

Nuit Coupoles Ouvertes 2022

21ème édition



Plateau de Calern à Caussols (06)



Nous contacter :

Service Culture et Patrimoine
Observatoire de la Côte d'Azur
Boulevard de l'Observatoire, CS 34229
F 06304 Nice Cedex 4
Tel: 04.92.00.19.57, groupenice@oca.eu

Sommaire

L'Observatoire de la Côte d'Azur	3
-----------------------------------------------	----------

Le Site de Caussols

A/Présentation	4
B/ Carte de situation	5
C/ Les recherches et projets	6-7

La Nuit Coupoles Ouvertes

A/ Présentation de l'évènement	8
B/ L'Organisation	9
C/ Les activités	10-12
D/ Le plan des NCO 2017	13
E/ Programmation 2017	14
F/ La communication	15
G/ Nos partenaires	16-17
H/ Pour la 20^{ème} édition	18
I/ Comment nous aider?.....	19

L'Observatoire de la Côte d'Azur

Statut : Etablissement public à caractère administratif (EPA), centre de recherche, Observatoire des Sciences de l'Univers (OSU)

Missions : recherche, observation, formation, diffusion des connaissances

Localisation sur 4 sites géographiques : site historique du Mont Gros, Valrose (campus de la faculté de sciences de l'Université de Nice Sophia Antipolis), Sophia Antipolis, site d'observation du plateau de Calern

Effectifs : 450 personnes

Thématiques : Sciences de la Planète et de l'Univers

Unités : 3 laboratoires de recherche (Artémis, Géoazur, Lagrange) ; 1 unité de services (Galilée)

Directeur : Stéphane MAZEVET depuis juillet 2021.



Le site de Caussols

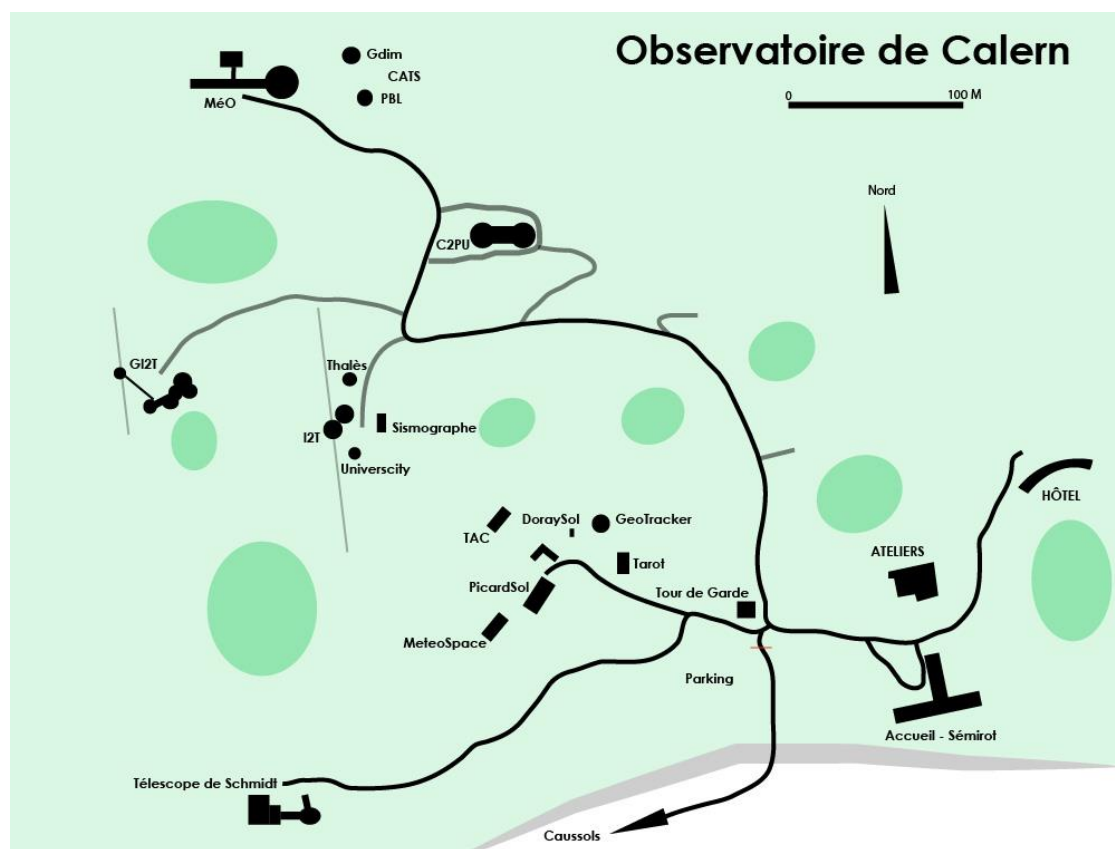
Entre patrimoine et science contemporaine

