



Ciel, espace et astronomie

Concours photographie et vidéo 2020

Catégorie 5 : vidéos



Ça tourne !

En juillet 2020, l'association des Amis de la Cité de l'espace, en partenariat avec la Cité de l'espace et la revue Ciel & Espace, a lancé son premier concours de photographie et de vidéo. Intitulé « Ciel, espace et astronomie », ce concours s'adresse aux photographes et vidéastes non professionnels, amateurs d'espace et d'astronomie.



Ce livret présente les onze séquences vidéo* proposées dans la catégorie « vidéos ». Elles sont accessibles en cliquant sur les vignettes extraites de ces vidéos ou sur les liens indiqués.

Chaque vidéaste a rédigé un court texte d'accompagnement qui permet de comprendre le contexte de la prise de vue, ses motivations et parfois un descriptif du matériel et de la technique utilisée.

Malgré un nombre de vidéos relativement limité, les approches sont très différentes : time-lapses, images de synthèse, reportage sur le terrain ou vidéos pédagogiques pour des chaînes youtube. Le jury a été particulièrement impressionné par le talent des jeunes youtubeurs et par la beauté des time-lapses

Au nom de l'équipe d'organisation,

Gil Denis

Président de l'Association des Amis de la Cité de l'espace



** Les vidéos sont classées en fonction du numéro d'inscription des candidats.*

5-007-1 Dorian Ronk

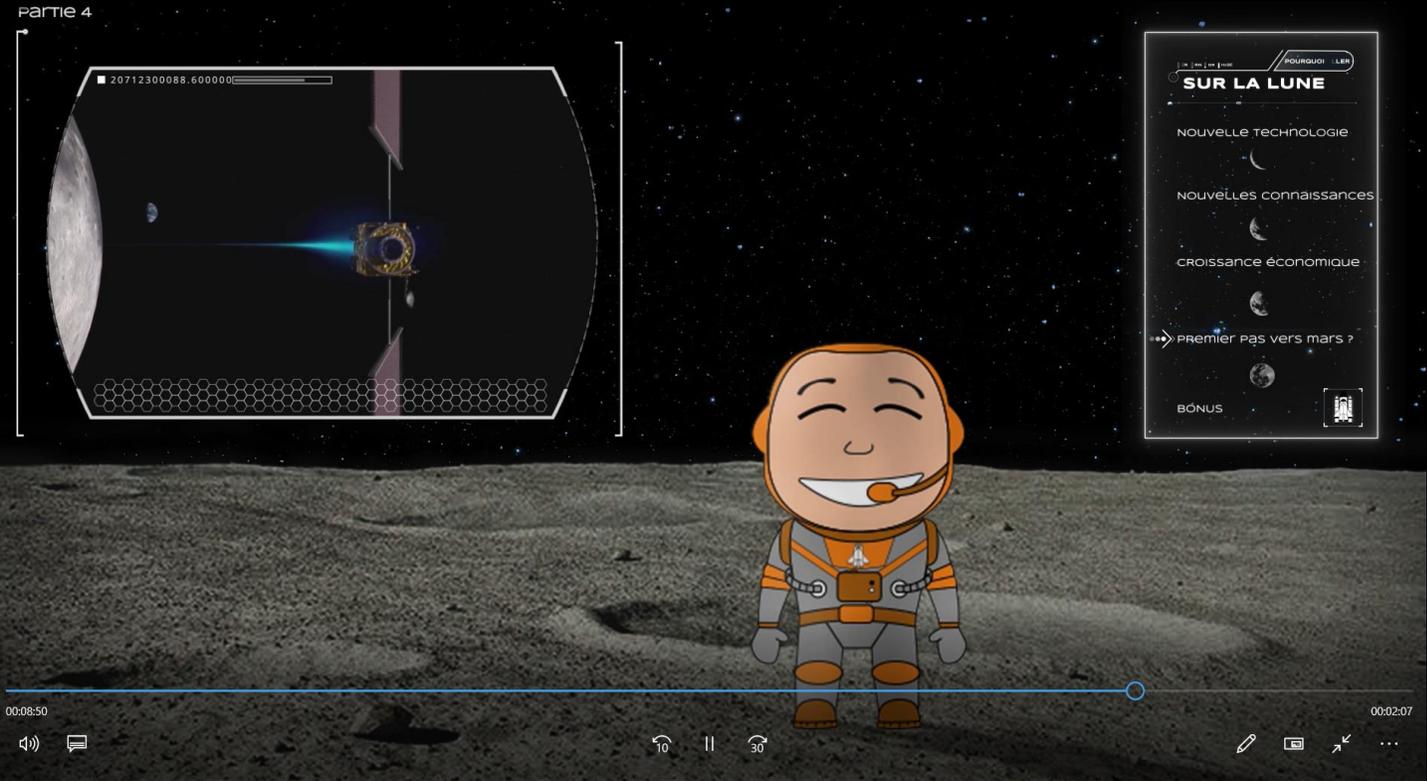
Pourquoi aller sur la Lune ?

