

«Chercher»: une véritable démarche intellectuelle¹

Problématique

Puisque résoudre un problème c'est entrer dans une démarche de recherche, il nous semble intéressant de nous arrêter quelques instants sur cet autre concept.

Cette fois, les dictionnaires vont-ils mieux nous éclairer?

Recherche: action de chercher, de rechercher. Effort pour trouver. Chercher avec soin.

Rechercher: chercher de façon consciente, méthodique ou insistante².

Chercher: aller et regarder de côté et d'autre; se donner mouvement, de la peine pour trouver, pour découvrir quelqu'un ou quelque chose³.

Une fois de plus, cela ne résout pas véritablement notre problème. Et l'on comprend pourquoi inciter les élèves à s'approprier la définition d'un mot par la simple consultation d'un dictionnaire est nettement insuffisant et souvent frustrant!

C'est une approche différente qu'il va falloir utiliser. Nous aborderons ce concept essentiellement par une approche de la pratique pédagogique.

Mais, avant cela, peut-être pourrions-nous nous demander si, dans le cadre de l'enseignement, mener une véritable recherche est réaliste!

— Une vraie recherche est-elle possible en classe?

Pour répondre à cette question, à priori *idiot*, inspirons-nous du dilemme du Menon⁴.

« Je ne peux chercher que ce que je ne connais pas puisque, si je connais ce que je cherche, je fais semblant de chercher.

Et si je le sais déjà, à quoi bon le chercher?

Mais si je ne sais pas ce que je cherche, comment pourrais je jamais le trouver?»

Le dilemme du Menon ne remet-il pas en cause l'idée même de recherche? Cette activité serait donc impossible ou inutile? C'est une des questions que se pose la philosophie depuis Platon. Michel Fabre formule ce problème dans les termes suivants: «*Le dilemme du Menon laisse-t-il une chance à l'idée de problème?*» En d'autres termes, cela signifierait qu'il ne faudrait pas compter sur le questionnement pour atteindre des réponses valables? Nous n'entrerons pas dans une démonstration philosophique (voir cet auteur). Mais, s'il est vrai que, même en sciences, on ne peut jamais affirmer qu'une hypothèse est vraie, il n'empêche que le savoir progresse par propositions de réponses qui se succèdent et par mises en relation de ces propositions pour construire des notions, des théories dont la valeur se mesure essentiellement par la puissance explicative et par le pouvoir d'action sur le réel qu'elles portent. Et si nous revenons à la pratique de classe, puisque c'est ce qui nous préoccupe au premier chef, ce n'est pas parce qu'on ne connaît pas le résultat à atteindre qu'on ne peut entrer dans une dynamique de recherche qui, par ce que nous

¹ G. De Vecchi, N. Carmona-Magnaldi. *Faire vivre de véritables situations-problèmes*. Hachette Éducation, Paris, pp. 30-36, 2002.

² Le Robert. *Dictionnaire de la langue française*, Le Robert, 1989.

³ *Dictionnaire encyclopédique Quillet*, Librairie Aristide Quillet, 1989.

⁴ Platon, *Le Menon*, Gallimard, Bibliothèque de la Pléiade, édition 1950.

Cher aux philosophes, repris par Michel Fabre, (M. Fabre, *Situations-problèmes et savoir scolaire*, PUF, Paris, 1999) dans lequel Socrate interroge Menon.

appellerons un **tâtonnement analysé**, peut faire découvrir progressivement un cheminement efficace et **aboutir à un résultat que l'on n'envisageait pas au départ**.

Cela remet en cause l'idée largement répandue que, pour résoudre un problème, il est indispensable de se faire, au départ, une représentation précise du but à atteindre et du chemin à emprunter. Et puis, n'oublions pas qu'en classe, il y a **le maître qui joue le rôle de personne-ressource**! S'il est difficile d'identifier, de nommer seul ce que l'on cherche, l'enseignant et **les confrontations entre élèves** peuvent (doivent!) faire avancer la démarche de recherche. D'autant que le maître induit cette recherche en proposant une situation bien choisie qui favorise l'évolution de la pensée. Nous aborderons ces aspects dans le détail lorsque nous analyserons comment concevoir et mener pratiquement une situation-problème en classe.

Certaines recherches ne sont que des leurres

Recherche est un mot à la mode qui est utilisé dans différents contextes. Les quelques exemples qui suivent sont tirés de manuels scolaires ou de pratiques pédagogiques.

— Chercher une information ou des documents: une recherche qui peut empêcher d'apprendre à chercher!

▪ Premier exemple

«Prenez votre cahier de textes.

Pour la semaine prochaine, cherchez des renseignements sur ... des documents concernant ... Recherchez la signification de ces mots dans le dictionnaire.»

