

Créer un horizon dans Nina / Carte du ciel

Il est important de pouvoir créer un horizon dans nina et / ou carte du ciel pour pouvoir automatiser les séances d'acquisition : inutile de faire des acquisitions si l'objet est caché derrière des arbres par exemple, ou le toit de la maison du voisin

- [Prérequis](#)
- [Méthode](#)
- [Exporter et importer les données](#)

Prérequis

1. Être sur l'emplacement de votre télescope
2. Vous devez vous munir d'un téléphone
3. Être en journée
4. avec accès à internet sur votre téléphone

Méthode

créer un horizon sous Nina ou carte du ciel est assez fastidieux





il faut déplacer le télescope sur tous les point saillants de l'horizon (en creux comme en bosse), ce qui est particulièrement laborieux

Heureusement pour nous il existe une page Web qui fonctionne avec vos téléphones qui "fait" le job

Avec votre téléphone portable : rendez-vous depuis votre navigateur sur cette page


https://rkinnett.github.io/gyrocam/?magdec=0&fbclid=IwAR0hT0iwKDJuP7sTN_DPox7dJXZs9wVhP02uik5jccG-8KpdIQMEaFn3DjI

GyroCam

Cette application affiche et capture la direction de la caméra en coordonnées azimutales et d'élévation. Robinet  pour enregistrer la coordonnée az/el actuelle. Robinet  pour afficher les coordonnées enregistrées, puis, Dans l'affichage Liste de coordonnées, appuyez sur  pour copier les coordonnées enregistrées, pour enregistrer dans un fichier (« coords.csv »), ou  pour effacer la liste.

Cette page affiche la vue de votre caméra et les informations du capteur localement sans transmettre de données sur Internet.

■ Capturez des données

détaillées du capteur Déclinaison magnétique ? 



Vancouver	16
Honolulu	9
San Francisco	13
Los Angeles	11
Denver	8
Dallas	3
Chicago	-4
Atlanta	-5
Miami	-7
Toronto	-10
Washington DC	-11
Ville de New York	-13
Mexico	4
Rio De Janeiro	-23
Londres	0
Madrid	0
Paris	1
Berlin	4
Rome	4
Vienne	5
Istanbul	6
Kiev	8
Moscou	12
Le Caire	5
Johannesburg	-19
Bombay	0
Beijing	-7
Tokyo	-8
Perth	-1
Sydney	12



1 premier lieu , définissez votre déclinaison magnétique, cliquez sur l'icône 

Puis si nécessaire, reportez la valeur indiquée dans le champ. Dans mon cas c'est 1.4

puis appuyez sur le bouton



pour lancer les acquisitions de valeur

il est probable que le téléphone vous demande validation pour que le site puisse accéder à l'appareil photo



