LA JASROUXITE

UN NOUVEAU SULFOSEL D'ARGENT ET DE PLOMB DE JAS ROUX (HAUTES-ALPES)







Le gisement de Jas Roux (Hautes-Alpes), célèbre pour ses minéralisations en thallium, est la localité-type de la chabournéite $(Tl_2Pb(Sb,As)_{10}S_{17})$, la laffittite $(AgHgAsS_3)$, la pierrotite $(Tl_2(Sb,As)_{10}S_{17})$ et la routhierite $(TlHgAsS_3)$.

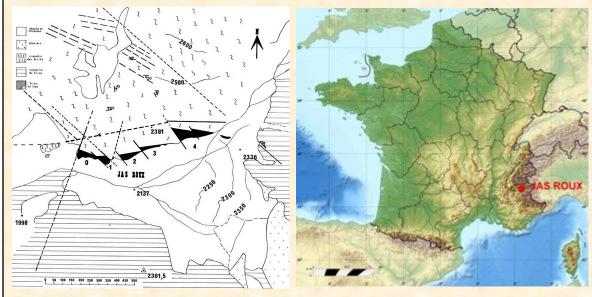
Les minéralisations sont incluses dans des lambeaux de Trias carbonaté reposant sur le socle cristallin du brachyanticlinal du Sirac. Elles ont été étudiées en détail par Mantienne (1974), qui distingue cinq unités minéralisées, séparées par une tectonique cassante, et qu'il nomme "compartiments" (C0 à C4).

La mise en place des minéralisations est le résultat d'une activité hydrothermale structurée en quatre phases de caractéristiques géochimiques propres.





L'échantillon-type de jasrouxite, et détail, photo Vincent Bourgoin.



Carte géologique simplifiée d'après Mantienne (1974) et localisation du gîte.

REFERENCES

TOPA, D., MAKOVICKY, E., FAVREAU, G., BOURGOIN, V., BOULLIARD, J.-C., ZAGLER, G. & PUTZ, H. (2013) Jasrouxite, IMA 2012-058. CNMNC Newsletter **No. 15 février 2013**, 5; *Mineralogical Magazine*, **77**, 1-12.

BOULLIARD, J.C., MORIN, G., BOURGOIN, V. et FAVREAU, G. (2010) Minerals of Jas Roux (France): an update. 20th General Meeting of the IMA (IMA2010), Budapest, Hungary, August 21-27, CD of Abstracts, p. 422.

FAVREAU, G., BOURGOIN, V. & BOULLIARD, J.-C. (2011) Jas Roux: un gisement exceptionnel à minéraux de thallium. *Le Cahier des Micromonteurs*, **3-2011**, 2-91.

MANTIENNE, J. (1974) La minéralisation thallifère de Jas Roux. *Thèse Université de Paris*, 203 p.



Vue générale du site de Jas Roux, photo Alicia Le Daniel.

Des études récentes ont été entreprises par l'AFM et l'IMPMC (Institut de Minéralogie et Physique des Milieux Condensés) avec le concours de l'Association Jean Wyart (Favreau, Bourgoin et Boulliard, 2011) et en collaboration étroite avec le parc National des Ecrins.

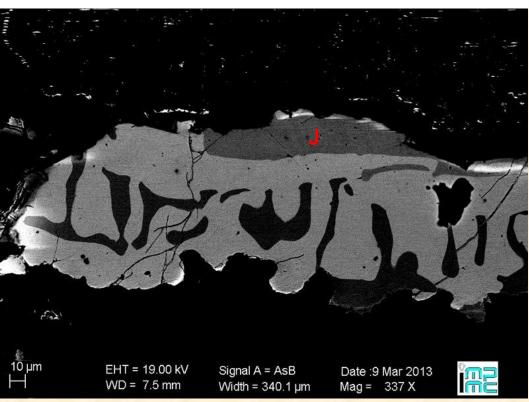
Ces recherches ont permis la découverte de la jasrouxite dans un bloc minéralisé du compartiment C2, en association avec la smithite. La nouvelle espèce (IMA 2012-058) est un sulfosel d'argent et de plomb apparenté à la lillianite, et de formule :

$$Ag_{16}Pb_4(Sb_{24}As_{16})_{\Sigma=40}S_{72}$$

La jasrouxite est triclinique, groupe d'espace P1, maille : a = 8,2917, b = 19,101, c = 19,487 Å, $\alpha = 89,731$, $\beta = 83,446$, v = 89,944°.

Jas Roux se situe en quatrième position des localités-types au niveau national, après Cap Garonne (14), le district de Sainte-Marie-aux-Mines (9) et Clue de Roua (8).

Le matériel-type a été déposé dans les collections publiques du département "Materialforschung und Physik" de l'université de Salzbourg (Autriche), de l'UPMC (ex-Sorbonne) et de Mines Paristech (ex-école Nationale Supérieure des Mines de Paris).



Association de jasrouxite (J) et autres sulfures/sulfosels, photo MEB Association Jean Wyart