Rechercher un renseignement, des documents, la définition d'un mot, tout cela correspond à chercher sans véritablement entrer dans une démarche de recherche. Il ne s'agit pas ici de critiquer ces activités mais de mettre le doigt sur le fait qu'un enseignant qui les demande à ses élèves peut croire que rechercher en classe c'est cela... et seulement cela!

▪ Deuxième exemple

« Nasser: On a vu des traits blancs dans le ciel: c'est quoi?

Yérémie: C'est des avions à réaction.

Le maître: Allez chercher des informations sur les avions au CDI.»

Tout d'abord, aller chercher des informations sur les avions n'a que peu de rapports avec la question posée par le premier élève. Faire une recherche au CDI (ou sur Internet), ce n'est pas glaner quelques renseignements, le plus souvent ponctuels et décousus, ou quelques documents que l'on pourra photocopier et même coller dans un classeur... parfois même sans les avoir lus dans leur totalité.

Mener une recherche (au CDI ou ailleurs) **c'est tenter de répondre à des questions incluses dans une problématique**. Ce n'est pas uniquement trouver des informations, c'est aussi **les traiter**, c'est-à-dire les mettre en relation avec le problème qui nous concerne et les utiliser pour élaborer une réponse aux questions que l'on se pose.

▪ Troisième exemple

« Je recherche:

Je souligne

- en rouge: les fruits à noyaux

- en vert: les fruits à pépins.

du raisin - une orange - une cerise - une noix - une pêche - une noisette - un pamplemousse - un marron - un abricot - une châtaigne - un citron - une poire - un gland - un avocat.

Je colle une photo ou je dessine : - des fruits ».⁵

Il y a bien loin entre effectuer un simple exercice et mener une recherche. Appliquer ce que l'on a appris ou répondre à des consignes fermées en utilisant nos conceptions (ici sur le fruit) n'a rien à voir avec une démarche de recherche.

Quels types d'activités intellectuelles ces pratiques mettent-elles en oeuvre ?

Où est la créativité, l'invention que réclame une démarche de recherche ?

En fait, le mot chercher n'a pas la même signification dans le langage usuel et dans une démarche de construction de savoirs.

**— Même la méthode expérimentale,
telle qu'on l'utilise le plus souvent en classe,
n'est pas une recherche scientifique.**

On a pris l'habitude de la représenter par le sigle OHERIC⁶ sensé en représenter les étapes successives:

O = observation

H = hypothèse

E = expérience

R = résultats

I = interprétation

C = conclusion

Introduite par Claude Bernard⁷, elle est devenue un stéréotype qui l'a figée, qui lui a enlevé la plus grande partie de sa substance.

Plusieurs **critiques** lui sont faites.

- Toute recherche ne commence pas par une observation.
- Elle fait peu de place au problème ... qui n'apparaît même pas! (on ajoute parfois le problème ce qui transforme la formule en «OPHERIC»: c'est un peu mieux mais encore nettement insuffisant)⁸.
- Elle est linéaire quand une véritable recherche ne peut être que buissonnante, truffée de détours et même de retours en arrière (qui ne sont pas des régressions mais la clarification de certains éléments sur lesquels on pourra s'appuyer pour progresser).
- Elle correspond à une suite d'étapes à aborder dans un ordre défini et immuable, ce qui est très rarement le cas dans la pratique d'un chercheur.
- Notons tout de même que, dans l'esprit de son auteur, elle était beaucoup plus ouverte; c'est ce qu'on en a fait qui l'a rendue inadaptée.

Cela ne signifie pas que les moments qu'elle mentionne sont irréalistes ou n'ont aucun intérêt. Mais ce ne sont que des repères, des indicateurs. En fait, la méthode expérimentale correspond plus à une manière d'organiser la démarche vécue, après coup,

⁵ À monde ouvert, *Cahier d'activités, cycle 2*, Hachette Éducation, 1995.

⁶ Depuis A. Giordan, *Rien ne sert de courir, il faut partir à point*, Thèse, Paris V et Paris VII, 1976.

⁷ La méthode expérimentale a été proposée par Claude Bernard dans *Introduction à la médecine expérimentale*, 1865.

⁸ Jean-Yves Cariou (IUFM de Paris) propose d'utiliser la formule DiPHTeRIC, et décrit une approche plus précise et plus ouverte de la démarche expérimentale dans: *La formation de l'esprit scientifique - trois axes théoriques, un outil pratique : DiPHTeRIC*, à paraître dans la revue de l'APGB.

afin de la présenter plus clairement. Imposée comme telle aux élèves, elle n'est qu'**un «dressage» qui n'a que peu de rapports avec l'idée de science.**

Application d'une technique ou entrée dans un état d'esprit?

