

A night sky filled with stars, with the Milky Way galaxy visible as a bright, hazy band of light stretching across the upper half of the frame. In the lower center, a glowing blue and green tent is visible on a dark, silhouetted horizon. The overall scene is dark and atmospheric, capturing a moment of stargazing in a natural setting.

La marche aux étoiles

Une aventure d'Olivier Bleys et Julie Philippe

En bref...

Un constat

De tout temps, les étoiles et la Lune ont accompagné les nuits de l'être humain. À la fois guide et source d'inspiration, le ciel nocturne occupe une place centrale dans la vie d'*homo-sapiens*. Hélas, depuis les débuts de l'ère industrielle, les étoiles se sont éclipsées. Quand vient la nuit, combien d'entre nous ont la chance d'observer un ciel pur, à l'obscurité parfaite ?

Le ciel étoilé subit aujourd'hui des **pollutions de tous ordres** : atmosphérique (gaz d'origine anthropique), lumineuse (éclairage nocturne des villes et des habitations) et, désormais, prolifération de débris spatiaux et de satellites de communication visibles depuis la Terre.

Ainsi ce spectacle fabuleux que constitue le ciel étoilé, ce patrimoine scientifique et culturel d'une valeur inestimable, est-il menacé d'effacement.

Quelles solutions ?

Depuis quelques années, les initiatives se multiplient en faveur de la protection du ciel étoilé, perçu comme un milieu en danger à l'instar des forêts primaires ou des récifs coralliens.

Le label de « réserve de ciel étoilé » (RICE) constitue l'une des plus efficaces. Attribué par l'International Dark-Sky Association (IDA), il distingue des régions du monde qui jouissent d'un ciel nocturne de qualité et où des actions concrètes sont entreprises pour sa préservation. C'est autour de ce concept de « réserve de ciel étoilé » que s'articule notre projet.

Notre projet, « la marche aux étoiles »

Notre projet se déploie en **Californie** aux États-Unis, un état où, tout à la fois, se concentrent les industries spatiales les plus nuisibles à la qualité du ciel noir et les communautés les plus engagées dans sa préservation.

La « marche aux étoiles » combine une **aventure pédestre** et un **périple en camper-van**, deux parcours parallèles pour illustrer deux états du ciel californien : le « ciel pur des origines » dont subsistent des poches dans le désert intérieur et le « ciel ébloui des métropoles » qui domine les régions urbanisées du littoral.

Ce projet hybride consiste, d'une part, à explorer à pied, en partie de nuit, des

réserves de ciel étoilé ; d'autre part, à longer en camper-van la côte pacifique. Tout au long, des **entretiens** seront réalisés avec des astronomes, entrepreneurs du spatial, militants de la préservation du ciel noir et autres acteurs du secteur.

Ces échanges se reflèteront dans un **récit de marche** publié dans la collection *Mondes Sauvages* chez Actes Sud et un **documentaire audiovisuel**. Enfin, un **important volet pédagogique** sera déployé dans les deux années suivant la réalisation du projet, afin de populariser les thèmes liés au ciel auprès du grand public, singulièrement des jeunes générations.

Nos objectifs

À la fois aventure pédestre et périple automobile, enquête documentaire et expérience artistique, la « marche aux étoiles » poursuit ainsi un objectif de **vulgarisation scientifique**, au cœur du projet.

Notre démarche s'inscrit dans un mouvement global de reconnexion de l'homme à la nature — y compris à cette composante du monde naturel, négligée et méconnue, qu'est le ciel au-dessus de nos têtes.

« Il faut toujours viser la lune, car même en cas d'échec, on atterrit dans les étoiles. » Oscar Wilde



Table des matières

Introduction

Le ciel, depuis toujours.....	4
Les étoiles, des joyaux convoités.....	5

Le projet

Genèse d'une idée.....	9
Pourquoi la Californie ?.....	11
Notre engagement écologique.....	12
Marcher sous les étoiles.....	13
Rouler sous les étoiles.....	15

Au retour

Un projet d'écriture, un projet de film.....	21
Partage et réseaux sociaux.....	23
Ressources pédagogiques.....	24

Calendrier	27
-------------------------	----

Nous !

Olivier Bleys, écrivain-marcheur.....	28
Julie Philippe, journaliste et baroudeuse.....	29

Annexes

Lettre de Pierre Léna.....	31
Lettre de Jean-Pierre Luminet.....	32
Lettre de Stéphane Durand.....	33
Lettre de Tania Louis.....	34

Introduction

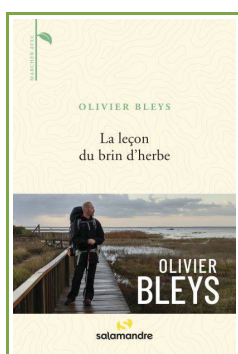
Le ciel, depuis toujours...

Le ciel est le grand oublié de notre pensée de la nature. Quand on dit « la nature », on désigne les plantes et les animaux, plus rarement les minéraux inertes, presque jamais cette moitié du monde visible qui s'étend au-dessus de nos têtes.

Parce que le ciel est à la périphérie de nos consciences, on le néglige, on l'oublie. Les pétitions pour sauvegarder telle ou telle espèce animale menacée recueillent considérablement plus de signatures que celles appelant à la préservation du ciel noir par un usage réduit de l'éclairage artificiel. À titre d'exemple, la pétition « Sauvons les Hérissons, Biodiversité en Danger ! »¹ diffusée sur le site [change.org](https://www.change.org) a réuni 249 931 signatures en janvier 2023, contre 17 532 signatures, quatorze fois moins, pour la pétition « STOP à la pollution lumineuse en France »² lancée sur le site [les lignes bougent.org](https://www.leslignesbougent.org).

Pourtant, le ciel et les corps célestes qui l'habitent, les étoiles et la Lune, ont accompagné de tout temps les nuits de l'être humain. Le ciel nocturne occupe une place centrale dans la vie d'*Homo sapiens* comme c'est le cas, bien sûr, pour d'innombrables espèces animales et végétales peuplant notre planète. Le ciel est sans doute **notre lien le plus ancien à la nature**.

Il est à l'origine de certaines des plus belles créations artistiques et intellectuelles de notre espèce. Source de rêves inépuisables, et vecteur tout autant de connaissance et de réflexion, le **ciel traverse toutes les cultures, nourrit tous les savoirs, irrigue toutes les mythologies**.



Dans cet essai paru en 2020, Olivier évoque longuement le ciel.

Si les conditions de vie au sol varient grandement et déterminent des façons d'être au monde très différentes (on n'habite pas de même le Groenland et la Papouasie), c'est un seul et même ciel qui recouvre tous les continents. De cette unité, d'un bout à l'autre de la planète, le ciel tire sa **valeur universelle**. Il s'agit, pour tous les hommes, d'un bien commun et d'un trésor partagé.

Le ciel est enfin une **passion personnelle d'Olivier**. Dans plusieurs de ses livres, des chapitres entiers lui sont consacrés. Ainsi dans *La leçon du brin d'herbe*, une réflexion sur la marche et la nature parue en 2020 aux éditions de la Salamandre³.

1 <https://www.change.org/p/sauvons-les-h%C3%A9rissons>

2 <https://www.leslignesbougent.org/petitions/stop-pollution-lumineuse/>

3 <https://olivierbleys.com/livres/la-lecon-du-brin-dherbe/>

Les étoiles, des joyaux convoités

Hélas, ce trésor de la nature, patrimoine universel des espèces vivantes, est aujourd'hui menacé. Il ne l'est pas dans son essence, car le ciel bien sûr ne va pas disparaître, mais il l'est en qualité. C'est un **ciel moins riche, moins beau, moins pur** que la modernité tisse au-dessus de nos têtes.

Cela est particulièrement vrai du ciel nocturne. Depuis les débuts de l'ère industrielle, les étoiles se sont éclipsées. Quand vient la nuit, combien d'entre nous ont la chance d'observer un ciel noir, à l'obscurité profonde ? Les gens s'habituent à ne plus voir de constellations, la nuit, et même, dans certaines métropoles où la pollution atmosphérique se combine avec la pollution lumineuse, à ne plus voir non plus le soleil. Chaque année, la ville indienne de New Delhi est plongée quatre mois dans un brouillard toxique, causé par le brûlage de résidus de récoltes par les paysans des environs. Quatre mois sans étoiles, ni soleil ni la moindre parcelle de ciel bleu ⁴...



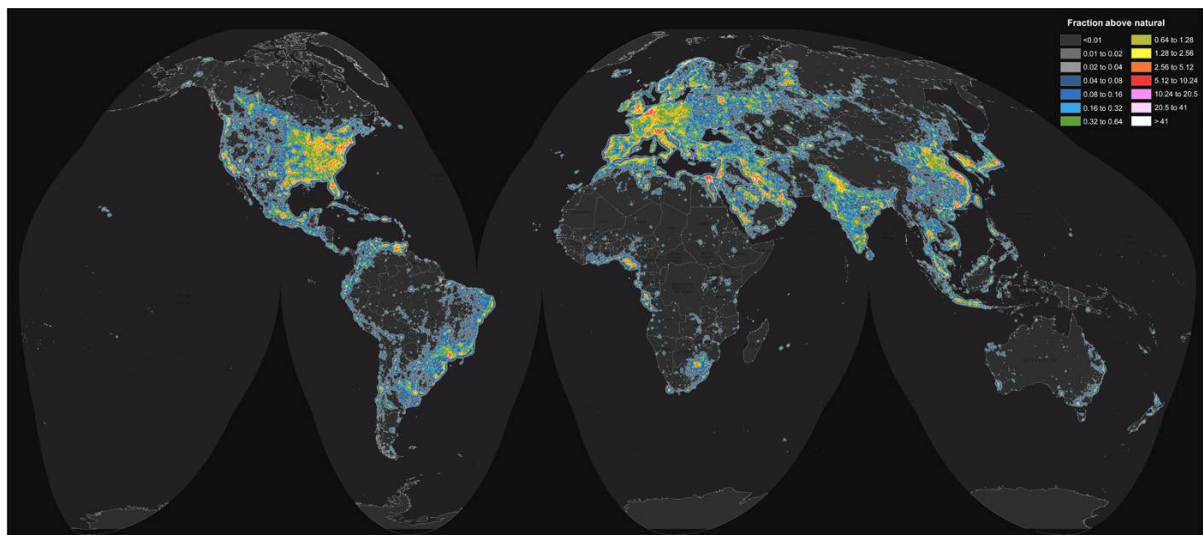
Phénomène de pollution extrême à New Delhi, la ville la plus polluée au monde aux particules très fines selon un institut américain, le Health Effects Institute.

Plusieurs menaces pèsent ainsi sur la splendeur du ciel étoilé.

