

ASTROTOURISME

Une nouvelle porte d'entrée pour la Guyane





Qui sommes-nous ?



Laurence LEDOUX
Présidente



Alain DORESSOUDIRAM
Astronome
Observatoire de Paris
Président d'honneur

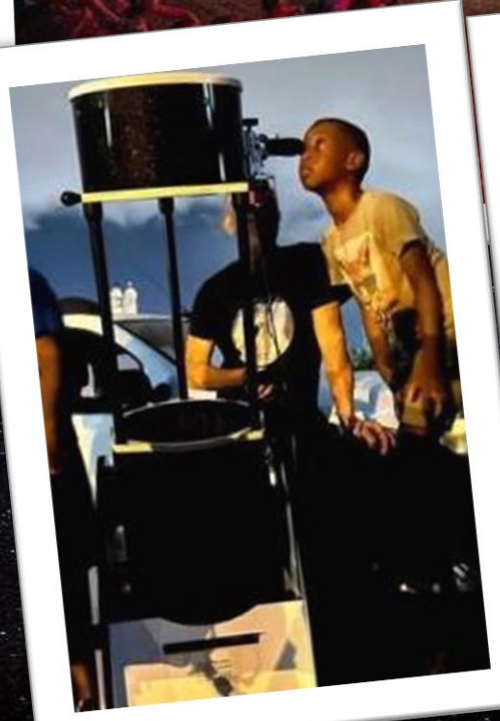
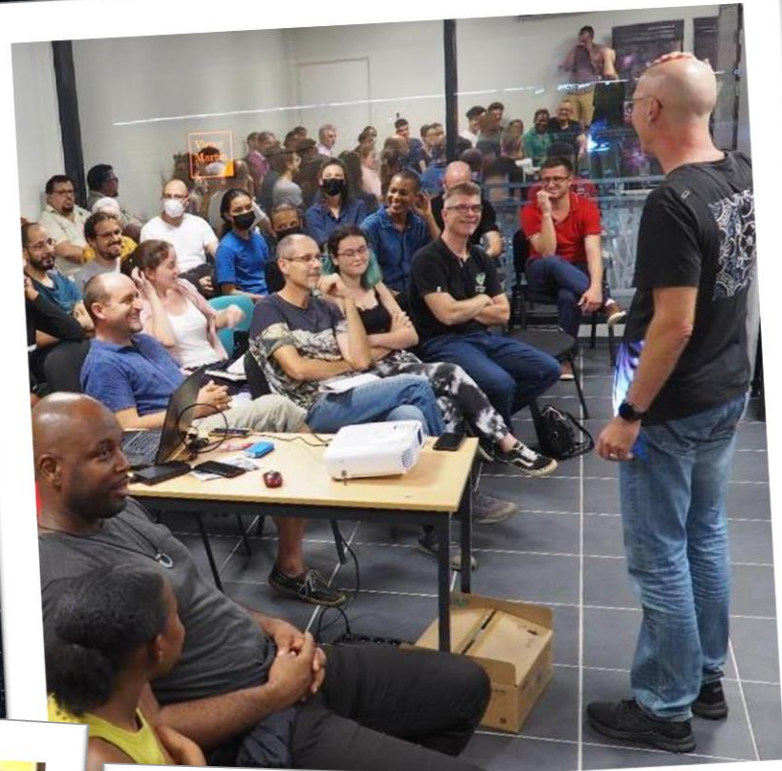
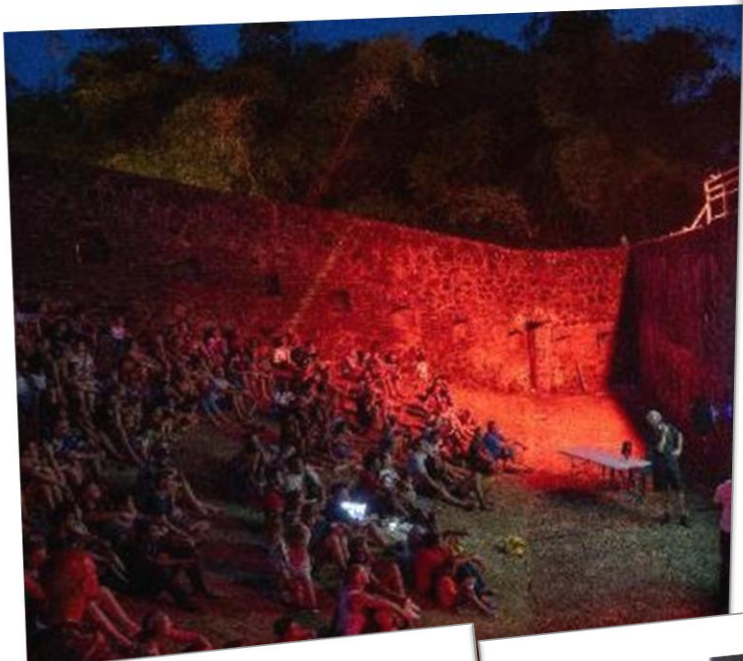
Créé en 2022
>70 membres

Objectif :
Diffuser l'astronomie
en Guyane

- Conférences
- Formations
- Prestations

- Créateur :
- d'événements
 - de contenus







ASTROURISME

Définitions

Astrotourisme

Loisir visant à découvrir les astres, de jour comme de nuit depuis des lieux ayant peu de pollution lumineuse.

Astrotouriste

Personne pratiquant l'astrotourisme

Spots d'astrotourisme

Lieu permettant l'observation du ciel dans les meilleures conditions (qualité du ciel, accueil...)



France : L'Astrotourisme, un secteur en pleine expansion

“ *L'astrotourisme a le vent en poupe depuis environ cinq ans, selon l'association française d'astronomie. La pollution lumineuse a raréfié les endroits où l'on peut vraiment observer la voie lactée. Du coup, les séjours permettant de voir une voûte céleste immaculée se multiplient. En France, outre le parc des Cévennes, seul un autre site est classé « réserves internationales de ciel étoilé » : le Pic du midi de Bigorre dans les Hautes-Pyrénées.*

Les Echos — Les Cévennes se rêvent en reine du tourisme astronomique | Les Echos

“ Alors qu'a lieu vendredi 2 août la 29e édition de la nuit des étoiles, l'astrotourisme, qui consiste à partir dans des destinations pour y observer les étoiles, est en essor. Cette pratique séduit astronomes amateurs et simples curieux, à l'heure où la majorité des Européens ne peuvent plus voir la Voie Lactée.

La Croix — L'astrotourisme, des vacances la tête dans les étoiles

“ L'astrotourisme a le vent en poupe. La pollution lumineuse a raréfié les endroits où l'on peut « vraiment » observer la Voie lactée. Du coup, les séjours dans les pays possédant une voûte céleste immaculée se multiplient. Comme au Chili, où on a le sentiment de voir le ciel pour la première fois.

Voyager pour s'engager - Astrotourisme : plus près des étoiles au Chili



“ *"L'astrotourisme est une activité croissante. On voit maintenant beaucoup d'agences de voyage qui proposent ce genre de tourisme", indique Andreas Hänel, astronome et directeur du planétarium d'Osnabrück, dans le nord-ouest de l'Allemagne.*

Sciences et Avenir — *L'astrotourisme, activité prisée mais menacée par la pollution lumineuse*
- *Sciences et Avenir*

Tanzania: The Rising Star of Astro Tourism in Africa

THIS STORY IS FROM SEPTEMBER 29, 2022

POSTED BY Florian Rwegoshora

PUBLISHED 21/08/2023 | 8:08 PM

UPDATED | 8:21 PM



Astro tourism witnesses a rise in India as stargazers seek to experience starry nights

Saptaparna Biswas / TNN / Updated: Sep 29, 2022, 15:11 IST

SHARE PRINT AA FOLLOW US

New For You



Rameshwaram cafe blast: Suspect 'bomber' travelled to Ballari after planting...



At Srinagar rally, PM Modi announces his 'next mission'

If travelling to remote villages across India, just to experience the beauty of the night sky, marvel at the vastness of the universe and photograph the coveted Milky Way sounds like your thing, read on.



Astro tourism picks up favour among travellers in India - Pic: Abhinav Pratap Singh

Share this article



Print or

With its bright night skies, low levels of light pollution in rural areas, at vantage sites like Mount Kilimanjaro, Tanzania makes a beautiful destination for astro-tourism. Astro-tourism is any tourism that involves the night sky facilities related to astronomy, like observatories, and combining that with a sense of ecotourism where interactions with nature is what the visitor



After her son's death she thought life was over, and then...

Voyages astronomiques

[Voir tout](#)

L'Association Française d'Astronomie propose à ses adhérents des voyages et circuits inédits dans le monde sur le thème de l'astronomie. Nous y mêlons tourisme et découverte d'un pays au travers de ses paysages, sa géologie ou sa faune mais aussi et surtout l'observation de phénomènes célestes majeurs : aurores boréales, pluies d'étoiles, éclipses solaires et lunaires... Vous pourrez même voyager jusqu'à Baïkonour pour assister au lancement d'une fusée Soyouz ou en Guyane pour le lancement d'une fusée Ariane ! Les voyages astronomie AFA sont parfaits pour assouvir sa soif de connaissance et passer des moments inoubliables, que vous soyez passionné d'astronomie ou non.

Ces voyages sont proposés par l'Association Française d'astronomie, membre de l'Union d'associations VTF, Immatriculée au registre des opérateurs de voyages et de séjours N° IM013100049, Garantie financière UNAT FMS, RCP GENERALI



Ciel austral en Namibie

3 680,00 €



Aurores boréales en Laponie

2 115,00 €



Chili : voyage astronomique dans l'Atacama

5 656,00 €



Eclipse Totale Texas 2024

4 352,00 €

Le Parc naturel régional de la Guyane,
La Réserve Naturelle Volontaire Trésor,
et La Compagnie Zoukouyanyan
présentent :



Expériences guyanaises

QUELQUES DEFINITIONS

Etoile : masse lumineuse de gaz de forme sphérique générant de l'énergie en son centre. Le Soleil en est une.

