

Photographier le ciel avec un smartphone



Avec quel smartphone ?



- Capteur de grande taille
- Objectif de courte focale (22-24 mm)
- Le plus lumineux possible $< f/2$
- Mode manuel (Pro)
- Pose longue
- Format RAW

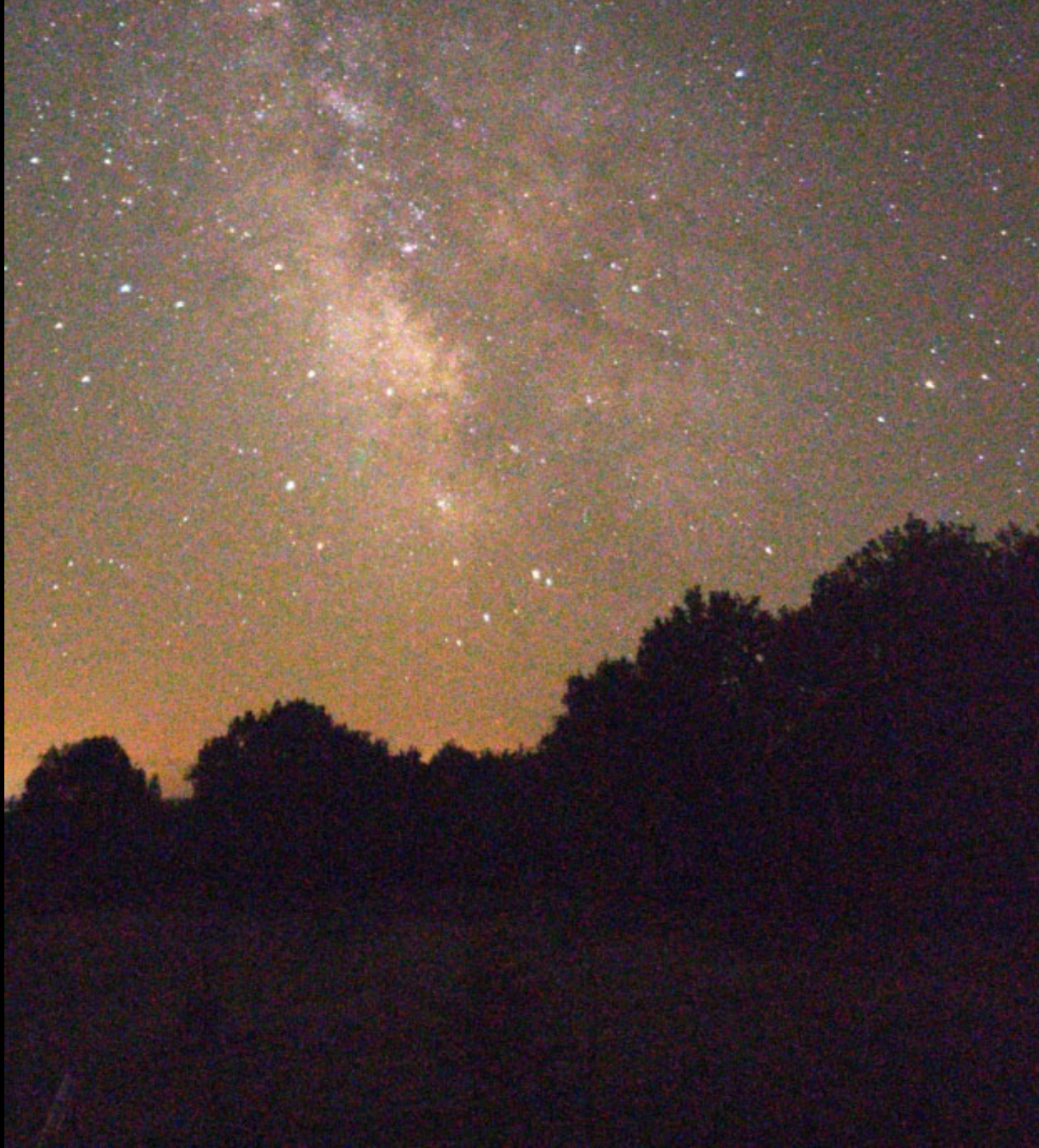
JPEG



RAW



Qualité optique



Le signal thermique

Un dark de 16 secondes à 3200 ISO

Quelques accessoires et applis



AstroCam



10|0s RAW disabled



Auto Infinity Hyperfocal 5m 4m 3m

SS 20s ISO 800 WB Auto Auto f/1.69 FL 6.72mm



16:01



DeepSkyCamera Beta



Preview ISO: 800 Zoom: 1.0x Focus 0.13
Exposure time: 1/11s ∞



Format RAW Type Lights Exposure time s 1/80 ISO 2000




Rencontres planétaires

Xiaomi Mi Note 10. Pose 4 secondes à 800 ISO



Xiaomi Mi Note 10. Pose 1/4 seconde à 800 ISO

- 
- JPEG ou RAW
 - Temps de pose : 1/4 à 10 secondes
 - Sensibilité : 200 à 1600 ISO

Xiaomi Mi Note 10. Pose 1 seconde à 800 ISO. Panoramique de 4 photos

Les constellations

Xiaomi Mi Note 10. Pose 6 minutes (18 x 20 secondes à 3200 ISO)



De l'intérêt du compositage ! A gauche, une pose de 10 secondes et à droite addition de 21 poses pour un temps de pose global de 3,5 minutes. Soustraction d'un dark maitre. Xiaomi Note 10 à 3200 ISO



Xiaomi Mi Note 10. Pose 6 minutes (18 x 20 secondes à 3200 ISO)

- Temps de pose : 10 à 15 secondes
- Sensibilité : 1600 ou 3200 ISO
- Format RAW
- Faire des darks
