

LE PHOSPHATE BASIQUE THOMAS

Sa composition.—Son utilité

Origine et Synonymes.—Le Phosphate basique Thomas est un sous-produit de la fabrication de l'acier par la procédé *Thomas-Gilchrist*, et se produit au moment de la déphosphoration de la fonte. Dans ce procédé (dit *basique*) qui exige l'action d'une violente insufflation d'air à travers la fonte liquide et l'emploi d'une certaine quantité de calcaire (contenant un peu de magnésie), le phosphore se transforme en acide phosphorique qui s'unit à la chaux, à la magnésie, etc., pour former des phosphates basiques, et il en résulte une scorie qui, d'abord jetée au rebut, ne tarda pas à attirer l'attention de quelques agronomes par sa richesse en acide phosphorique et ses autres qualités fertilisantes. Cette scorie est broyée en poudre aussi fine que possible, mise en sacs, et vendue, suivant les pays, sous les noms de *Scories de déphosphoration*, *Scories basiques*, *Scories phosphatées*, *Phosphate basique Thomas* ou simplement **Phosphate Thomas**. En anglais, on l'appelle *Basic Slag* ou encore *Thomas Phosphate Powder*. Cet engrais se présente sous forme de poudre sèche, pesante, de couleur foncée allant du gris noir au brun noir, et complètement inodore. On doit le conserver dans un lieu sec jusqu'au moment de son emploi.

Composition.—Le Phosphate Thomas est assez variable de composition et il importe beaucoup de n'accepter que des produits riches en acide phosphorique assimilable, et dont la composition et le degré de finesse de mouture sont dûment constatés sur des certificats d'analyse.

Le Phosphate Thomas de bonne qualité contient de 17 à 20 pour cent d'acide phosphorique et environ 50 pour cent de chaux.

Voici un exemple de la composition moyenne de ce produit tel qu'on en importe en Amérique:

Composition centésimale du Phosphate Thomas

Humidité, à la température de 212° F.	0.10%
Acide phosphorique total	17 à 19%
Acide phosphorique soluble dans la solution citrique.	15 à 16%
Acide phosphorique insoluble dans la solution citrique.	2 à 3%
Chaux	40 à 50%
Magnésie	5 à 6%
Oxyde de fer	13 à 14%
Oxyde de manganèse	1 à 4%
Silice	5 à 10%
Soufre	faible quantité