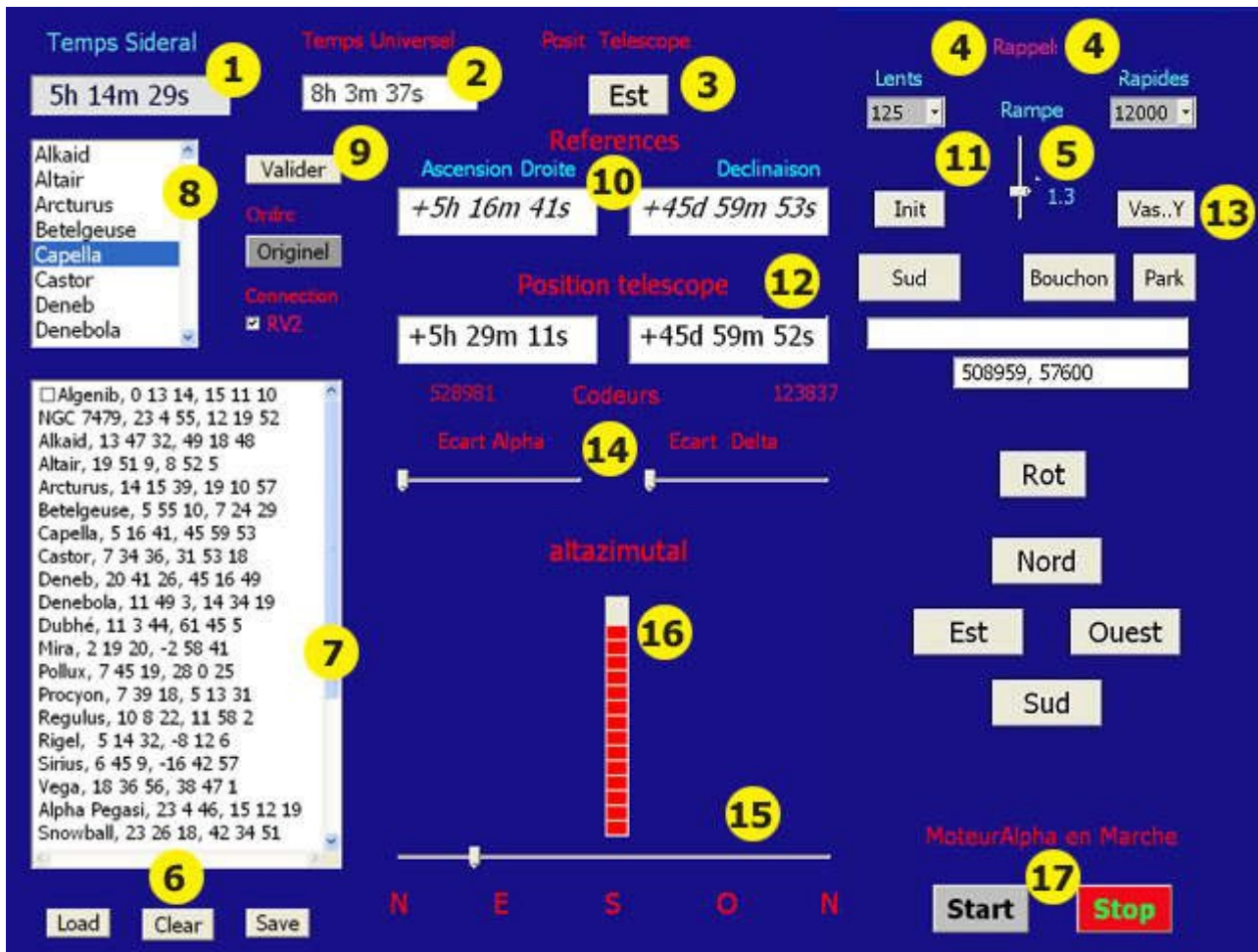


## Le logiciel de pilotage du T62 "RV2"



### Pilotage du T62

#### Préambule

Le système de pilotage du T62 fait appel à deux éléments distincts : le module de commande des moteurs d'ascension droite et de déclinaison (situé sous la plate-forme du télescope) et l'interface logicielle RV2 (située dans la salle de contrôle). Le module de commande des moteurs est autonome : lors de sa mise en marche, le moteur d'ascension droite démarre et assure le suivi en mode sidéral, les raquettes sont opérationnelles.

