

Caractérisation matière et métallurgique des Matériaux

Caractérisation matière et microstructure

Alliages Fer-Carbone : Aciers Fe-C – Fontes

Analyses métallographiques

- Dimension moyenne des grains, type et proportion moyenne des phases métallurgiques en présence
- Analyse de la microstructure par microscopie électronique à balayage (MEB)
- Analyses de la structure cristalline des phases en présence par Diffraction des Rayons X

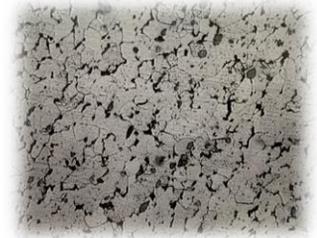
Normes ASTM E112 ; NF EN ISO 643



Polis miroirs



Microscope optique



Microstructure d'un acier (x 500)

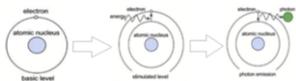
Caractérisation matière et composition chimique

Tout type d'alliages métalliques : Aciers Fe-C – Fontes – Alliages d'aluminium – Alliages de cuivre – etc...

Spectrométrie d'émission optique à source étincelle :

- Détermination des pourcentages massiques des éléments chimiques en présence

Normes NF EN 1426 ; NF EN 15079



Spectromètre d'émission optique à source étincelle



étincelle typique

Echantillons d'acier Fe-C analysés par spectrométrie étincelle