

VALEUR DES RECHERCHES MÉTALLOGRAPHIQUES POUR L'ÉTUDE DE CERTAINES DÉCOUVERTES ARCHÉOLOGIQUES

RÉSUMÉ

A l'occasion des fouilles pratiquées dès 1961 à la forteresse dace de *Piatra Craivii* (dép. d'Alba), on a découvert de nombreux objets qui attestent la présence d'un atelier local pour l'usinage du fer.

Outre l'inventaire archéologique spécifique pour les forteresses daces du sud de la Transylvanie, on a découvert encore sur la terrasse V (fig. 1) les traces de l'âtre calciné d'un fourneau pour la désoxydation du fer, ou peut-être, d'une forge.

La pratique de la métallurgie locale est également attestée par des outils destinés à l'usinage des métaux: — marteaux, masses, ciseaux — et surtout par un lingot de fer — de fait une loupe — et par la présence d'une grande quantité de scories.

L'analyse de la composition chimique et de la structure minéralogique et métallographique des scories et du fer utilisés dans cet atelier ont permis de reconstituer les phases de la fusion du minerai, la température de fusion, ainsi que la qualité de minerai utilisé. Le fer obtenu fait partie de la

catégorie de la fonte blanche hypoeutectique, qui est d'une qualité bien supérieure à celle des fontes ordinaires produites à l'époque.

Ce fait est confirmé tant par les particules de cémentite que par la structure fine perlitique. On trouve des analogies dans les centres «opidanes» du La Tène tardif de Slovaquie et de Moravie, ainsi qu'à Magdalensberg, en Carinthie.

EXPLICATIONS DES FIGURES

- Fig. 1.* *Piatra Craivii*. Le sanctuaire et l'atelier d'usinage du fer de la terrasse V.
- Fig. 2.* Marteau de forge.
- Fig. 3.* Section à travers la loupe.
- Fig. 4.* Le processus d'agglomération du minerai.
- Fig. 5.* La formation des granules de fer.
- Fig. 6.* Phase de fusion des composants terreux.
- Fig. 7.* Formation du noyau de la loupe.
- Fig. 8.* Éléments de CaO et de Fe_2O_3 dans les scories.
- Fig. 9.* Structure métallographique du fer.