À moins de vivre en plein désert du Sahara, difficile d'échapper à la **pollution lumineuse**. Elle constitue un véritable fléau pour les amateurs de ciel noir. D'après les scientifiques, l'éclairage artificiel nocturne augmente de 2 % par an environ dans le monde. Une carte établie en juin 2016 par l'Institut italien de la technologie et de la science de la pollution lumineuse (ISTIL) établit, par exemple, que 80 % des Américains et 60 % des Européens ne sont plus en mesure d'admirer la Voie lactée ⁵.

4 https://www.lemonde.fr/international/article/2022/11/11/a-new-delhi-dans-l-enfer-de-la-pollution_6149404_3210.html

5 <https://www.science.org/doi/10.1126/sciadv.1600377>



La carte mondiale de l'éclairage artificiel dressée par l'ISTIL. La carte mesure la luminosité artificielle du ciel par rapport à sa luminosité naturelle (fixée à $174 \mu\text{cd}/\text{m}^2$).

La pollution lumineuse a un **lourd impact sur les écosystèmes**. Elle est susceptible de modifier les comportements et les fonctions physiologiques de beaucoup d'espèces, tant animales que végétales, au premier rang desquelles bien sûr les espèces nocturnes. Cette « pleine lune permanente » affecte les modes de recherche de nourriture, perturbe l'équilibre entre proies et prédateurs, dévie ou tronçonne les routes migratoires, etc.

On peut donner des exemples, tirés d'un travail qui fait référence dans le domaine, la thèse « " Sauver la nuit " : empreinte lumineuse, urbanisme et gouvernance des territoires », présentée en 2010 par Samuel Challéat à l'Université de Bourgogne ⁶. Entre autres espèces affectées par l'éclairage artificiel, le chercheur cite la rainette verte des États-Unis, une grenouille arboricole très commune, qui chasse à des niveaux d'éclairage très bas (jusqu'à 10-5 lux) mais cesse cette activité au-dessus de 10-3 lux ; la mouche noire dont la larve femelle attire le mâle grâce à des flashes bioluminescents, invisibles dans le halo des réverbères ; les oiseaux migrateurs qui heurtent de plein fouet les phares côtiers ou les plateformes pétrolières, confondus avec les astres ; les tortues de mer, attirées par des sources lumineuses plus puissantes que l'océan qu'elles doivent rejoindre après la ponte...

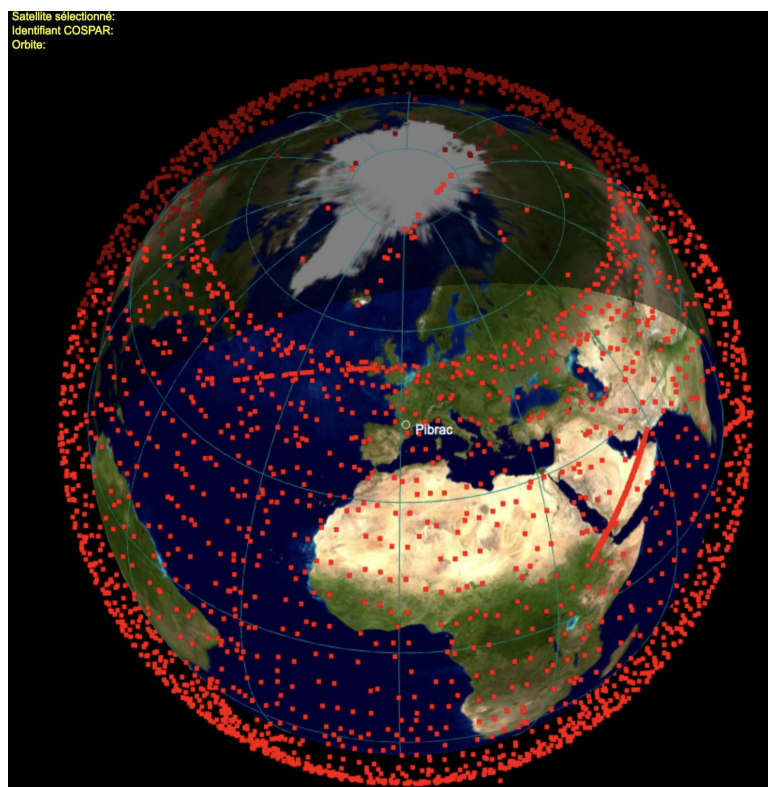
Chez l'être humain, un mauvais dosage de l'éclairage nocturne présente un **risque sanitaire** que les scientifiques, là encore, commencent à bien cerner. Il occasionne des troubles du nyctémère (cycle biologique de vingt-quatre heures, comprenant un jour et une nuit) et dérègle la sécrétion de la mélatonine, un chronobiotique majeur aussi appelé « hormone du sommeil », aux propriétés anticancéreuses avérées. Entre 2001 et 2008, des expertises collectives de l'INSERM ont établi qu'une trop faible sécrétion de mélatonine pouvait favoriser le cancer du sein chez les femmes.

6 <https://theses.hal.science/tel-00589614> ; cette thèse est devenue un livre : *Sauver la nuit* de Samuel Challéat (2019), éd. Premier Parallèle.

Mais la pollution lumineuse n'est pas la seule à dégrader la qualité du ciel noir. Il faut compter aussi avec la **pollution atmosphérique**, qui altère visiblement l'aspect et la limpidité du ciel, aussi bien diurne que nocturne. Aux aérosols *naturels* (molécules d'eau en suspension dans l'air, par temps de pluie ou de neige) s'ajoutent des aérosols *artificiels*, particules plus ou moins fines émises par les activités humaines.

De tailles et de natures très diverses, ces micro-polluants ont en commun d'affecter la diffusion de la lumière dans l'atmosphère. Tantôt, ils obscurcissent les sources lumineuses, jusqu'à leur occultation complète (cas du grand smog de Londres en 1952). Tantôt et plus souvent, ils font le contraire : la présence d'aérosols dans l'air étend et amplifie la circulation des photons ; la pollution atmosphérique nourrit alors la pollution lumineuse, en dégradant d'autant la qualité du ciel noir.

À ces phénomènes familiers s'ajoute un facteur récent, lié aux nouveaux usages du ciel et de l'espace : c'est le **pullulement des engins artificiels autour de la Terre**. En mai 2022, l'Agence Spatiale Européenne (ESA) estimait à 13 100 le nombre de satellites lancés depuis 1957, année de la mise en service de Spoutnik 1. Sur cet effectif, les deux tiers seraient toujours dans l'espace, dont une partie seulement resteraient opérationnels. Or, si les satellites récents sont conçus pour être précipités vers l'atmosphère et s'y dissoudre au terme de leur mission, il n'en va pas de même d'appareils plus anciens.



Établie grâce au site « Heavens Above », une carte en temps réel du positionnement des satellites de la constellation Starlink.

Au fil des années, une « ceinture de débris » s'est ainsi formée autour de la Terre : l'ESA estime à 34.000 les objets de plus de 10 centimètres et 900.000 ceux de 1 à 10 centimètres en orbite autour de la planète. Beaucoup peuvent être observés à l'œil nu. C'est le cas de la Station Spatiale Internationale : du fait de sa grande surface et de la quantité importante de lumière qu'elle réfléchit vers la Terre, la magnitude de l'ISS peut dépasser celle de Sirius, l'étoile la plus brillante du ciel.

La ceinture d'objets artificiels autour de la Terre ne cesse de grossir, nourrie par les milliers de nanosatellites placés chaque année sur orbite basse. Ce sont de véritables flottilles d'engins miniatures dont des entreprises américaines et européennes ont commencé le déploiement, première étape de la création d'un réseau Internet par transmission satellitaire.

La constellation Starlink d'Elon Musk, par exemple, prévoit à terme la mise en service de près de 42.000 satellites. Plusieurs lancements ont déjà eu lieu. Si petits soient-ils comparés aux modèles antérieurs, ces nanosatellites n'en sont pas moins visibles depuis la Terre. Des sites spécialisés calculent même les jours et heures de passage des « trains de satellites » dans le ciel, à l'attention des curieux qui voudraient les pister.

Il s'agit d'une pollution d'un nouveau genre, d'une perturbation inédite du ciel noir. Non content d'avoir éclipsé les étoiles naturelles, l'homme introduit, par dizaines de milliers, des **étoiles artificielles** qui forment autant de points lumineux, mouvants et trompeurs, au-dessus de nos têtes.

La pollution du ciel a-t-elle atteint son comble avec cette artificialisation du ciel, analogue à l'artificialisation du sol par l'extension sans fin des villes et des constructions ? Sans doute pas. Une société russe, Star-Rocket ⁷, prévoit de mettre en orbite les logos des grandes marques : des publicités lumineuses sur le voûte céleste, visibles de tous les points du globe...



Une vision de cauchemar : la publicité céleste.

⁷ <https://www.tom.travel/2019/01/25/start-rocket-la-startup-russe-qui-veut-diffuser-des-publicites-dans-lespace/>

Le projet

Genèse d'une idée

Julie et moi partageons un même émerveillement pour le ciel étoilé et une préoccupation égale des menaces, détaillées dans les pages précédentes, qui pèsent aujourd'hui sur cette splendeur nocturne.

Cependant, concernant ce patrimoine naturel comme tant d'autres, forêts ou montagnes, océans ou zones humides, la question se pose d'un engagement utile et d'une action effective. Comment de simples citoyens épris d'écologie peuvent-ils contribuer à la préservation du ciel noir ? Que peuvent-ils faire, à part militer dans des associations pour la réduction de l'éclairage nocturne (fait), installer des nichoirs à chauve-souris dans leur jardin (fait) ou équiper leur logement d'ampoules non éblouissantes ⁸ (à l'étude) ?

Nous y avons réfléchi. Il nous a semblé que nous pouvions servir efficacement la cause en développant un projet qui valorise nos parcours respectifs. Julie est journaliste et passionnée de photographie ; Olivier est écrivain et scénariste multimédia, par ailleurs marcheur au long cours et membre de la Société des Explorateurs français.

Quelques semaines avant le début de la crise sanitaire, nous avons écrit un projet, « La marche aux étoiles », combinant deux **voyages parallèles (à pied et en van), un livre et un documentaire audiovisuel**, complétés par des **actions pédagogiques ciblant le jeune public**.



Le label de l'IDA est attribué à des territoires bénéficiant d'un ciel d'une qualité exceptionnelle, où des actions sont mises en œuvre pour sa protection et sa mise en valeur. La France, par exemple, compte quatre sites référencés : la Réserve de Ciel Étoilé des Cévennes, celle du pic du Midi de Bigorre, celle de Millevaches en Limousin et celle d'Alpes Azur Mercantour.

