

4. Définitions et notations

Rapport de M. CROZES

Formules relatives aux grandeurs. — Les propositions de l'A.F.N.O.R. semblent accueillies favorablement.

Principe : L'expression d'une grandeur est un produit de 2 facteurs, le premier est un nombre, le second une grandeur unité. On écrira par exemple : $3.5\ m + 2.3\ m = (3.5 + 2.3)\ m$; $2\ m \times 5\ m = 10\ m^2$. Le symbole m indiqué ci-dessus n'est plus le simple rappel de l'unité choisie, mais il représente effectivement une grandeur. Le schéma opératoire doit donc traduire une des lois de composition dessinant la notion de grandeur.

Une incertitude demeure quand à l'emploi du mot *mesure* : la mesure est-elle l'expression monôme de la grandeur ou simplement son coefficient numérique ? Il s'agit d'une question d'ordre fondamental ; nous lui consacrerons, dans le courant de la prochaine année scolaire, une séance de la commission « axiomatique et redécouverte ».

Transformations conservant les distances. — Quasi-unanimité pour le mot *isométrie*, ainsi que pour les mots *déplacement* et *antidéplacement* toujours très en faveur.

Antidéplacement plan supplante peu à peu l'expression « déplacement inverse » pour la géométrie plane. Un antidéplacement d'un espace à n dimensions peut être l'empreinte sur ce dernier, d'un déplacement d'un espace à $n + 1$ dimensions.

Symétrie. — Incertitude, ce mot doit-il être lié à l'idée de réciprocité (comme le suggère M. CHAUVIN), il convient alors de caractériser le changement d'orientation des figures par un autre mot ; on dira, par exemple : figures contraires, ou retournées, ou réfléchies... Le mot symétrie suppose-t-il, au contraire, un changement d'orientation (solution indiquée par M. SIROS), il convient alors de dire transposition centrale et symétrie par rapport à un axe en géométrie plane, tandis qu'on dira symétrie centrale et transposition par rapport à un axe en géométrie à trois dimensions.

Ani et méta. — Ces deux préfixes signalés par M. CHEVALLIER permettent de construire un vocabulaire ingénieux ; ainsi, parmi les isométries, on peut distinguer les métamétries (déplacements) et les antimétries (antidéplacements).

Nous remercions les collègues qui nous ont envoyé d'élégantes solutions ; qu'ils veuillent bien nous excuser de ne pouvoir les publier toutes. En relisant nos vieux *Bulletins* nous avons pu voir qu'il s'agit en fait ici d'une question « permanente ». Toute autorité doit donc y être proscrite et le rapporteur doit se contenter de signaler pour information l'évolution des usages.

Question à l'étude. — Les mots similitude et antisimilitude cadrent assez bien avec les mots déplacement et antidéplacement, mais que faudra-t-il mettre en face d'isométrie ?

Le rapporteur : Y. CROZES.