

**ZMATH 2000b.01180**

**Roditi, Éric**

**A graphics tool for optimizing the volume of a cone. (Un tableur-grapheur pour optimiser le volume d'un cône.)**

Bull. APMEP 78, No. 423, 437-445 (1999).

Cet article décrit une séquence pédagogique où les apports d'un tableur-grapheur semblent avoir permis un travail et un apprentissage mathématique. Elle a été réalisée en deux séances d'une heure dans une classe de troisième "standard". L'objectif annoncé aux élèves était de répondre à un problème d'optimisation posé par la fabrication d'un cône de révolution. L'outil algébrique n'étant pas suffisant, les élèves ont dû recourir à un graphique pour tenter de résoudre ce problème. L'objectif pédagogique était multiple: réinvestir les connaissances acquises sur le cône de révolution, montrer l'utilisation qu'on peut faire d'un graphique pour résoudre un problème, faire douter les élèves de la "confiance" qu'on peut accorder à un graphique pour justifier le besoin d'une étude théorique. (Extrait de l'introduction)

*Classification:* G33