puis cliquez sur plus pour ajouter un point de repère

Si possible, essayez de commencer par un point le plus proche de l'horizon réel

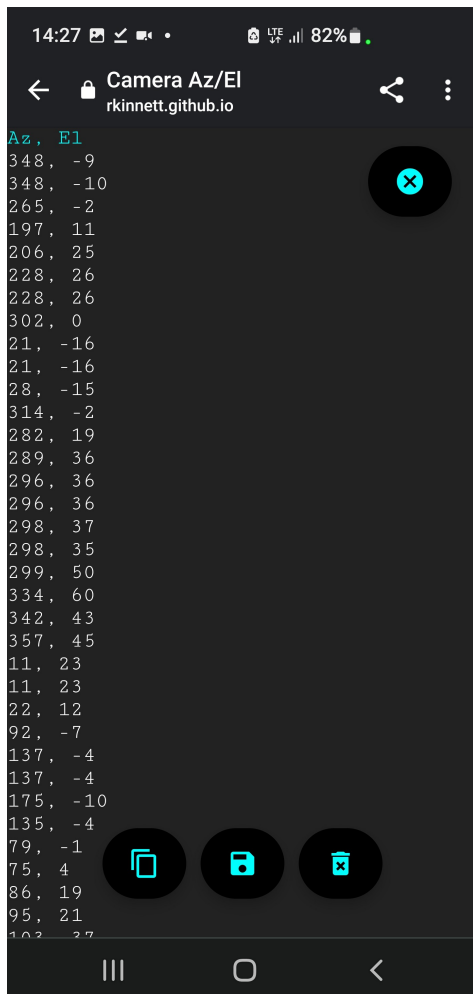
Exporter et importer les données

Exporter les données

Une fois le tour d'horizon accompli , cliquez sur l'icône en forme de menu



