter.

Les stands n'auront pas de connexion téléphonique ou d'accès à Internet. Cependant, un poste réservé à cet effet et ouvert à tous sera disponible (sous contrôle) dans le stand atelier soutien clubs.

Aux côtés de ces stands clubs, toujours dans la salle des fêtes, vous trouverez :

- ☞ Une très chouette exposition interactive du CNES à visiter sur les grands programmes spatiaux français ;
- ☞ Les stands contrôles pour qualifier les projets ;
- ☞ Un coin atelier soutien clubs où vous pourrez trouver quelques outils, composants et pièces de rechange (n'hésitez pas à nous envoyer la liste de vos souhaits concernant les choses disponibles dans cet atelier : perceuse, multimètre, oscillo, GBF, fer à souder, pistocolle, etc.) ;
- ☞ Une aire d'atelier d'animation pour réaliser des fusées à eau (ouvert au public) ;
- ☞ Un accueil où les plus charmantes hôtesse seront là dès votre arrivée pour vous guider toute la semaine ;
- ☞ Un planétarium ouvert à tous les clubs et au public à partir du mercredi 22 ;
- ☞ Pour finir, une buvette sera tenue à partir de mardi.

Les tentes restauration, l'aire fusée à eau et le planétarium seront situés dans le parc de la victoire, juste à côté de la salle des fêtes.

Le R3 sera fermé la nuit (de minuit à 7h du matin) et gardé en permanence par des gardiens. Cependant, il est demandé à chacun d'être très vigilant et d'éviter au maximum d'emporter du matériel de trop grande valeur. En effet, malgré la bonne ambiance régnant sur le Festival 2000, quelques vols ont été signalés.

En parlant d'ambiance, rappelons que le Festival est une fête. N'oubliez pas votre bonne humeur, vos K7 et vos CDs dans vos valises. Un petit Counter Strike à 23h, ça détend quand cette satanée carte ne fonctionne plus alors qu'elle marchait hyper bien 5 minutes avant...

Le R3 sera ouvert au public du mercredi au samedi de 9h30 à 18h00. Il est demandé que votre stand soit toujours tenu par au moins une personne gentille, ouverte et capable d'expliquer au public vos projets, le club, et tout et tout...

## L'aire de lancements

C'est sur le terrain militaire du CEITO que seront lâchés les ballons et lancées les fusées.

Pour ceux qui comprennent l'ensemble des dénominations, voici le plan prévisionnel d'agencement du plan d'opération.

(Voir annexe)

Pour ceux à qui ce schéma paraît obscur : pas de panique, votre suiveur est là pour vous l'expliquer.

A noter que l'accueil des clubs entre la tente clubs et la rampe de lancements, en passant par le camion télémètre du CNES, va être renforcé. Surprise !!!

Fin août, sur le plateau du Larzac, le vent souffle et le soleil tape sans que l'on s'en rende vraiment compte. Un grand concours est donc lancer de la plus belle écrevisse (la palme 2000 ayant été remise, je vous le rappelle, à Frédéric Marteau).

Pour ceux qui ne souhaitent pas participer à ce jeu stupide, n'oubliez pas votre crème solaire, et vos lunettes de soleil.

Des casquettes CNES seront offertes à chaque participant.

## Les navettes

Pour relier ces deux lieux de vie distants d'une bonne vingtaine de kilomètres (et de 480 mètres d'altitude), des navettes gratuites (2 ou 3 minibus de 9 places) sont mises à disposition toute la journée (8h-20h).

Bien sûr, nous comptons aussi, comme chaque année, sur le succès du covoiturage.

Soyez cependant mis en garde des durées de trajet entre Larzac et Millau. En effet, à cette période, des bouchons importants peuvent doubler, voir tripler (1 heure) les temps de route. Satané pont...

## Voyage collectif

Afin de nous aider à installer et mettre en place l'ensemble des différents lieux de vie du Festival, nous proposons de vous accueillir (repas + hébergement) à partir du dimanche 19 au matin. Les derniers à partir quitteront les lieux le lundi 27 au soir.

Pour les personnes à proximité de Reims, Paris, Bourges et Clermont-Ferrand, un car est affecté au transport de personnes et de matériel.

Départ le samedi 18 août vers 15h de Reims. Arrivée à Millau prévue le dimanche 19 vers 7h00.

Retour le dimanche 26 au soir (19h00) ; arrivée à Reims pour 10h00 le lundi matin.

Les prix en fonction des dates d'inscriptions :

|   | Avant le 15 juin | Du 16 juin au 3 août | Après le 3 août    |
|---|------------------|----------------------|--------------------|
| Par personne trajet simple                  | 150 F            | 250 F                | 250 F sous réserve |
| par personne aller/retour                   | 250 F            | 400 F                | 400 F sous réserve |
| Par malle (1x1,50x0,7m) trajet aller/retour | 150 F            |                      | 150 F sous réserve |