L'**aventure à pied d'Olivier** se déroulera dans les montagnes et les déserts intérieurs de l'état de Californie, aux États-Unis, à travers des « **réserves internationales de ciel étoilé** » ainsi définies par une association américaine de rayonnement mondial, l'IDA (International DarkSky Association) ⁹.

Il s'agit d'aller à la rencontre du **ciel pur des origines**, aussi préservé que possible des activités humaines et des nuisances qu'elles engendrent. Voilà pourquoi cette marche se poursuivra en partie la nuit.

⁸ Les Québécois développent actuellement un modèle prometteur :

<https://www.lavoixdelest.ca/2022/09/06/une-ampoule-pour-preserver-le-ciel-etoile-86c89543060606d5c25baf72cf7996b2>

⁹ <https://www.darksky.org/>

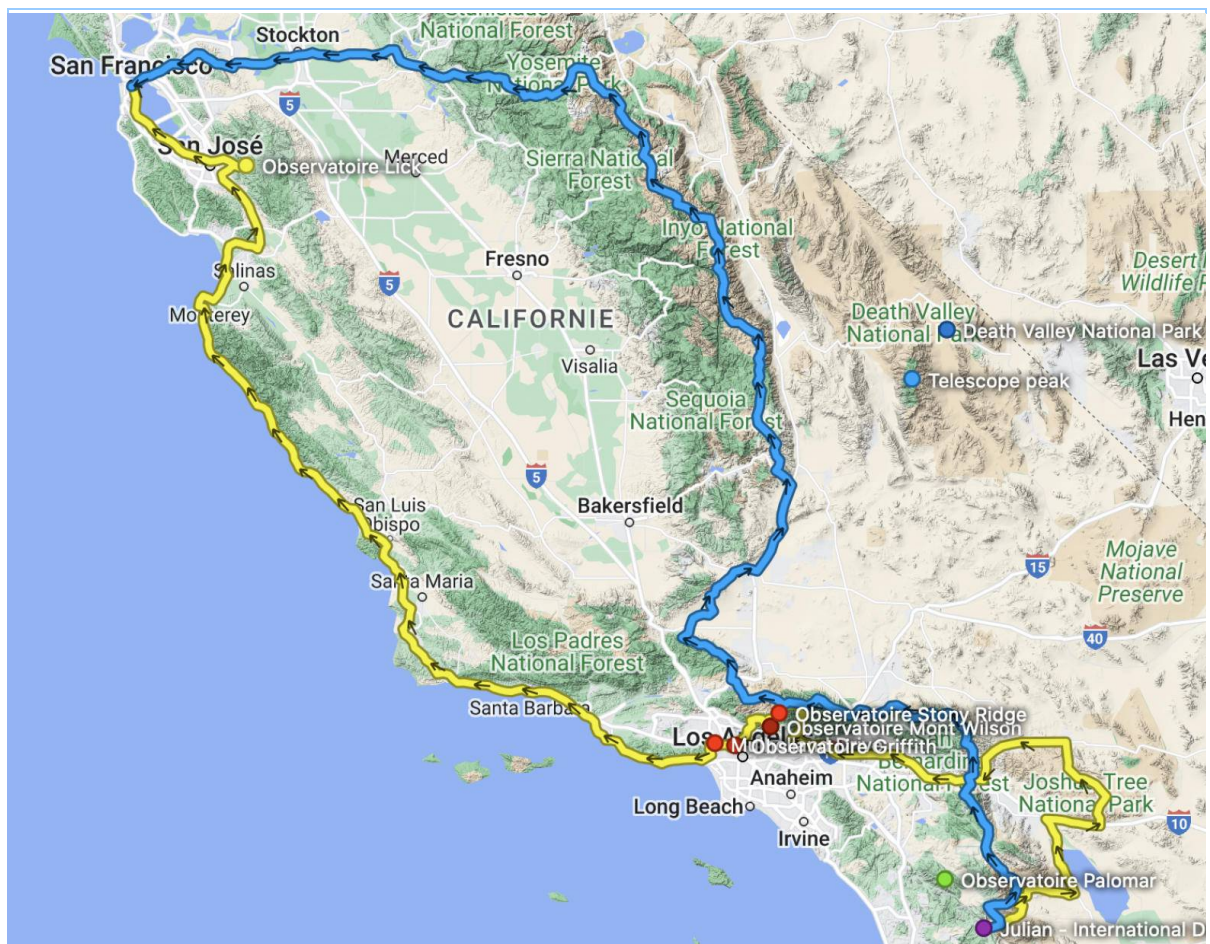
Le **parcours en van de Julie**, lui, longera la côte pacifique du même état. Essentiellement urbain, il prétend à l'inverse illustrer le **ciel ébloui des métropoles modernes**, peu ou pas étoilé. C'est un périple à visée documentaire.

Explorer cette double réalité, le ciel des villes terni par les pollutions et le ciel naturel grouillant d'étoiles, tel est le motif de notre voyage, à pied et en van, à travers la Californie.

Produits de cette double aventure, **un livre et un film** s'adresseront au grand public, peu sensibilisé encore à la protection du ciel noir. Ils seront accompagnés d'un important dispositif de vulgarisation, proposé aux établissements scolaires français grâce à la participation d'une médiatrice scientifique professionnelle, Tania Louis.

Toutes proportions gardées, il s'agit de faire connaître et aimer le ciel étoilé comme Jacques-Yves Cousteau a fait connaître et aimer les fonds marins, dans les années 1950, à travers son fameux long-métrage *Le monde du silence*.

Ces divers éléments sont détaillés dans les pages suivantes.



Vue jumelée des périples d'Olivier (en bleu) et de Julie (en jaune) à travers la Californie.

Pourquoi la Californie ?

Notre projet cible une terre d'élection de l'astronomie et de l'aventure spatiale, qui est aussi une région en pointe dans l'aménagement des « réserves de ciel noir. »

Les États-Unis comptent une « réserve internationale de ciel étoilé », la Central Idaho Dark Sky Reserve dans le nord du pays, et plusieurs « sites internationaux de ciel étoilé » (International Dark Sky Places) répartis sur l'ensemble du territoire. On en trouve dans l'Utah, en Pennsylvanie, au Nouveau-Mexique, au Texas, dans le Michigan... mais l'une des plus grandes concentrations est en Californie, où pas moins de trois sites ont été identifiés, tandis que cinq autres sont candidats au label ; leurs dossiers sont en cours d'instruction.

C'est aussi en Californie que plusieurs « communautés de ciel noir » (Dark Sky communities) se sont constituées, réunissant des astronomes et de simples amateurs de ciel étoilé pour des séances d'observation. Il en existe par exemple à Borrego Springs et à Julian.

Cependant, si la Californie regroupe certaines des communautés les plus actives dans la protection du ciel noir, elle figure aussi parmi les états américains où ce trésor naturel est le plus menacé. La présence de deux énormes conurbations littorales (Los Angeles et San Francisco / Oakland / San José) et de nombreuses villes moyennes dépassant les cent mille habitants (Lancaster, Santa Clarita, Bakersfield...) induit une pollution lumineuse dont les effets se font sentir jusqu'à plusieurs dizaines de kilomètres à l'intérieur des terres.

Aux effets des activités humaines basées au sol s'ajoute, on l'a dit, les conséquences des programmes spatiaux, en particulier ceux de l'Internet satellitaire. Or, les laboratoires et les entreprises impliqués dans ces projets et, en général, les leaders mondiaux de l'exploration spatiale ont souvent leur siège en Californie¹⁰. C'est le cas de SpaceX, basée à Hawthorne dans le comté de Los Angeles, du Jet Propulsion Laboratory installé à Pasadena, de Rocket Lab et Virgin Orbit installés à Long Beach, etc.

Ainsi, la Californie est à la fois **l'épicentre des menaces qui pèsent aujourd'hui sur le ciel noir et l'un des territoires qui œuvrent le plus activement pour sa préservation**. Le péril et le salut s'y conjuguent. Voilà pourquoi nous avons choisi cet état, de préférence à d'autres, pour y inscrire notre voyage à la rencontre du ciel étoilé.

10 <https://www.usinenouvelle.com/article/en-californie-la-nouvelle-vague-spatiale.N733694>

Notre engagement écologique

Nous avons des convictions écologiques que reflète la « marche aux étoiles ». À travers ce projet, nous voulons apporter notre contribution à la préservation du ciel noir, un patrimoine naturel en danger.

Dans cet esprit, nous attachons de l'importance à la réduction de notre « empreinte écologique », autrement dit de l'impact de notre projet sur les écosystèmes, que ce soit avant, pendant ou après sa réalisation. Cela se traduit par une multitude de décisions et d'arbitrages qu'il serait long d'évoquer ici. La gestion raisonnée des déchets, la consommation d'aliments bio ou le rechargement de ses appareils à l'énergie solaire auxquels Olivier s'efforcera pendant son aventure pédestre, en font partie.

Nous voudrions toutefois apporter des éclaircissements sur l'usage de l'avion pour nous rendre en Californie et en revenir.



Le « flight shaming » est à la mode et l'on taxe volontiers d'inconscience, voire de cynisme les voyageurs qui s'entêtent à prendre la voie des airs. Ce procès n'épargne pas les aventurières et les aventuriers : Linda Bortoletto, membre elle aussi de la Société des Explorateurs français, en a fait dernièrement les frais quand une journaliste lui a reproché de s'être rendue en avion à

Bali (île native de sa mère indonésienne) pour les besoins d'un documentaire.

À ce compte-là, il faudrait assigner à résidence tous les amoureux des lointains et organiser séance tenante l'autodafé de la vaste bibliothèque des récits de voyage où beaucoup d'entre nous ont puisé l'inspiration de leurs projets et de leurs rêves.

Nous déplorons ces excès. Il serait utile de rappeler que l'industrie textile, par exemple, produit plus de CO₂ que le transport aérien et le transport maritime réunis. Il faudrait aussi prendre en compte le mode de vie ordinaire de celles et ceux qui, une ou deux fois par an, sont passagers d'un jet : vont-ils habituellement à vélo et à pied ? Que mangent-ils ? Comment s'habillent-ils ?

Enfin, à titre personnel, nous voulons défendre le rêve de voler que nourrit l'homme depuis l'Antiquité, un rêve auquel des inventeurs géniaux ont donné corps depuis un petit siècle. Ce rêve qui a ouvert des horizons immenses et déverrouillé les lointains, nous y sommes attachés — d'autant plus comme résidents de Haute-Garonne où a vécu Clément Ader, pionnier de l'aviation.

Il nous semblait nécessaire d'apporter ces précisions.

Marcher sous les étoiles

Marcher est idéal pour aborder les sites d'observation du ciel, nocturne en particulier. Rencontrer le « ciel sauvage » dans les conditions des hommes du passé, c'est-à-dire loin des sources de pollution lumineuse (éclairage public) ou chimique (gaz d'échappement et rejets industriels), est une expérience inoubliable.