J'ai quelques projets personnels en ce moment : écrire et réaliser un magazine, créer des documentaires et vidéos sur la vulgarisation scientifique pour partager ma passion.

C'est donc par toute logique que je vous envoie ma dernière vidéo que je viens de finaliser pour ce concours.

Voici le lien :

<https://www.youtube.com/watch?v=wLSdefuiAb4&t=3s>



5-010-3 Jean-François Gely

Mer de nuages nocturne

Ce timelapse d'une durée de 34 secondes est composé de plus de 800 photos a été réalisé durant l'hiver 2020 (nuit du 15 au 16 mars).

Après avoir effectué une soirée d'animation autour de l'astronomie sur l'un des télescopes de l'observatoire de Saint-Véran, une mer de nuages a fait son apparition au-dessus de la commune la plus haute d'Europe.

C'était une grande première pour ma part de pouvoir observer une mer de nuages au-dessus de ce village. Impossible de ne pas immortaliser ce moment malgré une température de -15°C .

Sur la deuxième moitié du timelapse, nous pouvons apercevoir la lumière de la Lune qui éclaire petit à petit le paysage enneigé au sein du Parc Naturel Régional du Queyras.

[\(lien vidéo\)](#)



Timelapse réalisé avec un Canon 5D MKIII et objectif Samyang 24mm f/1.4 sur trépied simple.

Nombre de photos : 816. ISO : 8000.

Temps de pose pour chaque photo : 13 secondes. F/2.8.



La matière Noire

Selon les astrophysiciens, 80% de notre Univers serait composé d'une matière inconnue invisible, à priori indétectable et qui n'agirait que très peu avec la matière ordinaire.

C'est là qu'entre en jeu la matière noire. Nous avons plusieurs hypothèses la concernant et nous allons dans cette vidéo tenter de comprendre ce qu'est la matière noire.

Lien youtube :

<https://youtu.be/9555SLakOGY>

5-023-2 Théo Quiniou

L'hypothétique Planète X

Notre système solaire nous semble bien familier, pourtant il nous cache encore nombre de mystères.

Revenons dans cette vidéo sur l'hypothétique existence de la planète X.

Lien youtube :

<https://youtu.be/w-1-lxrJ2hs>





DÉDIÉE A

— L'ESPACE —

CHAÎNE COMMUNAUTAIRE

Les étoiles

Proxima vous explique le mystère de la naissance d'une étoile, son fonctionnement et sa mort spectaculaire.

Allant de la nébuleuse jusqu'à la supernova en passant par la fusion nucléaire, nous allons vous expliquer toute la vie secrète d'une étoile.

Lien youtube :

https://youtu.be/t3_TWxUuBwk

5-027-1 Eric Goutal

Justice

La vidéo a été réalisée en Août dernier et l'ensemble des éléments pour réaliser ce montage est libre de droit.

La démarche de la vidéo part d'une association musique/ images pour en obtenir un clip novateur sur une thématique bien précise et faire voyager le spectateur dans un univers. Pour celle-ci le thème est justement l'univers, l'espace, la conquête spatiale. Je démarre cette vidéo avec un discours du président Reagan, qui déjà nous pose la question de l'inconnu qui nous entoure.

