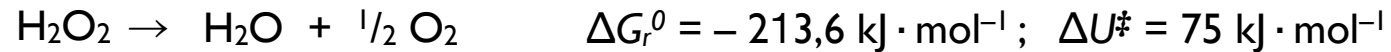
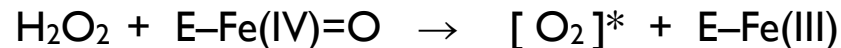
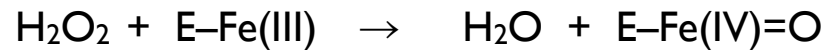
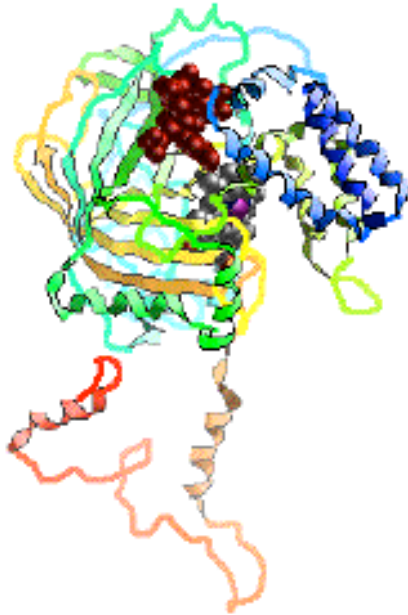


Catalyse de la décomposition de H₂O₂

Le peroxyde d'hydrogène se décompose lentement à température ambiante selon la réaction de dismutation:



La dismutation de H₂O₂ est catalysée très efficacement par une enzyme contenue dans notre sang: la **catalase** (peroxyde d'hydrogène oxydoréductase). Avec une énergie d'activation abaissée d'un facteur 3 et une vitesse de 200'000 réactions catalytiques par seconde, c'est une des enzymes les plus efficaces que l'on connaisse.



Plutôt que d'aboutir uniquement à un dégagement de chaleur ($\Delta H_r^0 = -196,0 \text{ kJ} \cdot \text{mol}^{-1}$), la réaction exothermique mène à de l'oxygène [O₂]* dans un **état excité électronique**. Cette forme d'oxygène à haut contenu en énergie interne est caractérisée par une réactivité très particulière.

Oxygénation du luminol