Planète : corps céleste de forme sphérique gravitant, seul sur son orbite, autour du Soleil. Certaines planètes, visibles à l'œil nu de nuit, sont parfois nommées à tort "étoiles", comme Vénus qui devient "Étoile du Berger" citée dans le Chanté Novel bien connu. Une planète peut avoir des satellites qui gravitent autour, comme la Lune pour la Terre.

Système solaire : ensemble formé par le Soleil et les éléments qui gravitent autour: 8 planètes, dont la Terre, leurs satellites et tout un ensemble d'autres petits corps (astéroïdes, comètes, planètes naines...).

Galaxie : ensemble formé par un grand nombre d'étoiles (souvent des centaines de milliards), il existerait environ 100 milliards de galaxies dans l'Univers. La Voie Lactée est la galaxie dans laquelle se trouve le système solaire.

Astronomie : étude des objets célestes de l'univers. L'astrophysique, elle, étudie les propriétés de ces objets.

1 année lumière : distance que parcourt la lumière en une année, soit 9461 milliards de km.

2009 ANNEE MONDIALE DE L'ASTRONOMIE

LES RENDEZ-VOUS EN GUYANE EN 2009

Des conférences pour tous publics, animées par les astronomes Jean-Louis Houdier (novembre) et Daniel Kureh (octobre).

Le lancement depuis le CSG des satellites Herschel et Planck (prévu en avril).

Des expositions itinérantes pour les scolaires et le grand public :
- Découvrir ensemble le système solaire
- Une exposition de photos et commentaires de Jean-Louis Houdier

La nuit des étoiles à Camopi, Saint-Laurent, Kourou, l'île de Cayennin, Maripaoula... (octobre)

Des concours - pour le grand public :
- Plus belles photographies du ciel de Guyane - avec un texte (maxime, poésie...)
- pour les scolaires
- Imaginez moi le système solaire

Des ouvrages et documents pédagogiques

EN SAVOIR PLUS

Vous souhaitez monter ou rejoindre un club d'astronomie en Guyane ? Vous procurez une carte du ciel guyanaise ? Obtenez des informations sur le sujet ? Rendez-vous sur le site régional de l'AMA09 :

Logiciels libres et gratuits d'astronomie
www.stellarium.org
www.stars2.net

Contacts AMA2009
Site AMA 2009 régional (Guyane) : webSite.ac-guyane.fr/ama2009guyane
Site AMA 2009 national : www.astronomy2009.org
Site AMA 2009 international : www.astronomy2009.org

Guyane
UNE PORTE VERS les étoiles

2009

Le Parc naturel régional de Guyane ET La Réserve Naturelle Volontaire Trésor

Vous invitent à une Nuit de Découverte de la Forêt

Au Programme, tout au long du sentier botanique de la Réserve :

- des contes
- des infos naturalistes sur la vie nocturne
- des observations astronomiques.

Réservations et renseignements au : 05 94-28-92-70
Les organisateurs (Parc, Réserve et partenaires...) déclinent toutes responsabilités en cas d'accidents.

Vendredi 14 octobre à partir de 21 heures à la Réserve Naturelle Volontaire Trésor

en association avec

Zoukouyanyan, Le Graine, Kwata, Le Gepog

LA COMPAGNIE ZOUKOUYANYAN, Parc naturel régional de la Guyane, KWATA, CEPON

Voyage astronomie en Guyane - Décollage d'une fusée Ariane



Le séjour en bref

Un séjour en Guyane du **19 au 27 novembre 2019** avec comme objectif assister à un tir d'Ariane le 22 novembre prochain. Vous devez donc avoir une certaine souplesse dans votre agenda pour participer à ce séjour où se mêlent technologie spatiale et nature brute.

La Guyane c'est la nature, plus de 80 000 km² de forêt primaire, mais aussi un littoral avec de très belles plages, des fleuves ; une nature protégée avec le plus grand parc national européen. Une population diversifiée et un carrefour des peuples, leur artisanat et leur gastronomie. C'est l'Histoire avec les vestiges du bagne à St Laurent et aux îles du Salut, mais aussi l'héritage de son passé colonial. La Guyane, c'est aussi l'avenir avec Kourou port spatial de l'Europe. Venez découvrir ce pays insolite où l'esprit d'aventure et de rencontres sera au rendez-vous...

2019 – 2900 € / pers.



Association Française
d'**Astronomie**

Le prix comprend

- Transport international Paris/ Cayenne, avec Air France
- L'accompagnateur AFA de Paris à Paris
- Taxes aériennes sur la base de 290 €
- Tous les déplacements en bus, pirogue, bateau indiqués au programme
- La présence d'un guide accompagnateur francophone les jours 1, 3, 6, 9 et des animateurs lors des séjours à l'éco lodge et au Camp Cariacou
- Le logement base chambre double pour 2 nuits à Kourou en hôtel 3* et 4 nuits à Cayenne en hôtel 4* et en espace collectif en hamac pour 1 nuit à l'éco lodge au Marais de Kaw et 1 nuit au Camp Cariacou
- La pension complète du dîner du J1 au déjeuner du J9, boissons comprises sur la base d'1 verre de vin + 1 eau minérale + 1 café
- Entrées aux musées et aux sites indiqués au programme

Le prix ne comprend pas

- Dépenses personnelles, pourboires
- Supplément chambre individuelle pour les 6 nuits dans les hôtels
- L'assurance annulation

Informations pratiques

L'itinéraire et l'organisation de ce voyage peuvent changer légèrement du fait d'impératifs locaux. Le tir de fusée peut être reporté et annulé, et ce, même quelques minutes avant l'heure prévue. Horaires des vols donnés sous réserve.



Photo : Johan CHEVALIER

ASTROTOURISTE

- Public généralement > 30 ans
- Plutôt classes moyennes supérieures
- Baroudeurs mais pas trop

Astroamateurs :

- Aux Etats-Unis : > 100.000
- En Europe : > 100.000
- En France : entre 35 & 50.000
(600 clubs selon l'association française d'astronomie)



LA GUYANE EST-ELLE UN SPOT POUR L'ASTROTOURISME ?



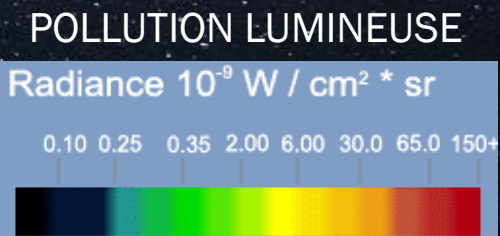
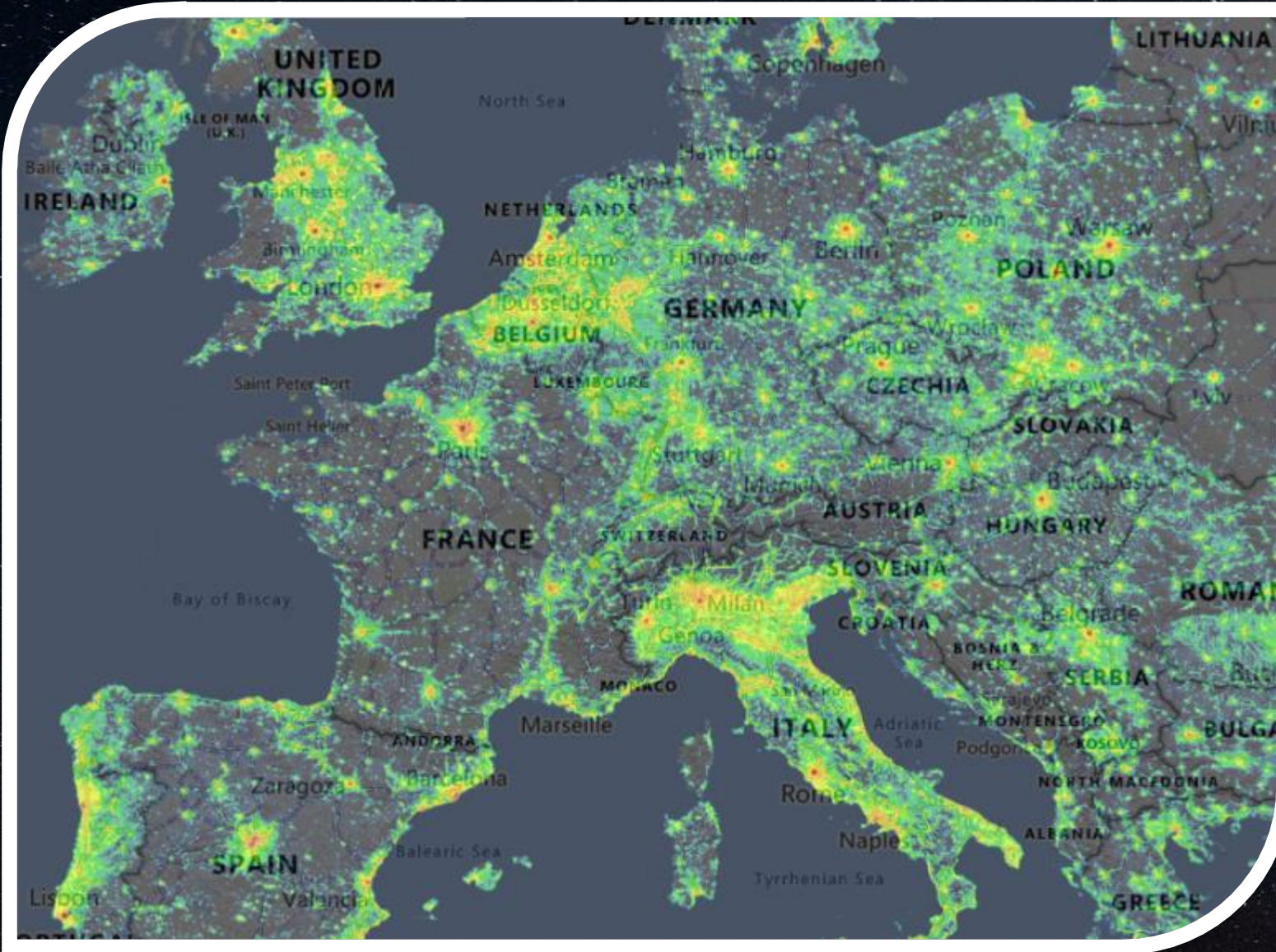
Search places...