A/ Présentation:

Sur quelque 350 ha du plateau de Calern, à une altitude de 1 270 m, sont menées des activités d'observation, de recherche et de développement instrumental en sciences de la planète et de l'univers.

L'activité scientifique du site de Calern, localisée dans l'arrière-pays grassois, a débuté dans les années 1970.

Ses qualités météorologiques et géographiques, qui ont conduit au choix de ce site pour des thématiques telles que l'astrométrie, la télémétrie laser ou l'interférométrie, en font également un lieu touristique car il est traversé par des sentiers pédestres.



B/ Carte de situation

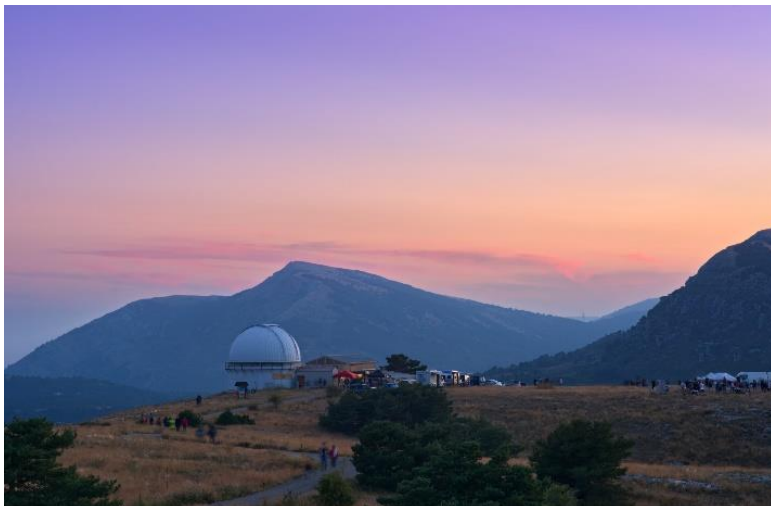


C/ Les recherches et projets:

Les recherches et les projets scientifiques menés aujourd'hui sur ce site d'observation sont variés et connaissent un renouvellement important. Ils couvrent plusieurs domaines de la géophysique et de l'astrophysique.

Le site héberge des instruments d'observation ou de métrologie modernes, fonctionnant quotidiennement :

- Le télescope MÉO de 1,5m de diamètre, dont l'activité principale est la télémétrie laser sur les satellites artificiels et sur la Lune. Son activité est principalement consacrée à la géodésie, la géodynamique, le transfert de temps et les télécommunications optiques.
- Les instruments PICARDSOL, dédiés à l'astrométrie et la métrologie solaires.
- Le télescope TAROT, télescope automatique très rapide pour l'imagerie astronomique et l'observation des phénomènes transitoires.
- C2PU : Deux télescopes d'1m de diamètre polyvalents, pour l'imagerie, la spectroscopie, la polarimétrie et la haute résolution angulaire. Ils sont aussi utilisés à buts pédagogiques.



C/ Les recherches et projets: (suite)

- Gi2T : Interféromètre stellaire avec deux ouvertures de 1,5 m de diamètre. L'interférométrie stellaire permet d'obtenir des informations à haute résolution angulaire sur des étoiles et des environnements circumstellaires.
- Le télescope de Schmidt d'1,50m de diamètre est un appareil photographique principalement utilisé pour effectuer une surveillance du ciel et a permis la détection de supernovæ, comètes et astéroïdes.
- CATS : ensemble d'instruments dédiés à la mesure des paramètres de la turbulence atmosphérique.
- Le télescope TAC de 0,4m de diamètre utilisé par les astronomes amateurs pour des observations visuelles et photographiques.
- Ce site héberge également des moyens AIRBUS et THALES.



