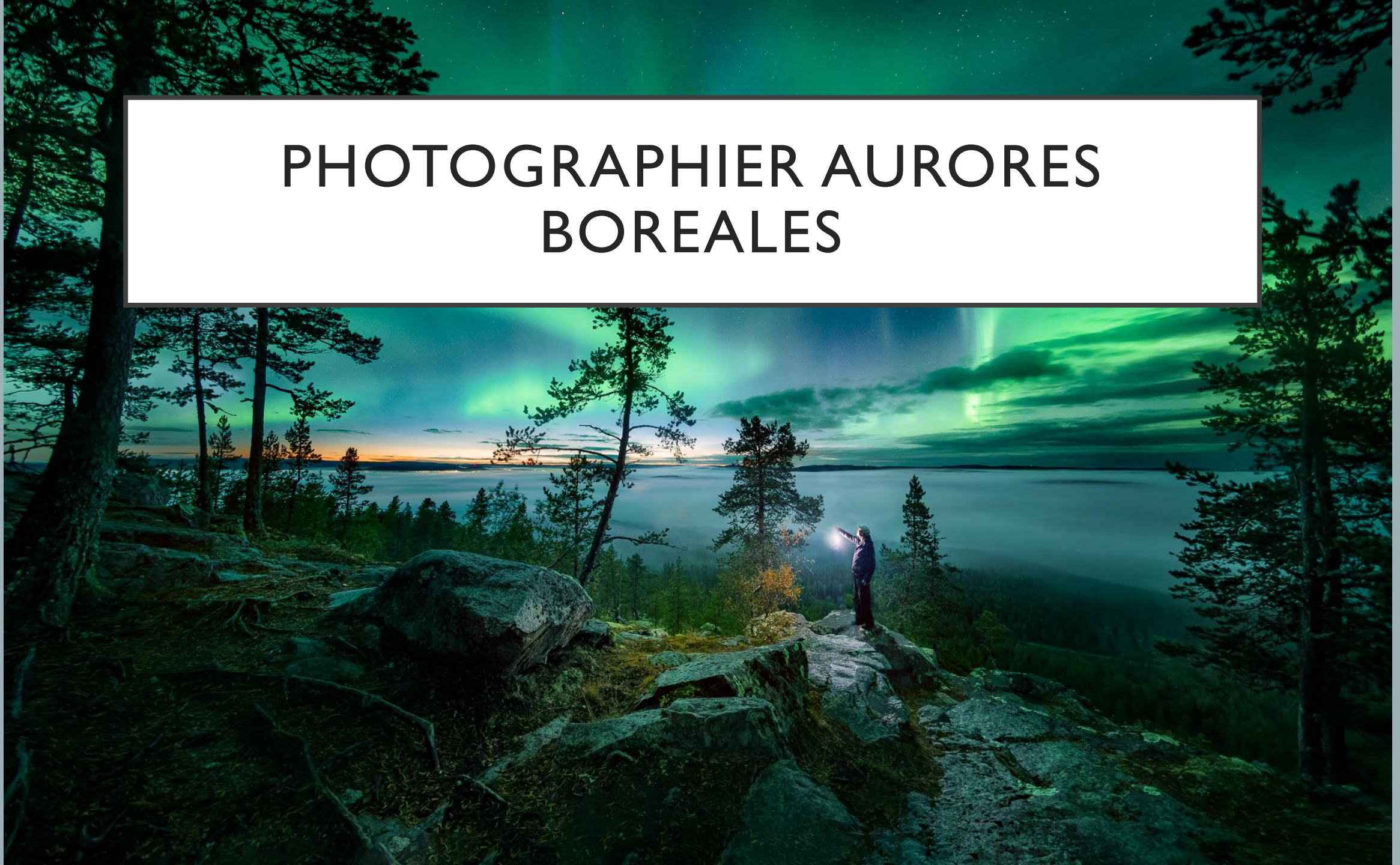


PHOTOGRAPHER AURORES BOREALES



DEFINITION

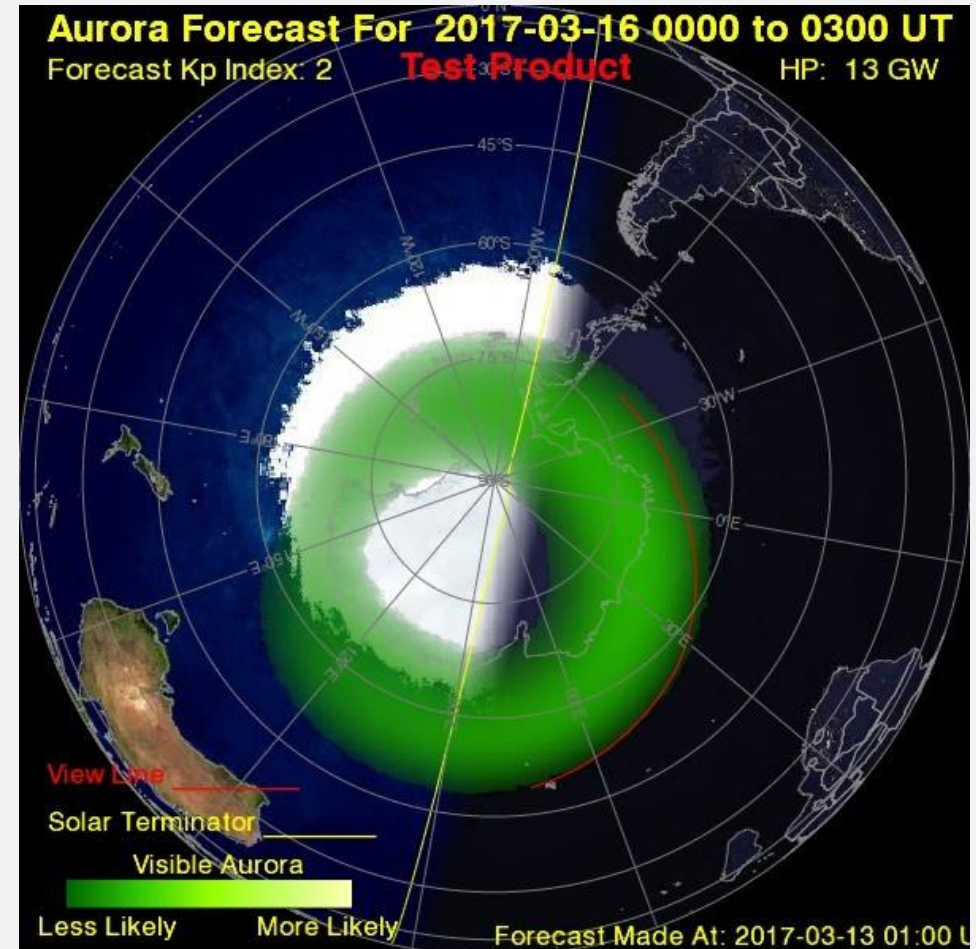
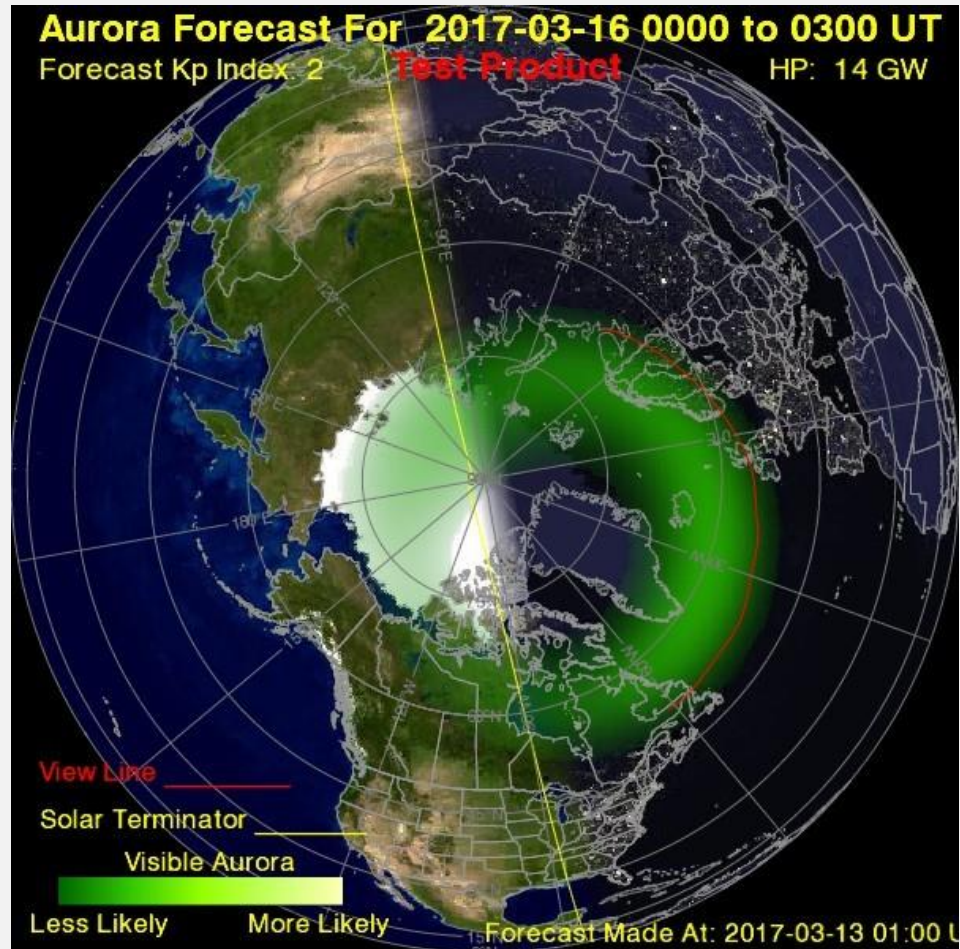
- Wikipedia: « Les aurores sont provoquées par l'interaction entre les particules chargées du vent solaire et la haute atmosphère, les aurores se produisent principalement dans les régions proches des pôles magnétiques, dans une zone annulaire justement appelée « zone aurorale » (entre 65 et 75° de latitude). »

