

Matériaux pour un dictionnaire

J.-M. CHEVALLIER

Secrétaire de la Commission du Dictionnaire

La (petite) tour de Babel.

Le retard dans la parution du *Bulletin* m'a empêché de mettre à exécution le projet annoncé dans le n° 266 : faire un sondage d'opinion parmi nous, à l'occasion de l'assemblée générale, sur certaines divergences de vocabulaire ou de notation qui, acceptables à un niveau un peu élevé, sont beaucoup plus que « regrettables » dans nos classes élémentaires. Mais j'abandonne d'autant moins l'idée qu'au sein de ma section d'I.R.E.M. j'ai été à même de recueillir les doléances amères ou véhémentes des collègues devant cette « pagaïe large » qui mène à la paralysie; et les nouveaux manuels de 6^e — occasion pourtant unique de repartir d'un bon pied — sans aller jusqu'à aggraver cette inquiétude, sont bien loin de la calmer.

J'ai analysé avec ma section d'I.R.E.M. la floraison du printemps 69 — du moins tout ce qui était disponible en temps opportun — que je désignerai ici par abréviation par BD (Bréard), BF (Brédif), LH (Lebossé et Hémery), MG (Monge et Guinchamp), NF (Nonnotte et Favier), PC (Polle et Clopeau), QR (Queysanne et Revuz). Signalons d'abord les points d'accord. L'unanimité semble faite sur le segment fermé noté [AB], parfois [A, B]; dans la mesure où l'on introduit les segments ouvert ou semi-ouvert (qui ne s'imposent probablement pas en 6^e),]AB[et [AB[paraissent également adoptés. Unanimité aussi pour désigner l'inclusion « large » par \subset ; personnellement j'évoluais depuis quelque temps vers \sqsubseteq , mais je suis bien trop heureux qu'on s'entende : donc vive $A \subset A!$ Pourtant il m'est impossible de me réjouir de la désastreuse quasi-unanimité (seul PC fait exception) en faveur de la flèche d'implication \Rightarrow ou d'équivalence logique \Leftrightarrow ; ce sont des symboles extrêmement dangereux que nos élèves manient à contre-sens, nous guère mieux, et les auteurs... pas tellement bien : faute de quantifications appropriées, les « non- » et les « anti- » tournent parfois à la catastrophe. Insister serait cruel, que cela au moins nous incite à la prudence, surtout en 6^e!

Les divergences apparaissent avec la droite et la demi-droite, et parfois à l'intérieur d'une même collection, ce qui, on en conviendra, est doublement irritant. Ainsi BF maintient dans sa nouvelle édition de 3^e des notations différentes de celles de 6^e; dans son manuel de 4^e, QR avait adopté des notations que j'avais ici même signalées comme commodes, or elles disparaissent de QR 6^e, pour ressurgir chez LH. Il s'agissait, je le rappelle, de (AB) pour la droite, [Ax) pour la demi-droite; pour celle-ci [Ax

est encore acceptable, mais sûrement pas le $[Ax]$ de BD. Par quoi sont-elles remplacées? Pratiquement par rien : ce n'est sans doute pas très grave en soi, mais les répercussions risquent d'être gênantes. Car, si l'on appelle AB la droite ou la demi-droite, on tombe inmanquablement dans la confusion avec la notation — très généralement adoptée — pour la longueur du segment $[AB]$ ou alors on alourdit cette dernière notation en « $d(A, B)$ » ou bien « long $[AB]$ », qui, dans l'usage élémentaire, sont proprement *imbuvables*. Si QR ne s'était pas infligé cette « potion », il n'aurait probablement pas commis la triple coquille de la p. 132 : $10 < [ab] < \dots$; quant à BF, s'il souhaite que nous croyions vraiment à sa gageure de désigner la longueur de n'importe quoi par L (ainsi que la « classe angulaire » de n'importe quoi par s), qu'il remanie son livre de 3^e dans ce style : sa réussite — s'il réussit — méritera la plus grande admiration.