La Nuit Coupoles Ouvertes

A/ Présentation de l'événement

Pour sa **21ème édition** en 2022, l'Observatoire de la Côte d'Azur (OCA) ouvrira les coupoles et les portes des instruments scientifiques du plateau de Calern au grand public.

Véritable Woodstock de l'astronomie, la Nuit Coupoles Ouvertes est un évènement connu et reconnu mais surtout **unique en France**.

Cet évènement d'envergure se déroule tous les deux ans pendant la nuit de nouvelle lune, il aura lieu cette année **le samedi 2 juillet 2022, de 16h à 02h du matin**.

L'astronomie est un thème qui séduit de plus en plus le grand public. Notre évènement a également une programmation riche et variée pour toucher un large public et satisfaire petits et grands: site exceptionnel, ateliers pour les enfants, conférences scientifiques, observations du ciel, restauration, Astro-concert sous les étoiles...

Lors de nos dernières éditions, le public était très diversifié : un public local, du département, de la région mais également des touristes de divers horizons et des astronomes amateurs.

La fréquentation a été très importante en 2019, environ **7 000** visiteurs se sont présentés. L'attrait de l'astronomie pour le grand public prend de plus en plus d'importance et c'est un mission statutaire de l'OCA que de mettre la science à la portée du plus grand nombre.

B/ Organisation

L'Observatoire de la Côte d'Azur (OCA), est l'organisateur et le créateur de la « Nuit Coupoles Ouvertes » sur le site de Calern, qui est devenu un évènement incontournable dans la région pour les amateurs d'astronomie.

Au fur et à mesure des 20 éditions passées, le personnel de l'Observatoire a fait grandir cet évènement et l'a amélioré.

Toute l'organisation est gérée par le personnel et au total en 2019, c'est plus de 120 bénévoles qui ont participé.

L'année 2019 a marqué un changement dans l'organisation car une grande partie de l'installation technique a été externalisée et l'OCA a fait appel à des food trucks pour la restauration des visiteurs.



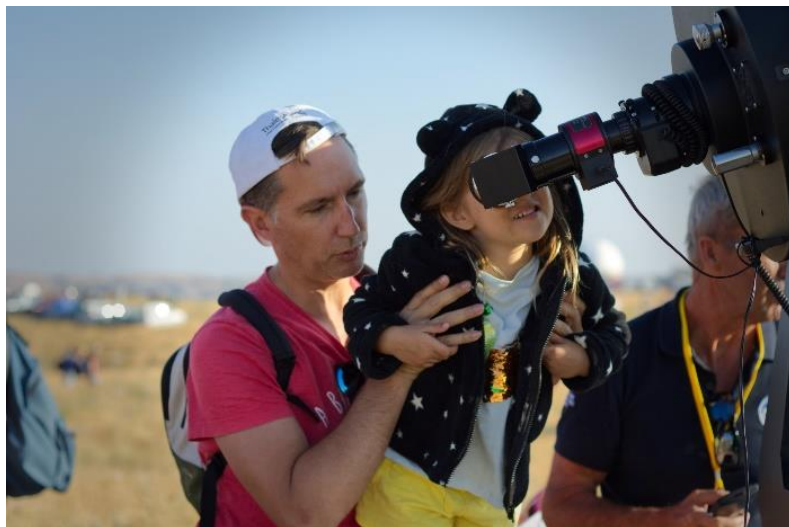
C/ Les activités

Du début de l'après-midi au milieu de la nuit, les visiteurs pourront découvrir ces recherches ainsi que d'autres thématiques étudiées à l'OCA au travers de nombreuses activités :

- Cycle de conférences « grand public » sur l'astronomie pour les grands et les petits



- Ateliers pour les enfants (initiation à l'astronomie, fabrication de fusées à eau...)