vous aboutissez sur cette page



ce sont ces données que nous allons exploiter

ensuite copier les données (bouton copier)  dans un courriel

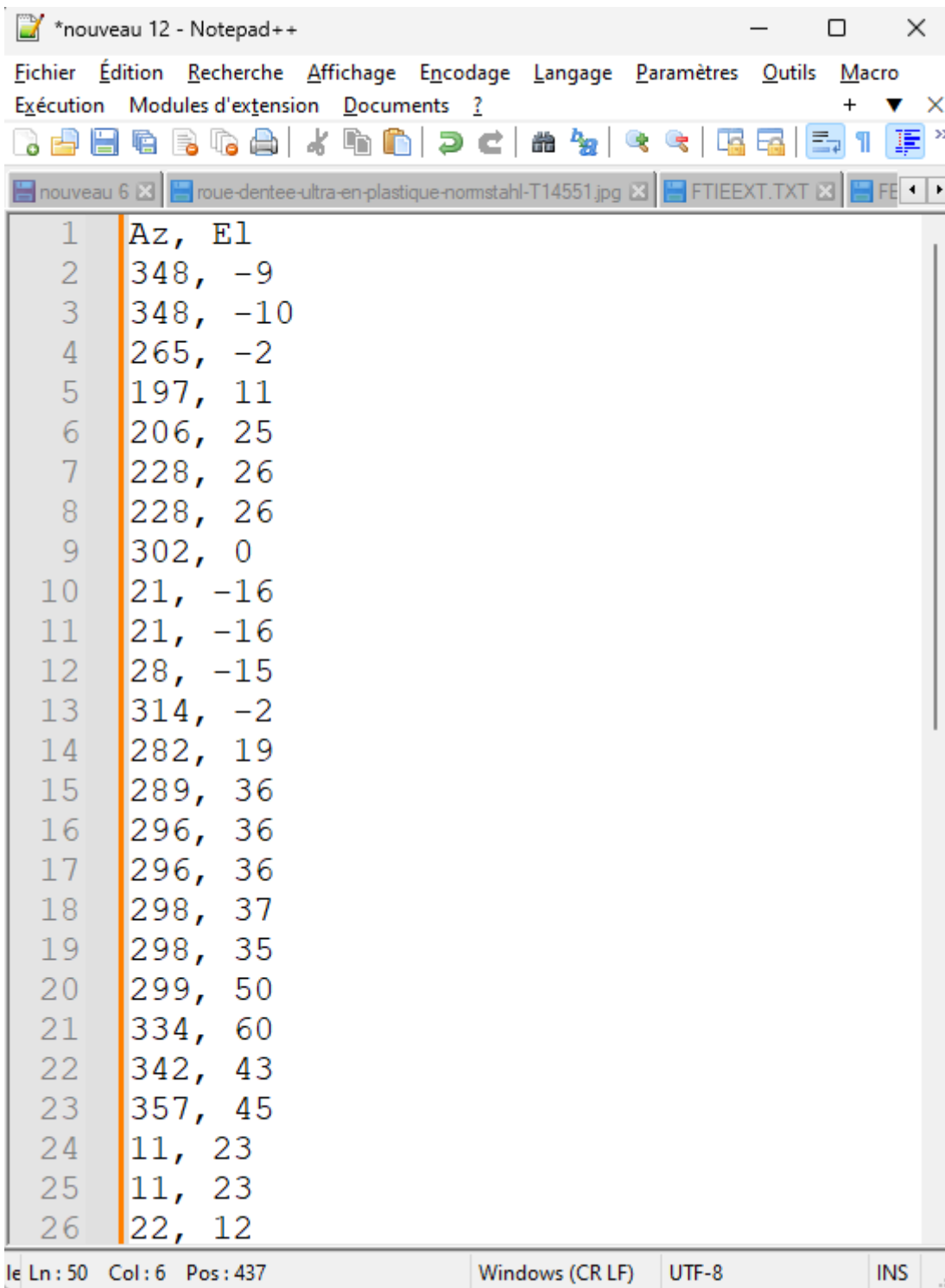
ou enregistrez-le (icône disquette) dans un fichier text

