

Esprit critique ! Es-tu là ?



A la question de savoir pourquoi il est devenu un scientifique, Isidore Isaac Rabi, prix Nobel de physique en 1944, répondait: « *Ma mère m'a conduit à devenir un scientifique, sans jamais le savoir. A tous les autres enfants qui revenaient de l'école, leur mère leur demandait: « Qu'avez-vous appris aujourd'hui? » Mais ma mère avait coutume de me demander: « Izzy, as-tu posé une bonne question aujourd'hui ? » Cela a fait la différence. Poser les bonnes questions a fait de moi un scientifique.* »

(rapporté par Deluty, E.W. Asking Questions, Cultivating the Habit of Inquiry. In *Thought and Action Journal*, Fall 2010)

Le terme «**esprit critique**» a deux racines grecques: **κρίτικός** (qui discerne) et **κρίσιμα** (critères, standards). Étymologiquement, avoir de l'esprit critique consiste donc en une attitude méthodique du sujet, qui n'accepte aucune assertion sans mettre à l'épreuve sa valeur, qui ne tient une proposition pour vraie que si elle a été établie comme telle selon des critères et des procédures rationnelles et rigoureuses.

Si l'on veut que les étudiants génèrent spontanément des questions de réflexion critique, on doit leur enseigner comment le faire.

« **Soyez critiques !** » ... qu'ils disaient

Comment stimuler l'esprit critique des étudiants ?

Les bons penseurs sont des esprits curieux. Poser de (bonnes) questions et les utiliser pour comprendre le monde autour de soi est ce qui caractérise un penseur critique. De nombreux enseignants (dont Socrate) ont fait le pari que, corrélativement, c'est *en développant la capacité des étudiants à se poser de bonnes questions qu'ils deviendront des penseurs critiques.*

Guider les étudiants pour qu'ils créent leurs propres questions critiques

Quelles sont les questions qui provoquent la réflexion critique ?

D'une manière générale, les bonnes questions :

- ♦ imposent à l'étudiant d'aller au delà des faits,
- ♦ l'obligent à investiguer différemment la matière,

- ♦ conduisent à un apprentissage en profondeur,
- ♦ sont généralement « ouvertes », elles n'appellent pas une seule réponse « vraie »,
- ♦ activent la réflexion critique du côté du « questionneur » et du côté du « répondant ».

Il est utile de présenter aux étudiants **un modèle de questionnement**, en adéquation avec les objectifs du cours, par lequel l'étudiant apprend à (se) poser des questions et à construire ses réponses, en lien direct avec ses besoins et de manière autonome.

Par exemple, le canevas suivant permet de générer des questions qui induisent des processus cognitifs de haut niveau: l'analyse d'idées, la comparaison, le contraste, l'inférence, la prédiction, l'évaluation, la synthèse...

Des questions génériques pour induire ...

L'activation des connaissances

- Que savons-nous déjà sur ... ?
- Comment ... se relie-t-il à ce que nous avons appris précédemment?

L'application

- Quel autre exemple de ... peut-on donner ?
- Comment pourrait-on utiliser ... pour ... ?

L'évaluation

- Quel est le meilleur ... et pourquoi ?
- Êtes-vous d'accord avec ... ? Quelle preuve supporte votre position ?

La synthèse

- Quelle est la solution au problème de ... ?
- Quel autre regard peut-on porter sur ... ?
- A-t-on toujours vu les choses comme cela ?

L'analyse

- Expliquez pourquoi ... (Expliquez comment ...) ?
- Pourquoi ... est-il important ?
- Quelles sont les implications de ... ?
- Pourquoi ... arrive ?
- Quels sont les forces et les faiblesses de ... ?
- Comment ... affecte-t-il ... ?
- Qu'est-ce qui cause ... ? Pourquoi ?
- Quel contre-argument peut-on donner à ... ?
- Quelle est la différence entre ... et ... ?
- Compare ... et ... au regard de ...
- Dans quelle mesure ... et ... sont-ils similaires ?
- Comment décomposer ce processus en différentes étapes ?

Dans vos enseignements, vous pouvez régulièrement donner aux étudiants l'occasion de (se) poser des questions:



Entre pairs :

- ◆ sur la base du modèle de questions génériques, demander aux étudiants de créer une question sur le cours qui vient de se dérouler (3 min),
- ◆ poser la question à son voisin et construire les réponses ensemble (8-10 minutes),
- ◆ en auditoire, laisser place à un temps de discussion avec argumentation et clarifier ce qui pose problème...

Dans le cadre de lectures préparatoires :

- ◆ sur la base du modèle de questions génériques, demander aux étudiants de créer une question sur la lecture qu'ils viennent de faire,
- ◆ proposer les questions créées, en classe, au hasard, pour stimuler la discussion en petits groupes.

Dans le cadre de travaux :

- ◆ sur la base du modèle de questions génériques, demander aux étudiants d'analyser une situation-problème et de proposer une solution,
- ◆ inviter les étudiants à échanger et à critiquer les solutions des autres,
- ◆ vérifier à travers les productions des étudiants (présentations, rapports, ...) la pertinence des

questions posées et la qualité de l'argumentation des «solutions».

Conseils pour l'étude autonome :

- ◆ sur la base du modèle de questions génériques, l'étudiant se crée des questions.
- ◆ Il y répond et vérifie la qualité de ses argumentations en autonomie ou avec d'autres étudiants.

Pensée créative et pensée critique...

sont intimement liées : il faut faire preuve de créativité pour sortir du mythe de la pensée unique et oser explorer tous les possibles. Face aux nombreux défis environnementaux, technologiques, sociaux, ... qui se posent actuellement, les scientifiques sont en quelques sortes les artistes chargés de dessiner un monde nouveau pour demain.

Créer des questions et y répondre: des effets sur l'apprentissage!

Cette manière de faire est efficace parce que:

- ◆ Elle permet à l'étudiant de construire des réseaux complexes de connaissances, connectant les nouvelles idées ensemble et faisant des liens avec ce qu'ils connaissent déjà.
- ◆ Elle oblige l'étudiant à explorer les différents possibles et construire une argumentation. Si l'argumentation est claire et cohérente, elle renforce l'ancrage des connaissances.
- ◆ La confrontation aux idées des autres, à travers le travail avec les pairs, renforce encore l'efficacité de la méthode.

- ◆ Elle permet de rendre visibles les confusions des étudiants.
- ◆ Elle permet à l'enseignant (en circulant dans les rangs, en lisant les questions créées) et à l'étudiant de se rendre compte du niveau de compréhension du cours.
- ◆ Elle réduit fortement la crainte de poser des « questions stupides » devant tout l'auditoire.
- ◆ Les questions créées peuvent être utilisées pour l'examen.
- ◆ Elle fonctionne comme une expérience métacognitive, donnant l'opportunité à l'étudiant de prendre conscience et de contrôler ses apprentissages. Et ainsi d'apprendre en profondeur...

POUR ALLER PLUS LOIN :

Alison King (1995), *Inquiring minds really do want to know: using questioning to teach critical thinking*. Teaching of Psychology, Vol. 22, No. 1, p13-17.

Cindy Lynch et Susan Wolcott. (2001). *Helping your students develop critical thinking skills*. in « Steps for better thinking ». En ligne : <http://www.theideacenter.org/IDEAPaper37>

Site www.criticalthinking.org de Richard Paul et Linda Elder. En particulier le guide « Critical Thinking competency standards »

John Chaffee (1997, 5^e édition), *Thinking critically* (606pp).