

3177 RA

JAN 09 '89

(Hugues  
resend)



Attention Peter Rice  
Telefax N° 580 39 24

From Humbert Camerlo  
Telefax (33) 67 73 30 65

Number of pages : 11

Dear Peter

Je t'envoie différents éléments de dossier sur les Ateliers de Gourgoubès : Dossier Général et Dossier Innovation Collecteur lunaire ( avec éléments de budget). Merci de me faire part de tes remarques !

Parmi les autres projets non mentionnés :

- sixteen strings in Gourgoubès (3 compositeurs en séminaires avec le quatuor Arditti )
- Audit et projets sur " Son et Lumière"
- 2 projets d'élaboration de mise en scène

Par ailleurs je suis en train de former le comité de consultants permanents dans lequel tu es, si tu es d'accord ( Altman - Durel- Maier-Gall etc....)

Pour le son et lumière sur les Invalides veux tu participer à l'équipe de conception ?

A bientôt de se parler ou de se voir

amitiés

Humbert

à l'attention personnelle de Peter Rice.  
FROM: Humbert CAMERLO.



### DEFINITION DU PROJET

Le projet présenté dans le cadre des Ateliers de recherche et de création de Gourgoubès par Messieurs Humbert Camerlo et Peter Rice a pour objet la réalisation d'un prototype de "collecteur lunaire" et la fabrication de la première série de 22 exemplaires.

### Principe

Le "collecteur lunaire" est un appareil optique, comparable dans son rendement lumineux à un projecteur de moyenne intensité utilisé pour la photo, le théâtre ou le cinéma, focalisant la lumière solaire renvoyée à la surface de la terre par notre satellite pendant sa phase de révolution dite "pleine lune".

Son principe de fonctionnement est relativement simple: la lumière solaire est renvoyée sur la surface à éclairer par un **miroir parabolique** avec un coefficient multiplicateur variable selon ses qualités de réfraction, et son système de focalisation.

D'après les premières séries de mesures effectuées avec des miroirs grossissants de petites dimensions, la multiplication de l'intensité lumineuse par 2, par 3 et par 4 s'est avérée largement suffisante pour révéler l'ensemble des couleurs du spectre. (Les mesures d'acuité visuelle, de perception des contrastes et des couleurs, de multiplication du rayon lumineux ont été effectuées selon la méthode de base des "anneaux de Langdolt" avec des observateurs différents (par âge et par acuité visuelle)).

Pour un rendement lumineux optimum, lié à la surface des miroirs, les angles de réfraction sont primordiaux ainsi que l'orientation de l'axe observateur/zone éclairée par rapport au déplacement de la Lune dans le ciel (environ 16° par heure). Les "collecteurs" sont équipés sur des supports polyaxiaux de type **montures équatoriales** soit manuels (souplesse d'utilisation pour obtenir des rayons lumineux mobiles), soit motorisés suivant automatiquement la course de l'astre (rayon lumineux fixes).

Pour assimiler l'utilisation du "collecteur lunaire" à celle d'un projecteur de théâtre (Les Ateliers de Gourgoubès privilègient cette application pour la mise au point du prototype), un système de **focalisation variable** est prévu et développé. Différentes solutions techniques sont à l'étude.

P.S. Un C.V. réduit est également versé.



### Exploitation

Dans le cadre de son utilisation théâtrale et d'après les mesures effectuées sur une période d'une année en Languedoc Roussillon, l'intensité lumineuse de la pleine lune permet l'utilisation du collecteur a plein rendement pendant **6 jours tous les 29 jours**. Il faut ajouter encore **4 jours** où l'intensité est suffisante pour effectuer les **réglages**, positionnements d'appareils et répétitions. Son emploi dans des régions climatiques propices ( Ex: bassin méditerranéen) peut donc couvrir **40 jours** d'exploitation durant les mois d'été (Juin à Septembre). Cette période augmente sensiblement dans de nombreuses régions de la planète (5 à 6 mois). L' **aspect événementiel** et périodique de l'emploi du collecteur lunaire (fenêtres d'exploitation) ne doit pas être considéré comme une contrainte, mais comme un plus, cette périodicité s'insérant tout naturellement dans les programmations de festivals ( A titre d'exemple le 14 Juillet 1992 est une date de pleine lune).