le tout est de pouvoir le récupérer sur un ordinateur pour pouvoir l'éditer

Édition du fichier

le fichier tel quel n'est pas exploitable directement, il faut faire de petites transformations mineures

importer votre fichier précédemment créé dans le blocnote windows ou dans notepad ++



```
1 Az, El
2 348, -9
3 348, -10
4 265, -2
5 197, 11
6 206, 25
7 228, 26
8 228, 26
9 302, 0
10 21, -16
11 21, -16
12 28, -15
13 314, -2
14 282, 19
15 289, 36
16 296, 36
17 296, 36
18 298, 37
19 298, 35
20 299, 50
21 334, 60
22 342, 43
23 357, 45
24 11, 23
25 11, 23
26 22, 12
```

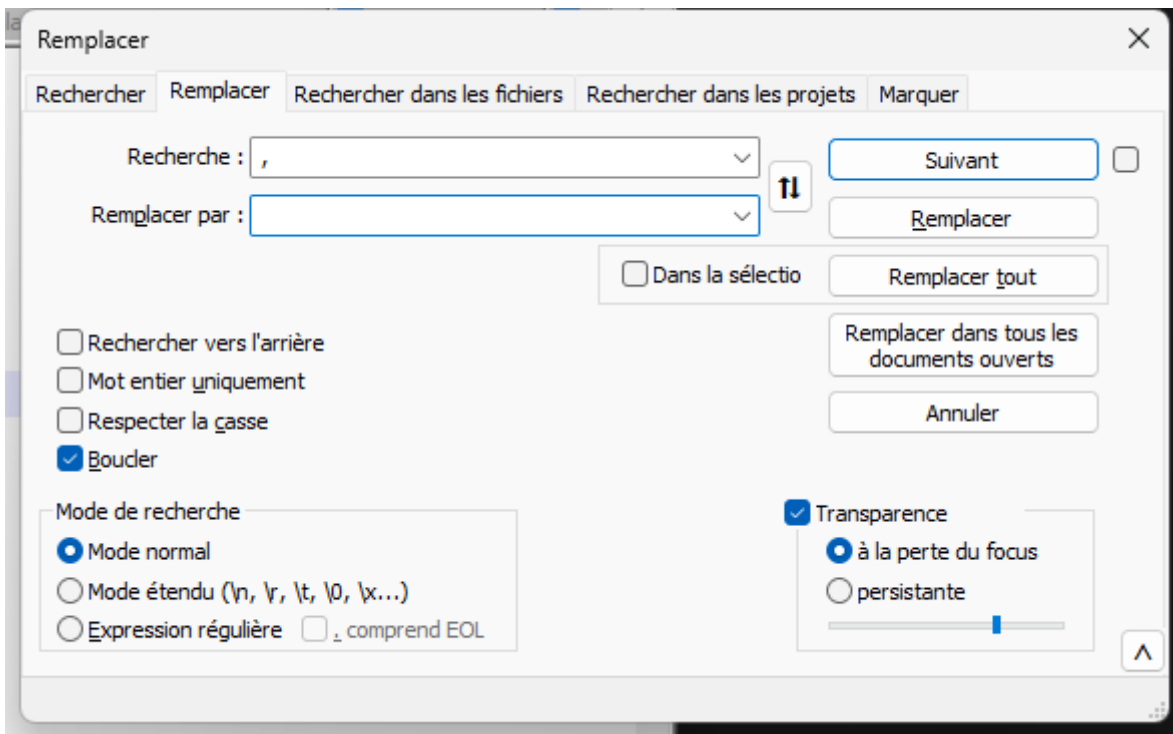
Ln: 50 Col: 6 Pos: 437 Windows (CR LF) UTF-8 INS

tout d'abord, il faut insérer un # au début de la première ligne (ou carrément supprimer la première ligne c'est pareil)