Le clip, a pour but de nous faire réfléchir sur l'espace, sa conquête et la rencontre avec d'autres sources de vie possible. La volonté de ce clip est de s'évader tout en montrant par séquence les avancées de l'homme sur sa capacité à dompter le ciel.

Le son est en 8 dimension, c'est à dire que celui-ci est multidirectionnel et nous immerge un peu plus.



[\(lien vidéo\)](#)

5-037-3 Hugo Gilardy

Eclipse de Lune de janvier 2019

Ce petit film a été effectué à partir d'images prises le 21 janvier 2019. Comme j'étais au courant de l'éclipse annoncée depuis plusieurs mois, j'avais pris le temps de m'y préparer. Après quelques réglages, j'étais prêt. Il me restait plus qu'à attendre le début de la totalité pour commencer les photos. J'avais déjà le plan bien en tête : j'allais jouer uniquement sur le temps de pose, pour avoir à la fois une pleine lune non saturée au début et à la fin de l'éclipse, et une lune rouge et bien visible au moment de phase totale.

Entre le début de l'éclipse et le moment où j'ai commencé à augmenter le temps de pose, j'ai pu largement profiter du spectacle, dans un premier temps à l'œil nu mais également aux jumelles. Malgré le froid, le givre se déposant doucement sur ma voiture et ma lunette, je peux dire que j'ai pleinement profité de cette soirée un peu magique.

Finalement, c'est un total de plus de trois cent photos que j'ai pu obtenir à l'issue de cette séance. Trois cent photos que j'ai par la suite traitées, recadrées et réalignées, pour les monter en vidéo. La tache n'a été ni facile ni rapide, mais elle a eu le résultat que j'espérais : une vidéo du passage de la Lune dans l'ombre de la Terre, durant la dernière éclipse totale visible depuis la France avant plusieurs années.



© Hugo Gilardy

[*\(lien vidéo\)*](#)

5-042-3 Quentin Lemarechal

Passage d'un train de satellites Starlink

L'astronomie au sol se confronte à des problèmes qui deviennent très préoccupants. Entre autres, une réduction dramatique des lieux préservés de la pollution lumineuse anthropique mais aussi un accroissement de la population de satellites artificiels en constellation.

Par ailleurs, le ciel n'est pas immuable et un grand évènement se produit parfois comme le rapprochement de l'amas ouvert des Pléiades (M45), de la planète Venus et de notre satellite naturel le 28 mars 2020. Heureux de pouvoir contempler ce spectacle grâce à une météo clémente, j'installais mon matériel dans mon jardin afin d'immortaliser ce trio céleste. Les acquisitions allaient bon train et le Soleil couché laissait peu à peu les trois astres se révéler dans l'obscurité grandissante. Un satellite est passé dans mon champ comme souvent. Puis un deuxième, cela arrive. Puis un troisième, il semblait suivre étrangement les deux premiers. Ce n'est que lorsqu'un quatrième est passé que je me suis rappelé l'actualité spatiale.

La société SpaceX avait lancé une salve de 60 satellites pour sa constellation dédiée au service Internet. Je compris avec déception que des dizaines de Starlink défilaient dans mon champ et allaient gâcher mon time-lapse du rapprochement si rare à observer. J'attendais cette soirée avec impatience car je la préparais depuis plus d'un mois suite à ce que j'avais remarqué sur le logiciel Stellarium ! Toutes les conditions étaient réunies pour profiter de ce spectacle mais ces Starlink m'ont fait une fausse-joie et ont balayé en quelques minutes de passage mes espérances ! Cette amère expérience n'est pas un cas isolé comme je le montre dans le montage vidéo (N.B. la totalité des travaux tiers sont sourcés). La multiplication des lancements va nuire de plus en plus aux astronomes amateurs et professionnels car les mailles de ces constellations forment un tissu qui va altérer de plus en plus notre perception du ciel nocturne et de ses fabuleuses richesses. Malheureusement, bien d'autres projets très controversés sont en passe de voir le jour.