C/ Les activités (suite)

-Visites guidées des installations:

Cette manifestation permet de faire découvrir les instruments scientifiques du plateau de Calern au grand public



- L'astro-Concert:

Conférence scientifique par un chercheur de l'OCA en binôme avec un orchestre à vent sur le thème de Star Wars, sous les étoiles.



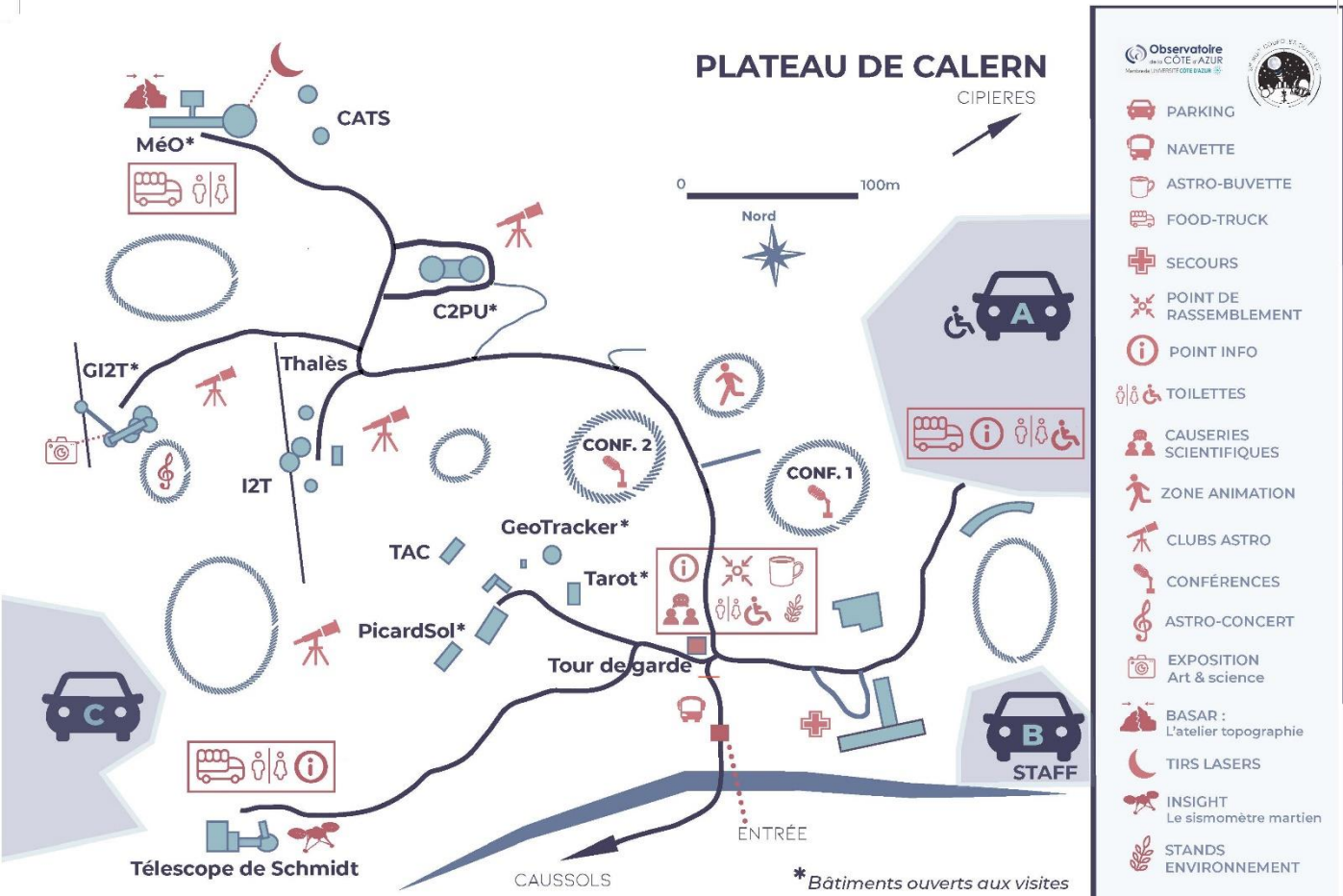
C/ Les activités (suite)

- Observations du ciel

La Nuit Coupoles Ouvertes c'est aussi l'occasion de profiter de la qualité du ciel à 1270 mètres d'altitude pour mieux le contempler. Les curieux, après s'être restaurés, pourront aussi mettre l'œil derrière les télescopes animés par les nombreuses associations d'astronomes amateurs de la Région, pendant qu'une portion du ciel sera illuminée par un tir laser vers la Lune...