- > Map layers
 - > Map legend
 - > My locations
 - > Privacy settings
- [Share](#) [Facebook](#) [Twitter](#) [LinkedIn](#) [Pinterest](#) [Instagram](#)

POINT N°1 : LA POLLUTION LUMINEUSE

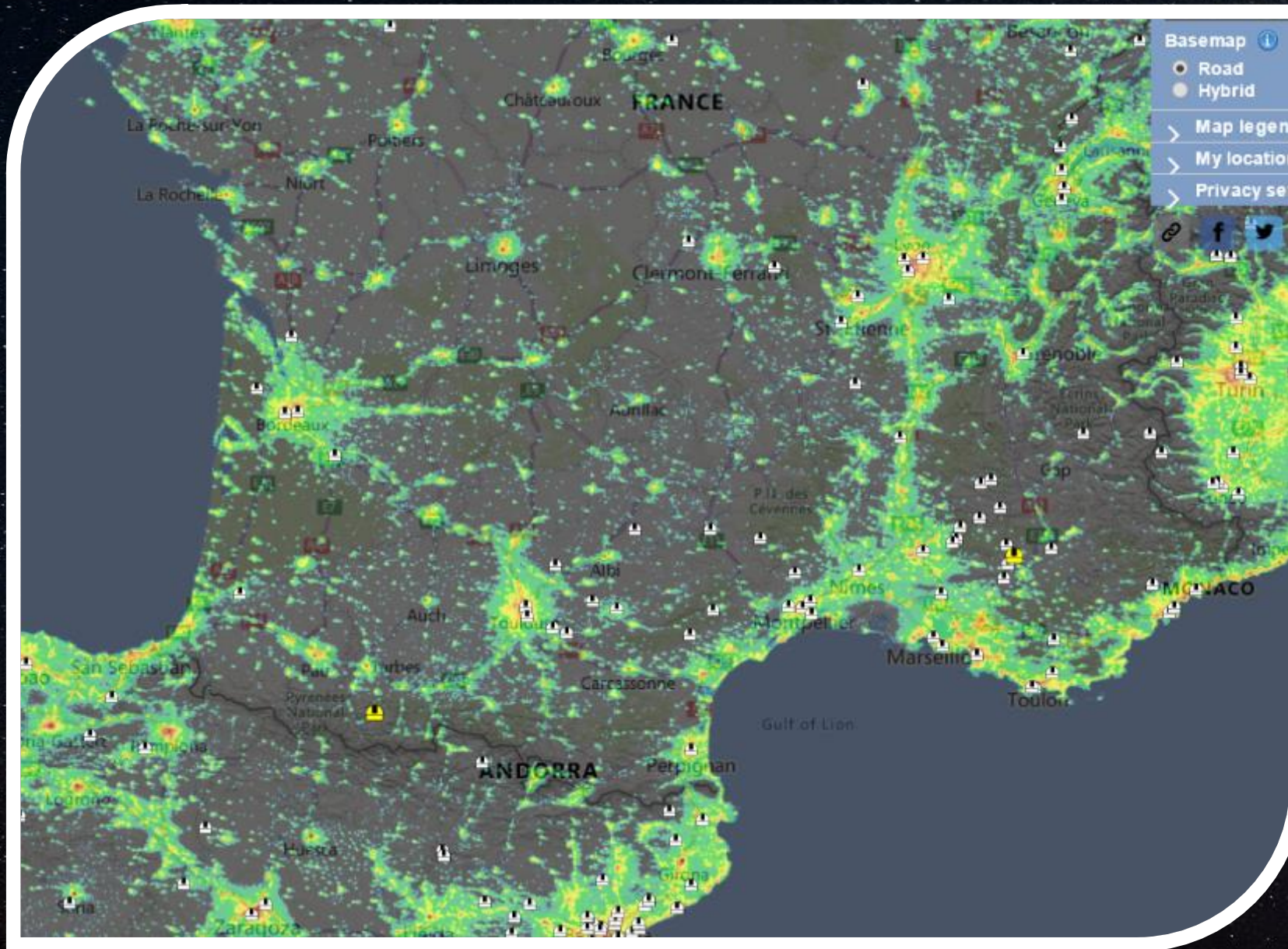
POINT N°1 : LA POLLUTION LUMINEUSE

EUROPE OCCIDENTALE



POINT N°1 : LA POLLUTION LUMINEUSE

HEXAGONE SUD



POLLUTION LUMINEUSE

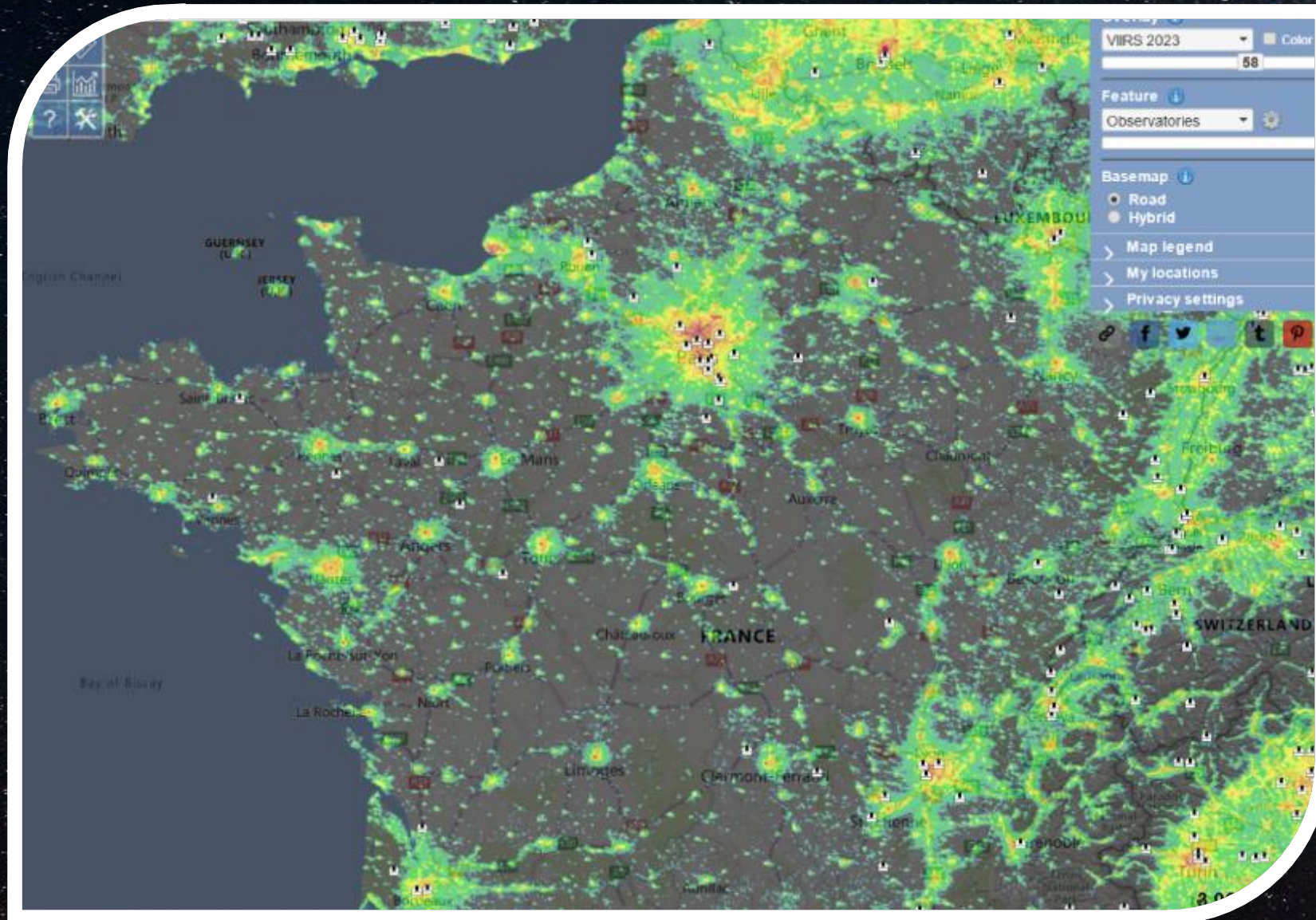
Radiance $10^{-9} \text{ W / cm}^2 \cdot \text{sr}$

