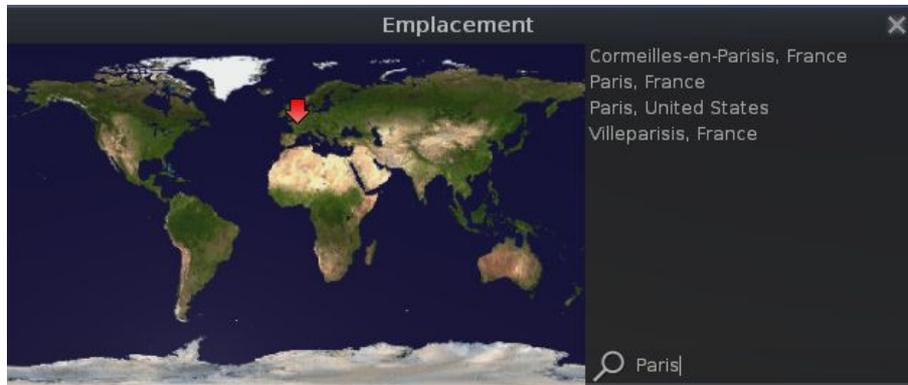


# Simuler l'éclipse du 4 janvier 2010 avec Stellarium

## I Configurer le site d'observation :

Ouvrir la "**fenêtre de positionnement**" : touche **F6** ou  dans le menu de gauche.

Taper le nom de la **ville** choisie dans la zone de saisie (à côté de la loupe) :



**Si elle est présente dans la base de données**, elle apparaît dans la liste au dessus, il n'y a alors plus qu'à sélectionner (clic gauche avec la souris) dans la liste puis fermer la fenêtre.

**Si elle n'apparaît pas dans la liste** ou si vous désirez une localisation plus précise, il est possible d'ajouter des lieux à condition de connaître leurs coordonnées (pour cela utiliser par exemple Google Earth).

**Introduire les coordonnées** (longitude, latitude, altitude) et le nom du lieu puis cliquer sur "**ajouter à la liste**".



**Remarques:** une fois le nouveau lieu ajouté, on peut le modifier ou le supprimer.

On peut activer la case "utiliser par défaut" pour retrouver le même lieu à chaque ouverture du programme..

## II Choix du paysage :

Ouvrir la fenêtre "**Configuration du ciel et de la vision**" : touche **F4**

Si on veut un horizon totalement dégagé, choisir le paysage "**océan**".



### III Configurer l'heure de l'observation

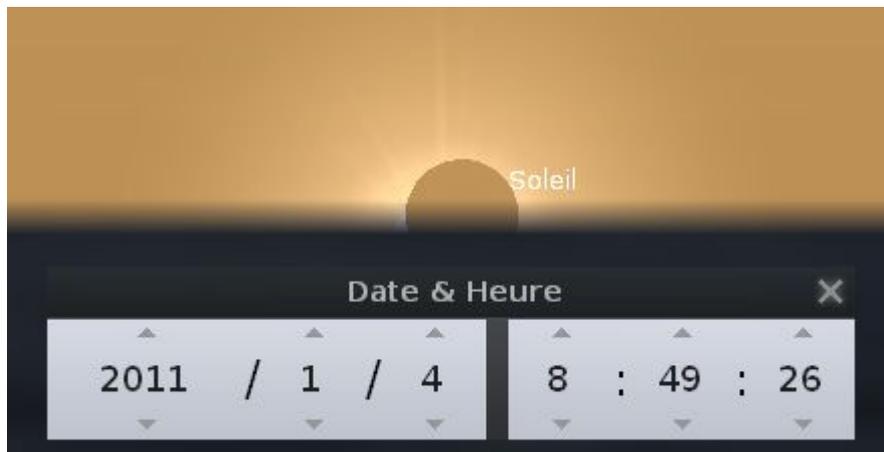
A priori, l'heure de l'éclipse n'est pas connue pour le lieu considéré. On se propose donc de la trouver sachant qu'elle doit avoir lieu vers le lever du Soleil.

**Remarque** : par défaut l'heure indiquée est l'heure légale du fuseau horaire défini dans les propriétés de l'ordinateur utilisé.

Avec la souris, faire tourner l'horizon pour observer au sud-est, puis ouvrir la fenêtre "**Date/heure**" : touche **F5**

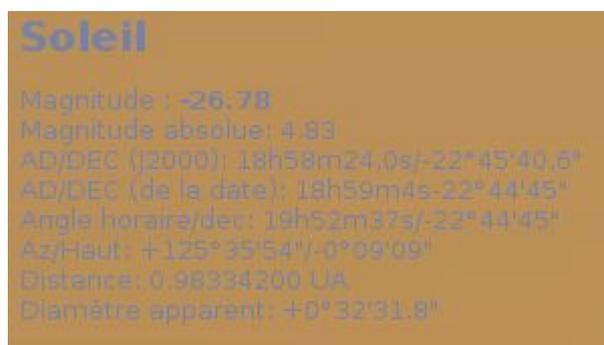
**Afficher la date** : année, mois, jour, puis ajuster heures et minutes jusqu'à voir le Soleil au ras de l'horizon.