## Millau 2001, responsables et organigramme

| FONCTION                       | QUI   |
|--------------------------------|---|
| Inscriptions, Repas et dodos   | Sophie MARIANNE<br>Téléphone : 05.63.72.30.73<br>E-mail : <a href="mailto:Festival2001@carte-blanche.fr">Festival2001@carte-blanche.fr</a>  |
| Responsables contrôles         | Laurent REGNAULT<br>E-mail : <a href="mailto:laurent.regnault@ecl2002.ec-lyon.fr">laurent.regnault@ecl2002.ec-lyon.fr</a><br>& Grégory BENDRIHEM<br>E-mail : <a href="mailto:gregor@noos.fr">gregor@noos.fr</a>   |
| Directeur de campagne ANSTJ    | Frédéric MARTEAU<br>E-mail : <a href="mailto:fredmarto@normandnet.fr">fredmarto@normandnet.fr</a>   |
| Directeur Adjoint de campagne  | Michael BARREAU<br>E-mail : <a href="mailto:twisty@club-internet.fr">twisty@club-internet.fr</a>  |
| Directeur des opérations ANSTJ | Cédric BRIAND<br>E-mail : <a href="mailto:cedric_briand@hotmail.com">cedric_briand@hotmail.com</a>  |
| DDO Adjoint ANSTJ              | Christophe BISSON<br>E-mail : <a href="mailto:cbisson@ifrance.com">cbisson@ifrance.com</a>  |
| Relations clubs                | Etienne MAIER<br>Tel. 01.69.02.76.19<br>E-mail : <a href="mailto:et@anstj.org">et@anstj.org</a>   |
| Responsable des prix GIFAS     | Emmanuel JOLLY<br>E-mail : <a href="mailto:ejolly@magic.fr">ejolly@magic.fr</a>   |
| Responsable logistique ANSTJ   | Responsable bénévole : Christelle BARREAU<br>E-mail : <a href="mailto:christelle.barreau@club-internet.fr">christelle.barreau@club-internet.fr</a><br>Responsable permanent : Laurent COSTY<br>Tel. 01.69.02.76.22<br>E-mail : <a href="mailto:lc@anstj.org">lc@anstj.org</a> |
| Relations presse/VIP           | Valérie PERON<br>Tel. 01.69.02.76.20<br>E-mail : <a href="mailto:vperon@anstj.org">vperon@anstj.org</a>   |



## Les têtes pensantes du Festival

Pour vous aider à mieux vous situer vis-à-vis des nombreuses personnes que vous croiserez pendant toute la semaine, voici une synthèse des « grands responsables ANSTJ » sur le Festival.

De plus, vous trouverez en annexe un organigramme plus complet des différents postes CNES et ANSTJ durant le Festival. Les blancs correspondant à des postes non pourvus, nous comptons sur vous pour vous inscrire d'urgence auprès d'etienne.

Pour finir, chaque personne se verra remettre un badge lors de son arrivée sur le Festival. Un code couleur permettra d'identifier rapidement vos interlocuteurs.

### ATTENTION

**Les participants au Festival ne sont ni sous la responsabilité du CNES, ni sous celle de l'ANSTJ.**

**Seuls les risques liés aux lancements sont couverts par l'assurance AGF du CNES.**

**Il est donc impératif d'être adhérent de l'ANSTJ ou d'être adhérent d'un club, lui même à jour de sa cotisation (il est du ressort des clubs de communiquer la liste de leur membres lors du règlement de leur adhésion).**



Les Prix GIFAS

Le Festival, c'est l'occasion de se faire remarquer, de présenter ces travaux et ... d'être récompensé.

Tous les deux ans, le Groupement des Industries Françaises Aéronautiques et Spatiales prime des projets de jeunes ayant volé les deux années précédentes (1999 et 2000 pour les prix de cette année).

En 1999, date des derniers prix GIFAS, les 8 clubs présentés avaient été récompensés (1<sup>er</sup> prix de 10000 F à Euréka+ et 5000 F pour les 7 autres candidats).

Cette année, 16 clubs ont déposé un dossier de candidature :

A l'heure actuelle, nous ne savons pas encore combien de prix GIFAS seront décernés, cela dépend des réponses des industriels sollicités.

Pour l'instant, seule la participation d'Arianespace, d'Europropulsion, de l'ONERA et de SNECMA Moteurs est confirmée. Sans oublier le second prix GIFAS remis par le CNES. Bien sûr, nous espérons voir grossir cette liste d'ici les prochaines semaines.

Le responsable bénévole des prix cette année est Emmanuel Jolly. Pour plus de renseignements, c'est à lui qu'il faut s'adresser (coordonnées en page 6).

La remise des prix GIFAS 2001 se fera après présentation auprès d'un jury constitué des représentants de chaque entreprise, lors de la journée VIP : le vendredi 24 août.

La journée VIP, est aussi ouverte à vos chefs d'établissement, sponsors, tuteurs de stage.

Nous ne pouvons bien évidemment pas les prendre en charge, cependant nous pouvons leur envoyer des informations, le programme, ainsi qu'une invitation. N'hésitez pas à nous envoyer leur coordonnées.

**ASTUCÉ**

A noter que le jury GIFAS est composé de grands industriels Français de l'aéronautique et du spatial (normal vu son nom) et qu'il peut être judicieux pour vous, membres de clubs post bac à la recherche d'un stage ou d'un premier emploi, de penser à prendre quelques CV sous le bras, au cas où...

L'occasion de rappeler l'intérêt d'un stand bien tenu, d'une personne attitrée et disponible à l'accueil du public ainsi que la préparation de panneaux, plaquettes et dossiers de présentation de votre équipe et de votre projet pour pouvoir valoriser vos travaux.

**Le 8<sup>ème</sup> Festival des Clubs Espace est organisé par :**

Le CNES et l'ANSTJ

Il est accueilli par :

La VILLE DE MILLAU et le 112<sup>e</sup> CEITO

Il doit son ampleur aux partenaires tels :

ARIANESPACE, CIEL & ESPACE, COMMUNAUTE DES VILLES D'ARIANE, CONSEIL GENERAL DE L'AVEYRON, EADS, EUROPROPULSION, GIFAS, MINISTERE DE LA CULTURE, MINISTERE DE LA JEUNESSE ET DES SPORTS, MINISTERE DE LA RECHERCHE, ONERA, PARC REGIONAL DES GRANDS CAUSSES, SNECMA MOTEURS, SODERN.

