

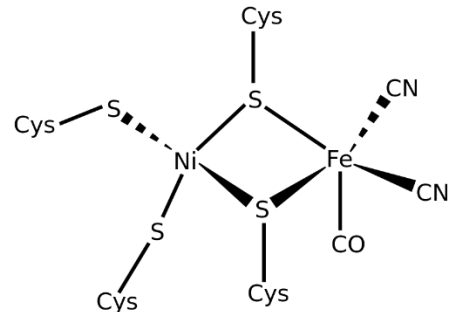
Hydrogénases

<https://fr.wikipedia.org/wiki/Hydrog%C3%A9nase>

Les **hydrogénases** sont des enzymes qui catalysent de façon réversible la conversion des ions H^+ (« protons ») en dihydrogène selon la réaction :

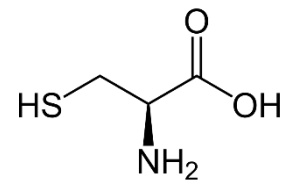


Les sites actifs de ces enzymes sont de nature organométallique et diffèrent entre eux notamment par la nature des métaux qui les composent. Il existe ainsi trois classes d'hydrogénases : les hydrogénases [NiFe], les hydrogénases à fer seul [FeFe] et les hydrogénases précédemment appelées sans-métal, mais qui contiennent en fait un fer.



Structure du site actif des hydrogénases [NiFe].

La **cystéine** (abréviations IUPAC-IUBMB : **Cys** et **C**) est un acide α -aminé



https://www.college-de-france.fr/sites/default/files/documents/marc-fontecave/UPL203075799691641710_14_avril.pdf

Extrait et adapté de

M. Fontecave. Les hydrogénases : des biocatalyseurs pour la production et l'oxydation de l'hydrogène.

