

JE PEUX ... ON PEUT par le groupe MOTS

En classe de mathématiques, le verbe *pouvoir* est souvent employé, tant par les élèves que par le professeur.

I *Je peux simplifier cette fraction.*

Je peux remplacer $\frac{1}{\sqrt{3}}$ par $\frac{\sqrt{3}}{3}$.

Je peux mettre $(t-1)$ en facteur.

Ces emplois du verbe *pouvoir* traduisent une hésitation : est-il utile ou indispensable, de transformer, de factoriser ?

II *On peut élever les deux membres au carré.*

Prononcée au cours d'une recherche, une telle phrase est l'énoncé d'une idée qui sera peut-être fructueuse. Mais il est à craindre que l'utilisation de *on peut* renforce chez les élèves l'idée, fautive, que $A^2 = B^2$ est équivalente à $A = B$.

III *Le carré d'un réel ne peut pas être inférieur à zéro.*

Le transfert du pouvoir d'une personne à un nombre relève de l'animisme, mais c'est aussi une manière alambiquée d'indiquer une quantification universelle : *Démontrer que le produit de 5 naturels consécutifs, 0 exclu, ne peut être égal au carré d'un naturel* (Bulletin n°351, p.923).

En rendant le pouvoir aux personnes, on dirait, par exemple :
Démontrer qu'on ne peut pas trouver 5 naturels consécutifs, 0 exclu, dont le

produit soit le carré d'un naturel.

Mais il est encore plus simple de dire :

Démontrer qu'aucun produit de 5 naturels consécutifs, 0 exclu, n'est le carré d'un naturel.

IV *On ne peut pas calculer $\sqrt{x-1}$ quand $x = 0$.*

Je peux diviser les deux membres par 3.

On ne peut pas diviser un nombre par zéro.

Dans de telles phrases, *on peut* indique la référence à une définition ou à un théorème.

V Les exemples précédents montrent que l'utilisation passe-partout de *pouvoir* recouvre des attitudes très différentes, certainement mal perçues des élèves ; mais, de plus, en classe, les expressions :

est-ce qu'on peut ? , est-ce qu'on a le droit ? , est-ce qu'on doit ?

sont souvent utilisées de manière interchangeable.

Une telle habitude est dommageable, car elle renforce le manque d'autonomie des élèves en ne leur permettant pas de distinguer clairement entre

- * l'intérêt d'une démarche pour la résolution du problème posé ;
- * la commodité ou l'inconvénient d'une méthode connue, appliquée de manière automatique ;
- * les conditions de validité de l'action envisagée, dans la situation présente.

Les élèves n'ont-ils pas aussi l'impression qu'il existe une loi ou un dogme hors d'atteinte de leur compréhension et qu'ils ne sont pas maîtres de leur réflexion ?

VI Enfin, il est des emplois de *on peut* qui n'apportent pas d'information, qui passent inaperçus à l'oral, mais qui, à l'écrit, tournent souvent au tic de langage : *on peut déduire pour on déduit, on peut résumer pour résumons ou en résumé, on peut conclure que pour donc, on peut écrire* qui est souvent inutile.