

Image de marque

Claudie Asselain-Missenard

Imaginez que vous vouliez faire goûter à vos enfants ou à vos neveux un nouveau légume. Et que malheureusement ce légume ait, bien à tort à vos yeux, une sale réputation. Quand vous l'évoquez dans la conversation, chacun y va de son anecdote sur ce goût affreux dont il se souvient. Quand vous présentez votre plat, une personne sur deux parmi les présents pousse des cris apeurés ou horrifiés. Même si vous, vous l'adorez, il va être bien difficile de convaincre les enfants ainsi mis en garde de l'excellence du plat. Ceci est à l'image de ce qui se passe pour nos chères mathématiques.

Un constat récurrent

Il est étonnant de constater à quel point l'évocation de notre discipline au sein d'un groupe d'adultes déclenche les passions. Le sujet ne laisse personne indifférent. Et ce phénomène semble spécifique aux mathématiques. Il épargne les autres disciplines. Que vous décliniez votre métier dans un groupe de randonneurs, que vous soyez en train de corriger des copies dans le métro, ou que simplement vous évoquiez les mathématiques au cours d'un dîner mondain, les réactions ne manquent pas.

Généralement parce que l'interlocuteur a envie de se positionner par rapport à notre discipline. Et vous recueillez, à la louche, 20 % de « moi, j'aimais ça » assorti éventuellement de « même si... je ne réussissais pas tant que ça » pour 80 % de « la galère, l'angoisse, j'y comprenais rien... » et commentaires du même acabit.



Un renforcement par les médias

Les médias, journaux et publicité, jouent un fort rôle de renforcement de cette image de marque essentiellement négative. La prof de maths moustachue est là pour évoquer l'enseignement d'un autre âge. La famille de Martin se désole qu'il soit plus attiré par les jeux vidéos que par la chose scolaire. Et la chose scolaire qui

n'attire pas est, bien sûr, représentée par les mathématiques. Et c'est un livre de maths que tient la mère de famille éplorée dans une pub pour le soutien à domicile.



Les mathématiques sont communément convoquées pour dire le problématique, le difficile, l'ennuyeux, l'insurmontable.

Mais, s'ils sont si nombreux à le dire, c'est qu'il doit bien y avoir un fond de vérité ; ou du moins des causes. Et que se pencher sur ces causes est une nécessité. Parce que, les maths, voyez-vous, c'est à travers nous, les profs de maths, qu'ils les ont rencontrées. Les stéréotypes sont renforcés par les médias, mais où diable se sont-ils créés ? Et s'agit-il uniquement de stéréotypes ?



Un fond de vérité

Les mathématiques sont sans doute une discipline intrinsèquement plus exigeante que les autres.

Elle l'est par les concepts eux-mêmes. D'autres disciplines du cursus scolaire sont difficiles, mais on les rencontre moins tôt. Les objets mathématiques sont abstraits : les enfants sont capables de s'intéresser à des choses très immatérielles comme les nombres, mais certains sont rebutés. Et c'est leur droit.

Elle l'est dans le domaine du langage : langage d'une rigueur et d'une précision extrême. Chez nous, chaque mot compte et l'à-peu-près ne fonctionne pas. Et si la nécessité de ces contraintes d'expression

n'est pas comprise par celui qui apprend, il risque fort de percevoir ce type d'exigence comme absurde et juste destinée à lui pourrir la vie. N'hésitons donc pas à expliquer que ce langage précis est là pour faciliter la vie et non la compliquer. De notre côté, essayons de discerner le fond de la forme, même si ce n'est pas toujours facile. Pensons que, pour l'expression aussi, les élèves sont en phase d'apprentissage.

Elle l'est dans le domaine de l'effort. Les notions, pour être acquises durablement, demandent du travail. En général, à part quelques génies, l'humain moyen ne peut pas se contenter d'avoir compris une fois. Il doit s'exercer, s'entraîner. Cela se produit plus ou moins tôt selon les individus, mais pour tout le monde, à un moment donné, les maths demandent du travail.

Enfin, c'est une matière cumulative. Les nouveaux apprentissages s'appuient sur les précédents. Et un trou dans la construction met en péril tout l'édifice. Ce qui n'est pas le cas dans d'autres disciplines où rattraper un an passé en touriste n'est pas complètement impossible.

Mais pourquoi tant de haine ?

Notre discipline subit par ailleurs le poids de l'histoire récente de son enseignement. Les scories de l'enseignement des maths dites « modernes » sont encore dans la tête des adultes d'aujourd'hui. Pour certains, ce fut une expérience douloureuse, qu'ils transmettent à leur progéniture par mille petits signaux.

En même temps, et bien au-delà de cette période, les mathématiques ont fonctionné comme discipline première pour le tri des élèves. Certains ne se sont pas remis du refus de l'orientation en fin de troisième vers cette fameuse section C qui représentait tous les espoirs de leurs pro-

pres parents. On aurait pu croire que le temps a fait son office, que tout ceci appartient au passé. Les mathématiques ne sont plus la matière de sélection d'antan et l'on a tous vu des élèves entrer en seconde avec un 5 en maths au Brevet des Collèges. Mais cette réputation nous colle au corps. Et on entend encore souvent élèves et parents dire « il a redoublé à cause des maths », même si c'est rarement vrai de nos jours.

