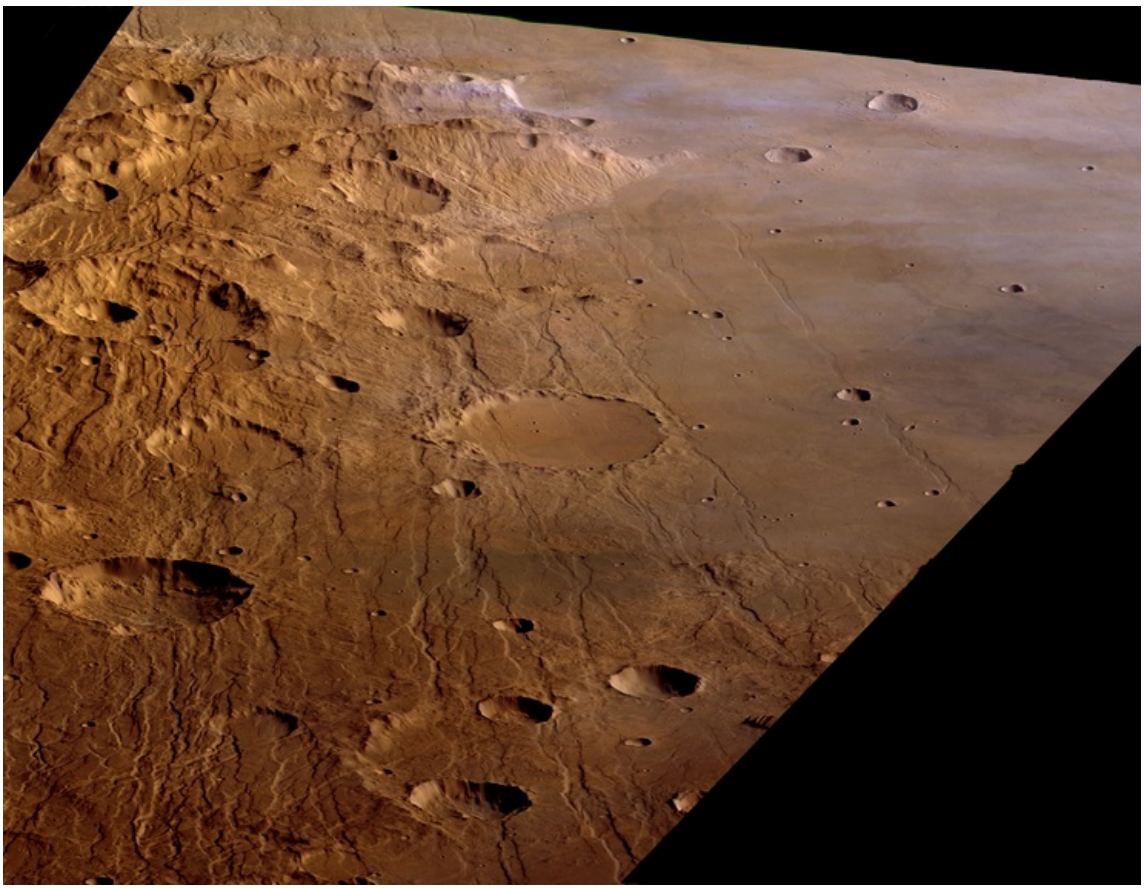
Vue de la région martienne de Claritas Fossae

Vue de la région martienne de Claritas Fossae

© Esa / DLR / FU Berlin / G. NEUKUM



Cette vue en perspective de Claritas Fossae a été prise par la sonde européenne Mars Express. Il s'agit d'une région de Mars bordée à l'est par Solis Planum et à l'ouest par Daedalia Planum, de vastes étendues de lave volcanique depuis longtemps refroidie.

Claritas Fossae se distingue par la présence simultanée de *graben* (fossés d'effondrement) et de grands cratères d'impacts météoritiques. Les *graben* (les nombreuses lignes parallèles qui zèbrent l'image en diagonale) sont des structures géologiques qui se forment lorsque des plaques de l'écorce planétaire s'écartent les unes des autres : la portion de terrain qui se trouve entre les plaques s'effondre alors, devenant une profonde vallée. Sur Terre, la vallée du Rhin est un exemple de *graben*. Sur Mars, en l'absence d'eau liquide aujourd'hui, ces *graben* restent secs. Lorsque les plaques, au lieu de se fuir, se rapprochent les unes des autres, on obtient un *horst*, le contraire d'un *graben* : la zone coincée entre les plaques qui se rapprochent se soulève et devient une colline. *Graben* et *horst* sont des mots allemands employés tels quels dans le vocabulaire géologique, car ce sont des géologues allemands qui les premiers ont correctement décrit les mécanismes de formation de ces structures.

La présence de nuées blanches flottant au-dessus de Solis Planum est le signe de la présence d'une atmosphère encore active sur Mars, même si 99 % de l'atmosphère martienne primitive a aujourd'hui disparu.

© 2000-2025, Miscellane