- Compositage de quelques dizaines de photos



Xiaomi Mi Note 10. Pose 10 minutes (20 x 32 secondes à 3200 ISO), soustraction d'un dark maitre



Xiaomi Mi Note 10. Pose 2.5 minutes (10 x 16 secondes à 3200 ISO); soustraction d'un dark maitre

- Star images 1
 - RAW_2022_11_25_23_12_50_656.dng
 - RAW_2022_11_25_23_13_20_150.dng
 - RAW_2022_11_25_23_13_30_809.dng
 - RAW_2022_11_25_23_13_41_472.dng
 - RAW_2022_11_25_23_13_52_130.dng
 - RAW_2022_11_25_23_14_02_791.dng
 - RAW_2022_11_25_23_14_13_451.dng
 - RAW_2022_11_25_23_14_24_112.dng
 - RAW_2022_11_25_23_14_34_772.dng
 - RAW_2022_11_25_23_14_45_434.dng
 - RAW_2022_11_25_23_14_56_094.dng
 - RAW_2022_11_25_23_15_06_754.dng
 - RAW_2022_11_25_23_15_17_413.dng
 - RAW_2022_11_25_23_15_28_076.dng
 - RAW_2022_11_25_23_15_38_736.dng
 - RAW_2022_11_25_23_15_49_396.dng
- Base image
 - (RAW_2022_11_25_23_14_24_112.dng)
- Noise images 2
 - RAW_2022_11_26_20_44_52_792.dng
 - RAW_2022_11_26_20_45_13_791.dng
 - RAW_2022_11_26_20_45_30_863.dng
 - RAW_2022_11_26_20_45_42_487.dng
- Vignetting images
- Output 3
 - Pégase.tif

- Composition: Align stars
- Accumulation
- Sky region: Full area
- Auto brightness: Off
- High dynamic range: Off
- Remove dynamic noises: Off
- Reduce distort. effects: Off
- Reduce light pollution: Off
- Enhance star light: Off
- Merge 4 pixels: Off
- Time-lapse: Off
- Color space: sRGB

Start

Base image preview:



La Voie lactée

- Temps de pose : 10 à 15 secondes
- Sensibilité : 1600 à 3200 ISO
- Format RAW
- Faire des darks
- Compositage de quelques dizaines de photos

Xiaomi Mi Note 10. Pose 3,6 minutes (22 x 10 secondes à 3200 ISO)



Xiaomi Mi Note 10. A gauche, pose de 16 secondes et à droite addition de 20 poses de 16 secondes à 3200 ISO)



Xiaomi Mi Note 10. Pose 10 minutes (30 x 20 secondes à 3200 ISO)

Filés d'étoiles et circumpolaires



Xiaomi Mi Note 10. Pose 43 minutes (80 x 32 secondes à 3200 ISO)

Xiaomi Mi Note 10. Pose 64 minutes (120 x 32 secondes à 800 ISO)



- Temps de pose : 20 à 30 secondes, pour un temps de pose total de 30 à 60 minutes
- Sensibilité : 1600 à 3200 ISO, 400 ou 800 ISO avec la Lune
- Format RAW
- Faire des darks
- Compositage de quelques dizaines de photos avec Sequator



Xiaomi Mi Note 10. Pose 35 minutes (140 x 15 secondes à 3200 ISO)

Les étoiles filantes



Xiaomi Mi Note 10. Pose 15 secondes à 3200 ISO



Xiaomi Mi Note 10. Pose 15 secondes à 3200 ISO

- Temps de pose : 10 à 15 secondes
- Sensibilité : 1600 à 3200 ISO
- Format RAW
- Changer de zone toutes les 30 minutes

Xiaomi Mi Note 10. Pose 15 secondes à 3200 ISO

Paysages sous les étoiles

Xiaomi Mi Note 10. Pose 16 secondes à 3200 ISO



Xiaomi Mi Note 10. Pose 16 secondes à 3200 ISO, panoramique de 4 photos



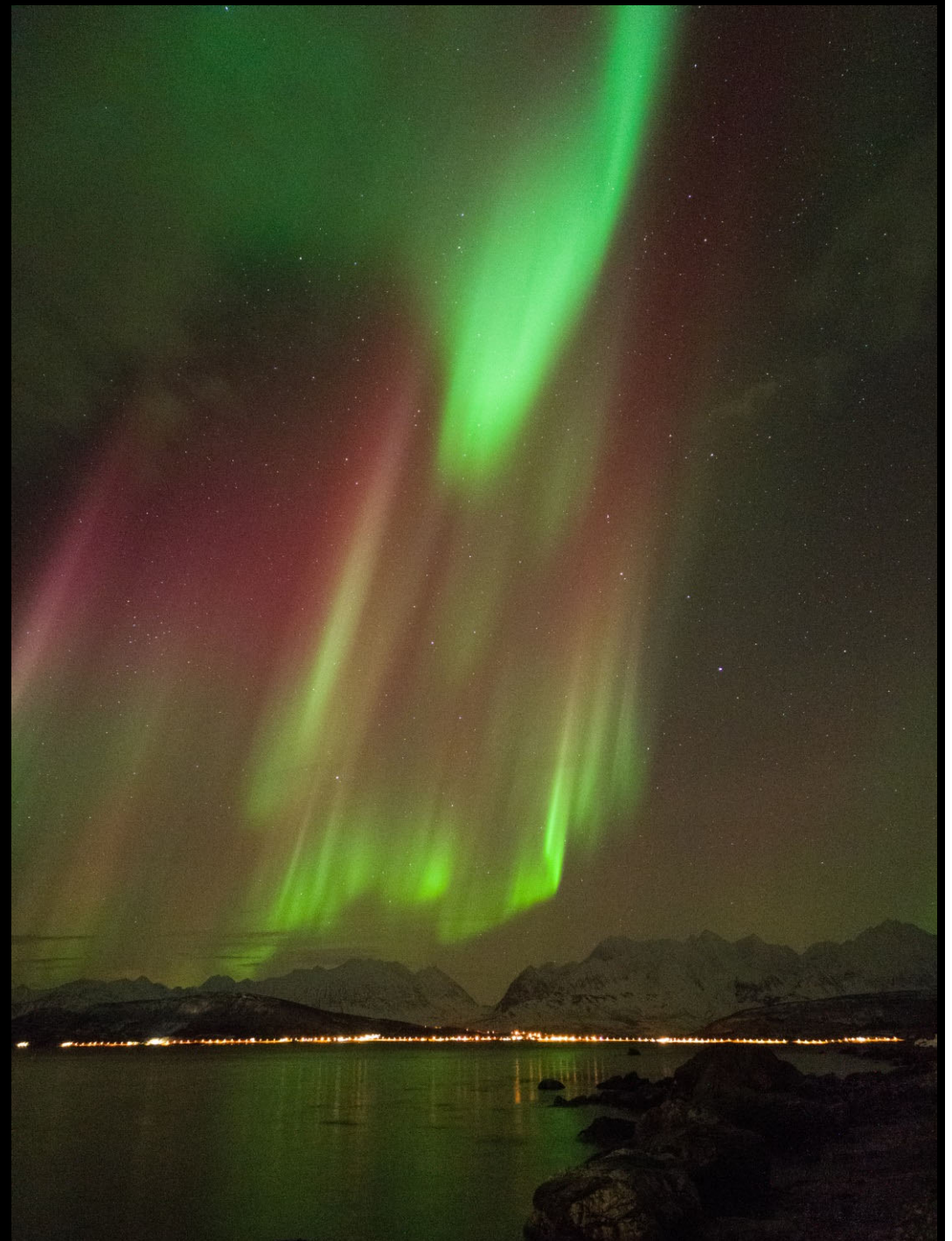
Xiaomi Mi Note 10. Pose 8 secondes à 800 ISO, panoramique de 2 photos