Il bénéficie également du soutien de :

La commune de la CAVALERIE, METEO-FRANCE et EDF et de l'aide des nombreux clubs, bénévoles et Délégations de l'ANSTJ

**Le Festival européen de l'espace est une manifestation organisée dans le cadre de « 2001, l'Odysée de l'espace »**

Mais le Festival, c'est aussi l'occasion de remettre d'autres prix, lors de la clôture (samedi 25 au soir à la salle des fêtes de Creis-sel) pour les projets de l'année en cours :

| Nom du prix                   | Critères   | Forme  |
|-------------------------------|--|--|
| Prix Joseph Mercier           | Récompense la sécurité   | 4000 F   |
| Prix CNES                     |  | 3000 F   |
| Prix ANSTJ                    | Récompense le fair-play, la bonne ambiance   | 2500 F   |
| Trophée Jean-Pierre GrandJean | Prix valorisant des qualités humaines et récompensant une attitude favorisant la vie d'un club | Un trophée à garder un an (jusqu'au prochain Festival) |

**Pour finir**

En conclusion, le Festival 2001 se prépare. De nombreux bénévoles, membres de clubs sont déjà impliqués dans cette préparation. Venez nous rejoindre. Nous avons BESOINS DE VOUS pendant, mais aussi avant le Festival. Pour cela, rien de plus simple. Il vous suffit de prendre contact avec :

Etienne Maïer  
ANSTJ – Secteur espace  
16, place Jacques Brel - 91130 RIS-ORANGIS  
Tél. 01.69.02.76.19 - Fax. 01.69.43.21.43  
E-mail. et@anstj.org

Il vous aiguillera vers le poste qui vous correspond le mieux. Et si vous souhaitez assurer une fonction déjà prise, pas de problème. En effet, la mise en place de binôme est un très bon moyen de formation pour les années futures.

De plus, n'oubliez pas de noter les dates des 28 et 29 juillet 2001. C'est le week-end de préparation plan d'opération en région parisienne.

Vos frais de transports sont pris en charge (si vous prévenez de votre venue avant le 18 juillet). Nous vous attendons donc très nombreux, vieux roublards expérimentés, simples suiveurs ou jeunes novices plein d'enthousiasme et de volonté.

L'objectif de ces deux jours est de faire des répétitions générales à l'intérieur de chaque groupe Festival (contrôles, plan d'op, animation micro fusées et fusées à eau, accueil public, organisation logistique, ...) et de se coordonner tous ensemble pour être fin prêts fin août.

Le camion télémessure CNES sera présent. Répétitions grandeur nature !!!

D'ici là, la préparation continue chaque mercredi soir lors des permanences espace à l'ANSTJ (membres de clubs et bénévoles parisiens, venez nous voir ; bénévoles provinciaux, appeler-nous, on vous rappelle...) et chaque jour sur les différentes listes mail :

☞ Pour le suivi des projets :

suivi\_anstj@egroups.fr

☞ Pour l'organisation même du Festival :

festiv\_anstj@egroups.fr



ON  
COMPTE  
SUR  
VOUS !!!

(Ca aurait pu être l'édito)

**La parole est au club AIR-ESIEA**

Millau : Cela ne vous dit rien ??? Non !!! Et bien c'est dommage car après « merde », c'est le mot qui revient le plus souvent à la bouche des membres du club AIR-ESIEA. Pourquoi, me direz vous ? Parce que c'est là que vous vous rendez cet été pour faire décoller votre fusée, ballon, etc. Fusée, ballon, c'est quoi ça ? Mince, mon projet que j'oubliais. Pas de chance, laissé à l'abandon, même le plastique de votre création commence à rouiller. Eh oui, tout cela n'arriverait pas si vous veniez discuter de vos projets le mercredi soir avec vos suiveurs qui sont là pour vous aider. Avec tous les permanents, les bénévoles et les membres de passage, c'est toujours une agréable soirée en perspective avec un humour très Space. C'est sympa de faire connaissance avec eux et ça aide de connaître à l'avance les gens avec qui on montera les stands et les tentes cet été à Millau. Rassurez-vous, vous ne connaîtrez pas tout le monde à Millau et il faudra rester bien une semaine pour finir votre projet et rencontrer un max de people. Attention, n'épuisez pas trop vite votre stock de blagues et gardez en pour la fin de semaine lors du dîner de clôture du Festival suivi d'une soirée. Et comme il est dangereux de conduire en état d'ivresse ou en manque de sommeil, optez pour un prolongement de séjour et de poses café lors du repli (pas plus de trois par kilo de matos SVP).

Voilà, Millau c'est un mélange de joie, bonne humeur, fatigue, conseils, partage, relations humaines, etc. Si vous ne me croyez pas, ou si vous voulez agrandir cette liste, venez nous retrouver cet été : ça sera de la balle-istique...

**Enigme :**

Comment fumer une pipe en pleine brousse avec un fusil, deux cartouches et une panthère ???

Tu te ballades quand soudain, fin chasseur que tu es, tu aperçois une panthère. Tu armes ton fusil avec la première cartouche et manque de bol, tu la loupe. Tu prends la loupe et la mets dans ta poche. Tu recharge et cette fois la tue. Tu t'approche d'elle, la saisie par la queue et la fait tourner en l'air. Le périmètre que ce cercle va décrire est  $2 * \pi * \text{rayon}$ . Or le rayon est la panthère, ce qui donne un périmètre de  $2\pi \text{panthère}$  (deux pipes en terre). Tu en ramasses une et la mets dans ta poche. L'autre, tu l'écrases et obtiens de la poussière de pipe écrasée. Tu fais alors deux tas : un tas haut (tao) et un tas bas (tabac). Il ne te reste plus qu'à bourrer la pipe qui était restée dans ta poche avec le tabac et l'allumer avec la lumière du tao (moment spirituel intense) et la loupe.

**Annexes**

|  |         |
|--|---------|
| Bulletin d'inscription Festival                      | 2 pages |
| Plan d'opération / Feuille de pourcentage            | 1 page  |
| Programme de la semaine / Liste des projets attendus | 1 page  |
| Fiche de participation active / Organigramme ANSTJ   | 1 page  |



CENTRE NATIONAL D'ETUDES SPATIALES

FESTIVAL EUROPEEN DE L'ESPACE

du 20 au 26 août 2001
Millau - Aveyron



Sciences Techniques Jeunesse

BULLETIN D'INSCRIPTION

Pour proposer au plus grand nombre les meilleurs prix
il est impératif d'envoyer ce bulletin rempli avant le 15 juin 2001

Qui es-tu ?