Il est superflu de rappeler l'intérêt que présente l'utilisation d'un **système d'éclairage** ne nécessitant aucun apport extérieur d'énergie électrique, permettant d'intervenir sur des **sites extrêmement variés** sans le secours de groupes électrogènes ou autres systèmes de transport d'énergie électrique (photos-cinema-spectacles-sites naturels etc...)

Le développement de "**puits de lumière**" dans l'architecture contemporaine représente également un débouché non négligeable pour le collecteur lunaire, et des systèmes de toits ouvrants réglables le positionnement déjà en tant qu' équipement permanent.

...

### REALISATION DU PROGRAMME D'INNOVATION

La réalisation du programme d'innovation du collecteur lunaire s'articule en **trois phases** successives de mise au point puis de promotion/exploitation.

Il est à noter que les travaux d'expérimentation sont en grande partie tributaires du **cycle de la lune**, ce qui implique un planning efficace de réalisation à la fois contraignant et précis. Par ailleurs la connaissance du calendrier lunaire et les relevés climatiques permettent une programmation prévisionnelle sans limite de dates.



**Phase 1. Mise au point et fabrication du Prototype**

- 2 cycles ( 60 jours)
- . Affinement des Calculs et Plans
- . Construction
- . Essais
- . Ajustages et amélioration
- . Recherche d'antériorité et Protection de l'Innovation

**Phase 2. Fabrication première série/ mise en place Théâtre d'essais**

- 2 cycles ( 60 jours)
- . Calculs et Plans définitifs
- . Commandes et Fabrication ( sous traitance)
- . Mise en place du "Théâtre de la Pleine Lune"
- . Essais et ajustage
- . 1er spectacle expérimental
- . Etude de Falsabilité

**Phase 3 : Exploitation artistique et Industrielle du collecteur lunaire**

Pour préserver l'aspect événementiel du **lancement du collecteur lunaire** sa promotion est prévue à travers un réseau d'organismes spécialisés prestigieux de l'industrie culturelle, pour lesquels il conserve un caractère d'exclusivité ( recherche de sponsors), avant de promouvoir son éventuel exploitation en grande série selon des schémas commerciaux plus traditionnels.

Mise en place d'une **équipe spécialisée** pour le lancement du système d'éclairage ( Théâtre-Photo-Cinéma ), reliée aux Ateliers de Gourgoubès et à son "**Théâtre de la Pleine Lune**".

Réalisation d'une séquence filmée utilisant le collecteur lunaire : **Film de Robert Altman** sur la vie de Rossini (tournage Automne 89 Italie).

Réalisation d'un **film documentaire** court métrage 35mm sur le Théâtre de la Pleine Lune ( distribution nationale Warner Brothers )

Démarchage des **Organismes et Structures utilisateurs** potentiels du collecteur lunaire ( Festival d'Avignon- Santa Fe Opera Festival-Festival de Dakar etc...)

Démarchage des **Festivals** de type Son et Lumière  
Repérage et démarchage d'après leur orientation des **théâtres antiques** Grecques , Romains et théâtres de verdure (France-Italie-Grèce-Espagne-Tunisie etc...)

Développement d'**applications annexes** du collecteur, notamment en architecture.

Mise en fabrication en sous traitance selon les besoins et les commandes des séries de lancement du collecteur lunaire .

④

LES EVALUATIONS DU PROGRAMME

Il est encore prématuré de pouvoir donner des évaluations d'ordre technique, économique et financier précis au delà de la première phase de réalisation du prototype. La philosophie générale de l'opération s'apparente au développement d'une " **technologie douce** " ayant pour objectif la mise au point d'un appareil le plus léger le plus maniable et le plus performant possible.

Mise au point du Prototype:

— Technique:

- ingénierie : établissement du cahier des charges  
calculs et recherche de matériaux  
dessin du prototype - maîtrise d'oeuvre  
(environ 150 heures)
- fabrication : atelier polyvalent (bois-métal-plastique)  
(environ 2 semaines)
- essais : ingénierie et conception éclairage  
(2X6 jours)

Son développement industriel peut être envisagé selon une gamme professionnelle, réservée aux structures institutionnelles organisatrices de spectacles, et dans un deuxième temps une gamme grand public aux performances moins contraignantes (photographes-associations...)

La réussite du lancement du collecteur lunaire est intimement liée à la qualité événementielle des premières opérations promotionnelles.

— Economique et Financier.

- nécessaire de donner une évaluation financière.

Cher Peter,

Je pars à Rome jusqu'au 20 janvier.

