

Tuscolano-Artemisio (une caldeira est une dépression due à la «vidange» d'une chambre magmatique sous-jacente), elle a avancé en ligne droite sur plus de dix kilomètres en direction du site de Rome, ne s'arrêtant que sur le lieu de ses futures portes. Or c'est justement de la porte de Saint-Sébastien, le long de la partie sud-est du mur d'Aurélien qui entoure le centre historique de Rome, que part la voie Appienne (*Via Appia*). Cette ancienne voie consulaire (grande voie de l'Empire) court le long de la crête de la coulée, la parcourt dans son ensemble, puis continue vers Naples. Les *basoli*, c'est-à-dire les pavés de lave de la voie Appienne et de nombreuses autres voies consulaires, ont été tirés de la lave leucitique de la coulée de Capo di Bove (les nombreux cristaux blancs de leucite qu'elle contient lui ont valu le nom d'«œil de poisson» ou d'«œil-de-perdrix»). Plus récemment, les leucitites albaines ont fourni le matériau des fameux *sampietrini*, les pavés qui recouvrent aujourd'hui encore un grand nombre des voies de Rome.

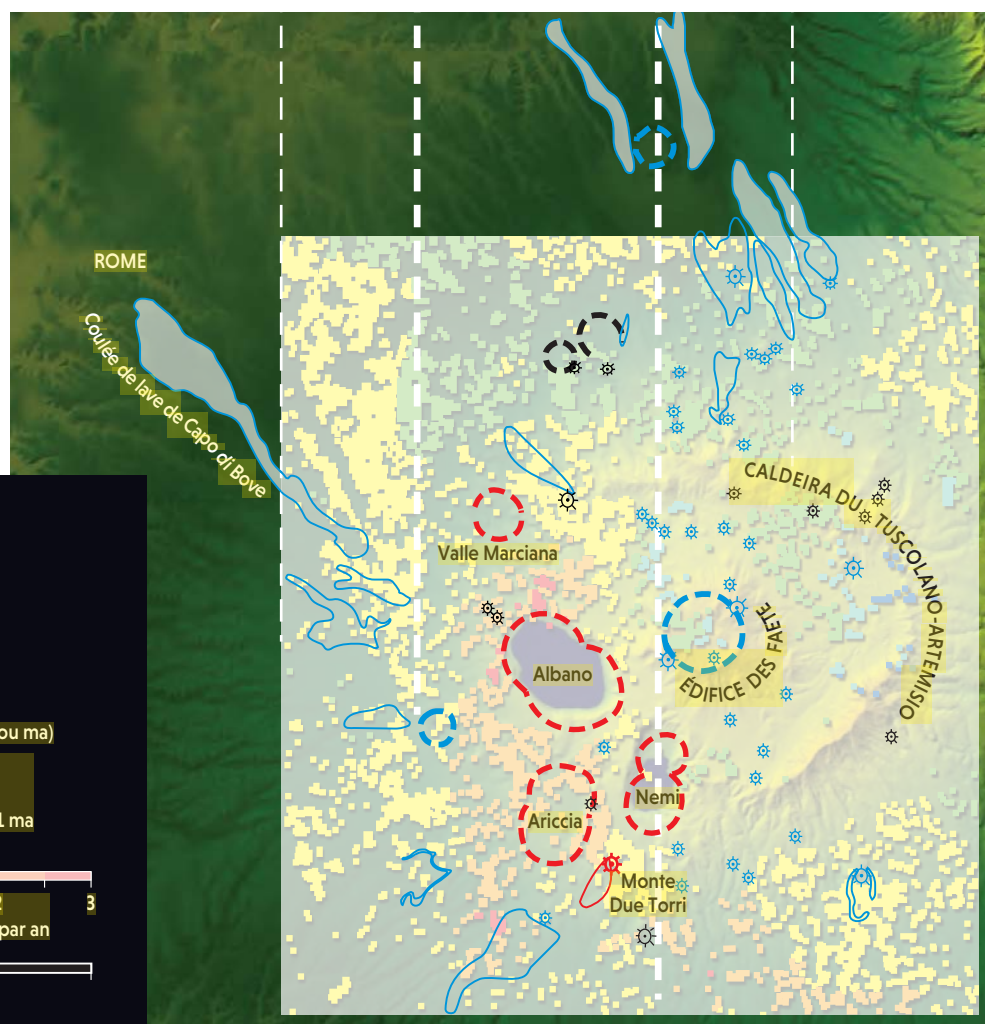
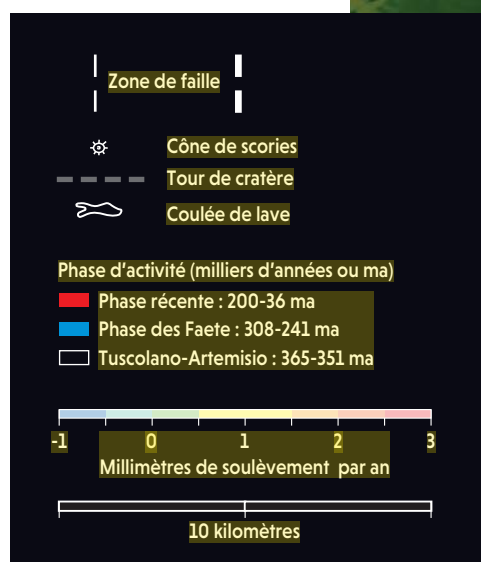
La dernière éruption effusive de la phase des Faete a été suivie par une inactivité de près

