

Bémol ?

Bertrand Wolff a été initiateur de l'expérience de l'atelier scientifique.
Il l'a réalisée en collaboration avec Gérard Chapelan, avec l'aide des autres collègues
de physique et l'appui de l'Amélycor.
L'Echo lui a demandé d'esquisser un bilan.

ECHO : 200 à 250 personnes le 22 janvier, l'article très élogieux de Gérard Moreau ... il y a de quoi être content, non ?

B.W. : Oui d'autant que d'autres visiteurs nous ont fait part du même enthousiasme. C'est la preuve que la physique vue à travers son histoire, à l'aide de démonstrations expérimentales, dans le contexte de nos belles salles anciennes, cela peut captiver le public le plus large, de tous âges et de toute formation et aussi ... motiver les élèves ! ...

ECHO : Vos élèves ont travaillé « gratuitement » tout au long du premier semestre malgré un emploi du temps chargé. Si c'était à refaire seraient-ils partants ?

B.W. : Je crois que oui. Ils ont trouvé que « les heures d'atelier c'était distrayant », que « situer l'expérience dans son contexte historique c'était plus intéressant ». Redevenir Oersted découvrant les effets magnétiques de ce que l'on n'appelait pas encore un courant, jouer les Benjamin Franklin donnant l'électricité en spectacle avec le carillon électrique ou les tubes étincelants, c'était captivant. Même si la découverte n'est facile que dans les livres : que de difficultés pour refaire une simple pile de Volta et en tirer les effets que ce dernier avait constatés !

Autres paroles d'élèves : « on était à la place du prof ». Et jouer au prof, on a beaucoup aimé, surtout devant tant d'élèves adultes ! « mais on a compris que c'était un métier difficile », « il a fallu sentir des publics différents et s'adapter », « pour le 1^{er} groupe, on n'était pas encore vraiment au point, pour le 3^e c'était le mieux, mais au 8^e on fatiguait ! ». Pour nous aussi, devenus le temps d'une matinée les assistants de nos élèves, le spectacle était enrichissant et leur aisance face au public nous a parfois impressionnés.

ECHO : Et malgré tout cela vous me dites tirer un bilan, disons, nuancé... pourquoi ?

B.W. : D'abord, il y a vraiment une trop grande disparité entre le temps, le travail investis et les résultats obtenus !

Je ne saurais pas moi-même, mesurer le nombre d'heures passées bénévolement avec l'aide de Gérard Chapelan et d'autres collègues.

-à retrouver derrière l'instrument, l'instant décisif de l'histoire de l'électricité qu'il permet d'illustrer. (Les conférences faites dans le cadre des « jeudis de l'Amélycor », ont été pour nous un temps fort de cette réflexion.)

-à étudier chaque instrument afin de permettre aux élèves d'en comprendre le fonctionnement ...

-à encadrer la préparation des exposés, puis les premières démonstrations publiques de novembre en vue du « bouquet final » du 22 janvier.

-pour organiser une rotation harmonieuse des groupes lors de cette demi-journée. Mais là, direction du Lycée, CPE et nombreux « amélycordiens » mobilisés ont assuré une organisation parfaite des parcours.

C'est vraiment trop lourd ... Sans mon mi-temps d'enseignement, jamais je n'aurais pu me lancer dans l'organisation d'une telle entreprise ...

Et cela pour seulement 20 élèves, sur l'ensemble des élèves du lycée !



ECHO : 20 élèves oui, mais agissant pour le bénéfice des autres, je suppose.

B.W. : C'est bien là que le bât blesse. Malgré la publicité attrayante, conçue et diffusée par les élèves de l'atelier, les autres lycéens n'ont pas été nombreux à venir s'intéresser à leurs travaux.

ECHO : Et comment expliquez-vous cela ?

B.W. : Venir un samedi ? rester en semaine après 18 h ? Le resserrement des temps d'ouverture du lycée comme des emplois du temps, la masse de travail, la pression du monde extérieur, peuvent en partie expliquer que l'habitude s'en soit perdue.

Mais il y a autre chose : comme le constate un collègue, « aujourd'hui, c'est le lycée qui ne se vit plus comme une société ».

Et cela interroge les orientations de la pédagogie actuelle : à proposer à chaque élève de définir son parcours, de construire son savoir, en bénéficiant, le cas échéant, d'une aide individualisée, bref de n'avoir comme but que lui-même, on l'encourage à poursuivre un chemin de consommateur individuel au lieu de renforcer les solidarités en vue d'objectifs collectifs parmi lesquels la construction de savoirs communs.

ECHO : A défaut de pouvoir reproduire une telle expérience sur le « temps libre » des élèves, en tirez-vous des leçons utiles pour l'enseignement en « temps normal » ?

B.W. : Oui ! si l'ordre historique est trop complexe pour qu'on enseigne en classe l'histoire de la physique, la preuve est faite qu'en utilisant à bon escient de l'histoire pour faire de la physique, on ravive l'intérêt en recréant le « suspense » de l'époque des découvertes. On apprend à se poser la question « et ça, comment on l'a su ? », vitale pour la formation de l'esprit scientifique.

Propos recueillis par :

Agnès Thépot