

Les Canaux de Mars, L'Etrange Histoire d'une Illusion Collective

Danielle Briot (*Observatoire de Paris*)

Dès 1858, l'astronome italien Angelo Secchi (1818-1878) observe des structures allongées et plus sombres sur la surface de la planète Mars, qu'il appelle "canali", ce qui peut se traduire par "chenal" ou "canal". Pensait-il à des structures naturelles ou à des structures artificielles ?



Angelo Secchi

Depuis la Terre, les observations de Mars sont meilleures et plus précises quand la distance Terre-Mars est minimale. Un tel cas se produit, à une date très précise, environ tous les deux ans. Avant que la photographie ne soit suffisamment développée pour être utilisée en astronomie, les observations étaient faites "à l'œil" et dessinées à la main, le résultat dépendant alors plus ou moins de l'observateur.

Depuis longtemps on a cherché à interpréter les taches et différentes structures observées sur la planète Mars, qui présentaient des variations.

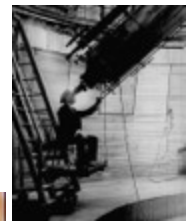
A partir de 1877 le mot canali a été utilisé de façon fréquente par Giovanni Schiaparelli (1835-1910) directeur de l'observatoire de Brera. Il "observe" des canaux toujours plus nombreux et bientôt, il observe des canaux dédoublés, phénomène auquel on donne le nom de gémiation. Les structures rectilignes observées étaient difficilement expliquables par des phénomènes naturels. On supposa donc que des êtres intelligents élaboraient ces canaux destinés à l'irrigation de cultures. Les taches sombres observées à la jonction des canaux étaient expliquées par des oasis. Les canaux dédoublés étant censés permettre l'entretien d'un canal, qui était alors remplacé par le deuxième.



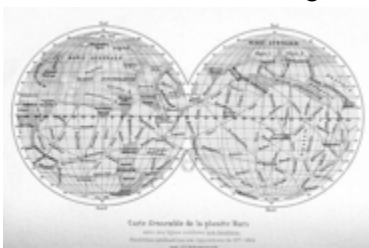
Giovanni Schiaparelli

Percival Lowell (1855-1916) était un riche industriel américain très intéressé par l'astronomie et en particulier la planète Mars qu'il avait découverte d'après un livre de Camille Flammarion. Il créa en 1894 l'observatoire de Flagstaff destiné à l'étude de Mars.

On donne des noms aux nombreux canaux : plusieurs centaines ! On crée toute une nomenclature. On fait des cartes, et des globes de Mars.



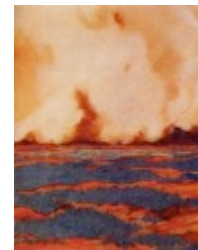
Percival Lowell



Carte de Mars par Schiaparelli



Paysages de Mars d'après
Camille Flammarion (1842-1925)



Paysage de Mars d'après
Gavriil Tikhov (1875-1960)

Il faut noter qu'il y eut toujours des astronomes qui ne croyaient pas aux canaux sur Mars.



Eugène Antoniadi

Lorsqu'en 1909 Eugène Antoniadi (1870-1944) mit l'œil à la grande lunette de l'observatoire de Meudon (83 cm), la plus puissante d'Europe, il ne vit rien correspondant à des canaux.



Pour la même région de Mars : Dessin de Schiaparelli – Dessin d'Antoniadi



En 1965 la sonde Mariner IV de la Nasa survole la planète Mars : il n'y a pas de canaux !



1976 : La sonde Viking de la Nasa se pose sur Mars : voici le premier vrai paysage martien !