

En l'an 22XX, l'humanité explore la Voie Lactée, notre galaxie, en commençant par les planètes les plus proches, ou les plus prometteuses : il faut à la Terre des ressources, et les exobiologistes recherchent encore d'autres formes de vie évoluées.

Autour de l'étoile HD947827 orbite un petit système planétaire : une planète gazeuse, accompagnée de deux satellites, et deux planètes telluriques. HD947827, surnommée Ithéan, est une étoile en fin de vie : jadis semblable au Soleil, elle est aujourd'hui géante rouge, et n'a plus que quelques centaines de milliers d'années à vivre. Son souffle a carbonisé les deux planètes telluriques, mais les conditions sur les lunes de la planète gazeuse sont clémentes. En particulier, la plus grosse lune est grande comme la Terre, mais elle ressemble à Mars : une planète un peu fraîche, couverte de déserts de sable. Les journalistes ont vite renommé Ithéan-III-a « Troya ». Et les astronomes y ont détecté des glaciers sous le sable... et des traces d'eau liquide en surface.

Un vaisseau-mère a été dépêché sur place pour superviser l'exploration de Troya, dans l'espoir de pouvoir ramener sur Terre de grandes quantités d'eau, de glace, et d'échantillons scientifiques. On déploie une base autonome robotisée, puis on rassemble une petite équipe d'exploration.

Le voyage ne sera pas de tout repos : le climat de Troya est hostile. L'atmosphère de CO₂, un peu plus dense que celle de la Terre, est irrespirable. De jour, la température dépasse à peine quelques °C, mais descend vite sous -15°C la nuit. L'orbite serrée du satellite autour de la géante gazeuse assure une journée d'environ 22h, ce qui sera psychologiquement rassurant pour l'équipage, mais les marées imposées par la planète géante causent de fréquents séismes : les canyons qui ne sont pas creusés par le vent sont brisés par les glissements de terrain. La météorologie est aussi très particulière : tous les jours, pendant plus d'une heure, Troya se trouve plongée dans l'ombre de la géante ; au début et à la fin de cette éclipse, de forts vents se lèvent, et déclenchent parfois des tornades de poussière. Il vaut mieux se mettre à l'abri dans ces cas-là !

HD947827 « Ithéan »	géante rouge
masse	0,9 M _{soleil}
rayon	96 R _{Soleil}
luminosité	706 L _{Soleil}
Zone d'habitabilité	25-41 UA
Planète Ithéan-I	planète rocheuse
masse	0,28 M _{Terre}
rayon	0,656 R _{Terre}
orbite	5,04 UA
révolution	11,9 ans
Planète Ithéan-II	planète rocheuse
masse	0,104 M _{Terre}
rayon	0,634 R _{Terre}
orbite	13,8 UA
révolution	54,4 ans
Planète Ithéan-III	géante gazeuse
masse	518,325 M _{Terre}
rayon	12,161 R _{Terre}
orbite	38,4 UA
révolution	251,2 ans
Satellite Ithéan-III-a « Troya »	super-Mars
masse	1,26 M _{Terre}
rayon	1,08 R _{Terre}
orbite	4,15 R _{Ithéan-III}
révolution	0,93 j
Satellite Ithéan-III-b	satellite rocheux
masse	0,27 M _{Terre}
rayon	0,65 R _{Terre}
orbite	11,2 R _{Ithéan-III}
révolution	4,12 j