Pourrais-tu me renvoyer par la poste ce document avec les quotations adéquates.

Ce document va à L'ANVAR de Montpellier (organisme de financement de la recherche) et sera présenté par la D.R.A.C. (Direction Régionale des Affaires Culturelles). Le Budget Global devrait passer sans problème autour de 300 ou 400.000 FRS.

amitié H. Hubert

# - Présentation Document Général pour différents partenaires.

## " GOURGOUBES "

Centre International de Création Artistique

Gourgoubès a comme objectif de contribuer à l'éclosion et à la promotion d'œuvres nouvelles.

Le Centre de Gourgoubès réside au cœur d'un site naturel protégé. Il est conçu pour accueillir en résidence des créateurs.

A partir de ses ressources propres et avec l'aide de financements publics et privés, le Centre agit dans plusieurs directions:

- Supporter des travaux de recherches
- Aider à l'élaboration d'œuvres nouvelles
- Susciter des projets de création artistique
- Favoriser la formation d'équipes artistiques nouvelles: créateurs, interprètes.
- Organiser la mise en relation d'artistes du monde entier.

Gourgoubès optimise ses ressources et ses équipements par des opérations de partenariat en collaborant avec des organismes divers: culturels, techniques et scientifiques, publics et privés.

En prenant l'initiative de projets de créations, le Centre crée les conditions de rapprochement entre des Artistes et offre aux créateurs le lieu de " connexion " pour la toute première étape d'élaboration d'une œuvre.

Le Centre de Gourgoubès privilégie les disciplines liées à la Musique, au Théâtre et à la Danse mais il peut assister ou piloter également des opérations de management, de programmation architecturale, de communication et d'édition aussi bien que des réalisations plastiques ou audiovisuelles.

**Personnel Permanent**

- 1. Directeur des Ateliers
- 1. Secrétaire Général
- 1. Agent Technique et administratif

**Type de personnel d'encadrement contractuel selon les opérations**

- Ingénieur concepteur
- Chercheur détaché
- Directeur de stages
- Directeur de projet
- Attaché de presse

**Type de personnel artistique contractuel**

- Créateurs ( compositeurs, écrivains, peintres, sculpteurs, philosophes, architectes, metteurs en scène, chorégraphes scénaristes, photographes etc... )
- Intervenants ( chefs d'orchestre, musiciens, chanteurs, acteurs, danseurs, éclairagiste etc... )
- Assistants , Stagiaires etc...

**Type de personnel technique contractuel**

- Ingénieur du son
- régisseur
- technicien effets spéciaux
- technicien de scène
- Dessinateur projeteur



Budget Innovation PHASE 1

	A	B	C	D	E
1	DEVIS PROGRAMME	PHI	PHI	PHI	
2		Heures	Taux	Coût	
3	Frais de Personnel				
4	a) Ingénieurs cadre (2)	500	800	400 000,00 F	200 000,00 F
5	b) maîtrise technique(1)	320	200	64 000,00 F	
6	c) ouvriers opérateurs(1)	80	140	11 200,00 F	
7	d) chercheurs détachés(2)	160	250	40 000,00 F	
8	Sous total:			515 200,00 F	
9					
10	Frais Généraux forfaitaires			95 800,00 F	30 900,00 F
11	Achats consommés ou incorporés			24 000,00 F	
12	Sous Total:			119 800,00 F	
13					
14	Sous traitance/prestat services			163 000,00 F	20 000,00 F
15					
16					
17	Sous Total:			163 000,00 F	
18					
19	Autres frais spécifiques			100 000,00 F	
20					
21	Sous Total:			100 000,00 F	
22					
23	TOTAL			898 000,00 F	250 900,00 F
24					
25			anvar	449 000,00 F	
26			ministère	224 500,00 F	
27				673 500,00 F	
28					
29			atelia	224 500,00 F	
30					



## PRESENTATION DU PROGRAMME D'INNOVATION

Le Programme de recherche et de réalisation du Collecteur Lunaire tel que défini dans le dossier ci joint, s'inscrit dans l'activité permanente des " Ateliers de Gourcoubès " promoteur de l'ensemble de l'opération.