0.10 0.25 0.35 2.00 6.00 30.0 65.0 150+



POINT N°1 : LA POLLUTION LUMINEUSE

HEXAGONE NORD



POLLUTION LUMINEUSE

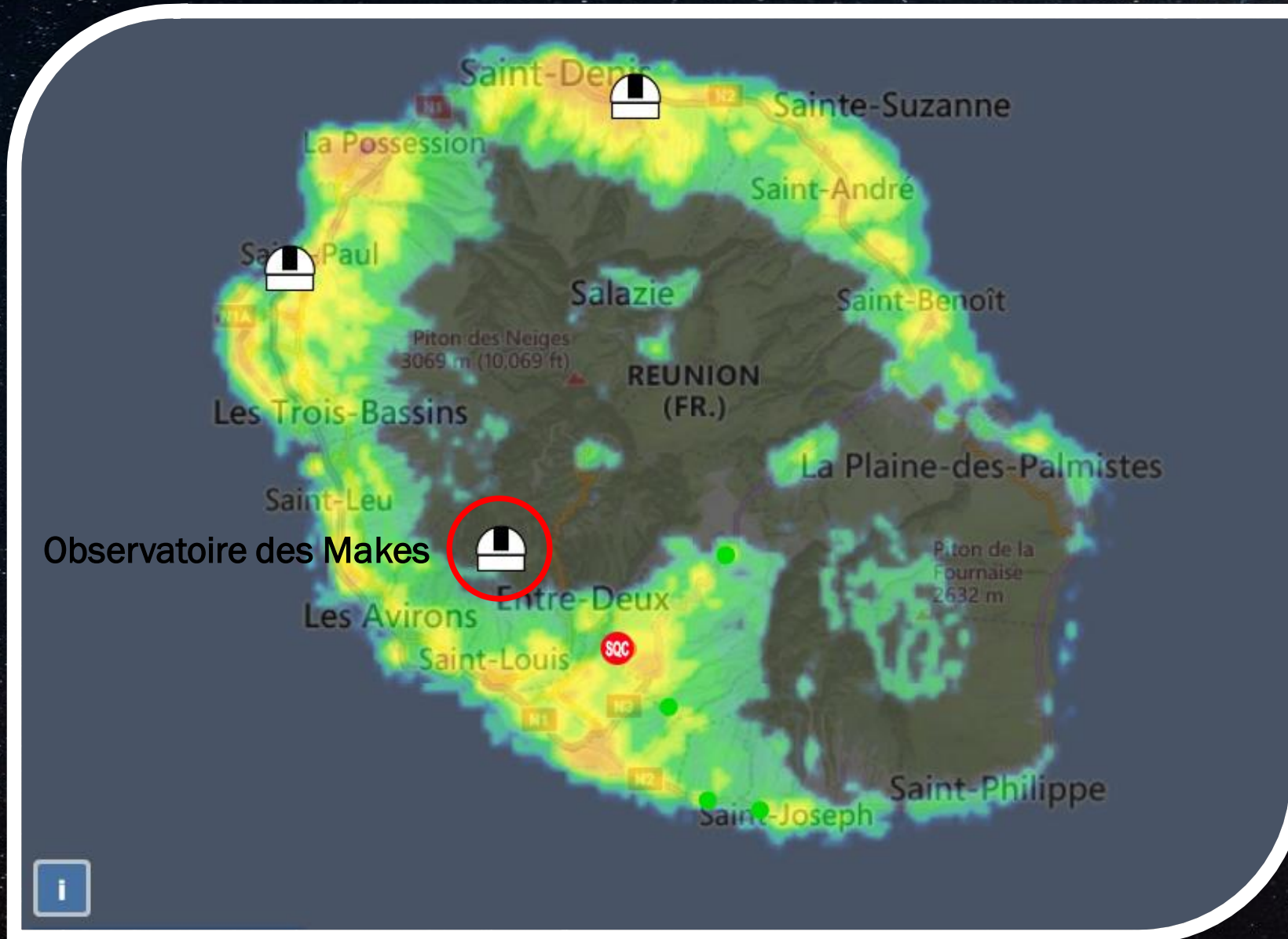
Radiance $10^{-9} \text{ W / cm}^2 \cdot \text{sr}$