Coordonnées personnelles (valables pour le mois d'août 2001)

\* Champs à remplir obligatoirement

M. Mme Mlle

Nom\* : Prénom\*:

Adresse\* :

Code Postal\* : Ville\* :

Pays\* :

Tél.\* : / Tél. mobile.....

E-mail :

Date de naissance (jj/mm/aa) .....

Je viens en tant que\* :

- Bénévole sans projet
Visiteur
Membre de Club (avec projet)

Nom du club:

- AERO EFREI 94
AERO IPSA 94
AESCO 45
AIR-ESIEA 94
AJ-SEP 33
AJST TUNISIE Tunisie
ALPHA CREW 91
ASSEM 06
ASTRO-ENSIMEV 59
CAC CLERMONT 63
EUREKA PLUS 78
ERIG Allemagne
FAST ONE 33
FIRE 45
ICARE / IFITEP 75
KEOPS 51
KIG HA FARZ 29
LIFE IN SPACE Allemagne
PPCP VITROLLES 13
PROMETHEE - IUT GMP TOULOUSE 31
SATE 90
SCRAFIE 17
SO6FLAR 34
SPACE EXPLORER 75
SUPAEROSPACE & TSA BRETAGNE 31 & 29
SUPELEC 91
SWIFT-TUTTLE-SPACE 91
VENTURI 18
VRO Belgique
YAC 78
Autre : .....

POUR TOUT RENSEIGNEMENTS LOGISTIQUES A PROPOS DU FESTIVAL, VOUS POUVEZ CONTACTER

SOPHIE MARIANNE - CARTE BLANCHE

Tél. : 05 63 72 30 72 Fax : 05 63 72 30 32 E-mail : Festival2001@carte-blanche.fr

**Quand viens-tu ?**

ARRIVÉE\* LE : .....AOUT 2001 DÉPART\* le: ..... août 2001

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Pour le petit déjeuner | <input type="checkbox"/> Avant le petit déjeuner |
| <input type="checkbox"/> Pour le déjeuner       | <input type="checkbox"/> Après le petit déjeuner |
| <input type="checkbox"/> Pour le dîner          | <input type="checkbox"/> Après le déjeuner       |
| <input type="checkbox"/> Après le dîner         | <input type="checkbox"/> Après le dîner          |

**Comment viens-tu ?**

- Train  
 Voiture  
 Transport collectif (Départ samedi 18/08 fin après midi et retour dimanche 26/08 au soir)
- Au départ de :  St Brice Courcelles (51)  
 Paris (Denfert Rochereau- 75)  
 Ris-Orangis (91)  
 Menetou Salon (18)  
 Clermont Ferrand (63)
- Aller simple     Retour simple     Aller/Retour

Pour mes déplacements sur place j'utiliserai

- ma voiture     les navettes

**Frais de participation**

|   | Du 15 avril<br>au 15 juin 2001                   | Du 16 juin au<br>3 août 2001                     | Après le 4 août                                  |
|---|--|--|--|
| Par journée   | 130 F<br>(1 nuit, 1 PDJ,<br>1 déjeuner, 1 dîner) | 180 F<br>(1 nuit, 1 PDJ,<br>1 déjeuner, 1 dîner) | 85 F<br>(1 PDJ, 1 déjeuner,<br>1 dîner)          |
| FORFAIT SEMAINE<br>(du 19 au soir au 27 au soir)                  | 600 F  | 1250 F   | Non proposé                                      |
| TRANSPORT COLLECTIF<br>(trajet simple)                            | 150 F  | 250 F  | 250 F<br>(sous réserve de<br>places disponibles) |
| TRANSPORT COLLECTIF<br>(trajet Aller /Retour)                     | 250 F  | 400 F  | 400 F<br>(sous réserve de<br>places disponibles) |
| TRANSPORT DE MATERIEL<br>(tarif par malle<br>trajet Aller/Retour) | 150 F  |  | 150 F<br>(sous réserve de<br>places disponibles) |

ATTENTION : après le 3 août, plus d'inscription pour l'hébergement

Une assistanœ téléphonique sera tenue tous les mercredis soirs à l'ANSTJ  
 pour répondre à toutes vos questions concernant les paiements 01.69.02.76.22

**Modalités de règlement & Conditions générales :**

Le paiement s'effectue par double chèque.

\* Les inscriptions ne seront prises en compte qu'à réception du premier chèque correspondant à la moitié de la somme " Festival complet " ou " journée " + le montant intégral d'une malle (s'il y a lieu) + le montant intégral du transport collectif (simple ou A&R) (s'ajoutant). chèque sera déduit de la facture globale, encaissé au 15 juillet et ne sera pas remboursé.

**Exemples :**

\* Je m'inscris avant le 15 juin pour un Festival complet : j'envoie un chèque de 300 FF à Carte Blanche afin que mon inscription soit effective.

\* Je m'inscris avant le 15 juin pour un Festival complet + un transport co A&R : j'envoie un chèque de 300 + 250 = 550 FF à Carte Blanche afin que mon inscription soit effective.

\* Je m'inscris entre le 15 juin et le 3 août pour un Festival complet transport co simple + un transport de malle : j'envoie un chèque de 6250 + 150 = 1025 FF à Carte Blanche afin que mon inscription soit effective.

\* Je m'inscris après le 3 août pour un Festival complet (7 jours sans nuit) : j'envoie un chèque de 297.50 FF  $((7 \times 85) / 2)$  à Carte Blanche afin que mon inscription soit effective.

Le second chèque correspondant au solde sera émis dès l'arrivée sur le Festival. Son encaissement dépendra de l'aide apportée lors du Festival, évaluée fin août par une commission finie avant le Festival.

