

Matières et matériaux

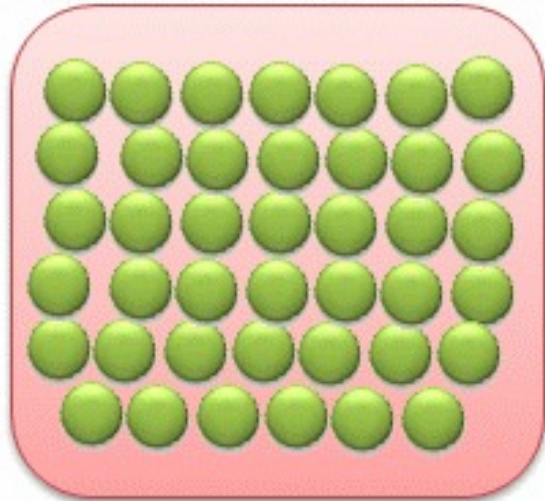
1) Extraction, où on le/la trouve, comment on l'extrait ? Comment on l'obtient ?

2) A quoi il/elle sert ?

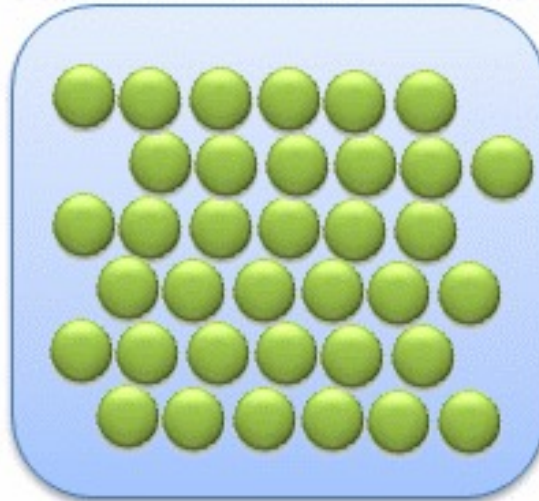
Où, on le/la trouve dans des objets ?