D/ Le plan des NCO 2019



Le plateau de Calern abrite une faune et une flore précieuses dont certaines espèces sont protégées. Afin de préserver le site, nous vous prions d'emprunter les routes et les chemins. FEUX ET CAMPMENTS INTERDITS



E/ Programmation 2019

CYCLES DE CONFÉRENCES

Le personnel scientifique de l'OCA vous offre un programme de conférences riche et varié sur les projets de recherche scientifique allant de la géophysique à l'astrophysique.

CONF. 1 (barnum 1)

Grand Public

14h00
Gilles Bogaert
Effet de serre et climat sur Terre et sur Vénus.

14h40
Florent Bailleul
Mars où est donc passée la Grande Ourse ?

15h20
Elif Oral
Pourquoi les séismes endommagent la ville ?

16h00
Frédéric Morand
Quelques lumières sur le Soleil.

16h40
Diego Mercier
"Ola" ou comment comprendre le phénomène de propagation d'ondes au stade.

17h20
Nicolas Nardetto
Le climat, l'univers et moi !

18h00
Georges Kordopatis
Retracer l'histoire de la Voie Lactée avec l'archéologie galactique.

18h40
Jean-Luc Berenguer
Un sismomètre sur Mars.

19h20
Anthony Salsi
Les distances dans l'univers ou comment les étoiles nous décrivent l'infiniment grand.

20h00
Valentin Stée
Nice Cube et la révolution des "CubeSats".

20h40
Roxanne Ligi
Exoplanètes : quoi de neuf pour le futur ?

21h20
Benoît Carry
Asteroides et impacts : comment se protéger ?

22h00
Eric Lagarde
Nous sommes des poussières d'étoiles.

22h40
Djamel Mekarnia
Antarctique : continent des extrêmes.

CONF. 2 (barnum 2)

Famille

14h00
Olga Suarez
Bilby Moon.
3-6 ans

14h30
Pascal Oberti
Les pingouins du pôle sud marchent-ils la tête en bas ?
6 ans et +

15h00
Florentin Millour
Les satellites du plus grand au plus petit.
7 ans et +

15h30
Djamel Mekarnia
Un hiver en Antarctique. Une grande aventure !
6 ans et +

16h00
Catherine Nicolas-Cabane
Lumière, je t'ai l'œil !
4-8 ans

16h30
Bruno Lopez
MATISSE - Un grand instrument d'observation au Chili.
8 ans et +

17h00
Pierre Cruzalèbes
Comment devient-on astronome ?
8 ans et +

17h30
Florent Bailleul
Qui a oublié d'éteindre la lumière ?
6 ans et +

18h00
Marionne Faurobot
Le Soleil et ses tempêtes.
8 ans et +

18h30
Olga Suarez
Est-il vrai que nous venons des étoiles ?
8 ans et +

19h00
Nicolas Nardetto
Les dangers de l'univers : petit guide de survie.
6-11 ans

19h30
Pierre Cruzalèbes
Le ciel de ce soir.
6 ans et +

Grand Public

20h20
Aurélien Crida
Exoplanètes et paradoxe de Fermi : les limites de la croissance ?

21h00
Corinne Nicolas-Cabane
La lumière synchrotron pour voir l'invisible, c'est à décrocher la Lune !

21h40
Claire Michaut
Simuler une étoile en laboratoire.

22h20
Christophe Larroque
Quand la mer monte.

23h00
Clément Robert
Système solaire, nébuleuses et naissance des planètes.