Je joins un chèque payable en France à l'adresse suivante :

CARTE BLANCHE- Sophie MARIANNE

8, rue Henri Regnault La Chartreuse- 81100 Castres

Je m'engage à payer le solde de mes frais de participation dès mon arrivée sur le Festival. Mode de paiement sur place accepté : liquide, chèque et carte de crédit.

**Conditions particulières :**

\* Les personnes sollicitées par l'Organisation pour aider au montage et/ou au démontage seront prises en charge pour les jours passés avant dimanche 19 août au soir et après le dimanche 26 août soir.

**Pour tout renseignements :**

N'HESITEZ PAS A CONTACTER :

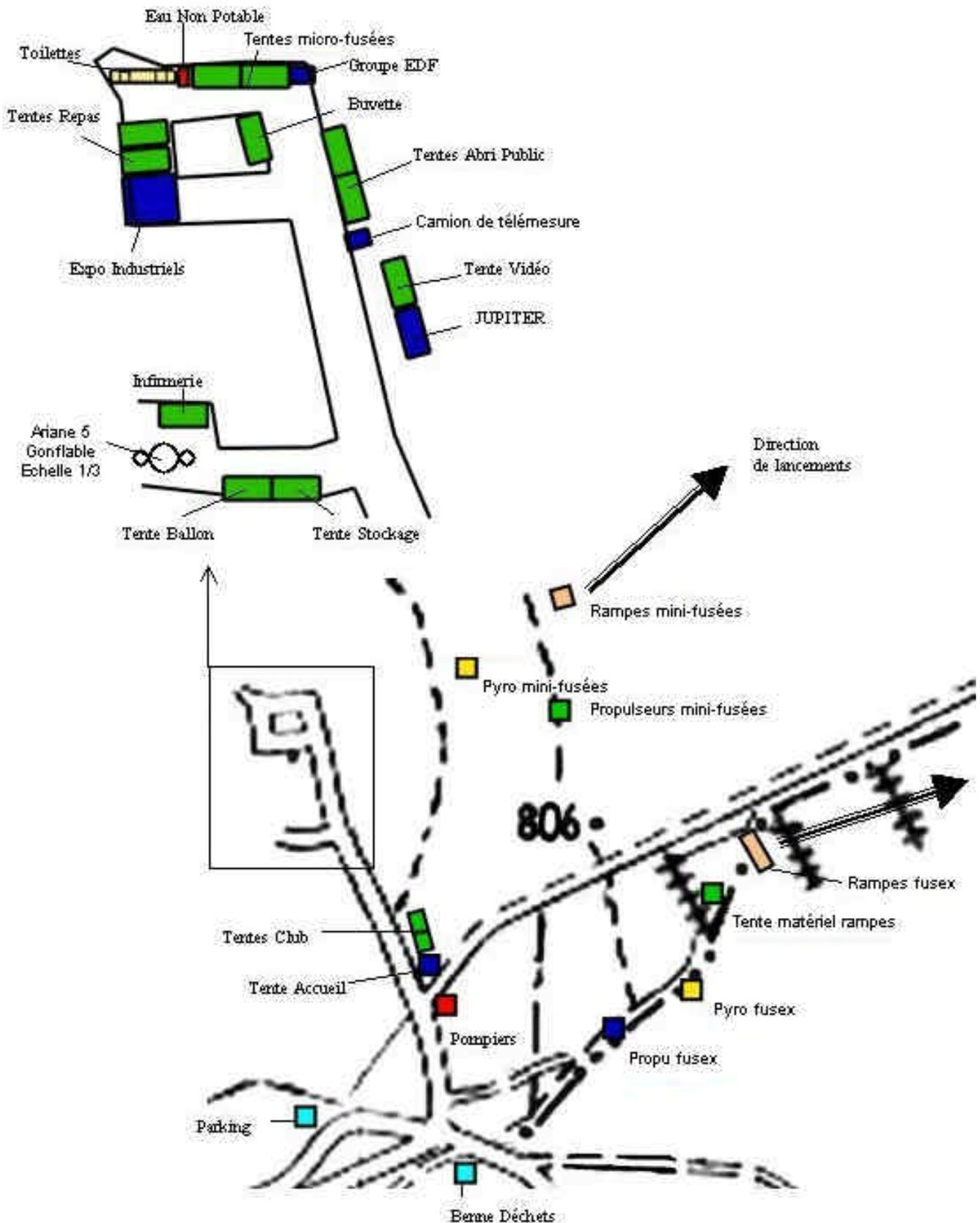
SOPHIE MARIANNE

CARTE BLANCHE

Tél. : 05 63 72 30 72 Fax : 05 63 72 30 32

E-mail : [Festival2001@carte-blanche.fr](mailto:Festival2001@carte-blanche.fr)