... MAIS EN REALITE...

- il s'agit des feux de renard qui sont provoqués par la queue d'un renard qui court dans le ciel

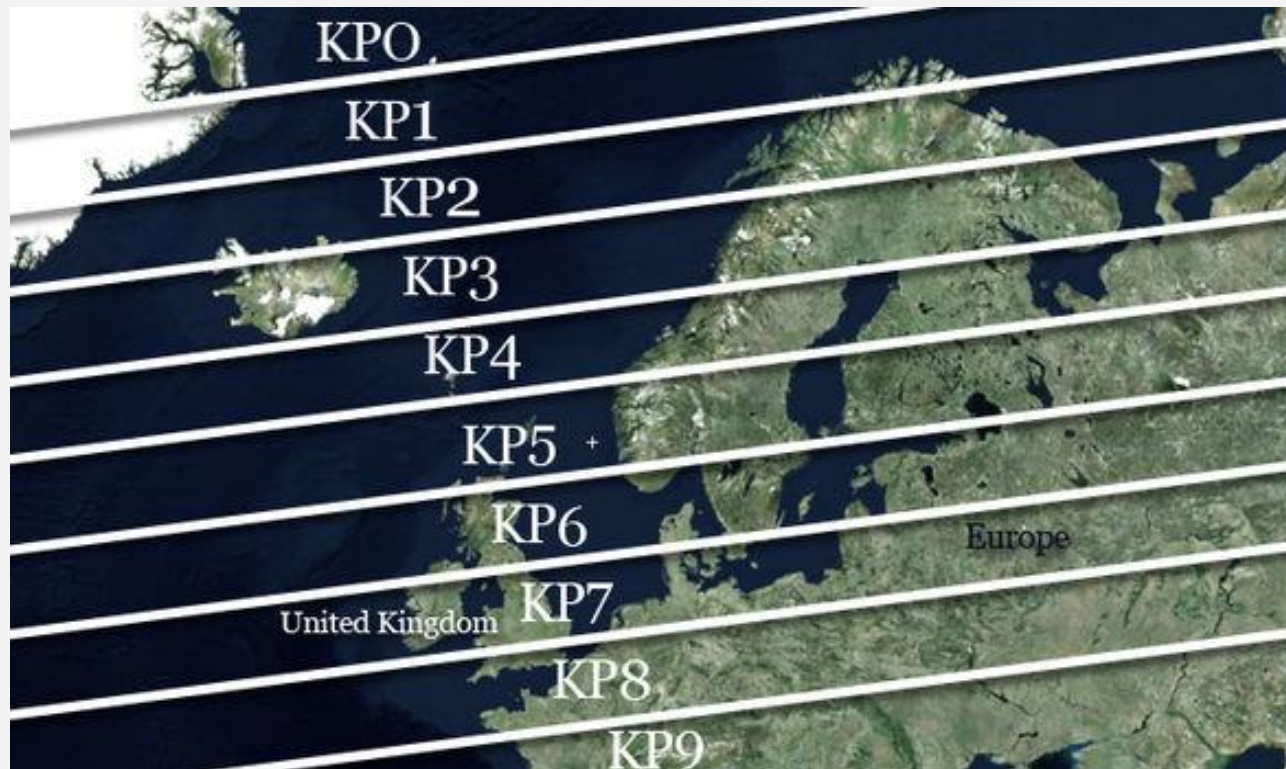
(légende finlandais/des peuple sami reflétée par la langue finlandaise dans laquelle les aurores s'appellent: « revontulet »)

OU ON PEUT TROUVER DES AURORES?



L'INDICE KP

- L'indice Kp est un indicateur global de l'activité des orages géomagnétiques sur une échelle de 0 à 9. Sur la base de l'indice Kp, vous pouvez immédiatement savoir s'il y a une chance de voir une aurore ou non.



QUAND ON PEUT VOIR/PHOTOGRAPHIER LES AURORES?

- La phénomène existe toute l'année mais les aurores sont visibles seulement quand il fait nuit - en pratique entre fin août et mi-avril
- Automne:
 - +: les sites plus facilement accessibles, reflets sur l'eau
 - -: il fait vraiment noir, le premier plan reste très sombre, nature « triste »
- Hiver:
 - +: premier plan plus lumineux avec la neige et la lune, forêts couverts par la neige
 - -: il peut faire très froid, les sites plus difficilement accessibles



MATÉRIEL

- Trépied (attention, en hiver une tête fluidifiée à éviter)
- Appareil photo capable de descendre jusqu'à ISO 3200
- Objectifs plein format
 - Focal (plein format) 12-24mm
 - Focal pour les appareils crop: 8-20mm
 - Ouverture 1.4 ... 4.0
 - Possibilité de régler la mise à point manuellement
- Torche (pour travailler dans le noir)
- Source de lumière pour le premier plan (flash/torche...) - optionnelle
- Batteries, cartes mémoire etc
- Télécommande/intervallomètre – optionnelle (time lapse)
- Equipements pour réchauffer la lentille pour éviter la formation de buée – optionnelle
- Smartphone (avec des applis pour DoF etc)
- Boussole
- Vêtements selon la saison
- Patience

Quelques exemples des objectifs pour les appareils plein format

Haute de gamme

- Nikon 12-24mm 2.8
- Sigma 14 mm 1.8 (dispo en 2017)
- Samyang 14mm 2.8
- Canon TS-E 17mm (ou 24mm)