#Az, El

ensuite, il faut élever toutes les virgules du texte

pour cela faite le raccourci clavier **ctrl + h** (chercher, remplacer)

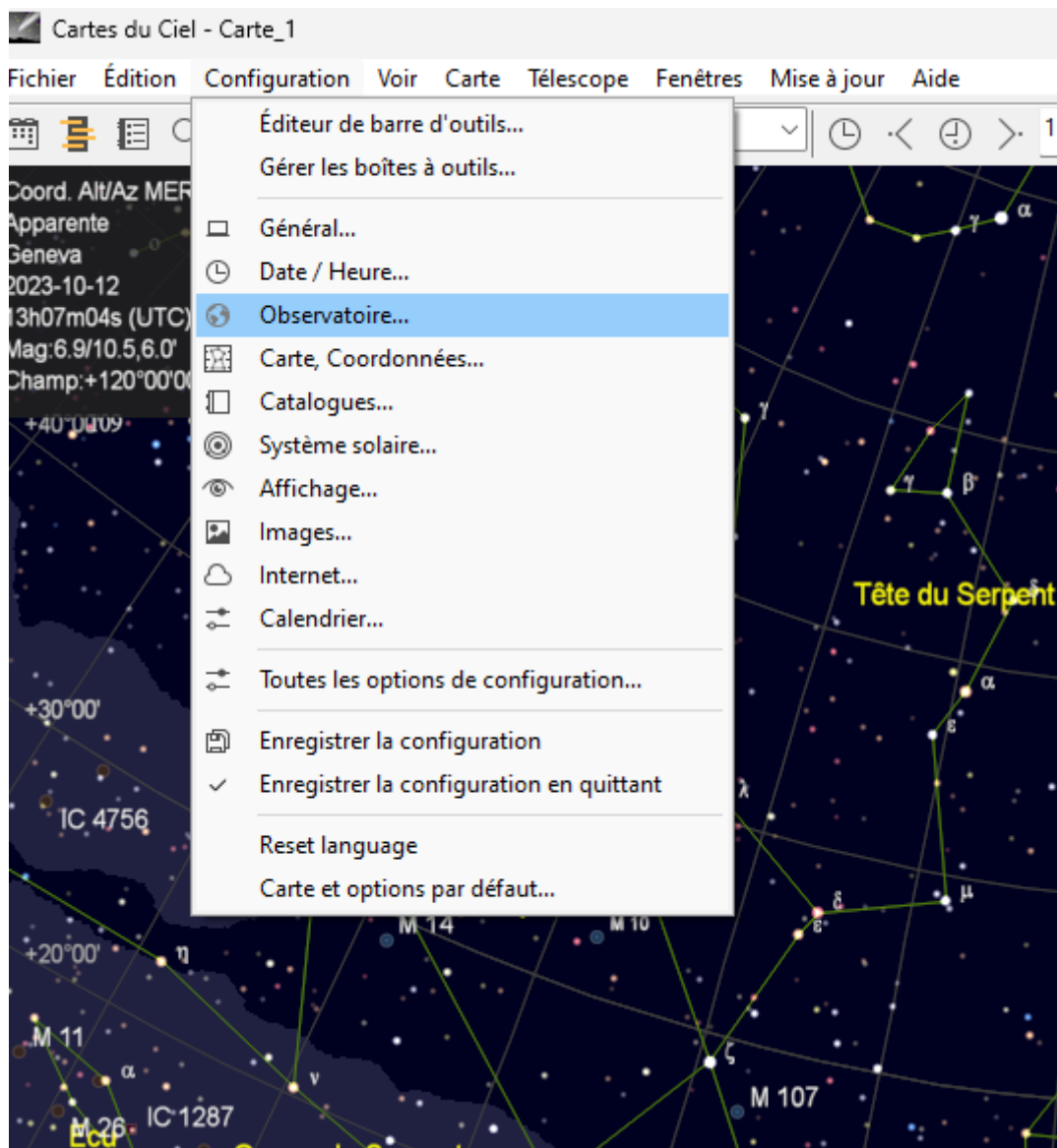


dans la ligne du haut, vous mettez , (virgule) et dans la ligne "remplacer" vous ne mettez rien du tout, cela va effacer toutes les virgules du texte

enregistrez votre fichier sous le nom horizon.txt

Importer dans Carte du ciel

dans carte du ciel cliquez sur observatoire



puis sur "horizon"

Observatoire

Observatoire **Horizon**

Nom Fredo Base de donnée

Favoris Enregistrer Supprimer

Latitude Longitude Altitude

Degré, minute, seconde Degré, minute, seconde Mètres

48 25 12.0 N 00 16 12.0 E 0

Zone horaire

☒ Zone du pays France

Europe/Paris

+ -

Carte Localisation par Internet

Aide OK Appliquer Annuler

puis désignez où se trouve votre fichier d'horizon

et cliquez sur appliquer

Observatoire

X

Observatoire

Horizon


Horizon local

☒ Remplir avec la couleur de l'horizon

☒ Afficher ligne d'horizon 0d


☒ Voir l'horizon local

ftapissier\Documents\horizon.txt



☒ Calcul l'heure de lever et coucher par rapport à cette ligne

☐ Afficher la photo horizon



Angle de rotation de la photo

0

☐ Haute qualité

Voulez-vous voir les objets avant leur lever ?

☐ Voir les objets sous l'horizon

Dépression de l'horizon

Vous observez depuis une haute montagne près de l'océan et vous aimez observer l'image distordue des objets sous l'horizon.

☐ Dessine la ligne de dépression de l'horizon

Réfraction atmosphérique

Pression (millibar)	Température (Celsius)	Humidité %
1013	10.0	50
Gradient de température de la troposphère (K/km)		6.5

[Mouvement du pôle \(arc sec\)](#)