0.10 0.25 0.35 2.00 6.00 30.0 65.0 150+



POINT N°1 : LA POLLUTION LUMINEUSE

LA REUNION



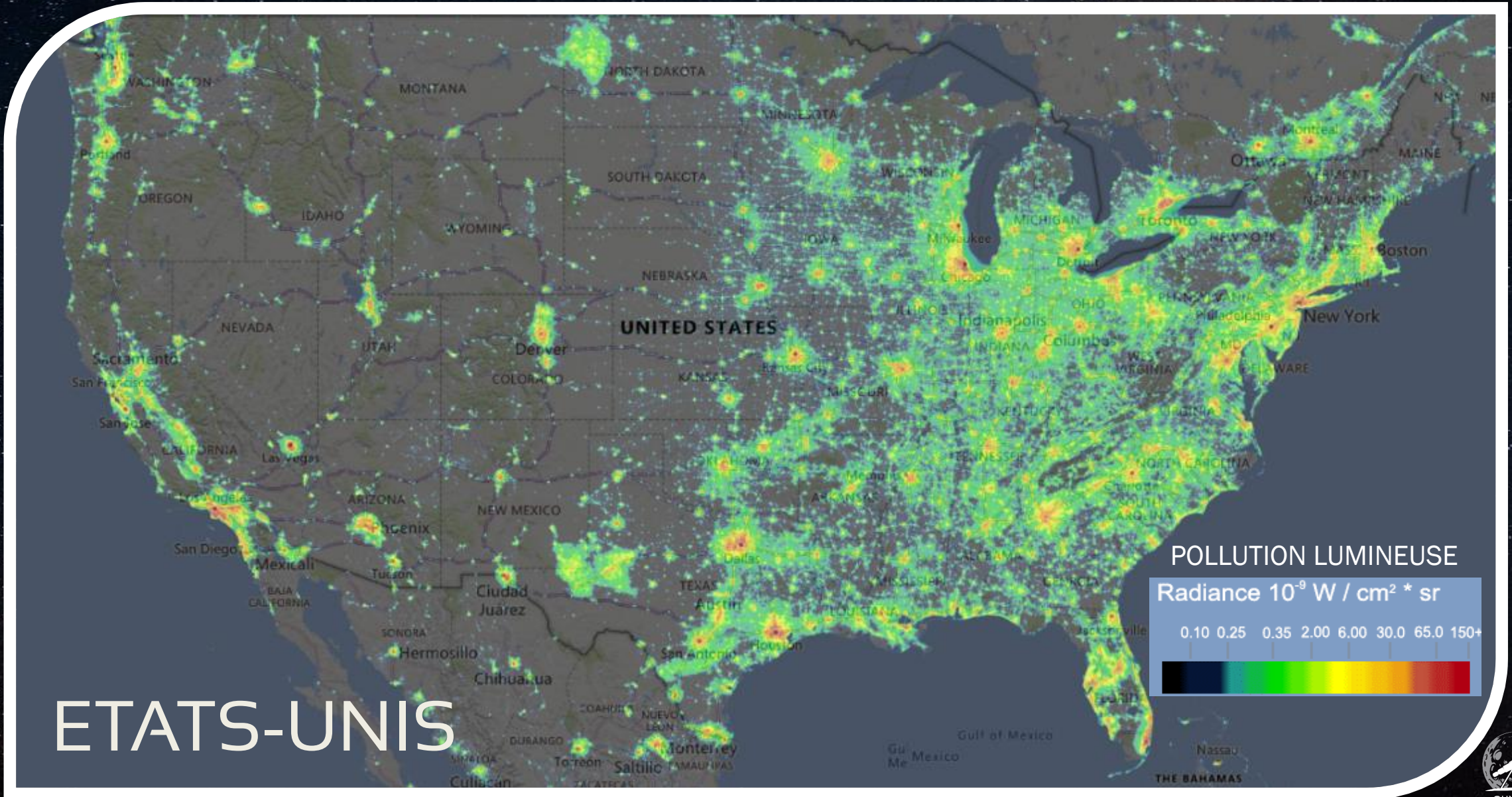
POLLUTION LUMINEUSE

Radiance $10^{-9} \text{ W / cm}^2 \cdot \text{sr}$

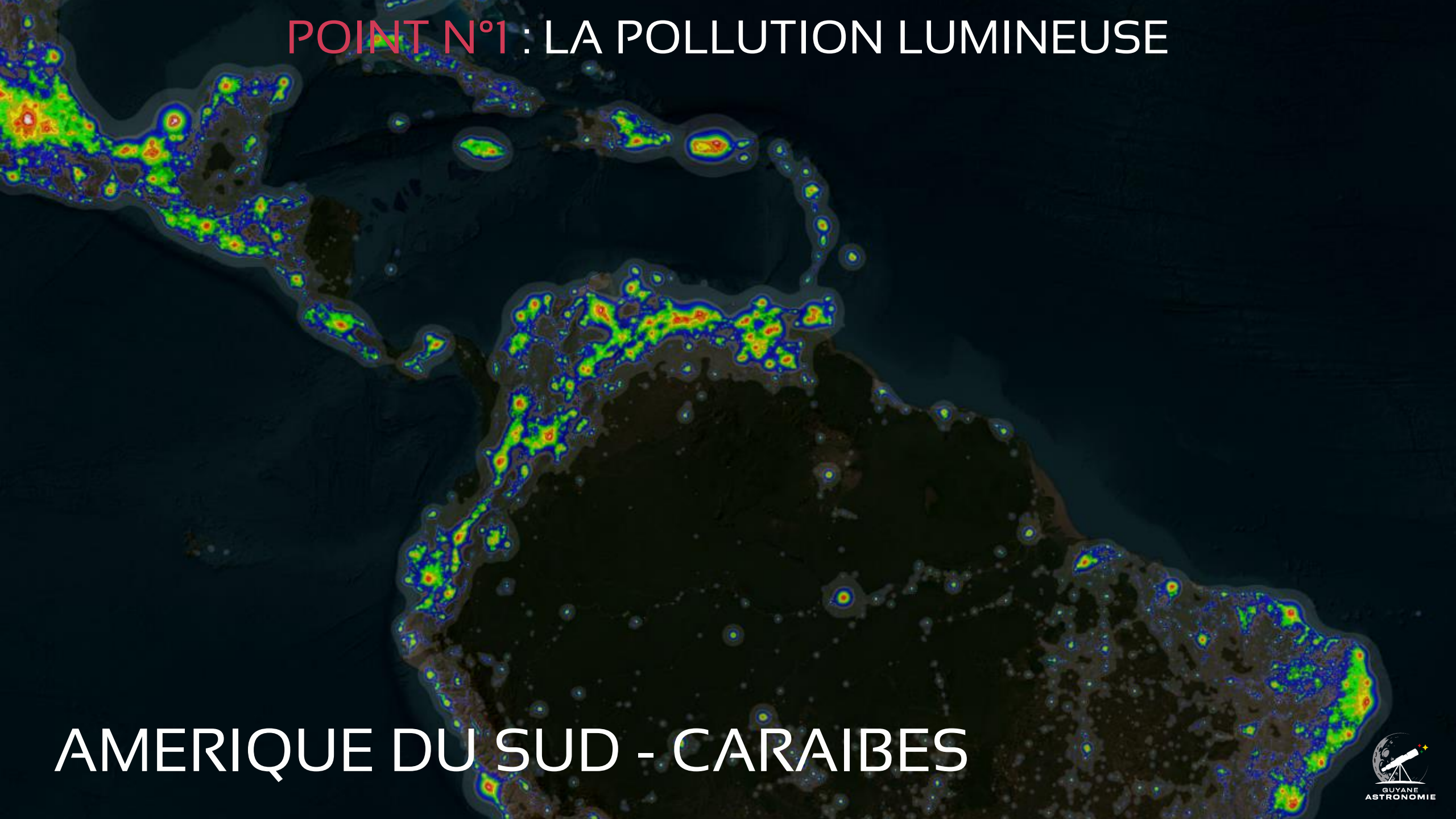
0.10 0.25 0.35 2.00 6.00 30.0 65.0 150+



POINT N°1 : LA POLLUTION LUMINEUSE



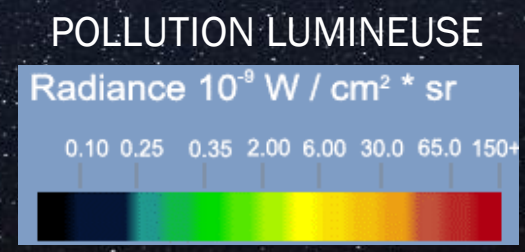
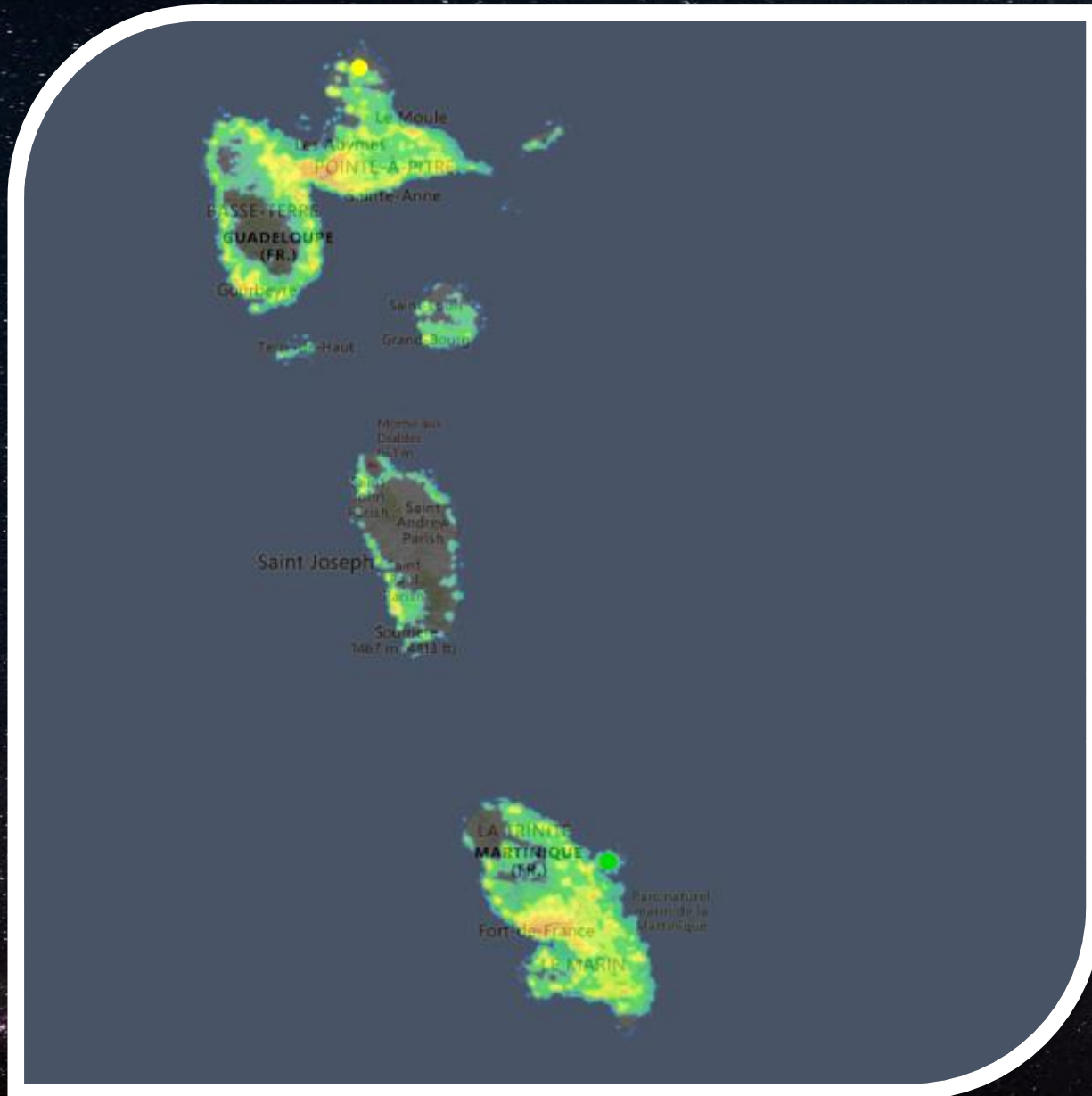
POINT N°1 : LA POLLUTION LUMINEUSE