ACTIVITÉS ZONE ANIMATION

ATELIERS GRAND PUBLIC

14h - 20h30 (En continu)
Activités familles et ateliers grand public autour de différents sujets de recherche de l'OCA. Venez discuter avec les scientifiques et réaliser des expériences et activités sur la lumière, les météorites, le système solaire, la distance aux étoiles, les constellations, la formation des étoiles. Vous pourrez aussi construire une carte du ciel, un spectrographe ou une toupie de Newton !

* Jeu de piste ! Sapez-vous trouver la réponse à toutes nos énigmes ? (lots à gagner)

ANIMATIONS POUR ENFANTS (6 - 12 ANS)

Entre 30 et 40 minutes

LA TERRE BOÛGE !

14h et 17h30
Nous sommes sur une planète en mouvement et il y a plein de conséquences : Le jour et la nuit, les saisons, les différentes étoiles visibles dans le ciel. Explorons ensemble tous ces mouvements !

ET SI ON REGARDAIT LA LUNE ?

15h et 18h30
Cette boule poussiéreuse placée dans le ciel accompagne la Terre sans s'arrêter. Pourquoi ne nous apparaît-elle pas toujours ronde ? Un astre si petit peut-il cacher l'énorme Soleil ?

NOS PLANÈTES VOISINES

16h et 19h30
Partons en promenade pour explorer les différentes planètes de notre Système Solaire. Pourrait-on un jour habiter ailleurs, sur l'une d'elles ?

Télécharger ce document en pdf : www.oca.eu/programmenco2019



Suivez #ilovenco sur



ACTIVITÉS GRAND PUBLIC & FAMILLE

VISITES GUIDÉES DES INSTRUMENTS SCIENTIFIQUES *

De 14h à 23h45
Partez à la découverte des couples astronomiques et des bâtiments de recherche accompagnés du personnel scientifique de l'OCA (GIZT, C2PU, CATS, MEO, GEOTRACKER, TAROT, PICARDSOL.)

CUBES ASTRO

En continu à partir de 14h
Découverte et animations proposées par plus de 15 associations d'astronomes amateurs. Observations possibles de jour et de nuit.

EXPOSITIONS ART-SCIENCE

En continu à partir de 14h
Florent Dubreuil, « Villages sous les étoiles ».

INSIGHT : LE SISMO-MÈTRE SUR MARS

En continu à partir de 14h

« BASAR » L'ATELIER TOPOGRAPHIE

En continu à partir de 14h
Jouer avec le sable pour créer et modeler des paysages en 3D.

ANIMATION GRAND PUBLIC SUR LES STANDS « ENVIRONNEMENT »

En continu à partir de 14h
Sensibilisation et prévention.

LES CAUSERIES SCIENTIFIQUES

En continu à partir de 21h
Discutez avec un chercheur et posez vos questions en 7 minutes chrono !

TIRS LASERS SUR LA LUNE

A partir de 21h
Venez vivre en direct la mesure de la distance entre la Terre et la Lune.

ASTRO-CONCERT

De 21h à 23h
Conférence-concert sous le ciel étoilé...

23H45

Fin de la manifestation

PARTICIPEZ AU CONCOURS PHOTO «Votre Nuit Coupoles Ouvertes» www.nco2019/concours-photo

PROGRAMME DE LA NUIT COUPLES OUVERTES 2019



F/ La communication

La Nuit Coupoles Ouvertes bénéficie de sa renommée et l'annonce de l'évènement est rapidement relayée auprès de la **communauté d'astronomie** et auprès du grand public via nos réseaux sociaux. Cette manifestation n'a donc pas besoin d'une large communication pour être connue et fréquentée.

Néanmoins plusieurs supports sont utilisés pour relayer l'information:

- Création d'un évènement sur notre site internet
- Supports de communication: 10 000 Flyers, 300 affiches
- Communiqué de presse
- Evénement Facebook (presque 6 000 « intérêts » en 2019)
- Animation réseaux sociaux live, #NCO2021
- Nice Matin, Web time media, FR3 (JT 12h)
- Relais UCA (UCA News, CNRS...), amateurs, OVS



G/ Nos partenaires

Nos partenaires sont cités et mentionnés dans toute notre communication, site web, réseaux sociaux, affichage in situ, dépliants, affiches...