Milieu de gamme

- 16-35mm 2.8 (Canon/Nikon...)
- Tamron 15-30mm 2.8
- Laowa 12mm 2.8
- Sigma 20 mm 1.4

Version « Budget »

- Samyang 12mm 2.8 fisheye
- Samyang 14mm 2.8
- Samyang 24mm 1.4

PRÉPARATION

- Il faut connaître son matériel – changement des paramètres manuellement dans le noir
 - Mise au point de l'objectif manuellement
 - Réglages manuels de l'appareil (ISO, ouverture, temps de pose)
 - Comment vérifier l'histogramme
 - Pre-parametrage de l'appareil
- Prévisions(plusieurs sites sur internet)
 - Aurores
 - La phase de la lune
 - Météo
 - => choix du site
- Previsite sur site
 - Accès (sur tout en hiver)
 - Idées sur le premier plan
- But de la séance / idées sur la composition
 - Premier/arrière plan pour la photo? (bâtiment / lac / rivière / forêt / portrait / 100% nature)
 - Stratégie pour le premier plan (light painting? / traitement de bruit? / correction de perspective?)
 - => choix du matériel
 - => choix du site
 - Photos détaillées / gros plan



PARAMÈTRES

Appareil

- Qualité d'image: RAW
- Mode: M(manuel)
- Mise au point: Manuel
- Live view: ON
- Histogramme: ON (mode rgb)
- LENR: OFF
- ISO 400...3200 (1600)
- Ouverture 1.4...4.0 (2.8)
- Temps de pose 2...20s (10s)
- WB: 3600...4000, Tint +10...20
- Luminosité de l'écran: Min/Auto
- Tous les fonctions « Creative/Style d'image »: OFF

Lentille:

- IS OFF
- Mise au point Manuel



SUR SITE

- Choix d'emplacement/composition (par ex en fonction de la lumière de la lune)
- Photos de test pour valider le paramétrage (mes défauts)
- Vérifier l'histogramme, l'écran de l'appareil trop lumineux!
- Changement de l'orientation, adaptation de paramétrage de l'appareil etc... peut se passer très vite, par ex la luminosité peut évoluer 3-4 stops en quelques minutes
- Les aurores peuvent durer quelques minutes ou plusieurs heures



APRES LA PRISE DE PHOTOS

- Observer les aurores a l'œil
- Protection du matériel (en hiver!)
- Traitement des photos
 - Correction de perspective
 - Traitement de bruit
 - Contraste
 - Couleurs
 - ...



Date: 30/8/2016

Lentille: Samyang 12mm fisheye

ISO:3200

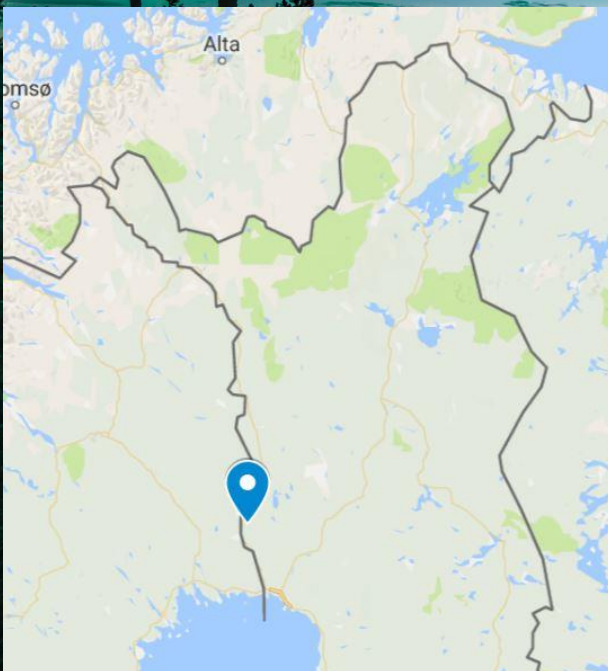
Tdp: 10 s

Diaph: 4 (?)