[\(lien vidéo\)](#)



5-046-2 Baptiste Dapy

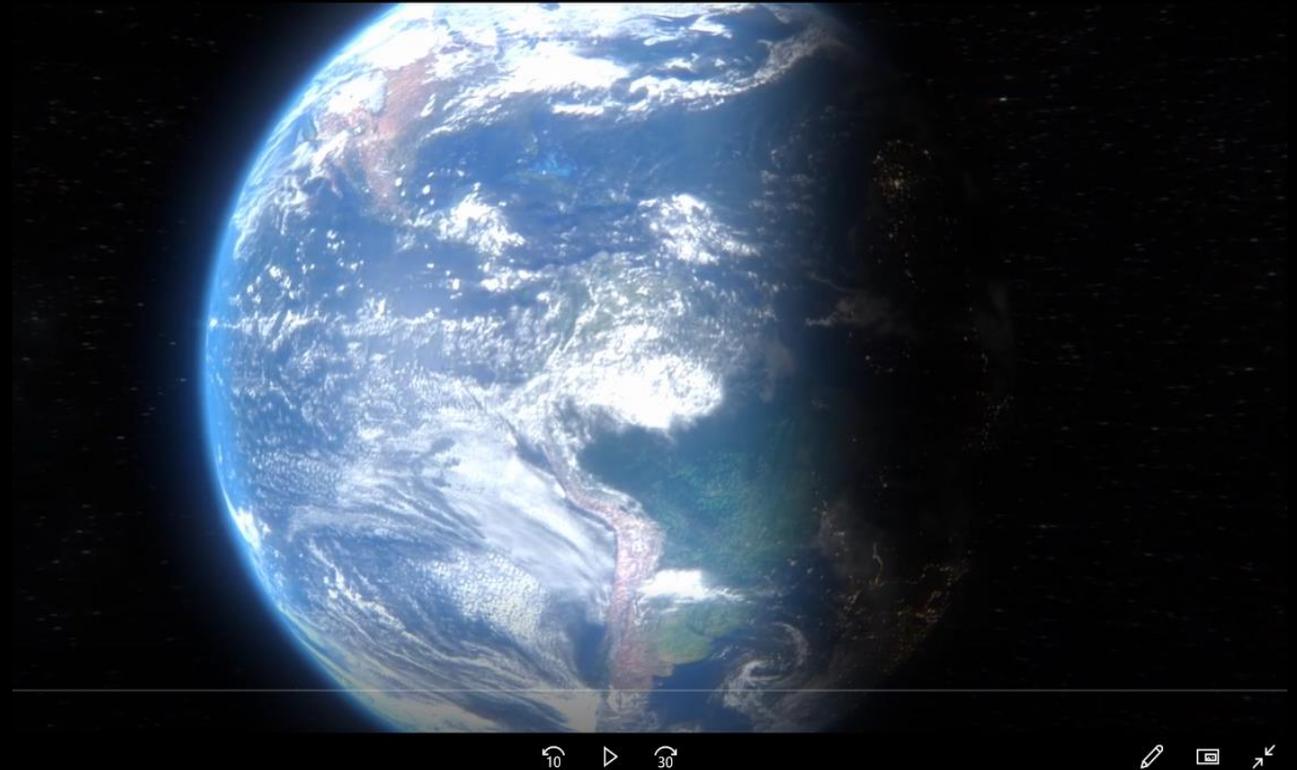
Night Sky

Il est facile de prendre des photos mais, je trouve qu'il est plus difficile d'en faire des vidéos. Passer du figé au mouvement pour revivre le temps passé sur le lieu de la prise de vue de façon accélérée est ce qui m'a motivé pour réaliser les timelapses proposés. Je souhaitais également une musique qui corresponde le plus possible à ce que je souhaitais transmettre dans les vidéos, raison pour laquelle je me suis également occupé de cette partie là.

Passer des heures sur place à observer pour avoir quelques minutes de vidéos ensuite, c'est cette "manipulation temporelle" que j'aime. Ce premier timelapse concerne le ciel étoilé, celui qui vit quand beaucoup de monde dort, celui qui est source de bien des questionnements, rendre visible le mouvement des étoiles (de la Terre plus exactement) que l'on ne remarque que très peu habituellement.

