









▶ cratère égueulé. Ces phénomènes tardifs ont contribué à modeler et à adoucir la morphologie de ce flanc oriental.

Des phénomènes tardifs équivalents ont été observés sur le flanc externe occidental du cratère avec notamment un large sillon de 29 m de long, 3 mètre de large et environ 0,5 à 1 mètre de profondeur qui a été creusé dans les éjectas de l'explosion. Cette trace a été longuement interprétée dans la presse comme "la trace noire" liée à des phénomènes divers (électromagnétiques, électriques, etc). Par ailleurs, la cartographie précise du cratère a permis de calculer avec une meilleure précision le volume du cratère. D'après les calculs présentés ici, ce volume serait de 7 365 m³ au lieu de 8 770 m³ comme cela avait été estimé initialement.

Finalement, il est évident que la connaissance géométrique précise du

cratère était indispensable pour la bonne compréhension des mécanismes de cette explosion

Et c'est grâce aux ressources impressionnantes apportées par la photogrammétrie poussée dans ses performances ultimes que les caractéristiques géométriques de ce cratère, siège de l'énigme, ont pu être définies de façon rigoureuse, apportant ainsi une contribution irremplaçable à la justice. ●

Contacts

Michel KASSER
Professeur des Universités,
Directeur de l'École Nationale des Sciences
Géographiques (ENSG) à l'IGN
michel.kasser@ensg.eu

Jean-Baptiste MONNERIE
Ingénieur ESGT, Chargé d'Affaires ESIG-SN
jean-baptiste.monnerie@esic-sn.fr

Laurent DELGADO

Ingénieur à l'Institut Géographique
National (IGN) - laurent.delgado@ign.fr

Daniel ROBERT

Ingénieur géologue-géophysicien à Total
daniel.robert@total.com

ABSTRACT

A set of very effective photogrammetric operations has been done on the crater formed during the disaster bound to the AZF explosion on September 21, 2001, in Toulouse. These works show how it is possible to take benefit from images of extremely heterogeneous origins, in terms of scale, of metric quality and of acquisition dates. It has allowed constituting a very detailed survey corresponding to the very first hours after the explosion, before the geometry of crater has been completely upset by the numerous works.

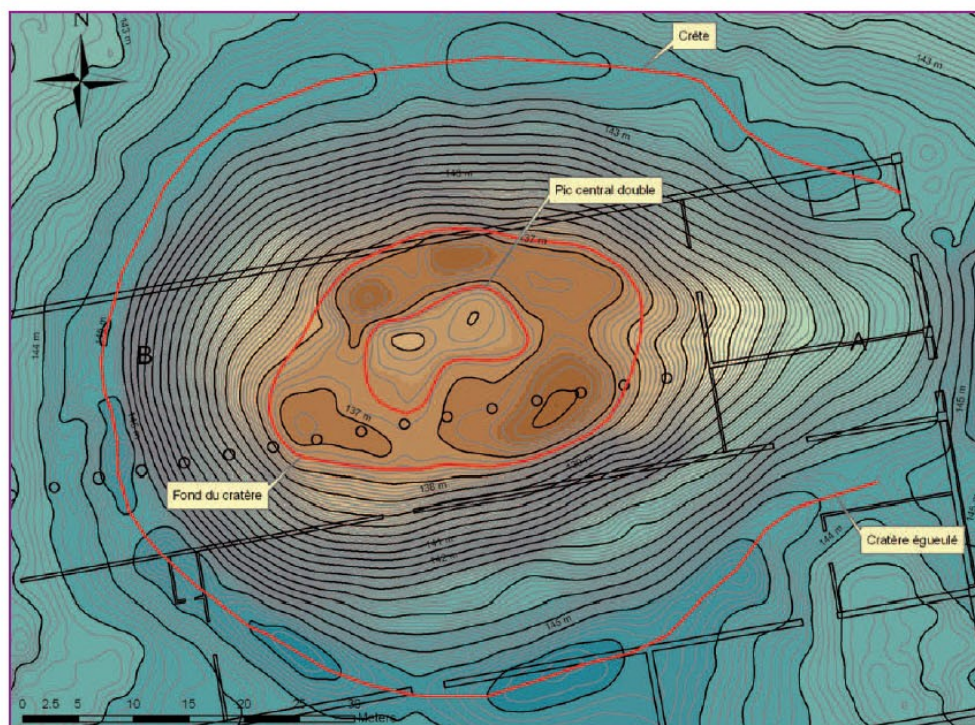


Figure 11. Représentation en courbes de niveau, avec les traits morphologiques principaux.