X: 0

Y: 0

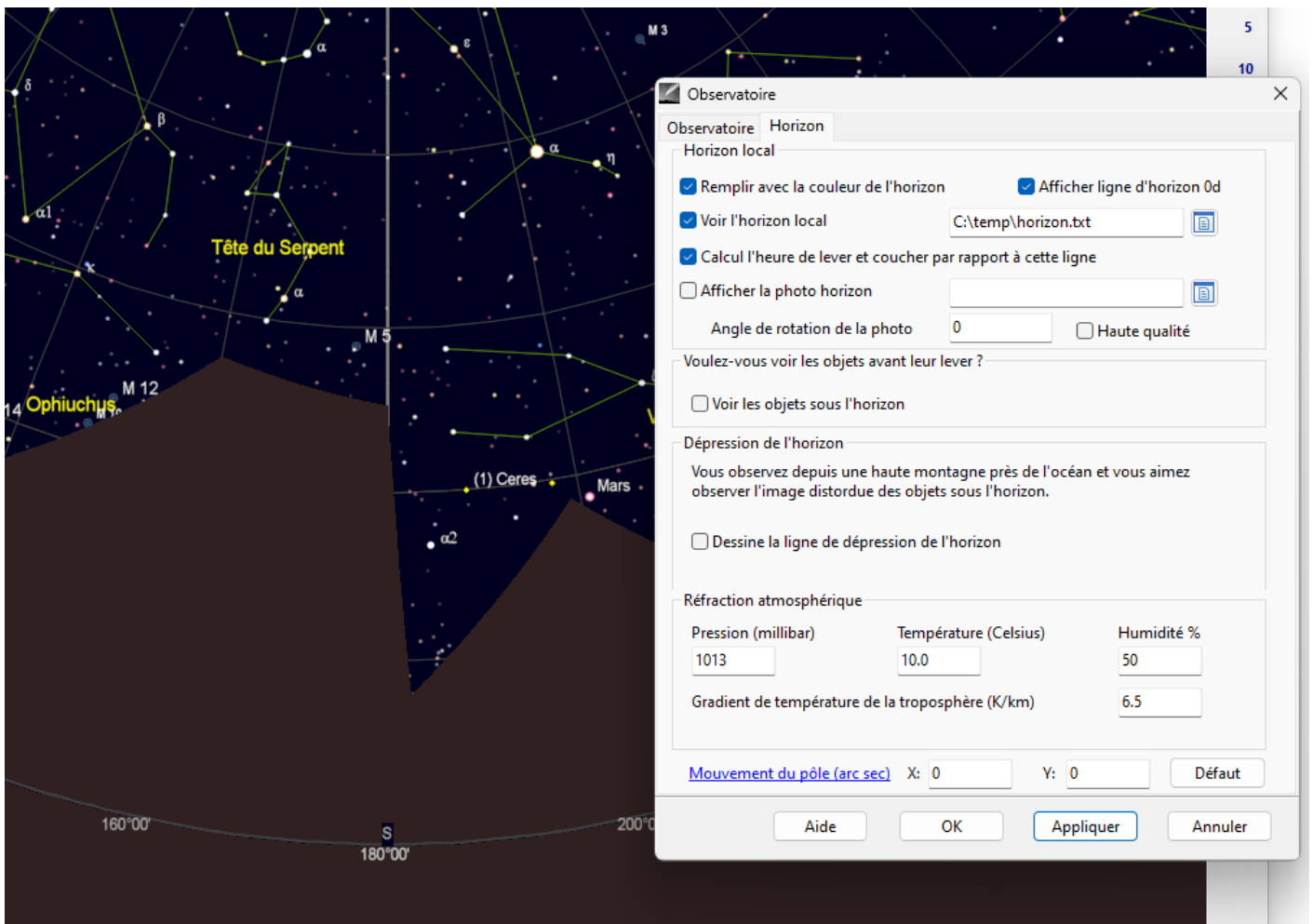
Défaut

Aide

OK

Appliquer

Annuler

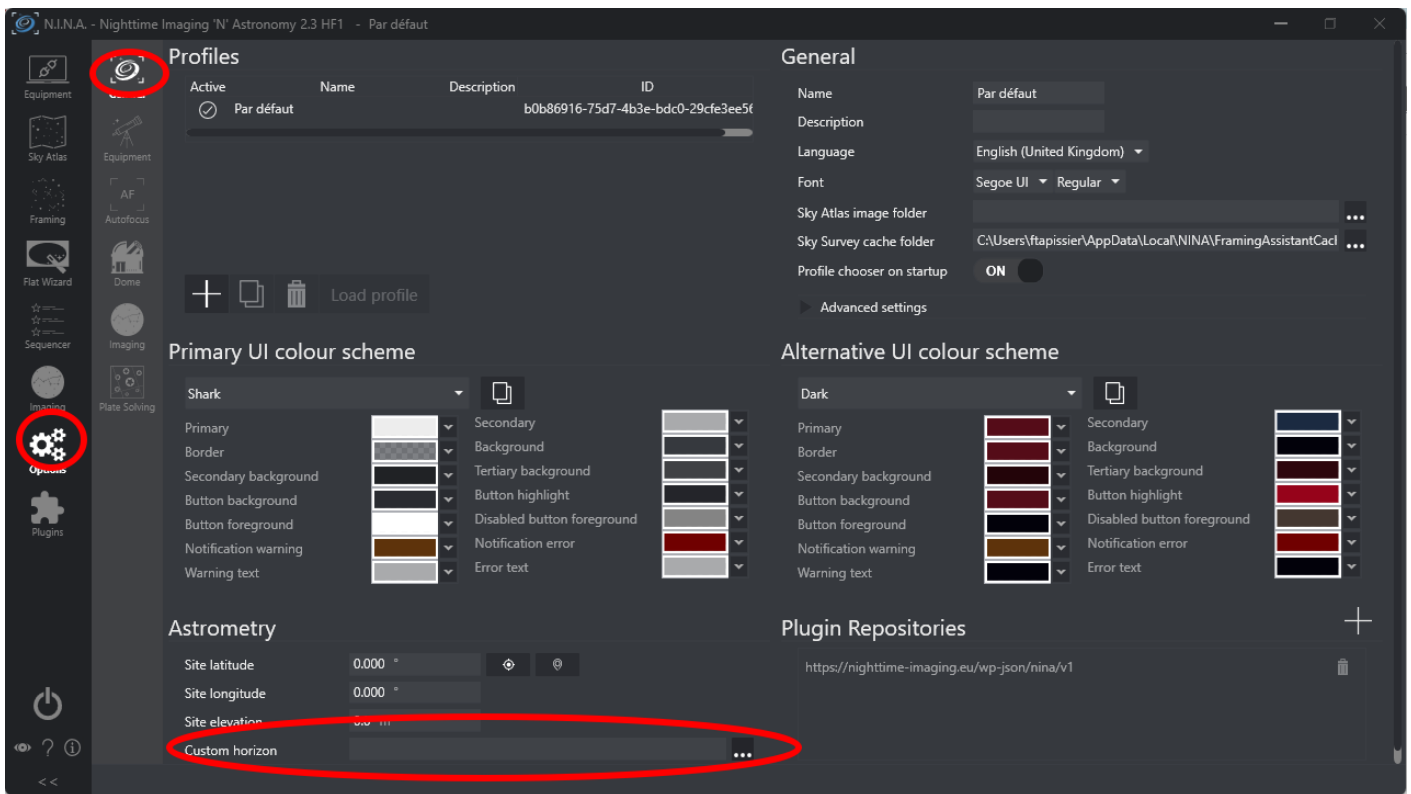


cliquez sur appliquer

Importer dans Nina

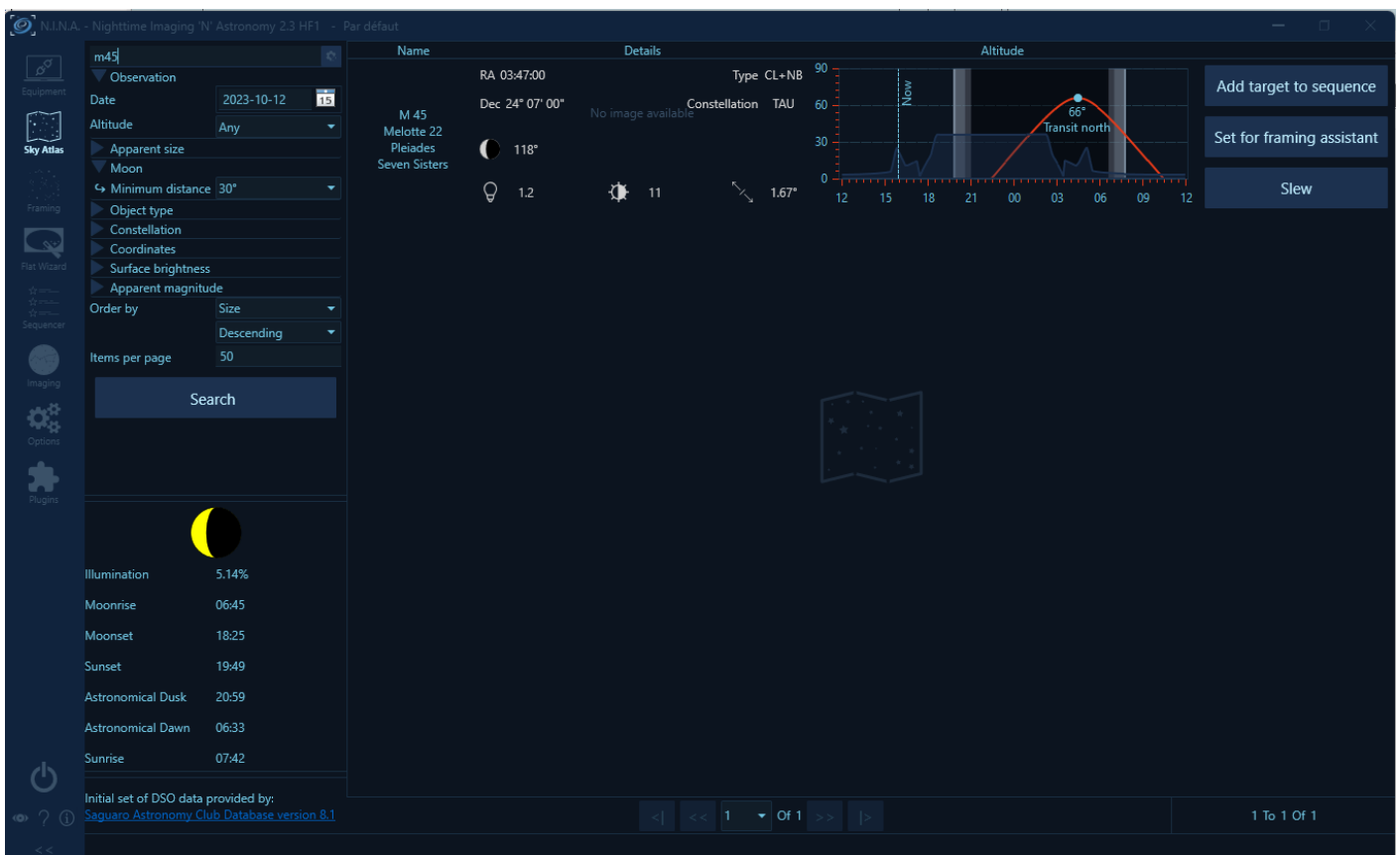
Après avoir ouvert NINA

cliquez sur *option* > *Général* > et dans la rubrique *astrométrie* choisissez *horizon personnalisé*



designez votre fichier

Puis dans le sky atlas votre horizon apparaîtra sur les cibles



tout comme dans le séquenceur

