

Présentation de NINA (Nighttime Imaging 'N' Astronomy)



IMAGERIE NOCTURNE ET ASTRONOMIE

Une suite d'imagerie d'astréphotographie

[Pourquoi N.I.N.A. ?](#)

[Démarrer](#)

[Bitbucket](#)

Créé et maintenu par Stefan Berg (alias Isbeorn)

[Domicile](#)

[Nouvelles](#)

[Télécharger](#)

[Boutique](#)

[Donner](#) ▾

[Documentation](#) ▾

[Discorde](#)

[Code source](#) ▾

[Mentions légales](#)



Polyvalent.

Accessible.

Libre. Libre.

Christian Sartini

Qu'est ce que c'est ?

Logiciel libre créé en 2018 par le développeur Allemand Stephen Berg pour l'acquisition d'images DSO (Objets de l'espace lointain) automatisée à l'aide du modèle de séquençage

Ses concurrents : Sharpcap, APT, PRISM , ...

- permet de contrôler et d'automatiser divers équipements astronomiques
- capacité à gérer des séquences d'imagerie complexes, y compris le cadrage, le dithering, et le retournement au méridien.
- compatible avec des pilotes ASCOM (recommandé) et des caméras spécifiques comme celles de ZWO et QHY
- peut être associé avec d'autres applications : PHD2, Metaguide, ASTAP, ASTROMETRY.net, carte du ciel, Stellarium, ...
- ~ 50 Fonctionnalités étendues avec des plugins (Three polar alignment, Ground station, Exoplanet, Connector...)

Configuration conseillée vs perso

- **Un processeur x64 double cœur** → **x64 8 coeurs**
- **3 Go de RAM** → **16 Go**
- **500 Mo d'espace disque** → **500 Go**
(3 Go avec les données d'image
SkyAtlas en option ou les données
de cache de cadrage)
- **> = Windows 10 (64 bits)** → **Windows 11 famille**

Mise en pratique avec une simulation

- Configuration du logiciel par rapport au setup
- Préparation en amont des séquences (séquences simples, séquences avancées) → voir planches suivantes
- Exécution d'une séquence avancée par simulation (démonstration sous NINA)



Séquence simple (en 3 étapes)

1

Actions
préalables

3

Actions finales

The screenshot displays the N.I.N.A. software interface for configuring a sequence. The window title is "N.I.N.A. - Nighttime Imaging 'N' Astronomy - 1 HF2 - c9 réducteur f 6.3".

Configuration de la cible

Options de démarrage de l'ensemble des cibles | Déparquer la monture | Retournement au méridien

Refroidir la caméra Déparquer la monture Retournement au méridien

Options de fin de l'ensemble des cibles

Réchauffement Caméra Parquer de la monture

Galaxie du Tourbillon

Départ différé: 0 s
Mode Séquence: Une après l'autre
Temps de téléchargement estimé: 00:00:00

Heure de fin estimée: De 08:57:44 À 08:57:45 Durée 01s
Heure de fin estimée (cette cible): De 08:57:44 À 08:57:45 Durée 01s

Options de la cible

Pointer la Cible Recentrer la cible avec astrométrie
Tourner la cible Démarrer Guidage

Focalisation Auto

Activé	Progression	# Total	Acquisition (Sec)	Type	Filtre	Binning	Dither	Dither chaque #	Gain	Offset
<input checked="" type="checkbox"/>	0 / 1	1	1 s	LIGHT		1x1	<input type="checkbox"/>		(Caméra)	(Caméra)

AD: 13 h 29 m 54.5 s
Dec: 47 d 11 m 34.8 s Rotation: 0°

Graphique: Transit Nord à 86°

2

Les acquisitions

Séquence avancée (exemple avec autofocuseur et autoguidage)

Actions préalables

- **Connection des équipements et refroidissement de la caméra**
- **Réalisation des DOF's**
- **Mise en température résistance chauffante**
- **Attente crépuscule astronomique**
- **Déparquage télescope et mise en suivi Sidéral**
- **Focalisation manuelle**
- **Focalisation automatique**
- **Alignement 3 étoiles**

Les acquisitions

- **Acquisition de l'objet :**
 - **déplacer et centrer la cible**
 - **démarrer le guidage**
 - **Jusqu'à l'aube astronomique :**
 - **prendre X images de durée Y avec gain et binning définis**
 - **Gérer le passage au méridien**
 - **Avertir sur smartphone par message sonore et textuel si problème durant les acquisitions**

Actions finales

- **Arrêt guidage**
- **Parqué le télescope et arrêter le suivi**
- **Réchauffer la caméra**
- **Déconnecter les équipements**
- **Couper l'alimentation**

Liens utiles

- **Discord NINA**
- **Chaines Tutos :**
 - **Cyril astro : Première utilisation du logiciel NINA en astronomie partie 1**
 - **Astrodrome26 : Nina partie2 séquence complète de prise de vues**
 - **Elsasstronomy : TUTO NINA : créer une SÉQUENCE AVANCÉE de A à Z !**
 - **<https://cours.astronomie-pratique.com/formation-nina> (payant)**



Démonstration sous NINA