Nos partenaires sont également invités à intervenir, soit en proposant une intervention lors des **conférences** (audience de 150 personnes par conférence), soit en étant présent sur le « **village partenaires** » à l'entrée du site pour présenter leur activité et le continuum recherche fondamentale-recherche appliquée qui se tisse sur la plateau de Calern.

Partenaires lors des précédentes éditions :



Les astronomes amateurs :



Les partenaires « environnement » :



En espérant vous compter parmi eux pour cette édition.

H/ Pour la 21^{ème} édition

Nous souhaitons maintenir à peu près le même programme tout en continuant **améliorant l'accueil des participants.**

Après avoir accueillis plusieurs milliers de visiteurs en 2019 nous souhaiterions pour l'édition 2022, améliorer notre système de stationnement, contrôler la fréquentation par des inscriptions obligatoires, améliorer la transmission et la retransmission de l'information sur le site par une sonorisation professionnelle et proposer des espaces plus grands pour les conférences le tout **dans le respect des règles sanitaires.**



1/ Comment nous aider?

Pour mener à bien cet événement, nous avons besoin bien entendu de votre soutien financier mais/ou également de votre aide logistique et technique.

Les « formules » possibles :

- Subvention, don, mécénat (possibilité de défiscalisation), sponsoring, collaboration...
- Mise à disposition de matériel, d'équipements (barnums, véhicules, mobiliers)
- Aide à la communication
- Aide à l'organisation



J/ Le prévisionnel financier

Charges prévisionnelles	Détail			Montant TTC	Produits prévisionnels	Montant TTC
60 – Achat	PROMOCASH 700 €			2 000,00 €	70 – Vente de produits finis	
	EUROCASH 427.88 €				Prestation de services	
	RELAIS D'OR 322.60 €				Vente de marchandises	2 000,00 €
	LES DELICES DE CAUSSOLS 66.35 €				Produits des activités annexes	
	BALICCO 283.17 €				74 – subventions	
	NESPRESSO 200 €					
	Gel hydro-alcoolique, masques, autotests			1 000 €	Etat (autres ministères)	
61 – Services extérieurs	Location SANITAIRES (x10)	TOILAC	1 800,00 €	43 941 €	Région (autres directions)	
	REGIE COORDINATION	123 REGIE	5 000,00 €		Département(s)	3 141,00 €
	Audiovisuel (public adress, scène, écran, sono manip, concert...)	UPSHOT	15 000,00 €		UCA (CSTI)	2 000,00 €
					VINCI Construction	5 000,00 €
	Stage M2 - projet CSTI	Stage AV - 6 mois	3 600,00 €		LABEX FIRST	
					MGEN	1 000,00 €
	Logistique - sécurité (13+1)	TAMARIS	5 100,00 €		DE ANGELIS	2 000,00 €
	PLATELAGE (plateau scène)		2 760,00 €		CNRS - INSU	5 000,00 €
	Locations de chaises et installation (x300)	STARLIGHT	1 000,00 €		Fonds propres OCA	15 000,00 €
	Poste de secours	PROTECTION CIVILE	1 125,00 €		CASDEN	1 000,00 €
	Visite Conformité	UGAP - VERITAS	2 272,00 €			
	Location Groupe électrogène	CAP GENERATEUR			AUTRE	17 000,00 €
	COM (tee-shirt, tote bag et ecocup)	L' Atelier du Tote Bag	500,00 €		TOTAL	53 141,00 €
	PLAN-PROGRAMME	DB PRINT	500,00 €			
	CARTE DU CIEL & JEU DE PISTE	CPNU	600,00 €			
	Tee-SHIRT	MACREA	1 100,00 €			
	Assurance biens sensibles et mobiliers	MAIF	274,00 €			
	Impression POSTERS MANIP	PERADOTTO PUBLICITE	1 000,00 €			
	Trousse de secours	Pharmacie MICHALET	110,00 €			
	Location de Talkies walkies	RADIANSE	2 200,00 €			
62 – Autres services extérieurs	COM (affiches, flyers, reportage video)			6000 €		
	Missions Nice < > Caussols			200 €		
	TOTAL			53 141,00 €		

Nous vous remercions pour
votre attention
&
pour votre aide.