Passons aux « secteurs angulaires » et « angles » : comme il était à craindre, il règne ici une confusion qui n'a rien d'aimable. Les instructions ministérielles portent dans l'affaire une bonne part de responsabilité, pour avoir toléré, presque encouragé, une pareille synonymie : l'intention, louable en soi, de « ménager les transitions » aboutit presque toujours à les rendre interminables. Le *secteur* (pourquoi *angulaire*?) est adopté, mais commence déjà à céder du terrain devant le *saillant* et le *rentrant* (QR), et c'est tant mieux. Mais l'angle, hélas! Pour MG, LH, NF, fidèles aux instructions, le mot fait un inutile double emploi avec *secteur*; pour BD et BF, il désigne — sans grand intérêt à mon avis — le bord du secteur, l'un avec une notation de couple (Ox, Oy) , l'autre avec une notation de paire $\{Ox, Oy\}$, également indéfendables; QR ne prononce absolument pas le mot, pour une raison à longue échéance qu'on devine aisément — le garder pour l'opérateur de rotation — mais qui, je l'ai déjà dit, me paraît peu réaliste; enfin PC en fait un « secteur angulaire libre », c'est-à-dire une classe d'équivalence de « secteurs angulaires liés isoconstructibles ». Cette terminologie mise à part (elle est affreuse), j'ai déjà indiqué ma préférence personnelle pour cette dernière conception, car c'est elle qui apportera dans nos habitudes le bouleversement minimal, sans sacrifier rien des exigences actuelles.

Naturellement les divergences de notation sont aussi sensibles. Le secteur est assez généralement désigné par $[Ox, Oy]$ sans que la distinction entre saillant et rentrant soit toujours aussi nette qu'on la souhaiterait; on trouve aussi $[\widehat{Ox, Oy}]$ et $[\overline{Ox, Oy}]$ chez BF, (\widehat{xOy}) et (\overline{xOy}) chez PC; la classe d'équivalence est en général notée \widehat{xOy} et \overline{xOy} , sauf chez BD qui introduit la notation $\text{amp}[Ox, Oy]$ et chez BF qui se contente d'un simple s ; en dernière minute je trouve aussi un $\widehat{Ox, Oy}$ dans la collection Mauguin. Égale fantaisie pour les « arcs » notés $[A, B]$, $[\widehat{AB}]$, (\widehat{AB}) , arc AB; là aussi, plus d'unité en ce qui concerne la classe d'équivalence, notée généralement \widehat{AB} .

Ici même j'ai défendu les notations $[Ox, Oy]$ pour le secteur, \widehat{xOy} pour l'angle; j'avoue d'ailleurs que les « arcs » me gênaient. Après ce travail d'analyse, j'incline à penser qu'il serait nettement préférable d'appeler soit $\widehat{Ox, Oy}$ la classe de $[\widehat{Ox, Oy}]$, soit \overline{xOy} la classe de $[\overline{xOy}]$, la seconde notation étant moins lourde, donc meilleure. Quant aux « arcs », ils ressortiraient au même système de notation; là encore on serait sage de garder le mot traditionnel *arc* pour la classe, quitte à introduire un vocable nouveau pour le sous-ensemble du cercle; n'en voyant nulle part, je prends la liberté de suggérer *arceau*.

Finalement on aurait donc :

(1) droite (\widehat{AB}) ;

- (2) demi-droite $[AB)$ — ou $[Ax)$;
- (3) segment $[AB]$, de longueur AB ;
- (4) (secteur) saillant $[\widehat{xOy}]$ d'angle \widehat{xOy} ; (secteur) rentrant $[\widehat{xOy}]$ d'angle \widehat{xOy} ;
- (5) arceau $[\widehat{AB}]$ d'arc \widehat{AB} , ou bien arceau $[\widehat{AB}]$ d'arc \widehat{AB} . L'extension aux ouverts ou semi-ouverts, si on juge les nécessaires, est immédiate.

J'ai suffisamment critiqué pour accepter les critiques. A un système de notations on ne demande pas d'être parfait, mais d'être assez cohérent pour être admis et utilisé aussi largement que possible. Si l'on tient à cette qualité-là — et je la crois primordiale dans l'enseignement élémentaire — il faut bien se dire qu'on ne dispose pas dans le domaine qui nous intéresse ici d'une très grande latitude : des variantes sont certainement concevables, elles n'iront pas bien loin sans rompre la cohésion.

Je n'ai pas abordé un autre point : est-ce que AB veut dire 3 ou bien 3 cm? Cela est une longue histoire, à laquelle une chronique tout entière ne suffira sans doute pas; on en reparlera!

J.-M. C.