Itinéraire

Le périple d'Olivier consistera à relier en marchant deux villes californiennes : la bourgade de **Julian**, située dans le comté de San Diego en Californie, 90 km à l'est de San Diego et 220 km au sud de Los Angeles, et la ville de **San Francisco**. Ces deux villes sont distantes de 833 km (518 miles) par la route, ou 1480 km environ en empruntant les pistes et les sentiers. Cette distance équivaut à celle qu'Olivier parcourt en deux étapes de son tour du monde pédestre (voir encart ci-contre), soit deux mois de marche soutenue.



Auteur de plusieurs ouvrages sur la randonnée et ses variantes contemporaines (micro-aventures urbaines et périurbaines...), Olivier a entrepris, en 2010, un **tour du monde à pied par étapes** qu'il poursuit d'année en année. Cette longue marche a atteint Moscou en 2019, avant que la crise sanitaire puis la guerre en Ukraine ne suspendent ses pas et ceux de ses équipiers. Pour plus d'information :

<https://olivierbleys.com/geopedis/>

Le point de départ, Julian, a été choisi pour son importante communauté d'amateurs de ciel étoilé, accréditée en 2021 par l'International Dark Sky Association ¹¹. Les habitants de cet ancien hameau de chercheurs d'or, établi au pied des montagnes Cuyamaca, revendiquent fièrement d'appartenir à ce « 1 % d'Américains qui peuvent encore admirer la Voie Lactée » ¹².

À quelques dizaines de kilomètres se trouvent une autre communauté labellisée par l'IDA, celle de **Borrero Springs** ¹³, et une réserve de ciel étoilé épousant les contours du parc national **Joshua Tree** ¹⁴.

Une fois reliées ces étapes du sud de la Californie, Olivier rejoindra à la hauteur de Santa Rosa le circuit des crêtes du Pacifique, ou *Pacific Crest Trail* ¹⁵, qui court sur 4240 km de la frontière mexicaine à la frontière canadienne. Il empruntera dès lors ce sentier très sauvage dont le tracé californien, entre déserts et montagnes, visite plusieurs parcs nationaux et franchit des cols de haute altitude — inclus le point culminant du parcours, le col Forester à 4009 mètres.

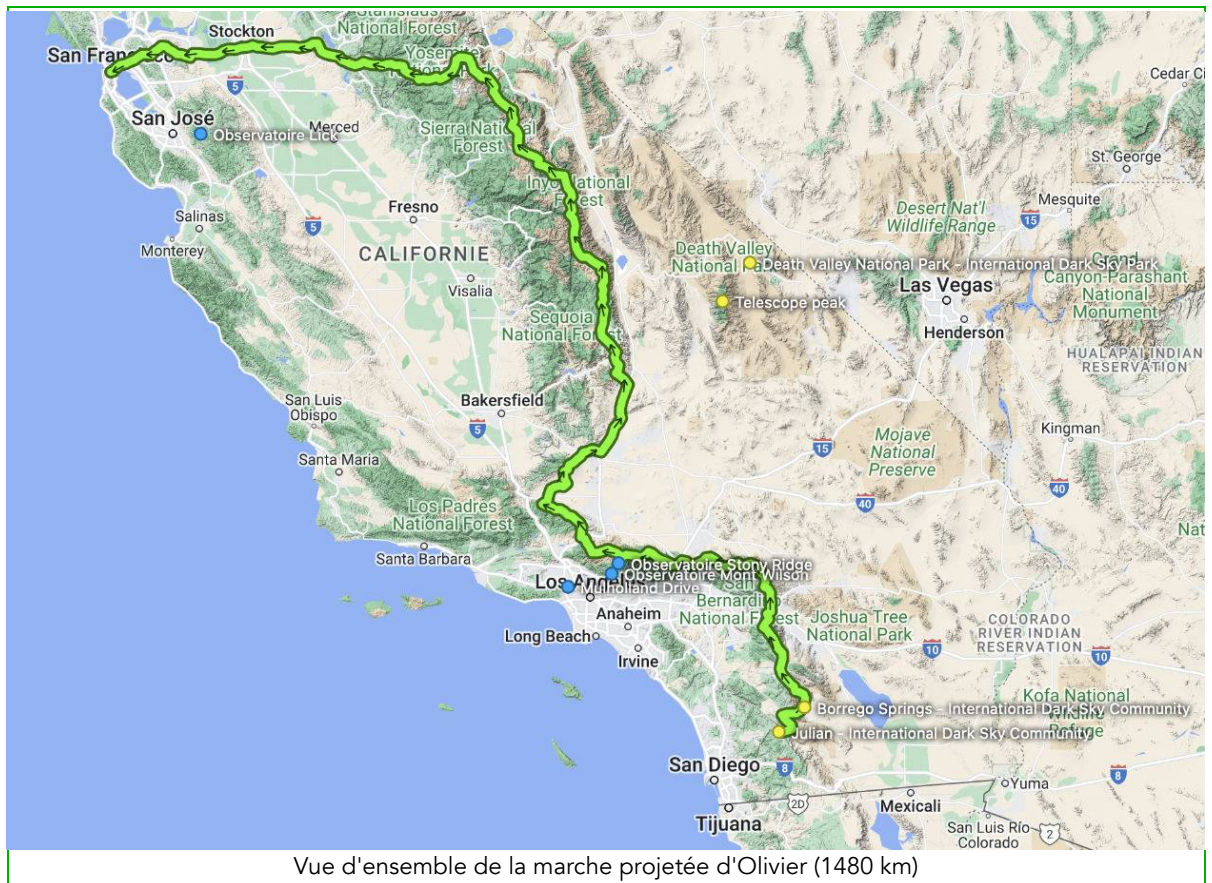
11 <https://www.darksky.org/our-work/conservation/idsp/communities/julian-california/>

12 <https://www.juliandarkskynetwork.com/about-us.html>

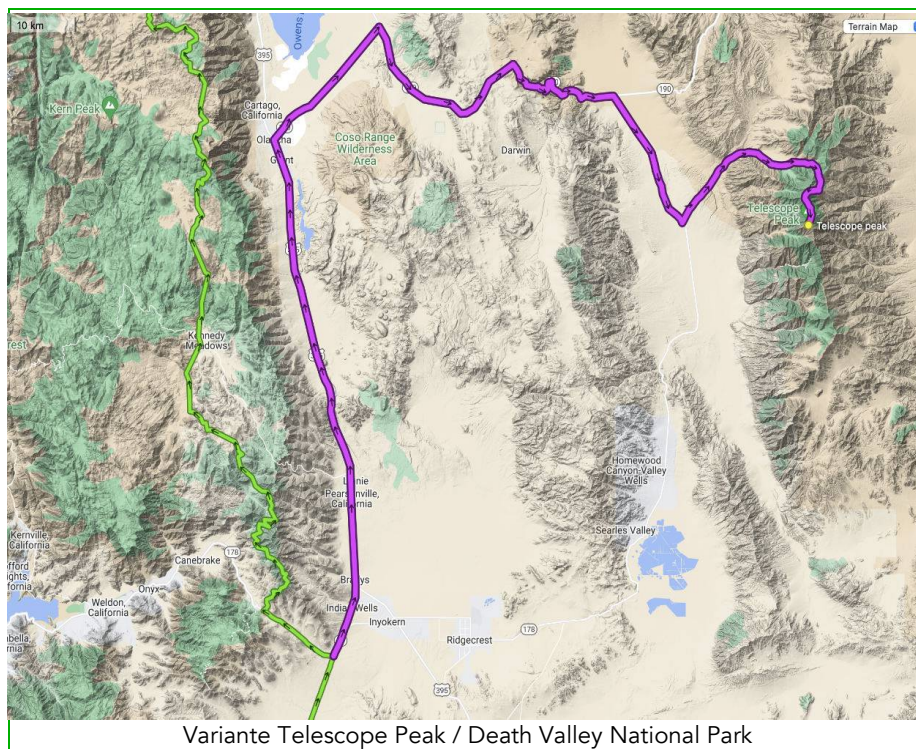
13 <https://www.darksky.org/our-work/conservation/idsp/communities/borregosprings/>

14 <https://www.darksky.org/our-work/conservation/idsp/parks/joshuatree/>

15 <https://www.fs.usda.gov/pct/>



Selon le déroulement de sa marche, Olivier consentira ou non un détour par la **Vallée de la Mort** et le **pic Telescope** qui la domine : cette montagne californienne doit son nom au panorama exceptionnel qu'on découvre à son sommet (3367 mètres). C'est un site réputé d'observation des étoiles.



Olivier prévoit de quitter le sentier des crêtes du Pacifique à la latitude de San Francisco, qu'il rejoindra en suivant la vallée du parc Yosemite. Ce parc inclut de nombreux sites d'observation du ciel étoilé, par exemple Glacier Point ¹⁶ où les astronomes amateurs ont coutume, l'été, d'installer leurs lunettes.

Déroulement

La « marche aux étoiles » combine une **aventure sportive** et une **expérience esthétique, voire artistique**.

Ce sont d'abord des excursions pédestres, à la rencontre de paysages et de terrains variés : la haute et la moyenne montagnes, la forêt, le désert, la plaine caillouteuse et quelques rares bourgades. Se déroulant tantôt sur des chemins balisés, tantôt en pleine nature, ce trek d'une durée de six à huit semaines permettra à Olivier de couvrir une distance importante, jusqu'à 1480 kms cumulés.

Au terme de chaque journée de marche, un campement est dressé dans une zone préservée de la pollution lumineuse, et à découvert pour dégager le ciel.

L'observation de la voûte étoilée peut alors commencer. Elle s'effectue à l'œil nu et sans instrument, mais en réalisant des **prises de vues fixes ou animées** selon différentes méthodes (étoiles ponctuelles, traînées de lumière, filés d'étoiles, *time-lapse* nocturne, etc.).

Ensuite, si la météo le permet, Olivier se livrera à des **expériences de positionnement et de navigation aux étoiles** selon les techniques mises au point jadis par les marins portugais, les explorateurs polynésiens et les caravaniers africains. L'objectif de ces expériences n'est pas tant de concurrencer les GPS modernes que de rétablir un lien fonctionnel avec le ciel étoilé, ce ciel auquel les voyageurs, pendant des millénaires, ont confié leur route en terrain découvert. Plusieurs sections de l'itinéraire d'Olivier empruntent des déserts, espaces libres non balisés où ce type de navigation prend tout son sens.