Matériel et technique : Les timelapses de cette vidéo ont été fait à l'aide d'un Canon 600D à l'aide d'un objectif Tokina 11-22mm à f2.8. Les photos utilisées sont des poses de 30 secondes toutes les 5 à 10 secondes essentiellement à ISO 800 dans divers lieux autour de Toulouse.

[\(lien vidéo\)](#)



5-046-3 Baptiste Dapy



[\(lien vidéo\)](#)

Clouds

Ce timelapse concerne les formations nuageuses, ces centaines voire milliers de tonnes qui naissent au dessus de nos têtes sans que nous y portions beaucoup d'attention. J'aime observer le mouvement des nuages lorsqu'ils se forment, notamment les cumulonimbus.

Savoir qu'à un degré de plus ou de moins, qu'avec un peu moins ou un peu plus de vent, le nuage prendrait une toute autre forme c'est ça qui est fascinant dans les formations nuageuses.

Matériel et technique : Les timelapses de cette vidéo ont été fait à l'aide d'un Canon 600D à l'aide d'un objectif Canon 10-18mm à f8. Les photos utilisées sont des poses de 2 à 5 secondes toutes les 3 à 7 secondes essentiellement à ISO 100 dans divers lieux autour de Toulouse.

Mars Sample Return : **vidéo Teaser pour 6^{ème} Kerbal Space Challenge**

Dans le cadre du 6^{ème} Challenge KSC, qui vient de débiter avec le lancement de Mars2020 Persévérance, j'ai réalisé cette courte vidéo en tant que Teaser. Il s'agit d'une vidéo entièrement tournée dans le jeu Kerbal Space Program, avec un défi personnel précis : celui de ne pas compter sur une musique pour aider au rythme, et de travailler le Sound-Design et les plans.

J'ai donc réalisé l'ensemble des plans, en positionnant la caméra, les mouvements relatifs, et bien sur en réalisant la mission même, de la conception au pilotage des engins présentés. L'ensemble des extraits sonores sont libres de droit et vous pouvez notamment entendre le son du vent de Mars, capté par une mission actuellement en cours, Insight.

La vidéo présente ainsi l'arrivée du rover Mars2020-Persévérance au sol de la planète rouge, via sa séquence d'atterrissage si caractéristiques, enchaînant plusieurs étapes, plusieurs dispositifs.

On assiste sur le dernier plan au largage des échantillons sous la forme de tube, comme une "annonce" de ce qui sera la suite de la mission, consistant à récupérer puis ramener ces échantillons, quelques années plus tard. Le challenge [KSC6 - MarsSampleReturn](#) a commencé le 30 Juillet 2020, date du lancement de la fusée contenant le vrai Rover, et se terminera à la mi-Octobre, n'hésitez pas à nous rejoindre pour les futurs événements !



[\(lien vidéo\)](#)

5-076-1 AstralLands et AstralSword

Neowise

Cette vidéo a été préparée durant le mois d'août 2020 en tant que 5ème épisode de notre série des "Bulletins Astronomiques APOD".

Dans celle-ci, nous présentons chaque mois un best of des APOD de la NASA, les "Images Astronomiques du Jour", avec des explications détaillées des différents phénomènes et merveilles de notre Univers à découvrir sur celles-ci.

Ce mois-ci, l'épisode est consacré à la comète NEOWISE, la plus importante comète depuis une vingtaines d'années. Pour cette même raison, il sera légèrement plus court que les précédents, puisqu'il comptera 5 images au lieu de 10.

Le script, les recherches et la conception de la vidéo ont été fait par moi même, tandis que le montage et l'enregistrement ont eux été réalisés par AstralSword, mon collègue de la chaîne.

Elle est sortie le 10 août 2020 sur youtube sous ce lien :

<https://youtu.be/GZqAXqXbEe8>



5-076-2 AstralLands et AstralSword

Blue Moon

Cette vidéo a été préparée spécialement pour le concours et sortira officiellement sur la chaîne pour Halloween, juste après la parution d'un documentaire plus long qui traitera des différentes pleines lunes (Lunes de sang, Superlunes, etc.)

