Unités de mesures et conversion dans les programmes

les références dans les programmes :

Connaissances et compétences associées

Exemples de situations, d'activités et de ressources pour l'élève

Utiliser et représenter les grands nombres entiers, des fractions simples, les nombres décimaux

Composer, décomposer les grands nombres entiers, en utilisant des regroupements par milliers.

» Unités de numération (unités simples, dizaines, centaines, milliers, millions, milliards) et leurs relations.

Comprendre et appliquer les règles de la numération aux grands nombres (jusqu'à 12 chiffres).

Comparer, ranger, encadrer des grands nombres entiers, les repérer et les placer sur une demidroite graduée adaptée. Situations dont la résolution mobilise des connaissances sur la numération ou des conversions d'unités de numération.

Illustrer les grands nombres à l'aide d'exemples d'ordres de grandeurs (population française, population mondiale, rayon de la Terre, âge du système solaire...).

Le travail sur certaines unités de masse ou de longueur et sur leurs relations (gramme, kilogramme, tonne ; centimètre, mètre, kilomètre, etc.) permet un retour sur les règles de numération

Illustration 1: p.202 du BO

Résoudre des problèmes impliquant des grandeurs (géométriques, physiques, économiques) en utilisant des nombres entiers et des nombres décimaux

Résoudre des problèmes de comparaison avec et sans recours à la mesure.

Résoudre des problèmes dont la résolution mobilise simultanément des unités différentes de mesure et/ou des conversions.

Situations amenant les élèves à compléter les unités de grandeur (longueur, masse, contenance, durée) et à mettre en évidence les relations entre elles.

Illustration 2: p.208 du BO