Etat de la Matière

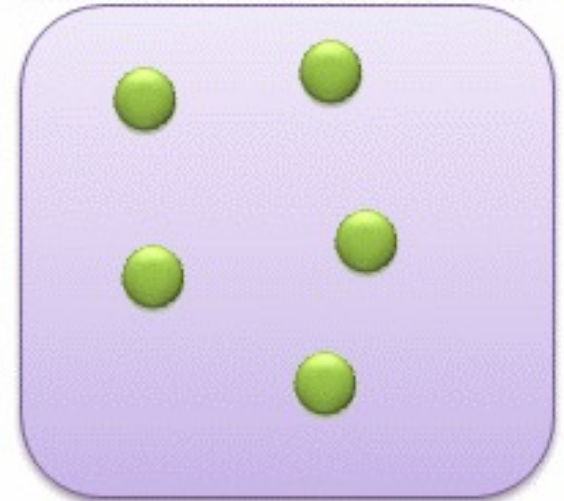
État solide



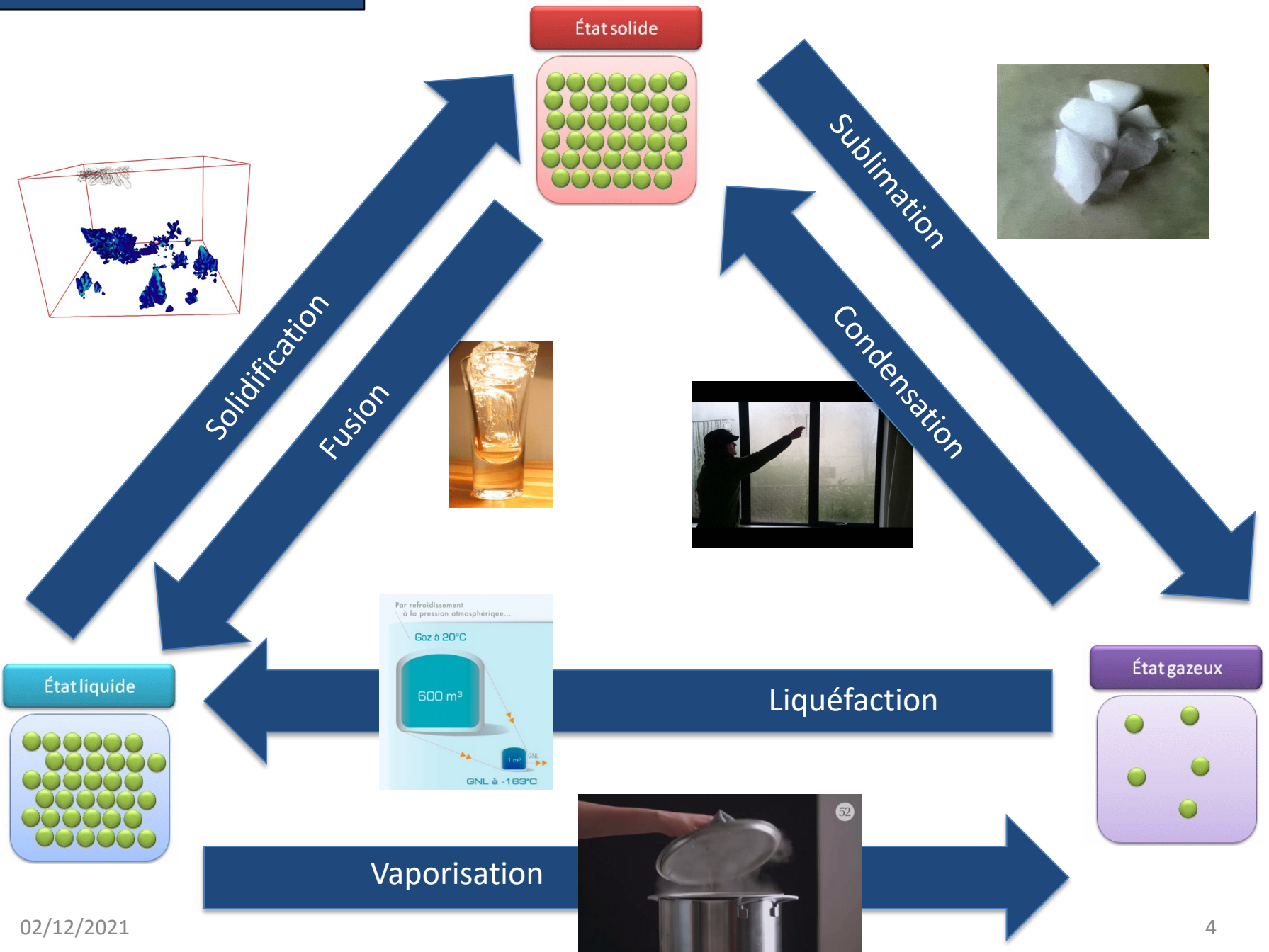
État liquide

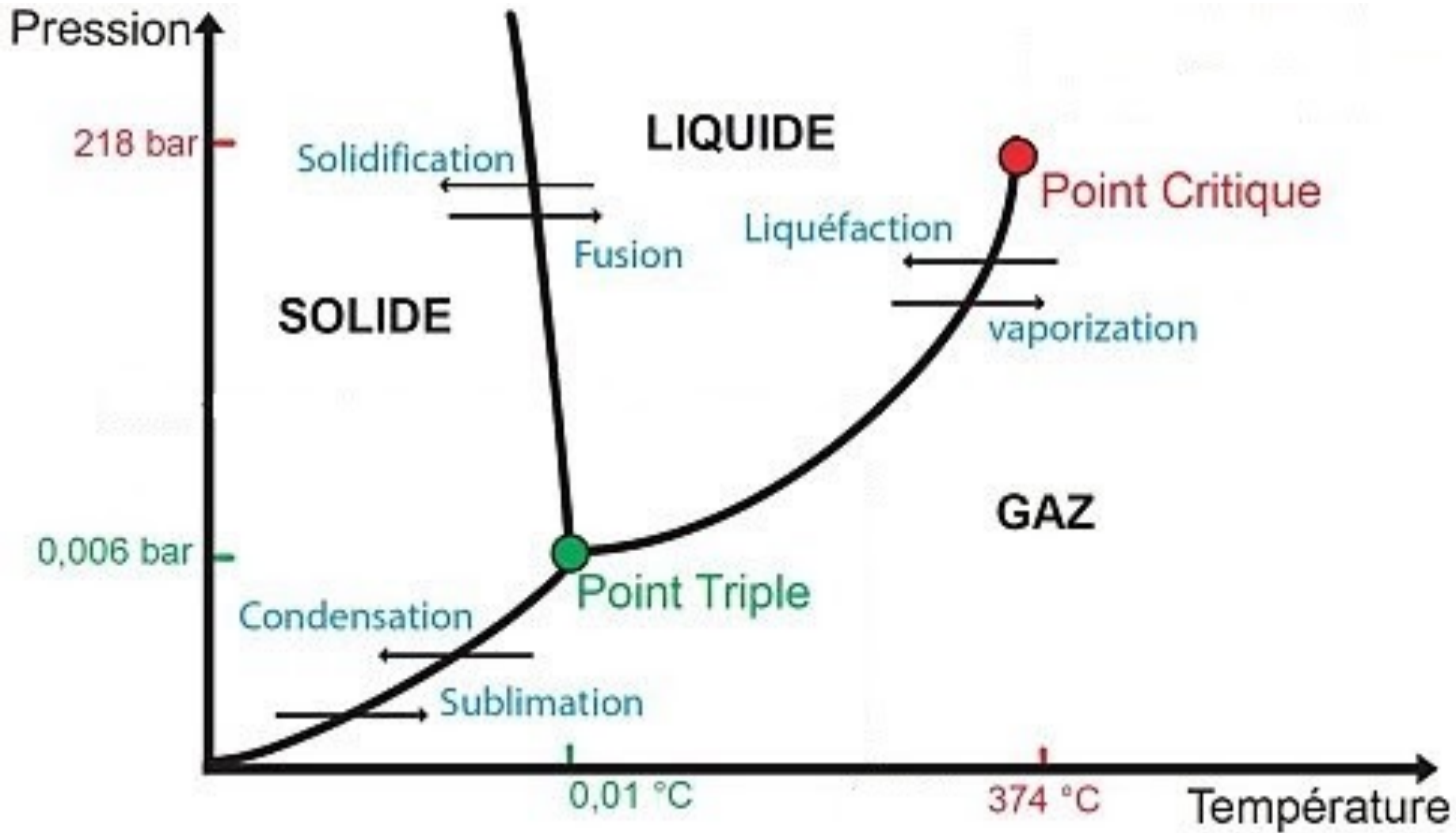


État gazeux



Transformation d'état





Les matériaux organiques