de 40000 ans. Puis, à partir d'il y a 200000 ans, la «phase récente» commence. Une activité explosive s'établit dans le cratère d'Ariccia, l'un des centres éruptifs des monts Albains situé à seulement deux kilomètres au sud de celui d'Albano. Pendant les éruptions de la phase récente, du magma interagit avec de l'eau infiltrée par des failles, et cela produit ce que l'on nomme des «surges volcaniques», c'est-à-dire des nuées ardentes d'ampleur.

Ces grandes coulées pyroclastiques produisent des cendres et des lapillis stratifiés, qui se déposent radialement autour du cratère à la faveur des explosions répétées dues aux montées successives en pression de la vapeur produite par le contact entre l'eau des nappes phréatiques et le magma. Lors d'une explosion, des anneaux de vapeur portant de la cendre s'élèvent et s'étendent comme le nuage d'une explosion nucléaire. Ce phénomène atmosphérique alterne avec les coulées pyroclastiques, qui se forment chaque fois que se créent des panaches volcaniques assez hauts.

Dans l'ensemble, l'activité de la phase récente a été plus modérée que pendant la

Le soulèvement mesuré par télémétrie satellitaire (*points pastels*) est de 2 à 3 millimètres par an. La surface qui se soulève le plus coïncide exactement avec la zone des cratères ayant été actifs le plus récemment.





Les roches volcaniques dont sont constitués l'aqueduc de Claude à Rome (ci-dessus) et la voie Appienne (à droite) proviennent soit de tufs (débris volcaniques consolidés), soit de coulées de lave des monts Albains. Elles ont fourni des informations sur l'histoire éruptive de cette zone volcanique.

> phase du Tuscolano-Artemisio, même si elle a aussi été très explosive et accompagnée de projection de lapillis à très grandes distances. Comme pendant la phase du Tuscolano-Artemisio, les cycles éruptifs de la phase récente se sont manifestés à chaque fois dans un cratère différent et ont été séparés par des périodes de repos régulières de 50 000 ans environ. Ainsi, l'activité du cratère d'Ariceia a été suivie, il y a 150 000 ans, par celle du cratère voisin de Nemi, puis celle-ci à son tour, il y a environ 100 000 ans, par celle du val Marciana, situé à quelques kilomètres au nord d'Albano.

À partir d'il y a 69 000 ans, toutefois, il semble que la fréquence des retours d'activité ait augmenté, puisque le nouveau cycle éruptif s'est déclenché après quelque 30 000 ans, exactement comme pendant les premières grandes éruptions de la phase du Tuscolano-Artemisio. Dans le même temps, l'intensité des éruptions croissait. Deux cycles explosifs survinrent au cratère d'Albano, produisant des coulées pyroclastiques de dimensions notables, telle celle d'il y a 36 000 ans à l'origine du dépôt dit du *peperino de Marino*, ou du *peperino albano*. Il s'agit d'une roche très dure, que les Romains employaient volontiers pour réaliser des sarcophages et le soubassement de temples. Elle doit son nom à son aspect «poivre et sel» caractéristique (*peperino* signifie «petit poivre»), créé

par la présence dans cette roche de très nombreux grains noirs (cristaux de pyroxène) et blancs (cristaux de leucite).

Les éjectas des deux cycles éruptifs d'Albano, survenus le premier il y a 69 000 ans et le second entre 41 000 et 36 000 ans, ont franchi des distances considérables, tant vers Rome qu'en direction du nord-est. Quatre cônes d'éjection ont même dépassé les limites de la caldeira du Tuscolano-Artemisio; à l'heure actuelle, nous pouvons en retrouver des traces jusque dans les bassins montagneux de l'Apennin central, tel le Fucino et la plaine de Sulmona, qui sont à plus de 100 kilomètres... Ce retour de l'intensité et de gros volumes éjectés durant le dernier cycle éruptif se manifeste aussi par la grande étendue de l'activité. Elle se traduit par l'apparition de l'édifice volcanique du Monte Due Torri, à environ deux kilomètres au sud des cratères d'Ariceia et de Nemi. Il y a 40 000 ans, ce volcan a projeté de la lave et des lapillis alors que dans le cratère d'Albano se produisaient en même temps de violentes éruptions phréato-magmatiques (dues à la rencontre d'eau et de magma).

UNE PHASE COMMENCE

Ces observations donnent à penser qu'à Albano, c'est une nouvelle phase volcanique, et pas seulement un nouveau cycle éruptif, qui débute. Il semble en effet que les phases d'activité des monts Albains commencent lorsque culmine le soulèvement de la région entière. Expliquons. Au cours des dernières 800 000 années, la côte donnant sur les monts