

## Qu'est-ce que une Scorie ?

1) La scorie est un résidu solide provenant de la fusion de minerais métalliques. ou scorie provenant de la fusion de minerais métalliques, de la combustion de la houille, etc.

Parmi ces résidus, on trouve le laitier et le mâchefer. Scories (volcaniques) : lave refroidie, légère et fragmentée. au figuré Partie médiocre ou mauvaise.

2) En métallurgie, les scories sont des sous-produits solides issus de la fusion, de l'affinage, du traitement ou de la mise en forme des métaux à haute température. Ce sont des mélanges d'oxydes divers qui surnagent sur le métal en fusion, ou s'en détachent lors de leur mise en œuvre à haute température.

Elles sont de compositions extrêmement variées suivant les époques, les procédés et les métaux traités. Qu'elles soient des déchets extrêmement polluants ou des coproduits appréciés, les scories métallurgiques représentent un enjeu écologique et économique essentiel pour la métallurgie extractive.

Dans le cas particulier de la métallurgie du fer, les scories pauvres en fer sont appelées laitier. Celui-ci représente, en volume, le type de scorie de loin le plus courant.

3) Scories de forge ou de fourneaux .

Ces scories sont liées à des procédés historiques de production de fer. Elles sont utiles à l'archéologie car elles permettent de comprendre les technologies et les matériaux mis en œuvre.

Riches en fer, elles sont un mélange de stériles, de calamine et d'oxydes issus de l'affinage des métaux. D'une composition complexe et variable, leur teneur en métal en fait souvent un sous-produit intéressant à recycler. Le terme crasse les désigne généralement, par opposition aux scories fusibles et totalement oxydées.

Pour les minerais phosphoreux, on retrouve souvent les compositions suivantes :

Type de scorie		FeO / Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	MnO	SiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	CaO	MgO	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	S
Production d'acier naturel	Cas général	60	4	26	3	2		1 - 4	0,1
	Méthode bergamasque (fin de fusion) <sup>6</sup>	45	29	23	1	2	1		
	Méthode bergamasque (fin d'affinage) <sup>6</sup>	80	8	3,5	0,5	7	0,5		
Puddlage gras		70	5	16	1	0,7		4	0,3