- Les matériaux organiques naturels :

Le bois, Le caoutchouc, Le papier (carton)



Joint en caoutchouc naturel



Les matériaux organiques

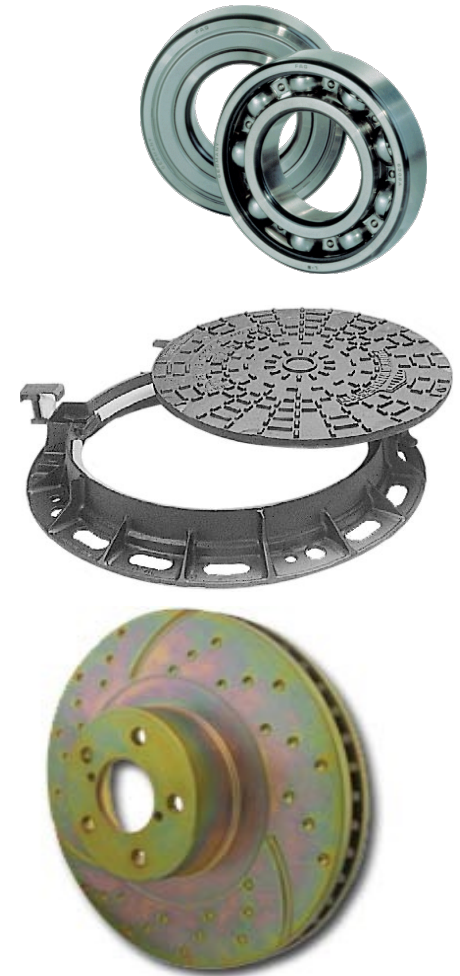
- Les matériaux organiques de synthèse :
Matières plastiques, les bioplastiques

