

En effet, un novice peut parfois mieux expliquer qu'un enseignant car il a encore la mémoire de ce qui lui posait problème et de la façon dont il a réussi à comprendre. D'autre part, en expliquant à son ami, il s'assure de sa propre compréhension et la renforce (on ne peut bien expliquer que ce que l'on a compris).

Les corrections de tests permettent d'engager un dialogue avec mes élèves et de mieux repérer leurs difficultés et leurs méprises. Elles m'aident à comprendre un peu mieux ce qui se passe dans leurs têtes face à un exercice qu'ils perçoivent comme difficile.

Je vais laisser le mot de la fin à mes élèves. Deux élèves, suite à la correction de leur premier test, sont venus me voir pour me dire : « *Merci madame, grâce à la correction de test, on a tout compris. On serait capable de refaire le test sans problème !* » Ou encore cette élève que j'ai eue il y a quelques temps et que j'ai rencontrée par hasard récemment. Elle me dit qu'elle parle toujours de moi comme « la prof qui donne la chance de faire des corrections ». Les corrections de test lui ont donné, selon elle, l'habitude de bien se relire et d'apprendre de ses erreurs non seulement en maths mais aussi dans d'autres matières...

Courrier des lecteurs

Dans le numéro 48 de PLOT, Fabien Aoustin nous proposait l'article « Des maths sur les rails ». Daniel Reiz, fidèle auteur de PLOT, en est aussi un lecteur attentif. Il nous a adressé le courrier suivant :

« L'exercice consistant à raccorder deux demi-droites par un arc de courbe afin d'obtenir une courbe sans points anguleux ou encore « à dérivée continue » est un classique du genre. Et c'est évidemment une activité intéressante, surtout de la façon ouverte dont notre collègue l'a utilisée dans sa classe. Précisons cependant que cet article pose un problème récurrent : le faux concret. Un tel raccordement est soumis à d'autres contraintes qui font que ni arc de cercle, ni arc de parabole ne conviennent. C'est l'accélération qui doit être continue, pour éviter tout choc intempestif entre rails et matériel roulant : à vitesse uniforme par exemple, l'accélération est nulle sur les parties rectilignes mais une accélération centrale fait « subitement » apparition dans la courbe. »

Nous reconnaissons bien, ici, le sens de la précision du rédacteur de ce courrier auquel nous attribuons un... 20 sur 20 !

À propos du même article, Serge Parpay, lui aussi fidèle auteur et lecteur de PLOT, complète : « *La clothoïde, courbe à courbure progressive, permet de raccorder une demi-droite et un arc de cercle par exemple, en particulier pour les routes et les voies de chemin de fer. Il n'est pas question de se lancer dans des calculs, d'ailleurs plus que délicats, mais la citer et donner sa représentation graphique —spectaculaire— peut sans doute intéresser les élèves curieux.*

Le site ci-après en donne des renseignements détaillés. On trouve évidemment d'autres sites moins compliqués. »

<http://topogr.perso.neuf.fr/rayprogr.htm>