# Plan d'opération Festival européen de l'espace



| Eléments significatifs de la fusée                                  |  |                                   | Cotations                                    | Avancement actuel du projet | Avancement à la date de visite d'avancement |  |
|---|--|-----------------------------------|--|-----------------------------|---|--|
| Documents   | Physique de l'expérience                                   | Objectifs                         | But de l'expérience                          | <b>Obligatoire</b>          |   |  |
|   |  |                                   | Paramètres à étudier                         |                             |   |  |
|   |  |                                   | Gamme de mesure estimée et précision requise |                             |   |  |
|   |  | Méthode                           | Paramètres effectivement mesurés             |                             |   |  |
|   |  |                                   | Fonctions de conversion                      |                             |   |  |
|   |  |                                   | Evaluation des erreurs de mesures            |                             |   |  |
|   | Chaînes de mesures   | Déf                               | Choix et performances des maillons           |                             |   |  |
|   |  |                                   | Méthode d'étalonnage de la chaîne            |                             |   |  |
|   |  | Réalisation                       | Plans des modules électroniques définitifs   |                             |   |  |
|   |  |                                   | Plans de câblage définitifs                  |                             |   |  |
|   |  |                                   | Plans mécaniques définitifs                  |                             |   |  |
|   |  |                                   | Plans d'intégration électroniques/mécaniques |                             |   |  |
|   |  |                                   |  |                             |   |  |
|   |  |                                   |  |                             |   |  |
| Calcul de stabilité estimé  |  |                                   | Obligatoire                                  |                             |   |  |
| Système de récupération   | Minuterie  |                                   | 4%   |                             |   |  |
|   | Fonctionnement général / compatibilité                     |                                   | 4%   |                             |   |  |
|   | Les pièces sont usinées                                    |                                   | Obligatoire                                  |                             |   |  |
|   | Les pièces sont assemblées                                 |                                   | 5%   |                             |   |  |
|   | Parachute  |                                   | 5%   |                             |   |  |
|   | Compatibilité parachute/case                               |                                   | Obligatoire                                  |                             |   |  |
| IVUC  | α  | Ogive, peau, pièces d'assemblages | 10%  |                             |   |  |
|   |  | Ailerons, principe de fixation    | 4%   |                             |   |  |
|   |  | Plaque de poussée (+ fixations)   | 5%   |                             |   |  |
| Mesures   | Capteurs   | Etalonnage                        | 5%   |                             |   |  |
|   |  | Réalisation (si nécessaire)       | 5%   |                             |   |  |
|   |  | Interface capteurs                | 6%   |                             |   |  |
|   | Codage   |                                   | 6%   |                             |   |  |
|   | Modulation, antenne  |                                   | 5%   |                             |   |  |
|   | Alimentations  |                                   | 4%   |                             |   |  |
| Intégration   | Cablage inter-cartes                                       |                                   | 7%   |                             |   |  |
|   | Intégration méca/électronique                              |                                   | 8%   |                             |   |  |
|   | Compatibilité rampe (trous, méca, interrupteurs, jack... ) |                                   | 4%   |                             |   |  |
| Chronologie   |  |                                   | 5%   |                             |   |  |
| Particularités diverses (centrale inertielle, émetteur maison, ...) |  |                                   | 8%   |                             |   |  |
| Total   |  |                                   | 100%   |                             |   |  |

**CLUB :**

**PROJET :**

**Type :**

**Remarques :**

## Au Parc de la Victoire – Millau

En journée

En soirée

### Dimanche 19

- Arrivée voyage collectif (7h)
- *Installation Aire de lancements*
- Repos

### Lundi 20

- Arrivée des clubs
- Installation R3
- Début des contrôles (19h)

### Mardi 21

- Fin d'installation des clubs
- Ouverture du Festival pour les clubs

### MERCREDI 22

- Concours de fusées à eau
- Visites (guidées) des stands clubs
- Contrôles des fusées
- Planétarium
- Visites (guidées) des stands clubs
- Résultats et remise des prix du concours fusées à eau

### JEUDI 23

- Visites (guidées) des stands clubs
- Contrôles des fusées
- Planétarium
- Projection d'un film en plein air « Space cow boy »

### VENDREDI 4 : JOURNEE VIP

- Présentation des prix Gifas
- Visites (guidées) des stands clubs
- Contrôles des fusées
- Planétarium
- Atelier de fusées à eau
- Conférence : présence d'un spationaute souhaité. Thème envisagé « l'homme extra-terrestre »

### SAMEDI 5

- Visites (guidées) des stands clubs
- Soirée festive pour les participants - salle des fêtes de Creissels\*

### DIMANCHE 6

- Replis R3 et Aire le lancements
- Départ voyage collectif (22h)

\* Cette année, lors de la soirée de clôture Festival, nous saluerons le départ de deux personnes ayant beaucoup compté dans l'évolution de ce grand rendez-vous annuel des clubs spatiaux. En effet, l'édition 2001 du Festival européen de l'espace sera la dernière participation « officielle » de Claude Castello (DDO CNES) et de Joel Bozec (Responsable du département Education-Jeunesse du CNES). Nous comptons sur vous pour honorer leur départ comme il se doit.

## Sur l'aire de lancements - Plateau du Larzac

Jusqu'à mardi 21 : Installation

Mercredi 22 : Lancements des projets spéciaux

Du jeudi 23 au samedi 25 août : Accueil du public

- Lancements de minifs, fusex et ballons ;
- ateliers de réalisation et de lancements de micro-fusées ;
- visites guidées proposées au public ;
- commentaires et retransmissions vidéo pour agrémenter les lancements ;
- Remise des prix GIFAS vendredi.

Dimanche 26 & lundi 27 : Replis

Les dernières personnes à quitter Millau partiront lundi soir. Hébergement et repas assurés jusqu'à cette date.

## Les Fusées expérimentales attendues

| Nom du projet       | Club                       |
|---------------------|----------------------------|
| PANORAMIX           | AERO IPSA                  |
| Sur Une Bulle d'Air | AIR ESIEA                  |
| ATLANTIS            | AIR ESIEA                  |
| GAIA                | ALLIANCE                   |
| PROMETHEE           | AMICALE GMP TOULOUSE       |
| ALICIA              | CASCADE                    |
| POLYPHENE           | CASCADE                    |
| YACOM10S            | CHEZ MICHEL                |
| CERBERE             | CLES FACIL                 |
| NAUSICAA            | CLES FACIL                 |
| MORGENSTERN         | VENTURI                    |
| KAMPLUN 2001        | SWIFT TUTTLE SPACE         |
| ASSURANSTOURIX      | AERO EFREI                 |
| Top & Bottom        | EMASPACE                   |
| MEPHISTO            | ERIG                       |
| BELLE               | ESTACA SPACE ODYSSEY (ESO) |
| TINTIN 2001         | EUREKA +                   |
| VIRTUA 2000         | EUREKA +                   |
| PULSAR              | EUREKA +                   |
| KIL'AUTORITE        | EUREKA +                   |
| HOMER               | FIRE                       |
| TONNERRE            | ICARE                      |
| LIS 4               | LIFE IN SPACE (LIS)        |
| DREAM               | SCRAFIE                    |
| EH ... OP !         | SPACE EXPLORER (ECE)       |
| BOITAZOZIOS         | SPACE EXPLORER (ECE)       |
| ODYSSEUS            | SUPELEC                    |
| NEWTON              | SUPELEC                    |
| ONOMASTIKOS         | ICARE                      |
| BIS                 | VRO                        |
| WAZABI 199          | AJSEP - ENSAM              |
| FAST ONE            | AJSEP                      |
| AVERELL             | CFM                        |
| STELLA              | AERO IPSA                  |
| PPCP                | TERMBACPROAVIO             |
| @ROBASE             | GSA                        |