L'interface logicielle RV2 assure le pointage du télescope après son initialisation et indications des coordonnées de l'astre à pointer.

#### Lancement de l'application RV 2

L'interface RV2 est installée sur le poste nommé « Pilotage T62 ».

Pour lancer l'application, double-cliquez sur l'icône « Pilotage T62 » sur le bureau.

#### Description de l'interface

- 1 – Indique le temps sidéral.
- 2 – Indique l'heure en TU.
- 3 – Permet de sélectionner le pilier « Est » ou « Ouest ».
- 4 – Réglage des vitesses de rappels

**Lents** : règle la vitesse des rappels lents des raquettes

**Rapides** : règle la vitesse des rappels rapides des raquettes. La vitesse des rappels rapides doit être ajustée en fonction de la température ambiante de la coupole. Par temps froid, les moteurs peinent, sifflent et « décrochent ». La vitesse des rappels rapides doit alors être diminuée jusqu'à atteindre un niveau permettant le fonctionnement correct des moteurs.

5 – Règle les rampes d'accélération – décélération des moteurs.

6 – Cette section permet de charger un catalogue personnalisé d'objets. Le catalogue doit être écrit en .txt à l'aide de n'importe quel éditeur de texte, en respectant la syntaxe suivante :

nom\_de\_l'objet, (virgule espace) ascension droite, (virgule espace) déclinaison

Les signes + sont facultatifs, ne saisissez pas les zéro non significatifs.

*Exemple :*

Capella, 5 16 41, 45 59 53

La commande « Load » affiche une fenêtre permettant de sélectionner son fichier.

7 – Affiche le catalogue personnel.

8 et 9 – Un clic sur la commande « Valider » transfère le catalogue dans la fenêtre 8. Un clic sur l'objet choisi dans la fenêtre 8 inscrit ses coordonnées dans la section 10 « Références ».

10 – Coordonnées de l'objet sélectionné dans la fenêtre 8 pour l'initialisation ou le pointage du télescope.

11 – Avant de commencer une séance d'observation, le télescope doit être « initialisé » en pointant manuellement une étoile connue. Une fois le pointage effectué, le télescope peut alors être initialisé sur cette étoile. Entrez les coordonnées de l'étoile en respectant la procédure décrite ci-dessus et cliquez sur la commande « Init ». Une fenêtre de validation vous invite alors à confirmer votre ordre.

Nb. : vous pouvez aussi saisir directement les coordonnées de l'étoile dans la section « Références » sans passer par un fichier « texte ».

12 – Indique la position réelle du télescope, après initialisation. Les compteurs défilants sous les coordonnées indiquent la positions des codeurs respectifs des moteurs. Le compteur du codeur « ascension droite » défile en permanence quand le télescope est en mode « suivi ».

13 – La commande « Goto » envoie le télescope vers l'astre sélectionné dans la fenêtre 8. Une fenêtre de validation vous invite à confirmer votre ordre.

**Attention !** Surveillez attentivement le déplacement du télescope dans la coupole afin d'éviter tout problème, notamment avec les câbles électriques.

14 – Curseurs de déplacement du télescope : « Écart alpha » et « Écart delta »

Ces curseurs se déplacent de la gauche vers la droite lorsque le télescope manœuvre pour pointer un objet sélectionné avec la commande « Goto ». Quand les curseurs sont revenus à gauche, les rappels rapides s'arrêtent en respectant les rampes de décélération, l'objet est pointé.

15 – Indique la position du télescope en azimut.

16 – Indique la position du télescope en altitude.

Attention ! Une butée logicielle interdit au télescope de se rapprocher de la position horizontale (risque de basculement du miroir) et bloque le mouvement si le tube atteint une position critique.

17 – Commandes de « Marche / Arrêt des moteur » et indication de l'état du moteur d'ascension droite.

### ***Raquette « clavier »***

Le télescope peut être déplacé à l'aide du clavier de l'ordinateur. Utilisez les touches fléchées pour les mouvements lents. Maintenez la barre « Espace » enfoncée en combinaison avec les touches fléchées pour activer les rappels rapides. Le pointeur de souris doit se trouver dans une zone neutre de l'écran, sa position dans une fenêtre de saisie est prioritaire.

**Attention**, ce clavier est le seul à autoriser le fonctionnement raquette au clavier ; ne pas le prendre pour remplacer un clavier manquant sur une autre machine.

-----