Ces haltes permettront aussi à Olivier d'effectuer des **mesures de luminosité** dans différentes directions (vers l'ouest et le littoral urbanisé, vers l'est et l'intérieur des terres), grâce à deux appareils : un luxmètre classique et un *Sky Quality Meter*, petit boîtier de mesure de la pollution lumineuse qu'utilisent les astronomes amateurs ¹⁷. Les données ainsi collectées seront comparées avec celles enregistrées par Julie, à intervalles réguliers, sur son propre parcours.

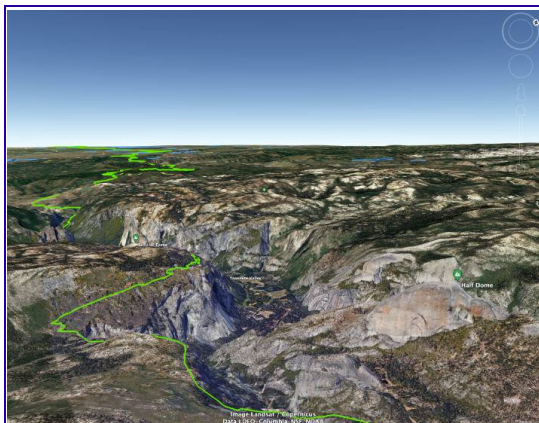
Le lendemain, la tente est démontée et le camp déplacé de vingt à trente kilomètres, dans un cadre différent (nouvelle orientation, changement d'altitude) pour révéler un autre aspect du ciel.

Cette aventure pédestre a une particularité : elle se déroulera **en partie la nuit**,

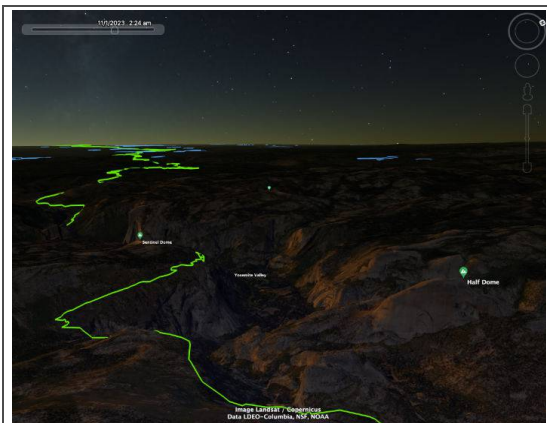
16 https://fr.wikipedia.org/wiki/Glacier_Point

17 <http://splendeursducielprofond.eklablog.fr/pollution-lumineuse-et-sky-quality-meter-p562800>

sans moyen d'éclairage grâce à un dispositif d'amplification lumineuse (monoculaire de vision nocturne type Bushnell Equinox Z2). Le calendrier des marches nocturnes sera défini selon les phases lunaires, afin de limiter au maximum l'interférence lumineuse de notre satellite.



Itinéraire projeté sur la vallée Yosemite, de jour.



Itinéraire projeté sur la vallée Yosemite, de nuit.



Ce qu'inspire à une intelligence artificielle orientée graphisme notre marche sous les étoiles...

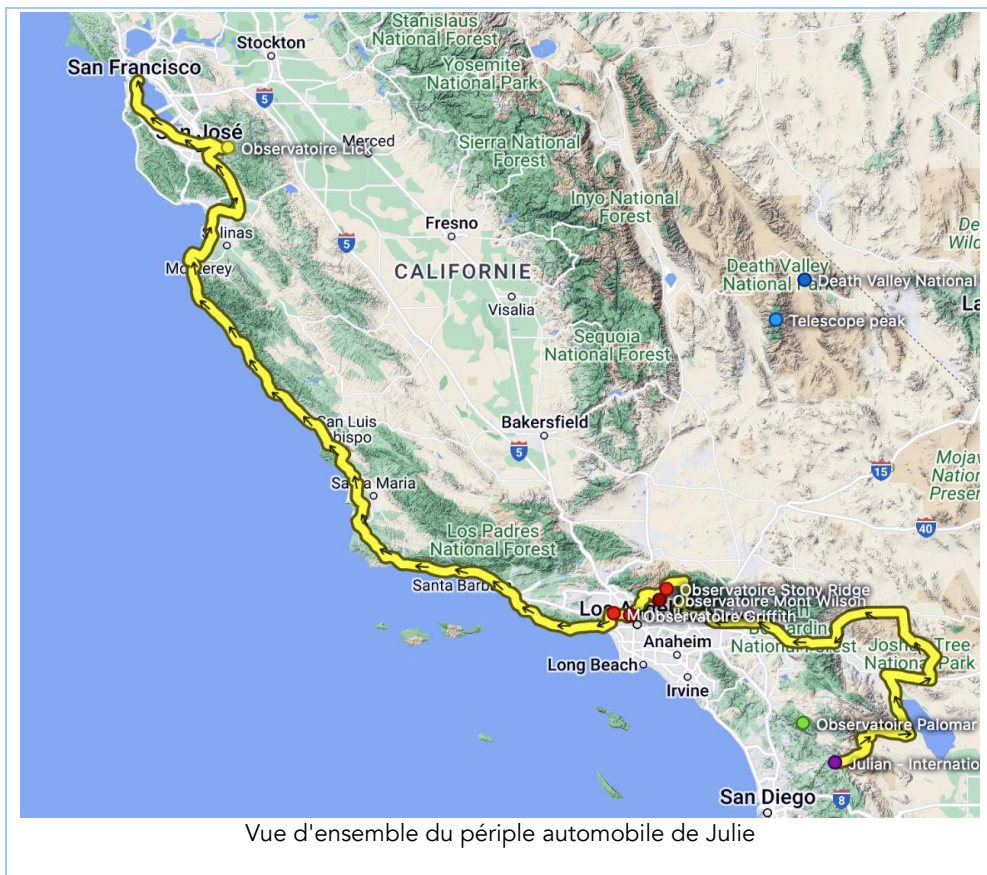
Rouler sous les étoiles

Tandis qu'Olivier arpentera à pied les régions intérieures de la Californie, en quête du ciel pur des origines, Julie, elle, sillonnera la côte Pacifique au volant d'un camper-van de location, sous le ciel ébloui des métropoles modernes. Julie et Olivier se retrouveront, de loin en loin, dans des campements accessibles aux véhicules comme aux voyageurs à pied.

Itinéraire

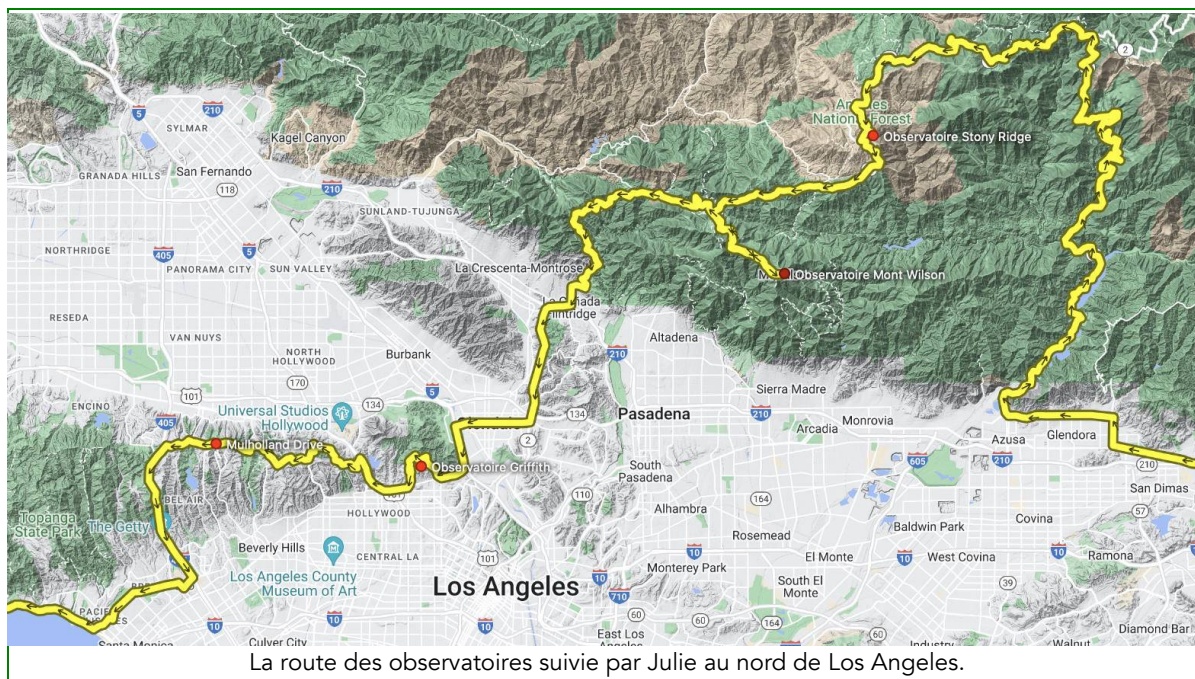
Sur la plus grande partie de son itinéraire, Julie empruntera la California State Route 1, plus connue sous le nom de Pacific Coast Highway, qui s'étire le long du Pacifique et traverse de vastes conurbations densément peuplées : Los Angeles (18 millions d'habitants), San Francisco - San José (7 millions), etc.

Son parcours débutera comme celui d'Olivier dans la bourgade de Julian, au pied des monts Cuyamaca. Une incursion à l'intérieur des terres permettra à Julie d'aborder les déserts d'Anza-Borrego, ceux du Colorado et de Mojave en marge du parc national Joshua Tree, réserve de ciel noir labellisée par l'IDA qui constitue pour les habitants du littoral californien « l'endroit le plus proche pour observer les étoiles sous un ciel relativement sombre », selon le site de l'association ¹⁸.



18 <https://www.darksky.org/our-work/conservation/ids/parks/joshuatree/>

À travers les vallées de Yucca et Morongo, puis San Bernadino en banlieue de Los Angeles, Julie rejoindra ensuite la ceinture d'observatoires astronomiques qui dominent la cité des anges.



Elle bifurquera enfin vers la côte pacifique au nord de la mégapole, à la hauteur de Santa Monica. Dès lors, Julie suivra la tortueuse autoroute littorale, plein nord, jusqu'à la baie de San Francisco.


Déroutement

En route, Julie fera de fréquentes incursions dans l'arrière-pays pour relier des **sites d'observation du ciel** accessibles par la route, soit naturels (cimes, promontoires, belvédères), soit artificiels (les observatoires astronomiques). Au nombre des premiers figurera par exemple la route de crête Mulholland Drive, en partie piétonnisée, qui parcourt les hauteurs de Los Angeles. Parmi les seconds



figurent de nombreux observatoires, entre San Diego et San Francisco : observatoire Palomar, observatoire Lick sur le mont Hamilton, observatoire Griffith, observatoire Stony Ridge, observatoire du mont Wilson, etc.