## Les ballons expérimentaux attendus

| Nom du projet | Club                       |
|---------------|----------------------------|
| TELEMAQUE     | CLES FACIL                 |
| HELIOS        | AERO EFREI                 |
| ODYSSEE       | SUPAEROSPACE               |
| HIGH FLY      | AIR ESIEA                  |
| KIVALOIN      | EMASPACE ALES              |
| CRAPO ONE TWO | ICARE                      |
| DOCHAUDE      | SPACE EXPLORER (ECE)       |
| ATHENA        | TELECOM SPACE AGENCY (TSA) |

### Soit au total,

- 36 fusées expérimentales
- 8 ballons
- 56 mini-fusées

## Les mini-fusées attendues

| Nom du projet            | Club                             |
|--------------------------|----------------------------------|
| MINIF 1                  | SO6FLAR                          |
| MAMAGUBIDA               | ALPHA CREW                       |
| BB1                      | AIR ESIEA                        |
| MARGUERITE               | Chez MICHEL                      |
| HYDRE I                  | CLES FACIL                       |
| HYDRE II                 | CLES FACIL                       |
| HYDRE III                | CLES FACIL                       |
| MAE                      | ESO                              |
| GUMNOS                   | ESO                              |
| FLYING SPACE POTAYTORZ   | ESO                              |
| H2OG2                    | EUREKA +                         |
| TWISTER                  | EUREKA +                         |
| URANIUM                  | EUREKA +                         |
| DRAGON                   | EUREKA +                         |
| N6XX                     | FARCE                            |
| CORTEX                   | KIG HA FARZ                      |
| BIK                      | VENTURI                          |
| TRILILI                  | VENTURI                          |
| ARMAGEDDON               | VENTURI                          |
| MEUH-MEUH                | YAC                              |
| MEUMEU                   | KEOPS                            |
| UTINAM                   | Centrale Lyon cosmos             |
| FALKON                   | AERO IPSA                        |
| FOO 2                    | AERO IPSA                        |
| FOO 3                    | AERO IPSA                        |
| Pulsar                   | Eureka+                          |
| ALEPH                    | SUPAEROSPACE                     |
| ASCO-MARDI-1             | AJSEP-ASCO                       |
| ASCO-MERCREDI-2          | AJSEP-ASCO                       |
| ASCO-MERCREDI-3          | AJSEP-ASCO                       |
| ASCO-MERCREDI-4          | AJSEP-ASCO                       |
| ASCO-MERCREDI-4          | AJSEP-ASCO                       |
| Dark Star                | ASJEP-collège du Haïllan         |
| DJIDANE                  | AJSEP-Collège du Haïllan         |
| Lycée Technique Eysines  | AJSEP-Lycée Technique<br>Eysines |
| TENTION D'SOUS           | ASCB                             |
| La PERFORMEUR            | ASCB                             |
| ORION                    | ASCB                             |
| ALARIC FUSEE             | ALARIC FUSEE                     |
| CASSIOPE                 | Le PRYVATIN                      |
| St JORU Espace 1         | St JORY Espace                   |
| FUSEETAA                 | ARPETESPACE                      |
| ROSALIE                  | ARPETESPACE                      |
| MERCURE                  | La Savoie                        |
| TARMAK                   | CISTEM                           |
| CARMEN                   | CISTEM                           |
| FUSEE 2000               | JDASPACE                         |
| KATIA                    | LTR DORIAN                       |
| LTR DORIAN 1             | LTR DORIAN                       |
| ODYSEE DE L'ESPACE       | E.A.J                            |
| les apprentis physiciens | E.A.J                            |
| TWISTER 1                | CAC Clermont Fd                  |
| TWISTER 2                | CAC Clermont Fd                  |
| ANACONDA                 | KAFUILLATOUT                     |
| HAKIM                    | Club JEUNES & SCIENCES           |



# MILLAU 2001 FICHE DE PARTICIPATION ACTIVE

**Sciences Techniques Jeunesse**

Nom : ..... Prénom : ..... Age : ..... an(s)

Participe à un projet :  Oui  Non

Club : .....

Adresse actuelle :

.....  
.....  
.....

Tél.: .....

E-mail: .....

Adresse pendant les mois de juin / juillet :

.....  
.....  
.....

Tél.: .....

E-mail: .....