- Temps de pose : 10 à 15 secondes*
- Sensibilité : 1600 à 3200 ISO, 400 ou 800 ISO si présence de la Lune*
- Format RAW*
- Possibilité d'ajouter des images avec Sequator en figeant le paysage*

Les aurores polaires

Xiaomi Mi Note 10. Pose 6 secondes à 3200 ISO





Xiaomi Mi Note 10. Pose 4 secondes à 3200 ISO

- Temps de pose : 2 à 5 secondes pour les aurores les plus rapides
- Sensibilité : 1600 à 3200 ISO:
- Format RAW



Xiaomi Mi Note 10. Pose 4 secondes à 3200 ISO

Photographier le ciel avec un smartphone

Ce livre est destiné à toutes les personnes désirant se lancer dans **la photographie du ciel nocturne au moyen d'un smartphone**. Après, avoir abordé quelques **notions de base en astronomie et en photographie**, ce petit guide donnera tous les conseils nécessaires pour **maîtriser son smartphone, choisir un trépied et son adaptateur**, puis **télécharger des applications gratuites dédiées à la prise de vue**. Il n'a jamais été aussi aisé de photographier la Lune, les aurores polaires, les étoiles filantes ou la Voie lactée !

Patrick Lécureuil est animateur et conférencier en astronomie. Depuis plus de vingt ans, il transmet sa passion à un large public. Il est l'auteur d'*Observer le ciel à l'œil nu* (2023), de *Débuter en astronomie* (2022), d'*Astroguide* (2021) et d'*Astrophoto 2^e édition* (2023), parus chez le même éditeur.



En ligne : des cartes du ciel et des constellations également accessibles en haute définition par flashcodes

14,90 €

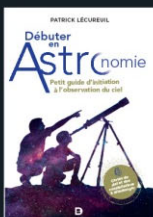
ISBN : 978-2-8073-5915-4



9 782807 359154

DBS

www.deboecksuperieur.com



DBS

PATRICK LÉCUREUIL

Photographier le ciel avec un smartphone

PATRICK LÉCUREUIL

Photographier le ciel avec un smartphone

GUIDE D'INITIATION

Cartes du
ciel et des
constellations
à télécharger



DBS