AMERIQUE DU SUD - CARAIBES

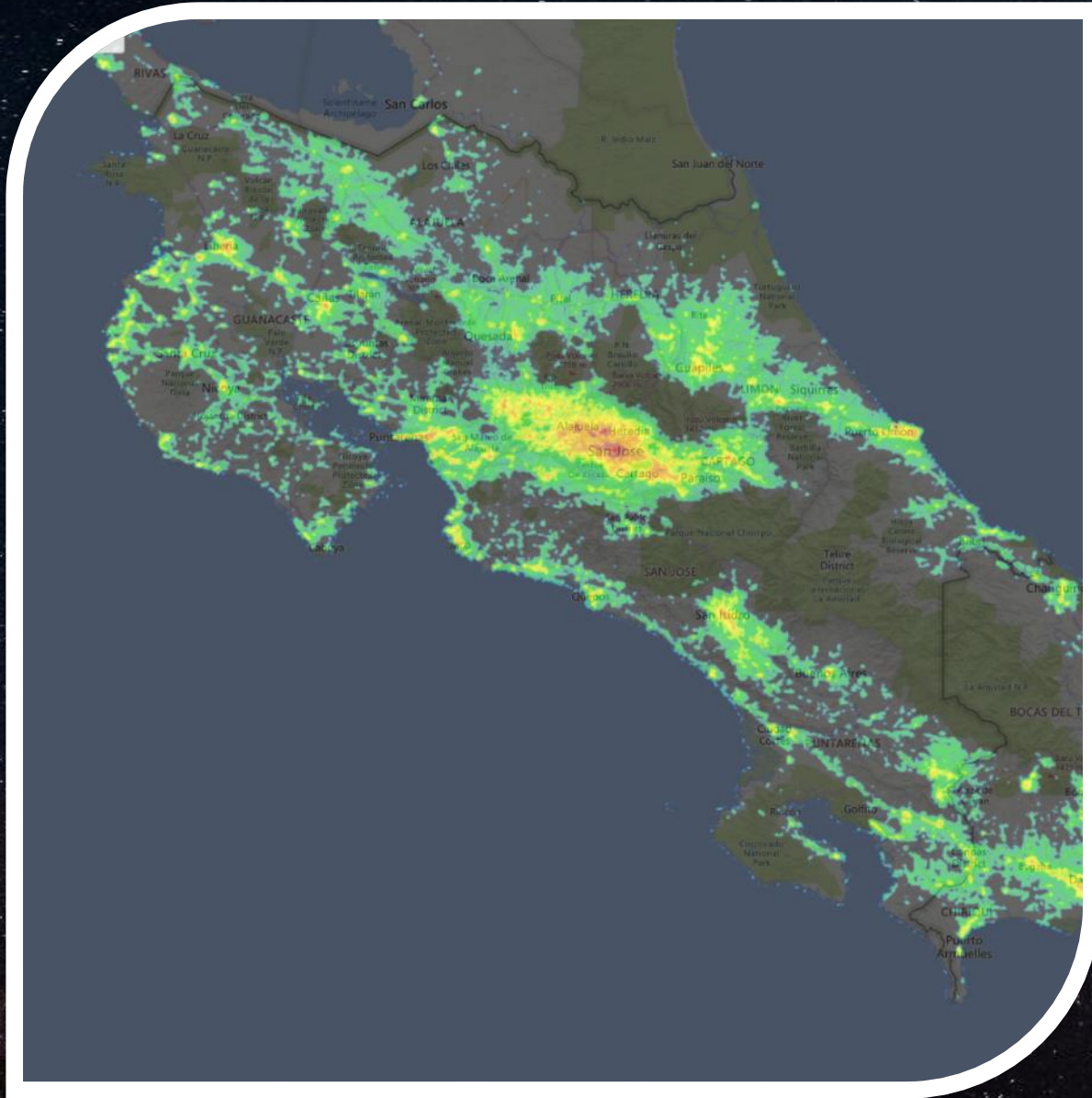
POINT N°1 : LA POLLUTION LUMINEUSE

ANTILLES



POINT N°1 : LA POLLUTION LUMINEUSE

COSTA RICA



POLLUTION LUMINEUSE

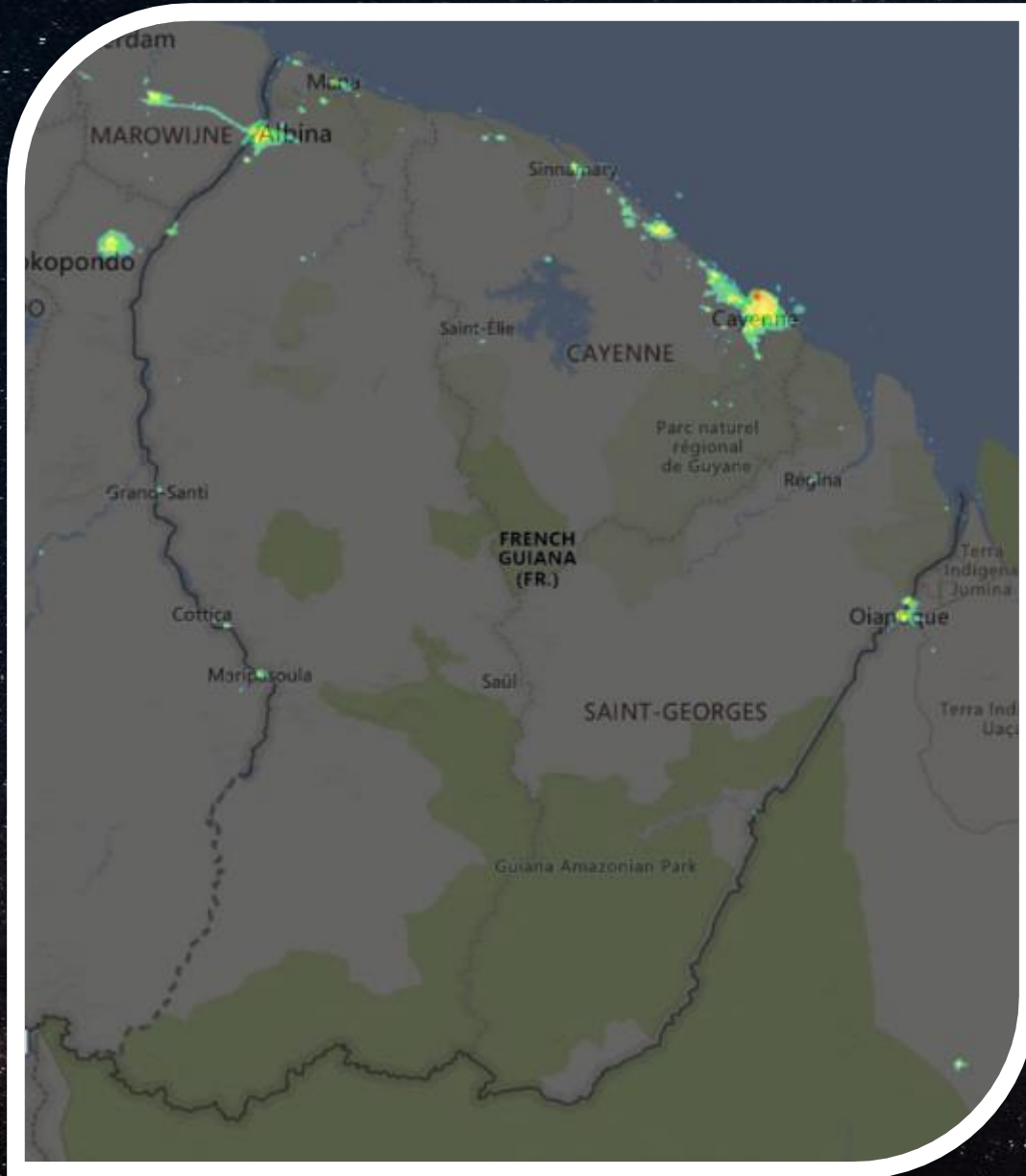
Radiance $10^{-9} \text{ W / cm}^2 \cdot \text{sr}$

0.10 0.25 0.35 2.00 6.00 30.0 65.0 150+



POINT N°1 : LA POLLUTION LUMINEUSE

GUYANE...



POLLUTION LUMINEUSE

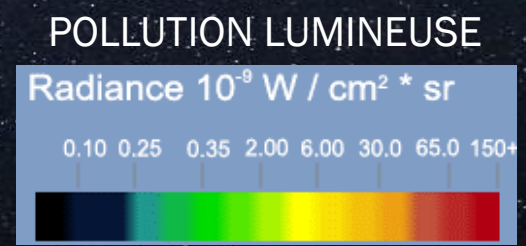
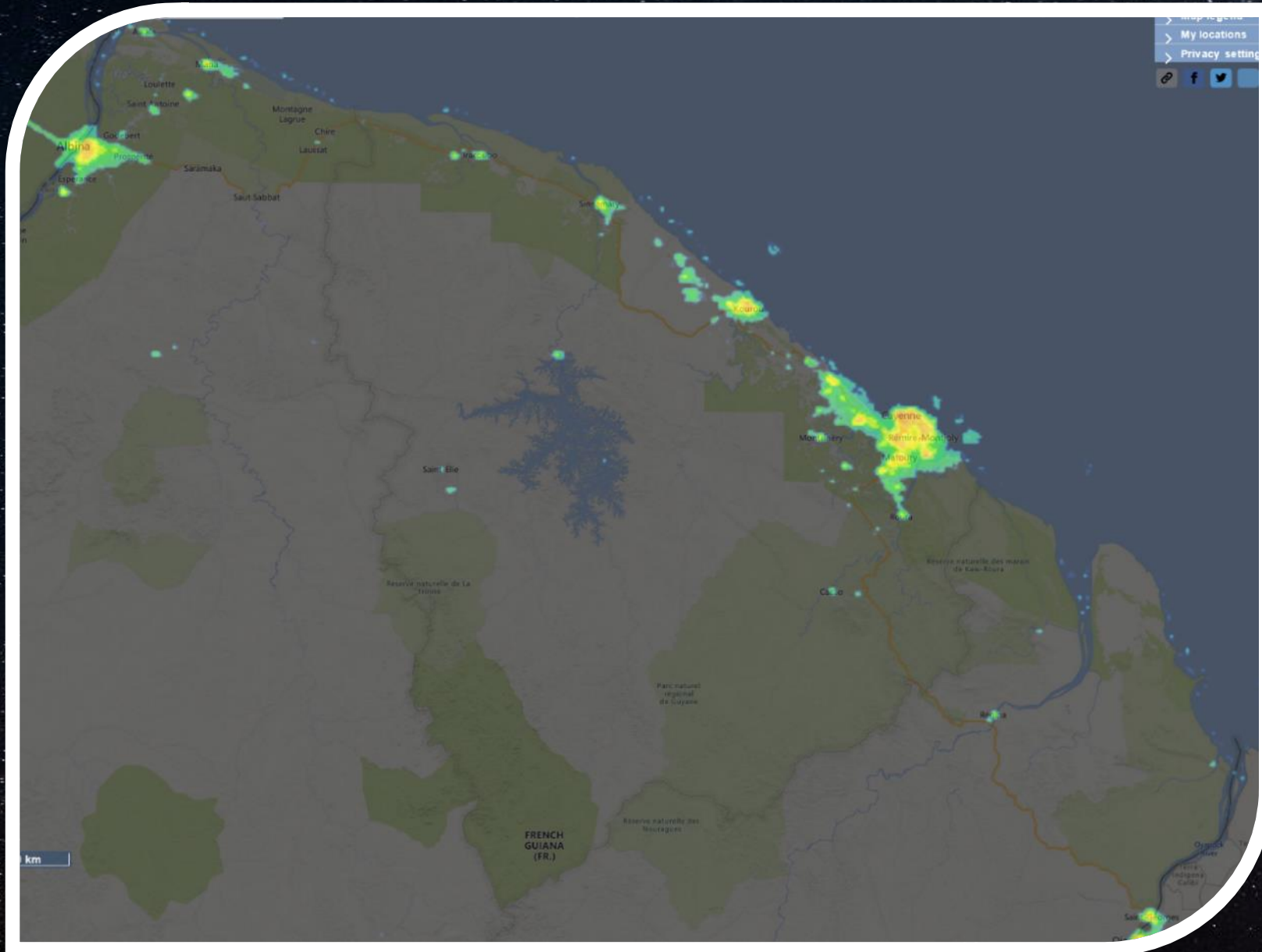
Radiance 10^{-9} W / cm² * sr

0.10 0.25 0.35 2.00 6.00 30.0 65.0 150+



POINT N°1 : LA POLLUTION LUMINEUSE

LITTORAL GUYANAIS



POINT N°2 : LE C.S.G., UN SITE IN-CON-TOUR-NABLE

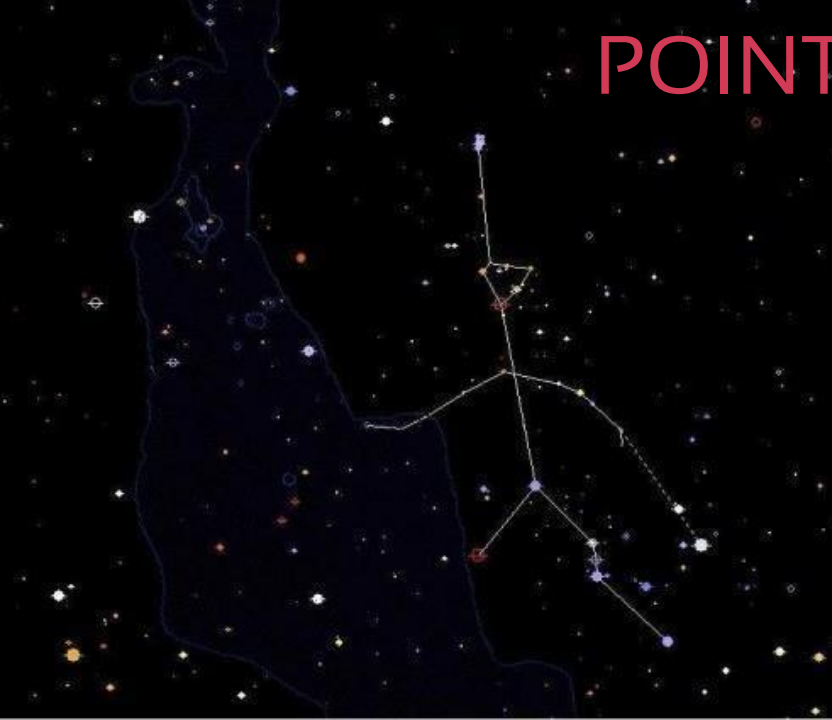
> 20 000 VISITEURS EN PÉRIODE DE
LANCEMENTS OPÉRATIONNELS





POINT 3 :
DES CIELS DE GUYANE...