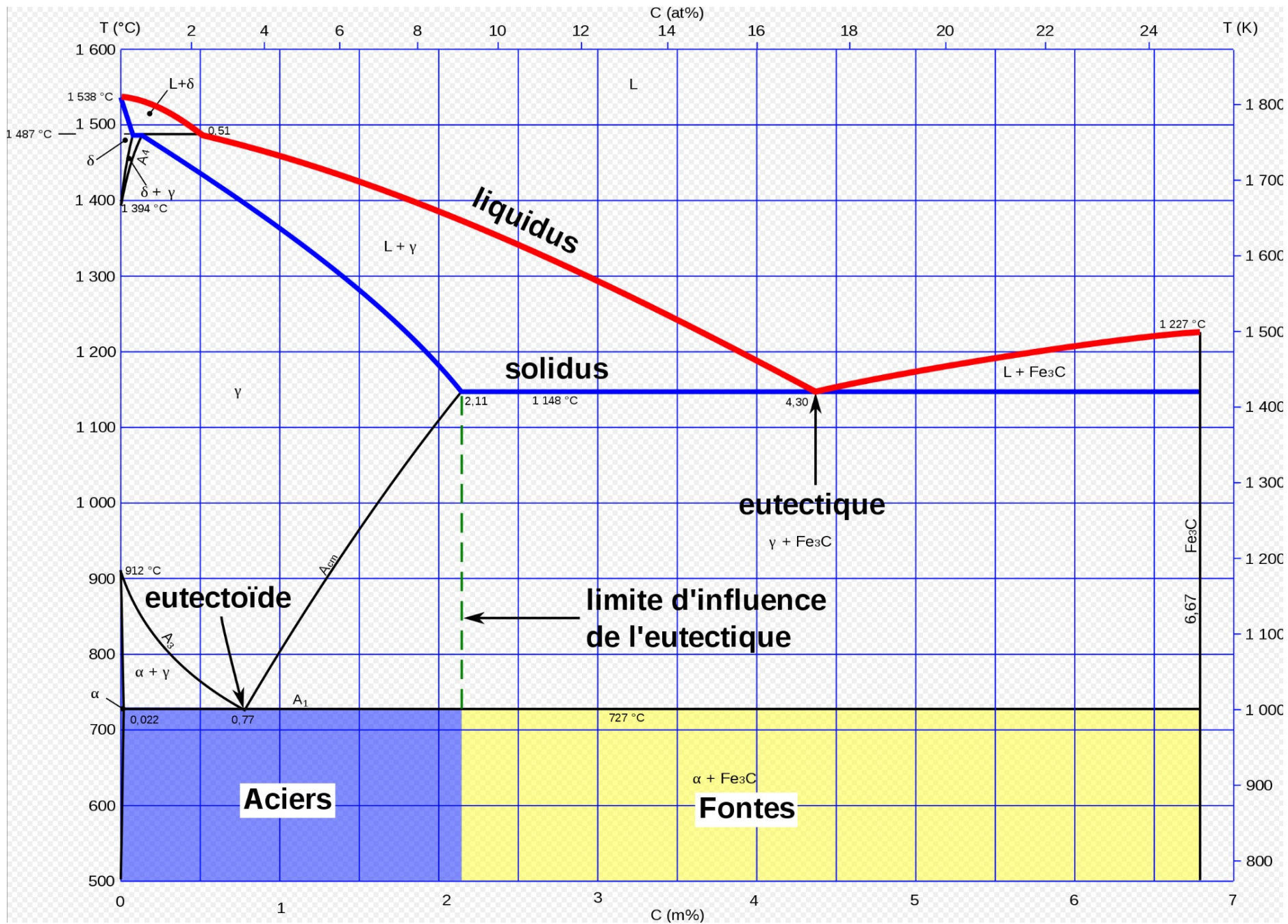
- a) Les thermoplastiques
- b) Les thermodurcissables
- c) Les élastomères



Les Métaux

- Alliages de fer (aciers et fontes)
- Alliage d'aluminium
- Alliages de cuivre (laiton, bronze)
- Autre métaux (Titane, Zinc, Étain, Magnésium, Platine, Plomb, Tungstène, Argent et or)





Les minéraux (verres, céramiques, roches)

- Le verre



- Le ciment (béton)



- matériaux céramiques



Les matériaux composites

Un matériau composite est un matériau hétérogène formé d'au moins deux constituants |

- de renforts

- d'une matrice



(se mélange pas) :

Carrosserie voiture solaire «Dream» en fibre de carbone et résine époxy.

Cadre de vélo en fibre de carbone et résine époxy