Demeure aussi l'idée que les mathématiques sont une matière importante. On ne va pas s'en affliger, même si on se demande, à regarder les rétrécissements horaires, si c'est bien vrai à l'heure actuelle. Bien sûr qu'à nos yeux à nous, les mathématiques sont une discipline importante parce que formatrice et utile à tout futur scientifique. Cette réputation de discipline importante est à double tranchant. Elle nous facilite souvent la vie, mais elle charge aussi de stress et de pression ce qui touche à la matière. Ce qui explique le rejet, à la mesure de leur souffrance, qu'expriment ceux qui n'y sont pas arrivés. La réaction de se vanter de son échec intervient alors comme un moyen de défense. Même si le mécanisme s'explique bien, ce n'est pas bon pour nous, ces dirigeants si fiers d'être nuls en maths. Et puis, peut-être que, nous aussi, parfois, nous en rajoutons. Animés du légitime désir de voir nos élèves donner le meilleur d'eux-mêmes, nous perdons de vue un certain réalisme et, à notre discipline déjà exigeante, nous ajoutons des exigences de notre cru. Sans voir avec quoi se débat celui qui n'y arrive pas, parce que, pour nous, c'est tellement facile... C'est pourtant cette souffrance-là qu'il faudrait écouter si l'on veut tenter de corriger, dans la mesure de nos moyens, notre image négative.

Apprendre à se vendre

Si l'on est conscient que cette image de marque de notre discipline accroît la difficulté qu'il y a à l'enseigner, il faut tenter d'agir. Il n'est pas question de déguiser le grand méchant loup en gentille grand-mère ou de mettre des cours de marketing au programme du futur concours de recrutement. Mais simplement d'être conscient de ce qui est de notre ressort et de ce qui ne l'est pas.



Nous avons deux leviers : nous efforcer de faire aimer et éviter de rebuter.

Les choses se jouent souvent dans les petites classes. Les sixièmes de rêve, pleins d'enthousiasme et partants pour tout, nous en avons tous déjà rencontré. Alors, il y va pour une part de notre responsabilité que cette flamme ne s'éteigne pas trop vite.

Utilisons nos ressources scénographiques ! Les maths se prêtent à la mise en scène tout autant que les autres disciplines. Elles abondent en questions intrigantes, en vrais problèmes dont il ne faut pas se priver. De nombreux articles de PLOT et des publications de l'APMEP proposent des idées en ce sens.

¹ exemples de rigidité : refuser « droite AB » à cause des parenthèses manquantes, ne pas attribuer les points à une résolution d'équation parce qu'il y a écrit « 5 ou -3 sont solutions » au lieu de « 5 et -3 », exiger la vérification quand on a résolu un système d'équation sans procéder explicitement par équivalence, exiger jusque tard dans l'apprentissage que tous les théorèmes utilisés soient cités in extenso, enlever des points dans l'utilisation de la réciproque de Thalès si le fameux « dans cet ordre » (indémontrable, entre nous soit dit) est manquant, etc.

Internet avec les trésors d'images mathématiques animées qu'il recèle est un outil précieux. Et toutes les ressources de la pédagogie de projet peuvent être mises en œuvre aussi dans notre discipline.

Par ailleurs, dans notre attitude d'enseignants, ne confondons pas rigueur et rigidité¹. Il est tentant de barrer rageusement parce qu'on leur a dit cinquante fois qu'il faut des crochets à un segment, et que la convention n'est toujours pas respectée. Mais l'erreur doit être placée à son niveau. Le non-respect des conventions n'est pas sur le même plan qu'une erreur de fond.

Sachons comprendre l'erreur avant de la réprover. Ne donnons pas raison à Stella Baruk quand, emportés par notre mauvaise humeur, nous barrons tout d'un trait rouge assorti d'un commentaire peu flatteur sans même avoir tenté d'analyser la cause de l'erreur. Et pensons, dans nos commentaires sur les copies ou les bulletins, à ne pas signaler uniquement ce qui ne va pas, mais à faire une part aussi aux commentaires positifs. Tentez de temps en temps la correction bicolore : vert pour ce qui est bien, rouge pour ce qui l'est moins. C'est joli et instructif.



Il est bon aussi de jeter un œil sur les notes des autres disciplines. Si les moyennes de maths sont très en dessous de celles des autres, il faut chercher à comprendre pourquoi. Il ne s'agit pas de démagogie mais de cohérence.

L'exigence doit exister, elle est constitutive de notre matière. Mais dans l'enseignement pour tous qui est aujourd'hui notre cadre, elle se doit d'être modulée en fonction des possibles de chacun. N'est-ce pas le fait de confronter l'adolescent à des demandes qu'il ne peut pas satisfaire qui est producteur d'angoisse puis de rejet, parfois violent ? Ne mettons-nous pas une frange de plus en plus importante de jeunes dans ce cas ? Si le socle commun pouvait être une réponse à ce problème-là, on s'en réjouirait.

Dépasser une image contradictoire

La représentation des mathématiques qu'on rencontre dans la société est double. Les mathématiques sont perçues comme un moteur indispensable du progrès technologique, les mathématiciens professionnels sont recherchés par les dirigeants dans de nombreux secteurs. Mais parallèlement, des responsables politiques ou des journalistes en vue affirment avec une quasi-fierté leur nullité en maths.

Cette image brouillée ne facilite pas la perception des enjeux de l'apprentissage chez les jeunes. Et comme de plus la matière demande des efforts (qui sont de l'ordre du réel) et se double d'une image de marque angoissante (qui est pour une part de l'ordre du fantasme), on comprend l'ampleur de la tâche de l'enseignant qui rame contre tout cela.

Mais ce n'est pas parce qu'une tâche est difficile qu'elle rebute le mathématicien, n'est-ce pas ?