C'est d'ailleurs ce qui est expliqué dans un court message en début de vidéo pour informer les spectateurs youtube).

C'est lors de la préparation de ce documentaire, prévu depuis début juillet, que nous avons découvert une anecdote à propos d'une "Lune Bleue". Nous avons donc décidé de garder cette histoire de côté pour une prochaine vidéo et le concours a été l'occasion parfaite de la raconter. Nous sommes toujours deux dans la conception de cette vidéo, moi même pour les recherches, le script, et le deuxième membre d'AstralLands, AstralSword, pour le montage.

À noter que cette fois-ci, nous sommes deux dans l'enregistrement. On y raconte donc l'histoire du 26 août 1883, quand la Lune devint bleue pendant plusieurs années, et y expliquons les détails de ce phénomène courant de notre vie, puisque c'est celui là même qui rend notre ciel bleu.



[\(lien vidéo\)](#)

Chargement Antonov

le 15/10/2019 au soir sur le tarmac de l'aéroport de Toulouse-Blagnac sur invitation de Airbus Defence and Space.

Objectif : montrer que le lancement d'un satellite commence dès le départ de l'usine de fabrication, avec l'utilisation de moyens lourds comme l'un des plus gros avion au monde, l'Antonov 124.

Lien youtube :

<https://youtu.be/xpXIkDHZw6M>

Images capturées par caméra DJI Osmo Pocket.

Un Antonov transporte un satellite



Les missions martiennes de juillet 2020

Une synthèse des 3 missions qui ont décollé vers Mars en juillet 2020, à savoir Hope/Amal, Tianwen-1 et Mars 2020 / Perseverance.

Montage de séquences disponibles sur le web ou Twitter. Texte personnel associé à trois articles de blog détaillant davantage les missions.

Lien youtube :

<https://youtu.be/8jzQLN220TE>

Direction Mars avec Hope, Tianwen-1 et Perseverance



5-090-1 Patrick Zaragoza

Le cabinet des curiosités

Je souhaitais compiler mes visions de Lune les plus significatives réalisées depuis un peu plus d'une année (depuis 2019), des photos qui raconteraient l'histoire de mon rapport particulier avec Séléné, satellite que je traque souvent en mode nomade, appareil photo à la main entre des arbres, des nuages, en ville, dans mon jardin. Au gré des phases, l'émerveillement restant le même, je voulais que la vidéo puisse traduire toute la magie qu'un autre regard peut porter sur la Lune, complémentaire aux magnifiques clichés haute définition réalisés par d'autres passionnés.

Mon cabinet des curiosités, c'est par exemple ces visages de Lune aux expressions diverses, ces transits d'oiseaux, ou ces lacs imaginaires que j'aime parfois à poser sous les contours de la Belle aux mers elles aussi imaginaires.

Lien youtube : <https://youtu.be/z1kloEG3fcM>

Appareil Pentax k 20D avec zoom 300 mm et, depuis janvier 2020 , Bridge Sony DSC HX 400V



5-090-2 Patrick Zaragoza

Le savant de peu

Projet datant du retour de mon séjour à Fuerteventura et à Lanzarote aux îles Canaries en mars 2020 la semaine précédent le confinement (une photo du ciel comportant le "triangle d'été" depuis mon jardin et datant d'août 2020 est ma seule concession à ce cadre fixé)

Une façon de resituer les paysages dans une dimension un peu philosophique disant que tout savant, tout admirateur du ciel, doit admettre qu'il doit cheminer dans la connaissance avec passion et fort de ses convictions, mais aussi avec toute la modestie que lui impose tout ce qu'il reste à découvrir.

Le vertige qui d'emblée s'impose lorsqu'on lève les yeux au ciel, un ciel pur comme celui du désert.

Lien youtube : <https://youtu.be/ySctOgz4HPs>

Bridge Sony DSC HX 400V toujours en mode "nomade"