Ces équipements datent pour la plupart de la fin du XIX^e siècle. Ils ont été construits sur des collines ou des montagnes dominant les villes alors peu éclairées. Depuis, les



agglomérations se sont étendues et ont absorbé les reliefs qui portent les télescopes. Voilà pourquoi, en général, ils ne servent plus guère aux observations mais sont devenus des attractions touristiques, flanquées d'un planétarium et d'un magasin de souvenirs. Julie tâchera de documenter cette évolution, emblématique des relations que l'homme contemporain entretient avec le ciel étoilé.

Pendant son périple automobile, Julie aura pour tâche secondaire d'illustrer les effets de l'hyper-modernité (pollutions lumineuse, atmosphérique...) sur l'aspect visuel du ciel étoilé. Elle procédera à des **mesures de la luminosité ambiante** avec l'appareillage simple décrit dans la section précédente. Sous un ciel qu'on devine pauvre en étoiles, elle réalisera aussi, ponctuellement, des **comptages d'étoiles par secteurs**, une méthode utilisée en astronomie pour établir ce qu'on appelle la « magnitude limite visuelle » de l'œil ou des instruments optiques dans des conditions données ¹⁹.

Cependant, sa mission principale sera de **conduire des entretiens avec divers** acteurs et témoins du ciel noir résidant dans les villes californiennes. Journaliste professionnelle, elle tâchera ainsi d'éclairer des points de vue variés, voire antagonistes, sur les enjeux de la protection du ciel étoilé.

Écouter, par exemple, ceux qui veulent préserver l'obscurité en réduisant l'éclairage des villes, mais entendre aussi ceux qui souhaitent maintenir cet éclairage au nom de la sécurité dans l'espace public. Rencontrer des partisans de l'Internet satellitaire, promesse de connexion pour une large fraction de l'humanité mais connaître aussi leurs opposants, qui accusent cette technologie et ses milliers de nanosatellites d'infester le ciel nocturne. Ce sont de tels débats qui traversent aujourd'hui les communautés mobilisées sur ces sujets.

Au total, Julie mènera une **dizaine d'entretiens approfondis avec des particuliers et des professionnels**, liés d'une façon ou d'une autre au ciel noir. Ses recherches ont d'ores et déjà permis d'identifier un certain nombre de contacts, relevant des catégories suivantes :

1 / astronomes amateurs ou professionnels, en particulier ceux impliqués dans la nouvelle tendance de « l'astronomie participative ». Leur recours aux téléphones cellulaires, certains aussi puissants que de petits instruments optiques, change la façon d'observer le ciel. Nous sommes très curieux de ces pratiques communautaires qui rappellent le programme SETI@Home des années 1990, suspendu en 2020 ²⁰ ;

2 / cadres ou chargés de communication d'entreprises liées à l'industrie spatiale. Julie tâchera d'approcher des firmes bien établies comme SpaceX ou le Jet Propulsion Laboratory, aussi bien que des jeunes pousses de la Silicon Valley,

19 <https://pgj.pagesperso-orange.fr/MagLv.htm>

20 <https://www.01net.com/actualites/setihome-le-calcul-distribue-pour-la-recherche-d-extraterrestres-s-arrete-1869556.html>

porteurs de projets novateurs liés aux nouveaux usages du ciel (Internet satellitaire, publicités lumineuses en orbite basse...);

3 / élus, responsables politiques locaux, citoyens militants et activistes engagés dans la préservation du ciel noir ;

4 / représentants des cultures indigènes. Avec 723 000 individus revendiquant leur appartenance à une tribu « amérindienne ou native d'Alaska », la Californie possède la deuxième plus grande population amérindienne des États-Unis. Julie prévoit d'explorer, même succinctement, leur relation au ciel étoilé à travers leurs cosmogonies traditionnelles et leur perception des évolutions récentes (pollution lumineuse et atmosphérique, anthropisation du ciel...);

5 / le cas échéant, urbanistes, architectes, professionnels de l'éclairage urbain et autres spécialistes susceptibles d'apporter leur expertise technique sur le sujet.

Une partie de ces entretiens seront réalisés en présentiel, enregistrés et filmés. Pour des raisons pratiques et d'organisation, les interviews restantes seront conduites à distance, par visioconférence ou au moyen de questionnaires transmis par mail.

Des extraits pourront être intégrés au film. Leur contenu enrichira aussi le contenu du livre, sous une forme directe (citations, transcriptions d'interviews) ou indirecte (apport documentaire). Ainsi, le périple de Julie, relève-t-il d'une **approche différente, plus sociologique**, que celui d'Olivier.



Au retour...

Un projet d'écriture Un projet de film

C'est en juillet 2021 que Stéphane Durand, le directeur de la **collection Mondes Sauvages aux éditions Actes Sud**²¹, nous a proposé d'écrire **un ouvrage dédié au « ciel sauvage** », dans l'esprit de cette collection à la fois littéraire et scientifique qui entend « repenser la relation de l'homme à la nature » en se mettant « à l'écoute des êtres vivants ». Une lettre de Stéphane Durand marquant son intérêt pour le projet figure en annexe, avec les lettres de soutien de scientifiques et personnalités.



La collection « Mondes sauvages » chez Actes Sud

Le ciel pur, singulièrement le ciel étoilé, peut-il être considéré comme une espèce sauvage en voie de disparition, à l'instar du tigre ou de l'espadon ? Si oui, quels périls menacent ce trésor naturel ? À l'inverse, quelles actions peuvent être entreprises pour préserver la pureté du ciel et permettre à nos enfants et petits-enfants de contempler les milliers d'étoiles encore visibles à l'œil nu dans certaines régions du monde ?

Voici certaines des questions qui seront abordées dans l'ouvrage, à la fois carnet d'aventure et enquête journalistique. Il s'agira de recenser les facteurs d'altération du ciel noir et d'inventorier les projets, de natures très diverses, qu'engagent des particuliers et des collectivités en faveur de ce patrimoine naturel.

Des publications existent déjà sur le sujet. Elles remplissent un court rayon de bibliothèque dans le monde anglophone, et se comptent sur les doigts de la main dans la langue de Thomas Pesquet. Côté français, citons l'incontournable « Sauver

21 <https://www.actes-sud.fr/recherche/catalogue/collection/1899>

la nuit ! » de Samuel Challéat aux éditions Premier Parallèle, déjà mentionné, ou « Il était une fois la nuit » de Carole Reboul aux éditions suisses de la Salamandre.

Notre projet d'ouvrage s'en distingue toutefois par deux aspects : d'une part, une écriture à la fois littéraire et scientifique, conjuguant un propos personnel avec des données objectives et chiffrées — quand la plupart des textes en librairie choisissent l'un ou l'autre ; d'autre part, le projet d'itinérance qui sous-tend le projet d'écriture. La structure du livre à paraître sera celle d'un récit de voyage et non, par exemple, d'un essai de vulgarisation.

Forte de son succès commercial et médiatique ²², la collection Mondes Sauvages a noué des partenariats avec des producteurs de télévision. Certains ouvrages parus dans la collection sont ainsi destinés à devenir des documentaires au format long-métrage, diffusés sur Arte.

Présenté dernièrement à ces producteurs, le projet de la « marche aux étoiles » a suscité un intérêt particulier. Ce retour encourageant nous fait espérer qu'un **documentaire TV sur notre double aventure** puisse être tourné dans des conditions professionnelles, avec une équipe dédiée et les moyens requis. Nous serons fixés dans les semaines à venir.

Si cette possibilité nous était refusée, Julie et moi comptons malgré tout laisser une trace visuelle et sonore de nos périples californiens. Le cas échéant, nous filmerons avec le matériel semi-professionnel qui équipe, aujourd'hui, nombre d'aventuriers sur le terrain. D'un contenu analogue à celui du livre, épousant aussi la forme du récit de voyage, le film inclura des extraits des entretiens filmés par Julie. La diffusion d'un documentaire autoproduit emprunte le circuit traditionnel des festivals, mais aussi les plate-formes en ligne et les chaînes spécialisées voyage et aventure.



À noter qu'Olivier a écrit, réalisé et monté une soixantaine de vidéos de trois minutes dans le cadre de ses « carnets de marche multimédia » commandés par différentes institutions (ministères, régions, villes...) ²³. Il dispose donc d'une expérience solide dans la création de supports audiovisuels.

Selon la nature et la qualité des enregistrements sonores rapportés de Californie, nous envisagerons aussi la création de **podcasts originaux** diffusés sur Internet. Ils permettront d'écouter les interviews *in extenso* et de prêter l'oreille à des captations sonores réalisées pendant les marches de nuit.

22 Cet article en témoignage : <https://www.livreshebdo.fr/article/la-collection-mondes-sauvages-histoire-dun-succes-qui-se-diversifie-et-sexporte>

23 <https://olivierbleys.com/carnets-de-marche/>

Partage et réseaux sociaux

Comme c'est l'usage, des interventions publiques accompagneront la sortie du livre et du film. Elles prendront la forme de conférences, de tables rondes et autres soirées-débats. Elles seront programmées sur des salons du livre et du voyage, pendant des festivals dédiés à la randonnée et à l'aventure, ou ponctuellement au sein d'associations, d'établissements scolaires, de clubs d'entrepreneurs, etc.

Bien sûr, les **réseaux sociaux** s'en feront l'écho. Les derniers préparatifs du voyage, sa mise en œuvre, ses suites et retombées alimenteront des comptes dédiés sur les plateformes les plus populaires (Facebook, Twitter...). À noter toutefois que nous ne comptons pas verser dans la médiatisation à outrance et devenir comme certains blogueurs de voyage des nomades digitaux, perpétuellement greffés à leurs appareils. Le voyage réel doit primer sur le voyage virtuel. Comme d'autres spectacles de la nature, la contemplation du ciel étoilé s'accommode mal des trucages numériques. C'est, selon nous, une affaire d'œil et d'âme avant tout.



Une conférence anglophone d'Olivier à l'université de Fudan à Shanghai (Chine).

S'agissant des conférences, elles seront données **en français mais aussi en anglais**. Artiste en résidence du Randell Cottage de Wellington (Nouvelle-Zélande) pendant six mois en 2008, Olivier a fait de nombreuses interventions en anglais dans des universités et dans des centres culturels.

Dans la mesure du possible, des rencontres seront organisées aux États-Unis, avec la complicité des Alliances

françaises et des Instituts français locaux. Si le livre bénéficie d'une traduction en anglais ou si le film connaît une diffusion internationale, des animations comme celles prévues en France seront mises en œuvre pour le public américain.

Ces prises de paroles lors de la promotion du livre et du film porteront notre engagement en faveur du ciel étoilé et de sa préservation. Elles seront l'occasion de partager le récit de nos aventures californiennes, les connaissances acquises et les résultats glanés avec un public que nous espérons le plus large possible.