N.I.N.A. - Nighttime Imaging 'N' Astronomy 2.3 HF1 - Par default

Equipment

Sky Atlas

Framing

Flat Wizard

Sequencer

Imaging

Options

Plugins

Target Set

▼ Target Set Start Options | Unpark Mount

Cool Camera ☐ OFF Unpark Mount ☒ ON Meridian Flip ☐ OFF

▼ Target Set End Options

Warm Camera ☐ OFF Park Mount ☐ OFF

M 45

Delay start

Sequence mode

Estimated download time

Estimated finish time From 15:57:25 To 15:57:26 Duration 01s

Est. finish time (this target) From 15:57:25 To 15:57:26 Duration 01s

► Target Options

► Autofocus

Name M 45

RA

Dec Rotation

90

60

30

0

Now

66°

Transit north

12

15

18

21

00

03

06

09

12

Enabled	Progress	Total #	Time	Type	Filter	Binning	Dither	Dither every #	Gain	Offset
<input checked="" type="checkbox"/> ON	0 / 1	1	1 s	LIGHT		1x1	<input checked="" type="checkbox"/> OFF		(Camera)	(Camera)

⏪

⏩

⏮

⏭

⏴

⏵

⏶

⏷

⏸

⏹

⏺

⏻

⏼

⏽

⏾

⏿

⏺

⏻

⏼

⏽

⏾

⏿

⏪

⏩

⏮

⏭

⏴

⏵

⏶

⏷

⏸

⏹

⏺

⏻

⏼

⏽

⏾

⏿

⏺

⏻

⏼

⏽

⏾

⏿