Pas de lune

Flash dans une lanterne pour le premier plan

Traitement de bruit (premier plan) par empilement de 6-8 photos



Date: 5/9/2016

Lentille: Samyang 12mm fisheye

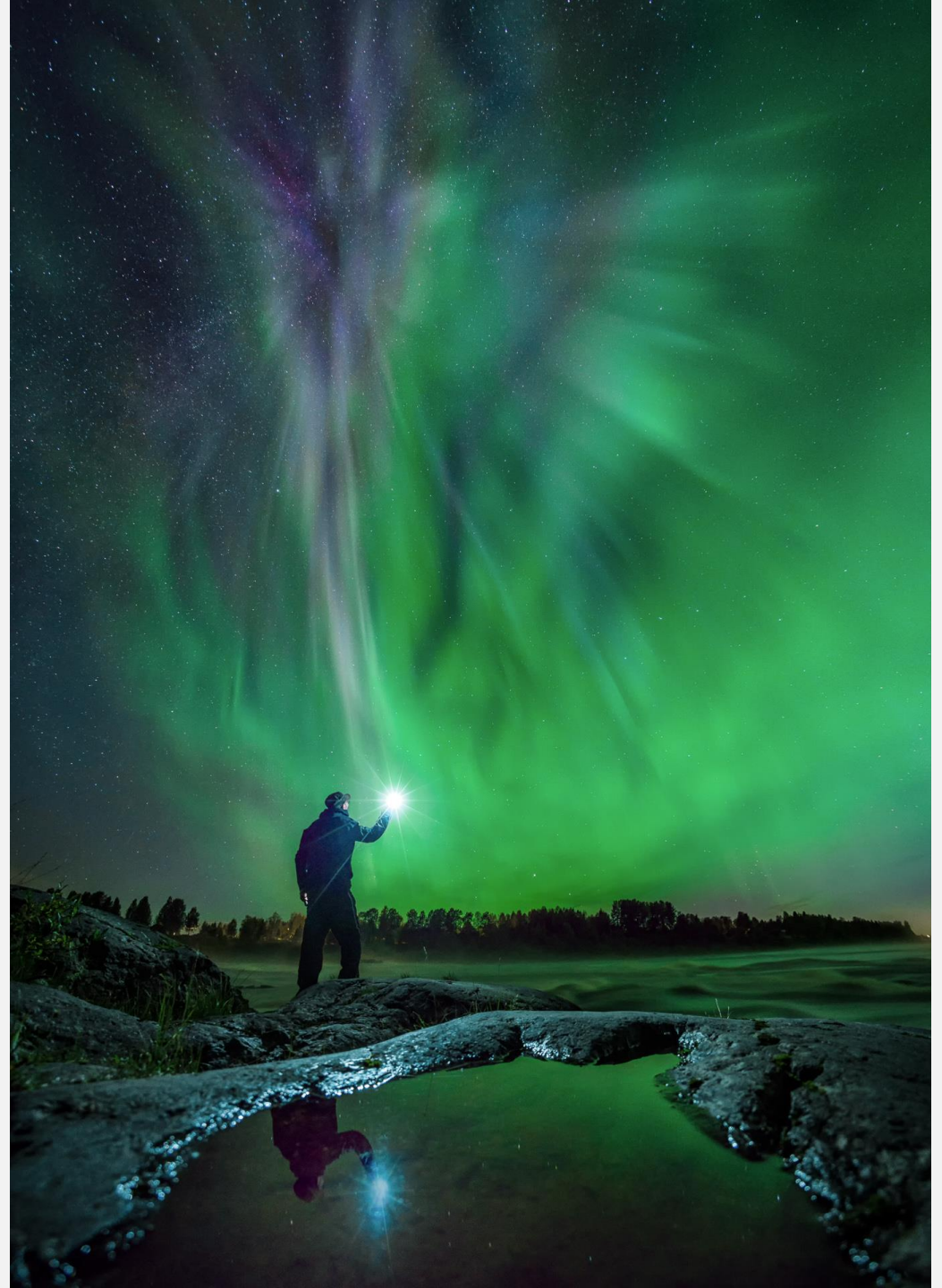
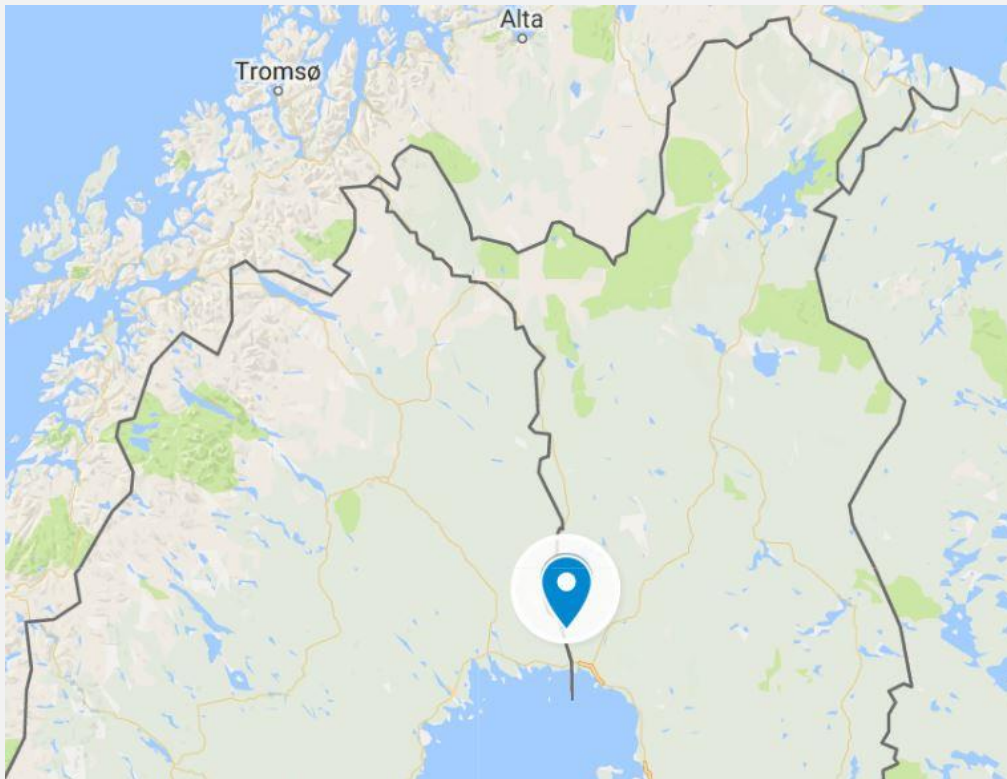
ISO:3200