POINT N°3 : DES CIELS DE GUYANE



ETHNOASTRONOMIE :
DES CONSTELLATIONS ET DES
LEGENDES UNIQUES AU MONDE

ASTRO-TOURISME EN FRANCE ET DANS LE MONDE



SCIENCE&VIE TV

la chaîne pour comprendre

WWW.PETITFUTE.COM

Ce département français d'Amérique du Sud jouit d'une situation géographique assez exceptionnelle pour l'observation du ciel. En effet, depuis le 4° de latitude nord, c'est-à-dire tout près de l'équateur, la quasi-intégralité de la voûte céleste est visible, hémisphères nord et sud confondus ! La mécanique céleste y est des plus surprenantes, puisqu'un objet se levant tout près de l'est va décrire un arc de cercle « idéal » dans le ciel jusqu'à son coucher quasiment à l'ouest, tout en passant par le zénith !

POINT 4 : NOTRE POSITION GÉOGRAPHIQUE...



Depuis l'Europe / Amérique du Nord



Depuis chez nous

© Stéphane Guisan

POINT N°4 : NOTRE POSITION GEOGRAPHIQUE

Exemple :
Les nuages de Magellan
... invisibles en Europe / USA



POINT N°4 : NOTRE POSITION GEOGRAPHIQUE

RICHER, 1672-1673



OBSERVATIONS
ASTRONOMIQUES
ET PHYSIQUES
FAITES
EN L'ISLE
DE CAYENNE.

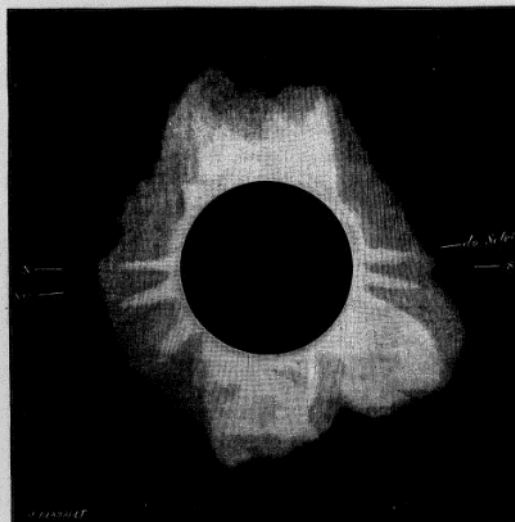
LA CONDAMINE 1744



L'ÉCLIPSE TOTALE DE SOLEIL DU 22 DÉCEMBRE 1889.

Nous devons aux éclipses totales de Soleil une grande partie de nos connaissances en Physique solaire. C'est seulement, en effet, lorsque le Soleil

Fig. 65.



L'éclipse totale de Soleil du 22 décembre 1889, d'après une photographie de M. de la Baume Pluvinel.

DE LA BAUME PLUVINEL 1899

Les Cayennais me permettront de leur rappeler que leur ville a déjà, depuis deux siècles, sa place marquée dans l'histoire de l'astronomie. Vers 1672, l'astronome Richer fut envoyé par l'Académie des sciences pour faire ici-même des observations sur la marche du pendule. Dans le courant de ses observations, Richer remarqua que pour faire battre la seconde à son pendule qui venait de France, il fallait altérer notablement sa longueur. Ce résultat établissait nettement que la terre est aplatie aux pôles et renflée à l'équateur.

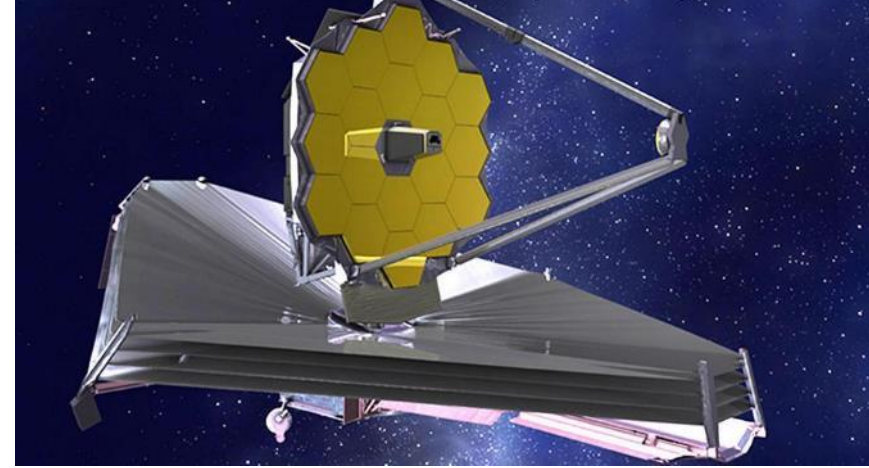
Newton, le grand génie anglais qui, à ce moment, éprouvait des difficultés à faire cadrer ses théories avec les observations, recommença ses calculs en tenant compte de la découverte du savant français. Dès lors, à la grande joie de Newton, les désaccords qu'il avait constatés disparurent complètement. On peut donc dire que ce sont les observations faites à Cayenne qui affirmèrent définitivement les lois de la gravitation universelle.

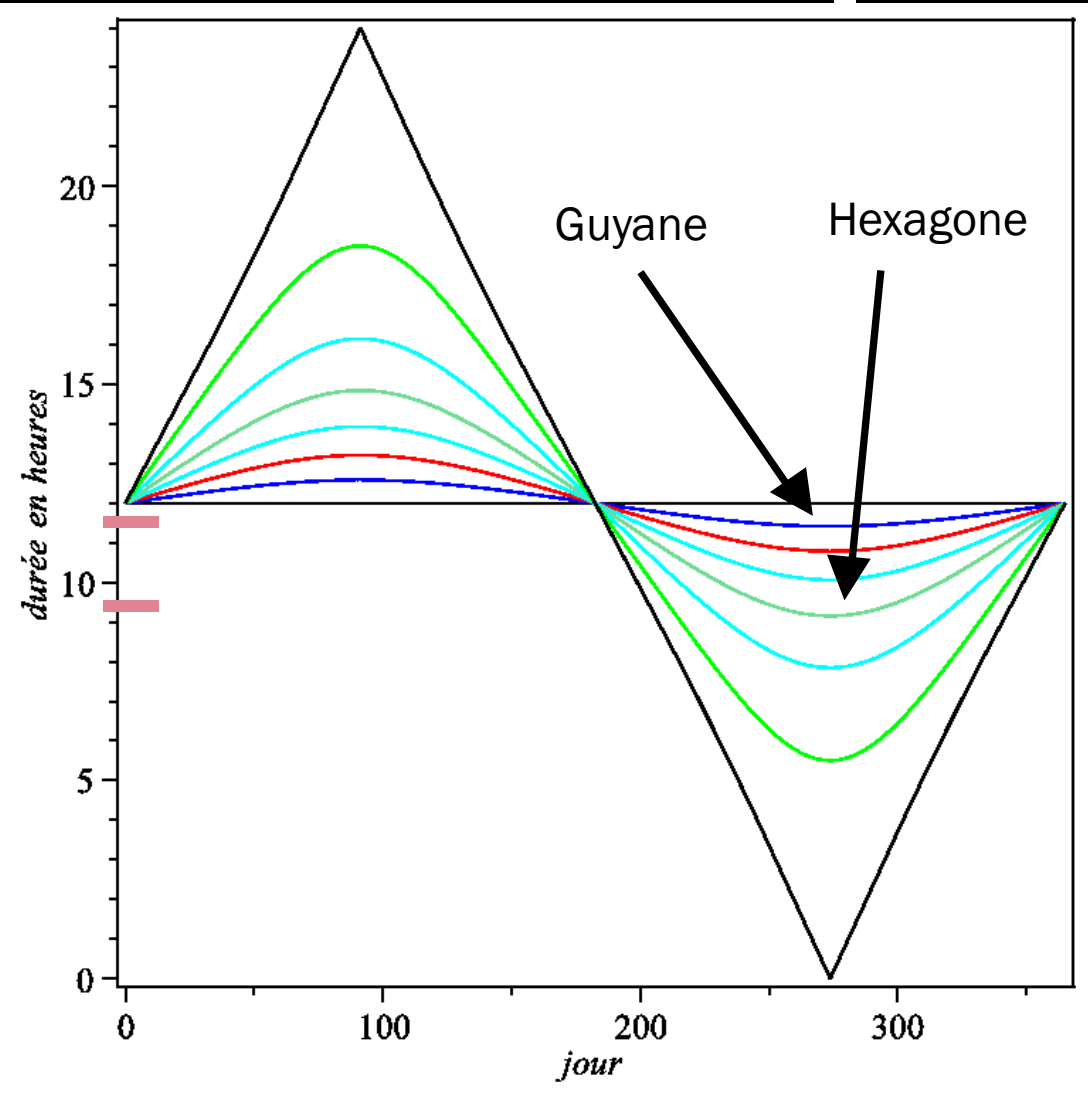
Je fais des vœux pour que la Guyane joue encore un rôle dans l'histoire des sciences, et j'espère qu'un nouveau phénomène astronomique me ramènera à Cayenne où on sait si bien accueillir les astronomes.

A. DE LA BAUME PLUVINEL.

POINT 5 :
LA GUYANE AU COEUR DE
L'ASTRONOMIE DEPUIS
PLUS DE 300 ANS

POINT 5 :
LA GUYANE AU COEUR DE
L'ASTRONOMIE DEPUIS
PLUS DE 300 ANS





POINT 6 :
LA DUREE ET LA DOUCEUR
DES NUITS GUYANAISES

Notre plan d'action :

Créer une offre « astrotouristique » unique en son genre

1

2

3

Repérage et
labellisation
de sites

Création de
packs
« astrotours »

Diffusion
et Vente

OBSERVATION

ETHNOASTRO
&
HISTOIRE DE
L'ASTRONOMIE

C.S.G.