Ressources pédagogiques

Toutefois, pour imprimer plus durablement les consciences et toucher en particulier les **jeunes générations** parfois peu réceptives aux formes conventionnelles de partage de l'information, nous avons réfléchi dès l'origine du projet à mettre au point des **dispositifs pédagogiques**, auxquels nous souhaiterions donner une véritable **dimension narrative**.

L'objectif est de raconter notre aventure tout en apportant aux élèves des connaissances concrètes sur la préservation du ciel noir et les thématiques qu'elle mobilise (optique, biodiversité, astronomie...).

État des lieux

On trouve sur le site de l'International Dark Sky Association, sous la rubrique « material for educators »²⁴, des ressources pédagogiques anglophones assez simples, classées par âge et par niveaux d'enseignement. Sont ainsi proposés au téléchargement des livrets d'activités sur les animaux victimes de l'éclairage artificiel, des coloriages, des mots croisés thématiques ou encore, à destination des enseignants, des jeux éducatifs tirés du programme « Dark Skies Rangers » (réaliser un audit d'éclairage des bâtiments scolaires...).

Sous réserve d'inventaire, le site français de « La Main à La Pâte », dédié à la vulgarisation scientifique toutes matières confondues, comporte un seul dossier sur la préservation du ciel noir. Il s'agit d'un recueil d'activités, « Protection du ciel étoilé »²⁵, qui a d'ailleurs reçu le prix « école-collèges » de la fondation en 2013. Cependant, le site propose de nombreuses ressources sur des thèmes connexes : « domestiquer la lumière », « vivre avec le soleil », « idées reçues en électricité », etc.

Il n'existe donc pas à l'heure actuelle, ni en français ni en anglais, d'offre étendue de supports pédagogiques sur la protection du ciel étoilé et les thèmes associés, ni d'établissement scolaire qui ait inscrit ce sujet à son programme.

Tania Louis, médiatrice scientifique

Voici quelques mois, nous avons eu l'occasion d'échanger sur ces sujets avec une **médiatrice scientifique professionnelle, Tania Louis**. Spécialisée dans la conception de contenus pédagogiques, Tania Louis bénéficie d'une grande expérience du travail en contexte scolaire.

En tenant compte de la flexibilité du projet, Tania a imaginé un programme en

24 <https://www.darksky.org/our-work/grassroots-advocacy/resources/educators/>

25 <https://fondation-lamap.org/dossier-prime-prix-lamap/protection-du-ciel-etoile>

trois paliers complémentaires, qui permettront de s'adapter à la fois aux ressources glanées au fil de notre voyage et au budget réellement disponible. Disponible sur demande, le budget inclut une enveloppe dédiée. Tania sera chargée de la conception et de la mise en œuvre des dispositifs finalement réalisés.

Voici sa proposition chiffrée :

Palier n°1 : interventions en classe (budget nécessaire : 3 000 €)

Dans un premier temps, je souhaite établir un contact direct avec des enfants en concevant une activité pour les élèves de cycle 3, d'une durée de 1h30 à 2h. Celle-ci s'appuiera sur des productions issues du périple (photographies, cartes, mesures, vidéos, extraits du livre d'Olivier et des témoignages recueillis par Julie) pour construire une trame narrative permettant d'aborder successivement différentes thématiques en lien avec le ciel noir.

Liste des sujets envisagés :

- ★ Nature de la lumière et caractéristiques de différentes modalités d'éclairage ;
- ★ Impact de la pollution lumineuse sur la biodiversité, réseau de la trame noire ;
- ★ Naviguer grâce au ciel (retour sur les expériences menées par Olivier) ;
- ★ Apprendre en observant le ciel (retour sur les visites d'observatoires de Julie) ;
- ★ Le ciel nocturne, un patrimoine culturel (mobilisation des récits cosmogoniques recueillis par Julie) ;
- ★ Sources de pollution du ciel (éclairages, pollution atmosphérique, satellites...).



Normalienne, docteure en biologie, Tania Louis se consacre aujourd'hui à la médiation scientifique et à la conception de contenus pédagogiques, classiques (conférences, ateliers, formations...) ou plus originaux (vidéos, jeux, théâtre...).

Son site : <https://tanialouis.fr/>

Chaque partie de l'activité sera abordée en mobilisant des outils pédagogiques différents, parfois ludiques, parfois manipulateurs, parfois plus poétiques et contemplatifs. Au-delà de la transmission de connaissance, le but est de faire de cette intervention un moment particulier et marquant pour les élèves, en se rattachant toujours à l'expérience initiale du voyage de *La marche aux étoiles*.

Le budget de 3000 € couvre la conception de l'activité (matériel inclus) et son animation dans trois ou quatre écoles d'Occitanie (selon localisation des établissements). Des financements complémentaires émanant des établissements scolaires permettraient d'augmenter le nombre d'interventions et / ou de les faire accompagner d'une séance de témoignage par Olivier lui-même.

Ce premier palier sera mis en œuvre au printemps 2024.

Palier n°2 : création d'une ressource clé en main (budget nécessaire : 7 000 €)

Afin d'augmenter le nombre d'enfants pouvant accéder au dispositif, la seconde étape consistera à développer l'activité préalablement animée dans les classes pour en faire une séquence pédagogique complète, qui sera mise à disposition clés en main de façon gratuite sur internet.

Toujours à destination des élèves de cycle 3 (ou d'âge équivalent dans des contextes périscolaires), je créerai une série de séances thématiques pouvant être mises en œuvre en autonomie par les enseignants. La liste des sujets déjà évoquée servira de point de départ, mais sera enrichie par des activités s'inscrivant dans un temps plus long, comme l'organisation de débats entre les élèves sur les enjeux de la préservation du ciel noir en s'appuyant sur les entretiens menés par Julie.

Toujours centrée sur l'aventure de *La marche aux étoiles*, cette séquence pédagogique articulera connaissances scientifiques, témoignages et narration pour présenter tous les éléments qui font du ciel étoilé un patrimoine à la fois culturel et naturel.

L'ancrage dans l'expérience d'Olivier et Julie permettra de faire de ce contenu une nouveauté, non redondante avec les rares activités clés en main disponibles sur ces sujets. Les outils pédagogiques mis en œuvre se nourriront des observations faites sur le terrain pendant les animations de l'activité du premier palier.

Le budget de 7 000 € couvre la conception pédagogique de la séquence et la création de l'ensemble des supports nécessaires à sa mise en œuvre et à sa diffusion. Elle pourra être publiée à l'automne 2024, en parallèle de la série d'interventions d'Olivier liées à la sortie du livre.

Palier n°3 : mise en œuvre de partenariats (en fonction du budget restant)

Enfin, pour donner plus d'ampleur à la dimension pédagogique du projet, qu'il s'agisse de l'activité synthétique du palier n°1, de la séquence clés en main du palier n°2 ou de toutes les interventions type rencontres ou conférences organisées suite à *La marche aux étoiles*, l'idéal serait de développer des partenariats pour inscrire l'ensemble des propositions liées au projet dans l'écosystème déjà mobilisé autour de la préservation du ciel nocturne.

La gamme des possibilités est très large. Le premier levier que j'actionnerai est évidemment l'intervention dans des festivals et autres cycles thématiques, notamment en proposant de doubler les interventions grand public d'Olivier par des animations en milieu scolaire se basant sur les activités déjà créées. Celles-ci pourront

être réalisées par moi-même ou par des intervenants formés par mes soins, s'appuyant sur les ressources produites au palier n°2. Mais je souhaite aller plus loin et m'appuyer sur mes compétences pédagogiques ainsi que sur les ressources produites par Olivier et Julie en lien avec leur voyage pour co-concevoir des contenus et des projets avec d'autres partenaires.

J'alimente actuellement une liste de structures à contacter, comme les antennes locales de l'International Dark Sky Association, les Réserves Internationales de Ciel Etoilé, les centres de science comme la Cité de l'espace, les associations organisant des festivals dont la programmation résonne avec les thématiques de *La marche aux étoiles* (comme le festival Terres d'Ailleurs ou le Festival d'astronomie de Fleurance), les porteurs de projets de sciences participatives liés au ciel... Mais aussi les vidéastes vulgarisateurs traitant des sujets proches des nôtres et avec lesquels nous pourrions envisager des collaborations, les réseaux d'enseignants, les associations d'astronomie ou les chercheurs sensibles aux problématiques de préservation du ciel.

J'attends d'avoir plus de visibilité sur le budget global du projet pour leur écrire et définir, ensemble, des modalités de partenariats adaptées aux intérêts de chacun.

Calendrier

Le calendrier est indicatif. Il ne mentionne pas le documentaire audiovisuel, dont les conditions de réalisation restent à déterminer.

- *La marche aux étoiles*
 - > parcours pédestre (Olivier) : environ dix semaines, du 23.08 au 26.10.2023
 - > parcours automobile (Julie) : environ quatre semaines, du 22.08 au 18.09.2023
- Rédaction du livre : du 07.10.2023 au 01.01.2024
- Élaboration des supports pédagogiques : idem
- Sortie du livre : printemps ou automne 2024
- Tournée de rencontres, conférences, interventions diverses : jusqu'à six mois après la date de sortie du livre, soit mi-2025.
- Mise en œuvre des supports pédagogiques : à partir de 02.2024, sans terme défini.

Nous !

★ Olivier Bleys, écrivain - marcheur

Membre de la Société des Explorateurs français

Écrivain confirmé, officier des Arts et des Lettres, Olivier Bleys a publié trente-six livres : romans, essais, récits de voyage, bandes dessinées, surtout chez Gallimard et chez Albin Michel. L'ensemble de ses écrits sont traduits en onze langues et lui ont valu seize prix littéraires dont deux prix de l'Académie française.

Olivier Bleys possède aussi une expérience approfondie des nouvelles technologies. Scénariste multimédia indépendant, il a conçu plusieurs jeux pédagogiques dont certains poursuivaient un objectif de médiation scientifique : par exemple, les trois cédéroms développés avec l'équipe de l'émission TV « C'est pas sorcier », qui ont rencontré un vif succès public et critique.

Olivier est enfin conférencier bilingue, formateur et animateur d'ateliers d'écriture.

Passionné de marche, Olivier a entrepris en 2010 un tour du monde à pied par étapes qu'il poursuit d'année en année, et qui a atteint Moscou en 2019. En complément, Olivier pratique la micro-aventure, surtout urbaine : 110 km en marchant, tours de villes à pied... Plusieurs de ses livres ont trait à la marche et à l'aventure.

Ces activités lui ont valu d'intégrer en 2016 la Société des Explorateurs français.