La réalisation du programme s'échelonne sur trois phases successives:

- 1ère Phase : Septembre 1989/ Juillet 1990  
Etudes, mise au point et réalisation du prototype (4 unités).  
Protection et recherche d'antériorité de l'Innovation
- 2ème Phase : Septembre 1990/ Septembre 1991  
Réalisation de la première série  
Exploitation dans le Théâtre de la Pleine Lune  
Création de la Société exploitante  
Promotion commerciale
- 3ème Phase: Octobre 1991/1992  
Commercialisation de l'innovation

# ~~Présentation~~ Dossier A.N.V.A.R.

## Les Ateliers de Gourgoubès

A côté de son activité traditionnelle d'exploitation agricole, le Domaine de Gourgoubès développe une activité diversifiée dans les disciplines culturelles et artistiques à travers la mise en place des Ateliers de Gourgoubès.

Les Ateliers de Gourgoubès sont un centre de recherche, de création, de réflexion et d'expérimentation réservé aux professionnels dans les disciplines théâtrales, lyriques, musicales, cinématographiques et plus largement dans les disciplines liées à la technologie audiovisuelle de communication.

Fonctionnant sur un modèle de type "Villa Médicis", Les Ateliers font appel à des créateurs, des chercheurs, des interprètes en résidence, pour la mise au point, le lancement de projets précis en amont des réseaux de production et de distribution de l'industrie culturelle.

Au cœur du site naturel privilégié de la vallée de la Buèges, les Ateliers ont à leur disposition les équipements spécifiques de recherches et d'accueil réalisés dans le cadre de la restauration et de la mise en valeur du Domaine de Gourgoubès.

### Résidences d'accueil :

Distribués dans un Mas Languedocien du XIII<sup>ème</sup> siècle, 5 appartements équipés permettent d'accueillir dans des conditions optimum les participants aux diverses activités (capacité: 20 personnes-extension prévue à 35 personnes).

### Equipements Collégiaux :

1. Un Salon de Musique/Bibliothèque avec terrasse, permet de programmer des concerts de musique de chambre, ainsi que de développer les différents aspects de la recherche musicale (répétition, musicologie, enregistrement préparatoire). Le Salon de Musique sera doté d'un équipement électronique et informatique de pointe pour répondre au besoin des chercheurs et créateurs dans ce domaine (Magnétoscopes-table de mixage- télématique etc.).

2. Une Salle Voutée Polyvalente de 100m<sup>2</sup> est réservée soit à l'accueil des stages et séminaires organisés par les Ateliers, soit à la programmation de conférences et d'expositions thématiques, soit au travail de conception (graphisme/maquette/story board etc...) des projets traités.

3. Une salle de réunion de 40m<sup>2</sup>.

4. Une Salle à Manger conviviale pouvant accueillir 40 personnes, attenante à une cuisine équipée professionnellement.

5. Un théâtre Expérimentale de plein air : " Le Théâtre de la Pleine Lune ", aménagé sur un relief géographique naturel, offre les conditions scénographiques d'un théâtre à l'antique. Le théâtre possède une scène de 80m<sup>2</sup> et des gradins en pierres pouvant accueillir 200 spectateurs. Le fond de scène s'ouvre sur un décor naturel remarquable: 20 km de perspective sauvage de la vallée de la Buzège.

6. Une piscine intégrée au site favorise l'accueil et la qualité de vie des résidents de Gourgoubès.

#### Programmation des Ateliers

- Formation: Stages, Séminaires .
- Assistance technique pour la réalisation de projets de recherches artistiques ou culturelles
- Production et réalisation d'esquisses de créations théâtrales, lyriques et audiovisuelles.
- Recherches et innovations appliquées aux technologies des industries culturelles.
- Programmation d'expositions, de concerts, de conférences, de colloques spécialisés ouverts au public non résident.

#### Fonctionnement des Ateliers

Spécificité- Souplesse-Haute qualification.

Les Ateliers de Gourgoubès fonctionnent à partir d'une structure permanente de base minimale . Les projets, esquisses, séminaires, expositions ou rencontres sont organisés selon les nécessités de chaque opération, traitée comme prototype, et dont la mise en oeuvre (Intervenants-moyens financiers) correspond à ses besoins spécifiques.

Ainsi le personnel permanent est réduit au minimum nécessaire, uniquement pour le lancement, l'accueil et le suivi administratif des diverses opérations.

La nature des intervenants est extrêmement variable. Elle couvre des disciplines et des niveaux de qualification qui changent selon les projets.