PLAN D'ACTION

1. Repérage de site Labélisation

Exemple label lokal

Site d'observation astronomique guyanais

Critères :

- Qualité du ciel
- Hauteurs minimums de vision
- Extinction des lumières environnantes
- Hébergement
- Restauration
- Sécurité
- Accessibilité
- Moustiques
-

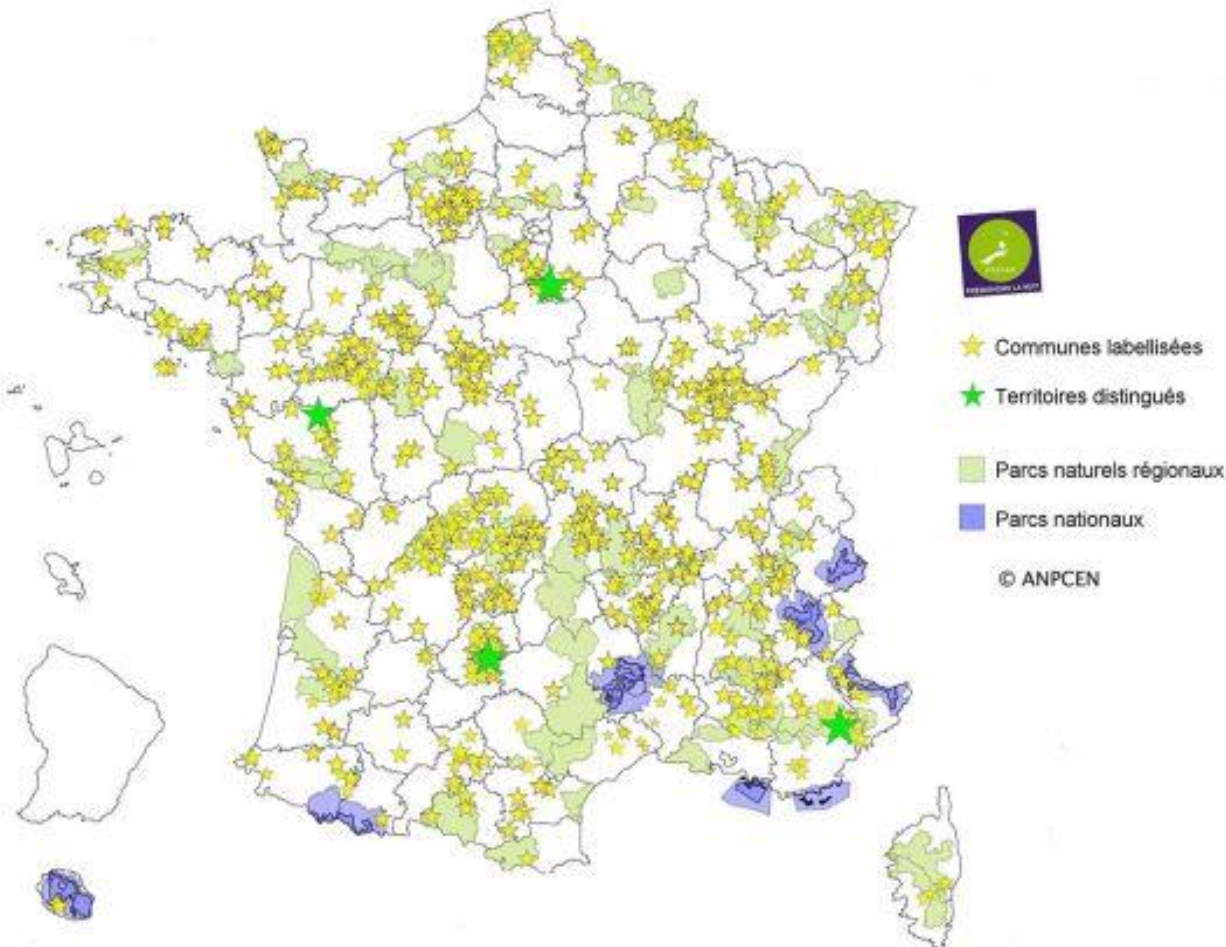




PLAN D'ACTION : 1. Repérage de site / Labelisation

Label national « Villes et villages étoilés »

« Villes et Villages étoilés » ANPCEN : une trame étoilée en France de communes et territoires qui progressent



- 722 communes & 4 territoires labélisés en 2021
- décernés par l'association nationale pour la protection du Ciel et de l'environnement nocturnes
- Validité : 5 ans



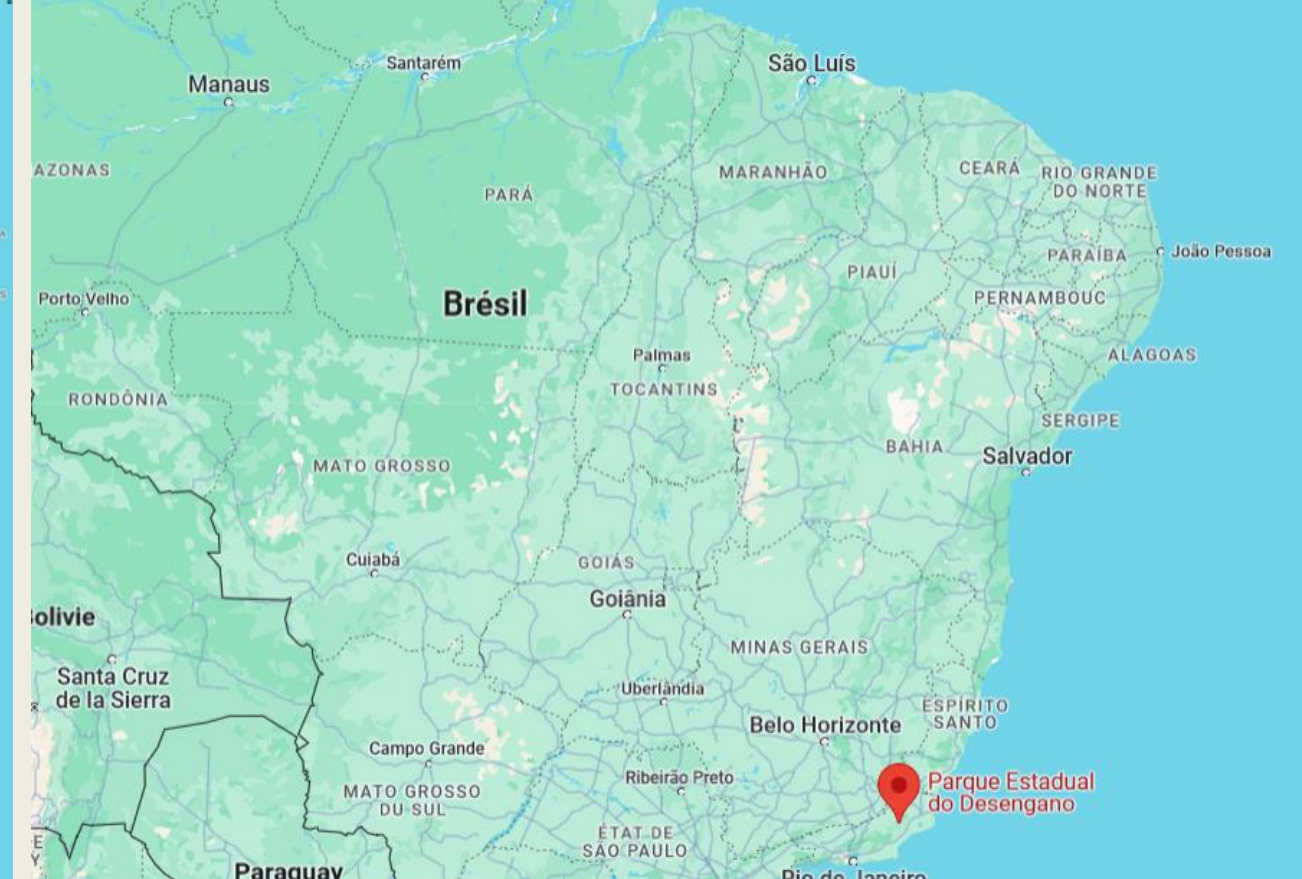
Label RICE

« Réserve Internationale de Ciel Etoilé »



- ~20 dans le monde dont 6 en France, principalement des parcs régionaux et nationaux
- décernés par l'International Dark Sky Association depuis 1988
- En France : Pic du Midi / Cévennes / Mercantour / Préalpes d'Azur / Millevaches / Vercors

PLAN D'ACTION : 1. Repérage de site / Labelisation



SITES « RICE » EN AMÉRIQUE DU SUD

PLAN D'ACTION : 1. Repérage de site / Labelisation

PLAN D'ACTION

2. Création d'« astrotour »

JOUR	1	2	3	4	5	6	7
MATIN		Déplacement CAYENNE – KOUROU Visite CSG	Déplacement Iles du Salut	Déplacement KOUROU – CAYENNE	Déplacement CAYENNE – SAÛL	Repos	Repos
AP. MIDI	Arrivée GUYANE	Musée de l'Espace	Visite Iles du Salut	Visite CAYENNE	Sentier découverte SAÛL	Déplacement SAÛL – CAYENNE	Visite CAYENNE
SOIR	Repas avec les astroamateurs de Guyane	Observation plages de Kourou	Observation Ile Royale	Observation Route des plages	Observation Aérodrome SAUL	Conférence restitution publique	DEPART

Autres exemples de séjours thématiques :

- Le centre spatial guyanais et les ciels de Guyane
- Les sites d'exception de Guyane (SAÛL / AWALA / PETIT SAUT / SINNAMARY / SAVANES ROCHES ...)
- Les cosmogonies de Guyane (conférences / rencontres / observations)
- Initiation / perfectionnement à l'astrophoto du ciel profond
- « Concours photos » voie lactée & paysages
- Formation AFA labélisées « 1,2,3 étoiles »
- Mesure Terre-Mars / gravité à l'équateur... sur les traces de Jean Richer, Cassini, la Condamine et Newton

PLAN D'ACTION : Création d' « astrotour »

Prestations courtes type « touristes locaux »



Soirée
Observation



Initiation



Formations





3. Une promotion ciblée

Revue spécialisée

Salons dédiés
(France / Europe / USA)

Réseaux sociaux ciblés



ET BIENTOT...

L'Observatoire / planetarium de Guyane

Photo non contractuelle...



Nos domaines d'interventions pour l'astrotourisme

- Repérage des sites
- Développement de l'offre
- Promotion des séjours
- Prestations « observation »
- Location / prêt de matériel
- Formation des guides
- ...



contact@guyaneastronomie.fr

06 94 37 49 59

www.guyaneastronomie.fr

Guyane

LA destination incontournable
des astrotouristes

Merci de votre attention...

