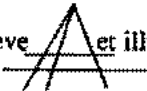


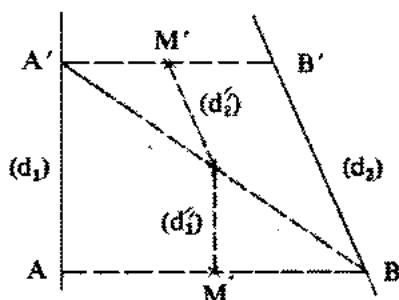
## *Le plaisir de chercher... la joie de trouver*

Sous ce beau titre F. Padilla a présenté dans le Bulletin 350 un problème classique particulièrement motivant :

**Problème 1.** On donne deux droites se coupant en un point  $O$  situé en dehors de la feuille et un point  $M$ . Construire la droite  $(OM)$ .

Comme je l'ai aussi maintes fois constaté, ce problème, qui se pose souvent pratiquement au dessinateur, intéresse en effet toujours les élèves de tous les niveaux. Aux onze solutions rapportées par notre collègue, je voudrais en ajouter une douzième, qui me semble naturelle, effective et économe, c'est-à-dire :

- elle se rattache à une figure familière à l'élève  et illustre la règle : "les parallèles transportent les rapports" ;
- son tracé ne dépasse pas la feuille, quel que soit le cas de figure ;
- elle exige peu de traits auxiliaires.



De  $(AB)$  passant par  $M$ , on transporte le rapport  $\frac{MA}{MB}$  sur une parallèle  $(A'B')$ , au moyen de  $(d_1)$  parallèle à  $(d_1)$  et  $(d_2)$  parallèle à  $(d_2)$ . La droite cherchée est  $(MM')$ .

Un problème analogue suscite en classe la même curiosité.

**Problème 2.** On donne une droite  $(\Delta)$ , une longueur  $r$  et deux droites se coupant en  $O$  situé en dehors de la feuille. Construire les points d'intersection de  $(\Delta)$  et du cercle  $(O,r)$ .

Vous résoudrez ce problème facilement comme le précédent par symétrie, translation ou homothétie.

**E. EHRHART**  
*Strasbourg*

P.S. La solution du problème 1 est aussi précise que possible, car on peut choisir  $(A'B')$  et donc  $M'$  aussi près que l'on veut du bord de la feuille.