**Grandeurs et Mesure**

Hypertexte

Espèce de grandeur

Les notions de *grandeur* et d’*espèce* de grandeur sont distinctes. *Le* temps, *la* longueur, *la* masse sont des *espèces* de grandeur. *Une* durée (de 10 min), *une* longueur (de 3 m), *une* masse (de 32 kg) sont respectivement des grandeurs des espèces temps, longueur et masse. La longueur 32 m et la masse 47 kg sont deux grandeurs *d’espèces différentes*. En revanche, les longueurs 204 m et 17 m sont deux grandeurs *de même espèce* ; comme 204 = 17 × 12, on peut écrire dans ce cas : 204 m = 17 m × 12. La construction de la notion de *grandeur* va de pair avec celle d’*espèce* de grandeur : 2437 g, 2 kg 437 g, 2,437 kg sont *une seule et même grandeur* (exprimée dans des unités différentes) ; 2437 g et 2,543 kg sont des grandeurs *de même espèce* mais ne sont pas *la même grandeur* ; 2437 g et 2437 dm sont des grandeurs différentes parce qu’elles ne sont pas *de même espèce*. Il importe de souligner que, à un *même objet matériel* sont attachées *plusieurs* grandeurs *d’espèces différentes*. Une boîte de chocolats a ainsi un certain *prix*, pèse un certain *poids*, occupe un certain *volume*, contient un certain *nombre* de chocolats, représente un certain *nombre de calories*, etc. Au cycle 2 et au-delà, on proposera des activités dans lesquelles on ne réduit pas a priori un objet matériel (une tige par exemple) à une seule espèce de grandeur (la longueur en ce cas). On s’efforcera, par exemple en comparant deux objets selon différents points de vue, d’identifier les grandeurs d’espèces différentes attachées à ces objets.

L’expression *espèce de grandeur* est classique en français (la construction *espèce de…* date du xvie siècle), même si, pour faire court, on tend parfois à employer *grandeur* en lieu et place d’*espèce de grandeur*. Le mot *espèce* est ordinairement du féminin. Ainsi dira-t-on : « Cette espèce d’arbre est très commune dans la région. » Toutefois le masculin peut être préféré lorsque l’expression *espèce de…* est utilisée pour fabriquer des appellatifs péjoratifs ou injurieux. Ainsi un personnage de roman policier pourra-t-il s’écrier « Cet espèce de salaud est enfin mort » (et non « Cette espèce de salaud est enfin morte »). Mais on dira « Cette espèce de monstre est depuis longtemps éteinte. » Il importe de ne pas mélanger ces deux emplois d’*espèce*. On se gardera donc de rapprocher, par contresens linguistique, l’exclamation « Espèce d’imbécile ! », par exemple, de l’expression « espèce de grandeur ».