Tdp: 15 s

Diaph: 4 (?)

Pas de lune

Torche omnidirectionnelle pour le premier plan



Date: 20/1/2016

Lentille: Canon 16-35mm 2.8

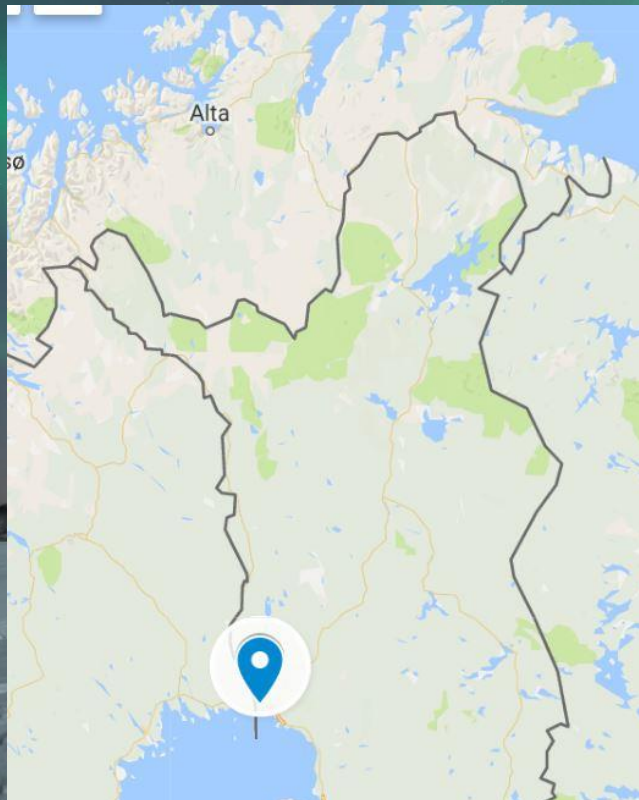
ISO:2000

Tdp: 8s

Diaph: 2.8

Lune: 90%

Flash avec un gel dans le grange



Date: 4/1/2017

Lentille: Canon TS-E 24mm

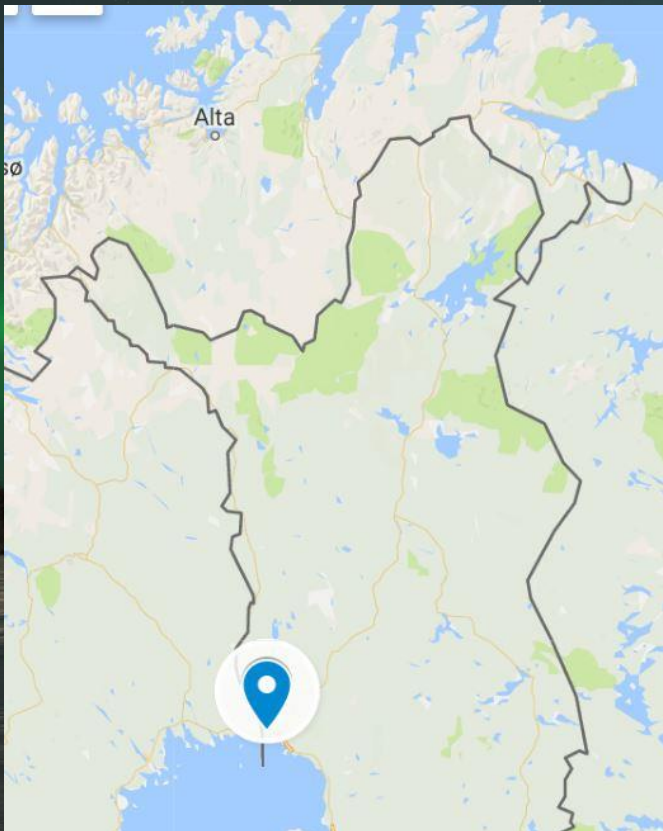
ISO: 1600

Tdp: 10s

Diaph: 3.5

Lune: 40%

Le grange sous la lumière de la route a 300m



Date: 27/1/2017

Lentille: Canon 16-35 mm 2.8

ISO:3200

Tdp: 13-25s

Diaph: 3.2

Lune: 0%

Lightpainting, plusieurs photos combinées sous Photoshop



VOYAGER EN FINLANDE POUR LES AURORES?

- Il faut une semaine pour être à 80-90% sûr de voir les aurores
- Agences spécialisées (e.g. photographes du monde): 6 nuits environ 2700-3000€ / personne
- Organise par soi-même:
 - Vols A/R Paris-Rovaniemi 400-550€
 - Logement: 40-150€/nuit/pers.
 - Location d'une voiture: ~450-550€/semaine/3 personnes
 - + essence, repas...
 - => environ 1500-2000€ / pers.



QUESTIONS?