Site : <https://olivierbleys.com/>

olivierbleys@gmail.com

Tél. : 06 63 05 82 65



Julie Philippe, journaliste et baroudeuse



Journaliste de presse écrite actuellement en poste à la *Dépêche du Midi*, et photographe depuis une dizaine d'années, Julie n'hésite pas à tester des activités insolites dans le cadre de son métier.

Elle a ainsi eu le privilège de passer 24 heures sous terre, de gravir des sommets de plus de 3 000 mètres, ou encore d'apprendre à survivre dans un milieu enneigé !

Passionnée de voyages, Julie découvre les lieux où sa curiosité la pousse à l'aide de son moyen de locomotion favori : la marche — le mode de déplacement le plus propice pour capter les instants du quotidien !

Depuis sa rencontre avec Olivier, elle l'accompagne dans certaines de ses aventures. Elle a ainsi partagé plusieurs semaines du tour du monde à pied sur le sol russe et couvert près de 70 kilomètres, d'une traite, le long du canal latéral à la Garonne.

Site : <http://juliephilippe.fr>

julie.philippe21@gmail.com

Tél. : 06 62 26 89 99

Instagram : [julie_en_vadrouille](#)

Twitter : [Julie_Philippe_](#)



Annexes

- ★ Lettre de Pierre Léna, président d'honneur de la Fondation *La main à la pâte*, membre de l'Académie des sciences.
- ★ Lettre de Jean-Pierre Luminet, astrophysicien, directeur de recherches émérite au CNRS
- ★ Lettre de Stéphane Durand, directeur de la collection « Mondes sauvages » aux éditions Actes Sud
- ★ Lettre de Tania Louis, médiatrice scientifique

Lettre de Pierre Léna, président d'honneur de la Fondation *La main à la pâte*,
membre de l'Académie des sciences.

Pierre Léna
Président d'honneur de la Fondation *La main à la pâte*
Membre de l'Académie des sciences
16 rue du Docteur Roux
75015 Paris

Paris, le 15 Février 2023

A l'attention de la Fondation IRIS/Explorateurs français
40 Avenue Hoche
75008 Paris

Par ce message, je souhaite exprimer mon vif intérêt pour le projet *Marche aux étoiles*, présenté à la Bourse annuelle de votre Fondation par Olivier Bleys et sa compagne Julie Philippe.

Ce projet fort bien présenté a l'ambition, après la réalisation d'un voyage californien, de s'adresser au grand public en le sensibilisant à la problématique du ciel nocturne, aujourd'hui défiguré par les lumières artificielles de tous ordres et ne permettant ni aux enfants, ni aux adultes, d'éprouver cette expérience humaine, fondamentale et fondatrice, qu'est la vision des étoiles. Il existe dans notre pays, notamment chez les élus des villes et villages, des progrès bien trop lents, quoique renforcés aujourd'hui par les préoccupations de la transition écologique. La démonstration, par livre et documentaire, que proposent Olivier Bleys et Julie Philippe, apportera un outil de poids dans les débats des élus sur ce sujet. Elle serait précieuse pour renforcer les réseaux de mesure de la pollution nocturne qui se sont mis progressivement en place en France, et plus largement aux actions de science participative. Elle pourra contribuer à la régulation, dont l'urgence s'accroît, de l'utilisation de l'espace et des constellations de satellites.

Par ailleurs, le projet trouvera un écho certain chez les enseignants, notamment dans les écoles primaires et les collèges, dont les élèves sont toujours particulièrement intéressés par l'astronomie – la difficulté étant toujours la mobilisation d'un corps enseignant, sollicité de tous côtés.

J'espère vivement que le Jury soutiendra une démarche particulièrement originale et structurée, à laquelle j'apporte tout mon soutien.



Pierre Léna

Lettre de Jean-Pierre Luminet, astrophysicien, directeur de recherches émérite au CNRS.

M. Jean-Pierre Luminet
Laboratoire d'astrophysique de Marseille (LAM)
38 Rue Frédéric Joliot Curie
13013 Marseille

Fondation IRIS
40, avenue HOCHÉ
75008 PARIS

Marseille, le jeudi 23 février 2023,

Madame, Monsieur,

L'écrivain Olivier Bleys porte avec sa compagne journaliste, Julie Philippe, le projet de « marche aux étoiles » dont il m'a transmis le dossier détaillé.

D'emblée, j'ai été séduit par cette aventure américaine à la fois originale et pertinente, dense et réfléchie. La démarche de Julie et d'Olivier n'a pas d'équivalent, à ma connaissance, de ce côté de l'Atlantique ou de l'autre.

Originale, la « marche aux étoiles » l'est d'abord par son thème, encore peu médiatisé : le « ciel noir », un patrimoine fragile confronté à des menaces de tous ordres. Originale, cette initiative l'est encore par son programme, les parcours parallèles du marcheur et de l'automobiliste sous les ciels contrastés des villes et du désert.

Mais l'intérêt du projet réside aussi dans son important volet pédagogique. Il traduit l'attention portée par ses concepteurs aux jeunes générations, qu'il appartient en effet de mobiliser pour la préservation du ciel étoilé.

Je soutiens sans réserve cette belle aventure et plaide chaudement pour que lui soit octroyée la bourse 2023 Iris / Société des explorateurs Français.

En espérant que ce courrier aura contribué à éclairer votre choix, je vous prie de croire, Madame, Monsieur, en l'assurance de mes sincères salutations.

Jean-Pierre Luminet
Astrophysicien
Directeur de recherche émérite au CNRS



Lettre de Stéphane Durand.
Directeur de la collection « Mondes sauvages » aux éditions Actes Sud.

ACTES SUD

Arles, janvier 2023

Madame, Monsieur,

Les éditions *Actes Sud* accompagnent actuellement Monsieur Olivier Bleys dans la réalisation d'un livre consacré à l'observation des cieux étoilés mêlant les approches poétique et littéraire, sensible et scientifique. Son projet d'écriture se fonde, entre autres, sur une expédition pédestre le long de la côte ouest-américaine, à la rencontre d'astronomes et de leurs observatoires. Cette randonnée nocturne et diurne, littéraire et scientifique aura lieu durant l'été 2023 et le texte qu'Olivier Bleys écrira sera publié en 2024 dans la collection *Mondes Sauvages* dédiée depuis plus de 5 ans à l'exploration des diverses manières d'être vivant et à la réflexion sur les rapports des humains au monde qui les entoure.

Dans ce cadre, le soutien de votre structure pourrait bien se révéler décisif, afin d'accompagner Olivier Bleys dans les phases d'écriture mais aussi de documentation de l'ouvrage.

Votre soutien sera bien entendu mis en avant dans l'ouvrage.

En espérant que notre projet saura susciter votre intérêt,
dans l'attente de votre réponse,

Bien cordialement,

Stéphane Durand
Editeur

07 61 34 63 36 / s.durand@actes-sud.fr

Mondes Sauvages, catalogue en ligne :

<https://www.actes-sud.fr/recherche/catalogue/collection/1899?keys=>

ACTES SUD B.P. 90038, 13633 ARLES CEDEX TÉL. 04 90 49 86 91 LE MÉJAN, PLACE NINA-BERBEROVA
& 60-62, AVENUE DE SAXE, 75015 PARIS TÉL. 01 55 42 63 00 e-mail : contact@actes-sud.fr <http://www.actes-sud.fr>
SOCIÉTÉ ANONYME À DIRECTOIRE ET CONSEIL DE SURVEILLANCE AU CAPITAL DE 5 614 760 € / RCS B TARASCON 340 883 974
L'éditeur n'est pas responsable des manuscrits qui lui sont confiés.

Saint-Jean et Saint-Paul, février 2023

Madame, Monsieur,

Je suis ravie d'avoir été sollicitée par Olivier et Julie pour développer le volet pédagogique de La marche aux étoiles. Aussi propice à l'émerveillement qu'à l'apprentissage, ce voyage est une superbe matière pour imaginer des activités s'adressant à des publics non spécialistes.

J'évolue dans le milieu de la culture scientifique depuis bientôt huit ans, dont trois en tant que freelance, et je souhaite mobiliser toutes mes compétences et mon réseau pour concevoir des contenus robustes et développer la portée du projet. Si mon premier palier consiste à animer des ateliers dans les écoles, c'est parce qu'il me paraît indispensable d'aller à la rencontre du public le plus exigeant et le plus réactif qui soit : les enfants. La richesse des thématiques et des ressources issues du voyage d'Olivier et Julie permet d'imaginer des activités vraiment originales et marquantes, décloisonnant sciences et littérature.

Si le budget le permet, l'idéal serait de rendre ces ressources accessibles à un maximum d'enfants, donc de les mettre à disposition d'un maximum d'animateurs et d'enseignants. J'ai déjà conçu des supports pédagogiques clé en main, qu'il s'agisse de séances classiques (par exemple pour le projet DISCERNE porté par le Cercle FSER, autour de l'esprit critique¹) ou de dispositifs plus innovants (comme l'escape game Recherche à risque, portant sur la démarche scientifique²). Et je collabore avec la Fondation La main à la pâte depuis plusieurs années sur une chaîne dédiée au partage de ressources clé en main³. Je mesure pleinement le travail nécessaire pour produire des supports autosuffisants et l'importance d'établir un solide réseau de diffusion pour qu'ils trouvent leur public : je sais déjà quels leviers actionner.

Enfin, concernant les partenariats, je suis déjà insérée à la fois dans le réseau des acteurs de la culture scientifique (ayant même eu l'occasion d'intervenir à plusieurs reprises au congrès de l'AMCSTI⁴) et dans celui des vulgarisateurs web, notamment des vidéastes (j'ai ma propre chaîne YouTube⁵ et je suis membre du Café des sciences⁶ depuis 2016). Cette connaissance mutuelle me permettra de m'appuyer sur des liens de confiance déjà établis et de solliciter les interlocuteurs les plus pertinents pour donner à La marche aux étoiles et aux ressources qu'elle générera l'impact qu'elles méritent.

Etant moi-même autrice, le hasard m'a fait croiser la route d'Olivier dans un salon littéraire à Castelnaudary, où nos stands de dédicaces étaient voisins. Les belles histoires débutent souvent par des rencontres fortuites. J'espère que celle-ci pourra se poursuivre grâce à votre soutien.

Bien cordialement,

Tania Louis
<https://tanielouis.fr>



¹ <https://www.cerclefsr.org/fr/discerne-presentation/>

² <https://www.instantscience.fr/offre/escape-game-recherche-a-risque-kit-danimation/>

³ <https://www.youtube.com/channel/UCy1BMhZGRdFiOde2DqeQE0w>

⁴ <https://www.amcsti.fr/fr/>

⁵ <https://www.youtube.com/@SciTaniaLouis/featured>

⁶ <https://www.cafe-sciences.org/about/>