

# CLASSIFICATION DES METEORITES

(Club d'Astronomie de Wittelsheim <http://www.astrocaw.eu>, actualisé en juin 2014)

NON DIFFERENCIÉES	DIFFERENCIÉES		
CHONDRITES (85,37% des chutes) (contenant des chondres : petites boules de quelques µm à quelques millimètres)	ACHONDRITES (7,62% des chutes) (sans chondres)	SIDERITES (0,97% des chutes) (sans chondres)	SIDEROLITHES (6,05% des chutes) (sans chondres)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• chondrites à enstatite (groupe E)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- groupe EL : - 12% Fe-Ni</li> <li>- groupe EH : 35% Fe-Ni</li> </ul> </li> <li>• chondrites ordinaires                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- groupe H : 12 à 21% Fe-Ni</li> <li>- groupe L : 7 à 12% Fe-Ni</li> <li>- groupe LL : 30% d'olivine, teneur en métal &lt; 7%</li> </ul> </li> <li>• chondrites du groupe R (Rumuruti)</li> <li>• Kakangarite du groupe K</li> <li>• chondrites carbonnées (groupe C)</li> </ul> <p>Elles sont très rares et ce sont les plus primitives. Elles contiennent des composés carbonés et même parfois des acides aminés !!!</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- groupe CI : Ivuna, Orgueil</li> <li>- groupe CM : Mighéï</li> <li>- groupe CO : Ornans</li> <li>- groupe CV : Virgano, Allende</li> <li>- groupe CB : Bencubinité</li> <li>- groupe CK : Karounda</li> <li>- groupe CR : Renazzo</li> <li>- groupe CH : ALH 85085</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>HED, morceaux probables de Vesta</u> :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Howardites : HOW</li> <li>- Eucrites : EUC</li> <li>- Diogénites : DIO</li> </ul> </li> <li>• Urélites : URE</li> <li>• Aubrites : AUB</li> <li>• Angrites, morceaux de Mercure (?)</li> </ul> <p><u>Achondrites primitives</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• les Brachinites (Brachina BRACH)</li> <li>• Lodranites : 50% Fe-Ni et 50% d'olivine et de pyroxène (groupe LOD)</li> <li>• les Acapulcoites (groupe ACAP)</li> <li>• les Winonaites (WIN)</li> </ul> <p>• <u>basaltes lunaires</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- brèches anorthosiques</li> <li>- brèches basaltiques</li> <li>- classe de Gabbro</li> </ul> <p>• <u>SNC basaltes martiens</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Schergottites (SHE)</li> <li>- Nakhilites (NAK)</li> <li>- Chassignites (CHA)</li> </ul>	<p>Classées en 13 groupes actuellement, en fonction de leur teneur en Fe, Ni, Ir...</p> <p>Hexaédrite :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- IIA</li> </ul> <p>Octaédrites :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- IABC</li> <li>- IIAB</li> <li>- IIC</li> <li>- IID</li> <li>- IIE</li> <li>- IIF</li> <li>- IIIAB</li> <li>- IIICD</li> <li>- IIIE</li> <li>- IIIF</li> <li>- IVA</li> </ul> <p>Ataxite :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- IVB</li> </ul> <p>Note : 25% des météorites métalliques ne sont pas classables dans les catégories ci-dessus.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pallasites : olivine dans une matrice de Fe-Ni</li> </ul> <p>ex : Esquel (groupe PAL)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mésosidérites : métal discontinu dans masse silicatée</li> </ul> <p>ex : Estberville (groupe MES)</p>

## NOTES :

- Il existe d'autres classifications des météorites.
  - Le terme D'AEROLITHE désigne les météorites pierreuses (donc les achondrites), mais aussi les chondrites.
  - Il reste des météorites non classées qui ne rentrent pas dans ce tableau, ce qui laisse penser que cette classification évoluera encore et n'est en rien définitive !
  - Il existe de brèches qui sont des mélanges de météorites (comme par exemple celle de Portales Valley : des morceaux de chondrite cassés dans une matrice de métal ; ou comme la fantastique et célèbre météorite de Kaïdun : des fragments de chondrite qui proviendraient de Phobos et d'achondrite qui proviendraient de Mars, à vérifier !) Autres morceaux probables de Mercure : la météorite de Tafassasset ou NWA 7325.
- Ce tableau est disponible et mis à jour à l'adresse : <http://www.astrocaw.eu/?p=817>