\* Bibliothèque Médiathèque Equipement informatique et télématique  
Gourgoubes a comme objectif de se doter à moyen terme (3 à 4 ans)  
d'un équipement informatique de pointe lui permettant l'accès aux  
banques de données mondiales dans les domaines d'intérêt du  
Centre.

#### \* Le Théâtre de la Pleine Lune :

A 300 pas du Mas il est situé à flanc de colline. D'une capacité  
maximum de 200 personnes, les spectateurs l'ont face à une  
perspective de fond de scène de 20 km.

Sa vocation majeure est de présenter des esquisses d'œuvres en  
cours d'élaboration, dans des conditions de production  
professionnelle pour un public professionnel.

La scène en "terrasse de Lune" est orientée et conçue pour être  
utilisée en phase avec le Calendrier Lunaire. La Mécanique Céleste  
entraîne le fonctionnement du Théâtre.

Ce lieu équipé dans des conditions uniques au monde sera  
opérationnel au printemps 1991.

A partir de 1992 /1993 une exploitation "hors les murs" de la  
technologie du Théâtre de la Pleine Lune est prévue, notamment pour  
certains événements favorisés par la phase de pleine Lune.

Exemples: - 10 Février 1992 Jeux Olympiques d'Hiver  
- 14 Juillet 1992 Inauguration par Télécommunication  
mondiale.  
- 4th of July 1993 aux USA .

#### ECONOMIE DE GOURGOUBES

La Structure Juridique du Centre permet des relations économiques  
et contractuelles adaptables à tous les types de partenariat.

Le Centre est Producteur, Coproducteur ou Prestataire de service  
pour les structures ou les créateurs qui choisissent d'y venir élaborer  
des projets, commencer des montages à partenaires multiples, et  
éventuellement y présenter des esquisses ou des maquettes à des  
professionnels rassemblés pour l'occasion.

Son activité n'est pas concurrentielle avec les organismes qui  
l'utilisent, car la médiatisation du Centre est réservée aux  
professionnels et n'a pas vocation à la communication grand public .  
Les activités de recherche et de création doivent bénéficier pour  
leur phase d'élaboration d'une mise à l'écart temporaire permettant  
au créateur d'y exercer son libre-arbitre.

A SUIVRE !!!



## Le Site

Au pied de la Montagne de la Serrane, à l'extrême sud des Cévennes, le Centre est implanté dans l'exploitation agricole d'un vieux Mas Languedocien entouré de garrigues, de bois de chênes et d'olivieraies accrochées sur des terrasses en espaliers. Sous l'ombre protectrice d'une pinède, rendez vous des cigales de Juin à Aout, à l'abri des cyprès et des sapins bleus, les bâtiments appuyés sur le flanc d'une colline à proximité d'une source séculaire dominant les restes d'un domaine dont les traces remontent jusqu'au IX<sup>ème</sup> siècle.

Protégée par des barrières montagneuses, au confluent du Mistral de la Tramontane et des vents du Golf du Lion, la haute vallée de la Buzès bénéficie du climat méditerranéen.

Dans l'une des zones les plus ensoleillées de France (2600 heures par an) la beauté des ciels (appel permanent à l'observation astronomique), le caractère sauvage des paysages sont propices à la réflexion, à l'évasion ou à la concentration.

((Insertion Photocopie couleur d'ensemble du Domaine))

## Accès et Communication

A 50 minutes par la route de l'Aéroport de Montpellier et du centre de Nîmes, Gourgoubès occupe une position géographique privilégiée dans la zone d'équilibre et de développement des communications de l'Europe dont le centre de gravité s'est déplacé vers le Sud.

## Detail Budget.

	F	0
1	Frais Généraux	
2		
3	téléphone/télécopie	5 000,00 F
4	location locaux	12 000,00 F
5	voyages	22 000,00 F
6	administration	8 000,00 F
7	assurances	10 000,00 F
8	hébergement	37 800,00 F
9	transport	6 000,00 F
10		95 800,00 F
11		
12	Achats consommés	
13	incorporés	
14		
15	miroirs	
16	matière support	
17	miroiterie	
18	pied articulé	20 000,00 F
19	flight case	4 000,00 F
20	structure bots	
21		24 000,00 F
22		
23	Sous Traitance	
24	optique	25 000,00 F
25	traitement surfaces	40 000,00 F
26	conception réalisation supp	25 000,00 F
27	essais fotogr	25 000,00 F
28	inst labo exp mesur	65 000,00 F
29	rent travelling	8 000,00 F
30		163 000,00 F