

PROGRAMME DE COLLE

CHIMIE

Semaine du 16/09 au 20/09

Application du 1^{er} principe à la réaction chimique : notion de système physico-chimique, avancement, état standard, état standard de référence, énoncé du 1^{er} principe, introduction de la fonction enthalpie, étude expérimentale des transferts thermiques lors d'une réaction chimique, notion d'enthalpie de réaction, utilisation des tables de données thermodynamiques (enthalpie de formation, énergie de liaison, enthalpie de changement d'état) pour déterminer une enthalpie de réaction, utilisation de cycles thermodynamiques. Détermination d'une température de flamme.

Révisions : réactions acide/base, calcul de pH, étude de dosages

Semaine du 23/09 au 27/09

Application du 1^{er} principe à la réaction chimique : idem semaine précédente.

Application du 2^{ème} principe à la réaction chimique : le second principe, introduction de la fonction enthalpie libre, notion de potentiel chimique, expressions du potentiel chimique. Applications à la prévision de l'évolution d'un système contenant une espèce chimique sous plusieurs phases et au phénomène d'osmose.

Révisions : idem semaine précédente.