— Une vraie démarche de recherche

«Rien n'est plus bête qu'un fait», écrivait aussi Claude Bernard. Les faits ne prennent du sens que dans la mesure où ils posent un problème ou répondent à une question que l'on se pose. On a donc besoin d'entrer dans des activités de recherche. À son époque, Socrate déclarait: *«Je ne sais qu'une chose c'est que je ne sais rien.»* Il ne cessait de poser des questions candides à des gens qui, sûrs de leur savoir, commençaient par s'amuser de sa naïveté. Mais bientôt, les questions de Socrate les embarrassaient. Ils découvraient les contradictions de leur propre pensée et s'apercevaient qu'ils ne savaient rien, révélés à eux-mêmes dans leur ignorance et leur nudité par l'ironie socratique. Socrate *«accouchait les esprits»*, aidait à mettre au jour les problèmes et les difficultés qu'ils portaient en eux-mêmes. Le questionnement et la recherche sont donc deux aspects essentiels des apprentissages.

Une recherche doit avoir du **sens** pour le chercheur pour qu'il se sente concerné, pour qu'il ait **envie de trouver**, pour qu'il s'implique dans ce qu'il fait.

Une démarche de recherche est le reflet des **savoirs initiaux** mais aussi des **conceptions plus ou moins erronées** et de l'état d'esprit du sujet ... C'est à partir de cela qu'**un questionnement vrai va naître**. En effet, apprendre ce n'est pas répondre aux questions que l'on nous pose mais aux questions que l'on se pose!

Une problématique va progressivement voir le jour. Elle comporte **une ou plusieurs hypothèses** même si elles sont parfois implicites.

Une hypothèse pouvant en cacher d'autres, la démarche peut aboutir à ... de nouvelles questions qui sont le reflet d'une véritable recherche.

Ces hypothèses doivent être **testées** et c'est l'apprenant qui doit concevoir et même en oeuvre cette approche.

Cela doit aboutir à une ou plusieurs **conclusions qui ouvrent sur un savoir d'ordre plus général** constituant l'apprentissage proprement dit.

— Et les élèves face à la recherche?

«Pourquoi vous nous demandez de chercher puisque vous la connaissez la réponse! Alors, donnez-nous là directement. Ça nous fera gagner du temps et comme ça on n'aura pas de mauvaises notes!» Élève de 14 ans.

Plus les élèves avancent dans leur scolarité, plus ils entrent dans une démarche d'apprentissage qui favorise beaucoup plus la consommation que la production. N'est-ce pas plus confortable d'écouter (ou de faire semblant ... quand on fait encore l'effort de faire semblant!) que de chercher?

Cela est d'autant plus valable pour les *bons* élèves qui, maîtrisant bien les règles du jeu qui leur réussissent, n'ont guère envie de les voir changer. Quant aux élèves en difficulté,

leur demander une activité nouvelle, qu'ils ressentent parfois comme *encore plus compliquée que d'habitude*, peut difficilement les réjouir.

Mais les enseignants qui pratiquent des démarches de découverte savent bien que, si les débuts sont parfois difficiles, assez vite la plupart des élèves apprécient les activités proposées à leur juste valeur. Ils entrent dans de nouvelles habitudes intellectuelles et deviennent très vite critiques quand, l'année suivante, un autre professeur les fait retourner dans des situations passives!

Nous reviendrons largement sur les difficultés rencontrées par les élèves, à la fin de l'ouvrage.

— ***Et quand le maître ne sait pas?***

En effet, il arrive très souvent que des élèves, lancés dans une recherche, éprouvent le besoin de connaître un fait ponctuel, de répondre à une question particulière, et que le maître, par ignorance, ne puisse pas les aider. Et si, plutôt que de se sentir démuni et quelque peu fautif, l'enseignant affichait clairement son ignorance (comme c'est le cas de tout chercheur!)? Chacun pourrait chercher de son côté, à la maison, au CDI, sur CD-ROM, sur Internet ... De plus, il est important de faire passer l'idée que, parfois, les connaissances actuelles ne nous permettent pas de répondre à certaines questions!

Et puis un professeur ne pourrait-il pas, lui aussi, apprendre en enseignant? Cela renvoie à la représentation qu'enseigner ce n'est plus *celui qui sait* qui va donner son savoir à *d'autres qui ne savent pas*, mais c'est avoir un **projet d'apprentissage** commun dans lequel chacun va apporter ses compétences et son énergie. Les élèves entreraient mieux dans une nouvelle représentation des connaissances, correspondant à des produits en évolution plutôt qu'à des *Vérités intangibles* énoncées une fois pour toutes !