**Postes à Pourvoir :**

| CONTROLES (du 20 au 25)                    | Choix | PLAN D'OPERATIONS FUSEX                                | Choix |
|--|-------|--|-------|
| Mécanique / Structure                      |       | Pc Fusex   |       |
| Stabilité / Performances                   |       | Rampes   |       |
| Capteurs / Electronique                    |       | Accompagnateurs Fusex                                  |       |
| Pré HF/HF                                  |       | Télémesure   |       |
| Séquenceur                                 |       |  |       |
| Parachutes / Système ralentisseur          |       | <b>PLAN D'OPERATIONS MINI-FUSEE</b>                    |       |
| Qualité                                    |       | Pc Mini-fusée  |       |
| Chronologie / Vol Simulé                   |       | Rampes Mini-fusée                                      |       |
| Ballons                                    |       | Accompagnateurs Mini-fusée                             |       |
|  |       |  |       |
| <b>R3 (dès le 21)</b>                      |       | <b>PLAN D'OPERATIONS MICRO</b>                         |       |
| Atelier soutien aux clubs                  |       | Pc Micro   |       |
| Visite guidées pour le public              |       | Mise en œuvre  |       |
| Animation planétarium                      |       | Animateurs-encadrants                                  |       |
|  |       |  |       |
| <b>SONO VIDEO (du 22 au 26)</b>            |       | <b>PLAN D'OPERATIONS BALLON</b>                        |       |
| Cameraman / photographe                    |       | Pc Ballon  |       |
|  |       | Mise en Œuvre  |       |
|  |       |  |       |
| <b>GESTION PUBLIC LARZAC (du 23 au 25)</b> |       |  |       |
| Visites Guidées                            |       | <b>LOGISTIQUE PLAN D'OP (dès le 18)</b>                |       |
| Animateur micro                            |       | SOS Dépannage (caisse à clous)                         |       |
|  |       | Installation (vivement conseillé)                      |       |
|  |       |  |       |
| <b>PLAN D'OPERATIONS COMMUN</b>            |       | Replis (vivement conseillé)                            |       |
| Sécurité (PC + équipe)                     |       | <b>Remarques :</b><br>.....<br>.....<br>.....<br>..... |       |
| Localisations (PC + équipe)                |       |  |       |
| PC Chronologie                             |       |  |       |
| Météo / Calcul                             |       |  |       |
| Tente Club                                 |       |  |       |

**Choix définitif du poste :**

Cadre réservé à l'ANSTJ

**Présence sur le Festival :**

|       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |        |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--------|
| V 17* | S 18 | D 19 | L 20 | M 21 | M 22 | J 23 | V 24 | S 25 | D 26 | L 27 | M 28** |
|       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |        |

\* Chargement à Ris-Orangis

\*\* Déchargement à Ris-

Orangis

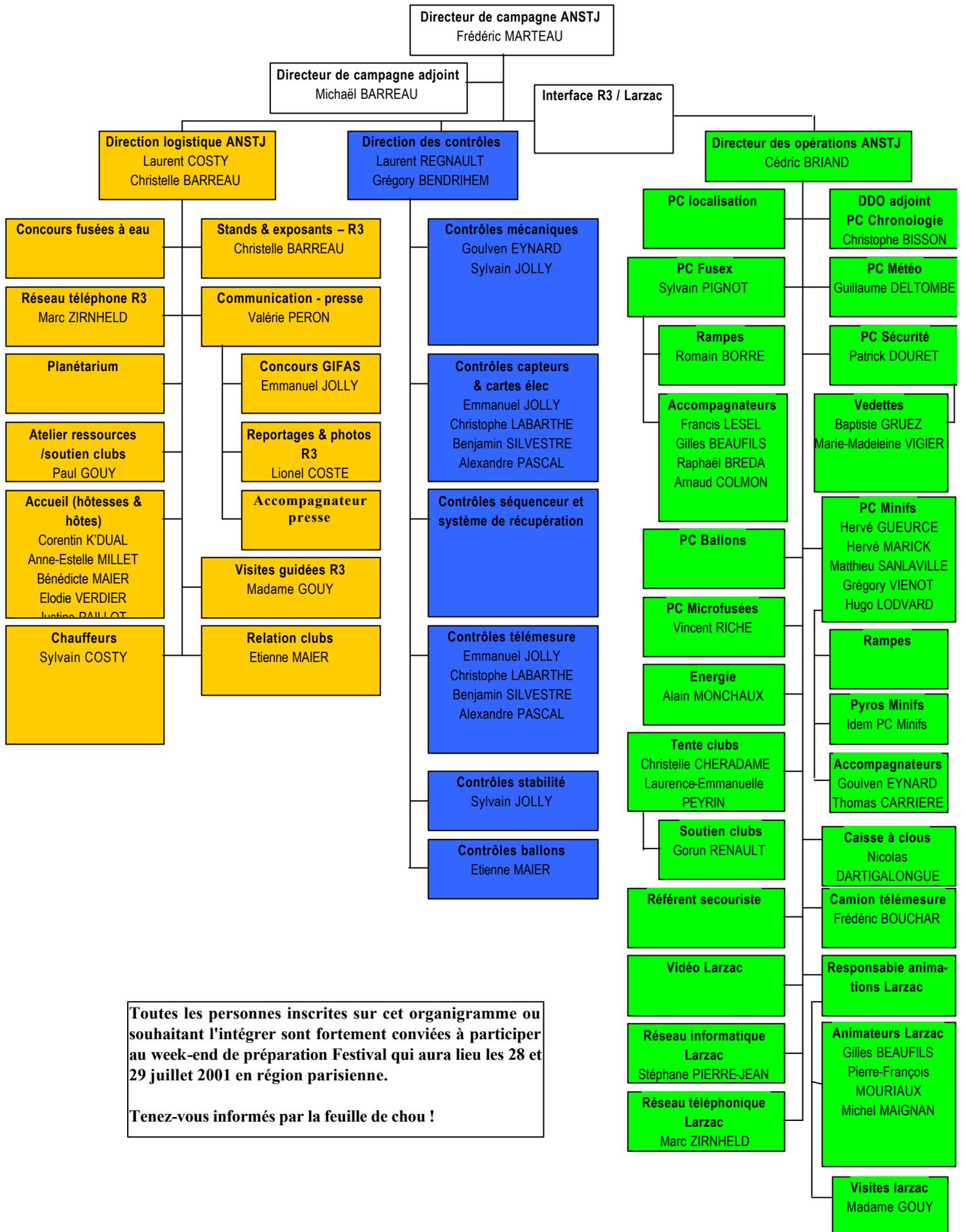
Permis de conduire :  Non  Oui

N°.....

Viendra avec sa voiture à la campagne :  Non  Oui

Immatriculation: .....

# Millau , Organigramme ANSTJ



Toutes les personnes inscrites sur cet organigramme ou souhaitant l'intégrer sont fortement conviées à participer au week-end de préparation Festival qui aura lieu les 28 et 29 juillet 2001 en région parisienne.

Tenez-vous informés par la feuille de chou !