Utiliser le Zoom (molette de la souris ou touches "**PageDown**" et "**PageUp**") pour ajuster le "champ" (**FOV**)



Le Soleil et la Lune sont bien là ... il ne vous reste plus qu'à refermer la fenêtre, et jouer avec les commandes pour assister au spectacle, accélérer ou ralentir le temps, revenir en arrière ...

En cliquant sur le Soleil ou la Lune avec la souris, vous pourrez afficher en haut à gauche de l'écran quelques **données utiles** ...



Si elles n'apparaissent pas, ouvrez la **fenêtre de configuration** (touche **F2**, onglet "Principal") à la rubrique "**informations sur l'objet sélectionné**" et cochez "**toutes disponibles**".

**Remarque** : si la Lune apparaît manifestement trop grosse, il faut désélectionner la fonction "**mettre la Lune à l'échelle**" dans le menu "**configuration du ciel et de la vision**" (touche **F4**) onglet **Ciel**.

#### IV Les touches de navigation :

La liste complète des commandes est accessible par appui sur la touche F1.

Le tableau ci-dessous n'est qu'un **aide mémoire non exhaustif**.

**Attention** : les touches n'opèrent que quand la fenêtre principale est sélectionnée.

| Touche        | Fonction                                          | Remarques                                                                                                                                                                         |
|---------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>K</b>      | Diminuer la vitesse d'écoulement du temps         | A utiliser avec précaution : risque de démarrages "ultra-rapides".<br>L'appui simultané sur la touche "majuscule" avec K et M permet une modification plus "douce" de la vitesse. |
| <b>L</b>      | Retour à la vitesse normale d'écoulement du temps |                                                                                                                                                                                   |
| <b>M</b>      | Augmenter la vitesse d'écoulement du temps        |                                                                                                                                                                                   |
| <b>8</b>      | Retour à l'heure présente (heure système)         |                                                                                                                                                                                   |
| <b>7</b>      | Arrêt de l'écoulement du temps                    |                                                                                                                                                                                   |
| <b>Espace</b> | Centrer l'objet sélectionné                       | Pratique pour garder l'objet sélectionné centré sur l'écran.                                                                                                                      |
| <b>T</b>      | Suivre l'objet sélectionné                        |                                                                                                                                                                                   |
| <b>A</b>      | Faire disparaître/apparaître l'atmosphère         | Pour voir les autres étoiles et planètes.                                                                                                                                         |
| <b>F</b>      | Faire disparaître/apparaître la brume (fog)       |                                                                                                                                                                                   |
| <b>G</b>      | Faire disparaître/apparaître le sol (ground)      |                                                                                                                                                                                   |
| <b>Q</b>      | Faire disparaître/apparaître les points cardinaux |                                                                                                                                                                                   |
| <b>F3</b>     | Cercher un objet                                  | Bien utile quand on a perdu l'objet sélectionné                                                                                                                                   |
| ,             | Faire apparaître/disparaître l'écliptique         |                                                                                                                                                                                   |
| .             | Faire apparaître/disparaître l'équateur           |                                                                                                                                                                                   |
| ;             | Faire apparaître/disparaître le méridien local    |                                                                                                                                                                                   |
|               |                                                   |                                                                                                                                                                                   |
|               |                                                   |                                                                                                                                                                                   |
| <b>Ctrl S</b> | Copie d'écran                                     | Image au format .bmp ou .png selon version                                                                                                                                        |

#### V Quelques suggestions :

Après avoir observé le déroulement de l'éclipse depuis son propre observatoire, il peut être intéressant de noter distances, diamètres apparents, horaires puis changer de lieu, et de regarder comment tout ceci varie si on modifie la longitude, la latitude ... on peut même aller observer depuis la Lune et voir tourner la "pleine Terre" (on ne voit malheureusement pas l'ombre portée).

Noter pour finir la possibilité de faire des **copies d'écran** en appuyant simultanément sur CTRL et S.

Par défaut le fichier image est généré sur le bureau et est nommé "stellarium-xxx.yyy" (xxx = numéro de l'image, yyy = bmp ou png suivant les versions).

Ces images peuvent être rédupérées dans un diaporama ou pour faire de petites animations (en utilisant par exemple "virtual dub")

On peut choisir le répertoire de destination des fichiers image à partir du menu "Configuration" (touche F2) sous l'onglet "outils". C'est particulièrement utile si votre système d'exploitation (ou votre anti-virus/pare-feu) interdit l'écriture sur le bureau ...