



ISSN 2107-6758

ISSN en ligne 2261-2777

Une nouvelle orientation dans l'enseignement supérieur au vietnam: de la mémoire à la résolution de problèmes

TRƯỜNG Quang Dũng

École des Hautes Études économiques et financières.

HCN-ville, Vietnam

quangdungtc2000@yahoo.com

Résumé

L'enseignement supérieur traditionnel est essentiellement basé sur la transmission du savoir et occasionnellement sur celle du savoir-faire. Il se réclame donc des disciplines universitaires (mathématiques, physique, chimie, géologie....) dispensées dans les universités et grandes écoles. Or, la réussite professionnelle et sociale dans le monde moderne exige d'autres acquis plus probants que des connaissances pures. Plusieurs recherches récentes ont ainsi montré que la résolution de bien des problèmes requiert des qualités pragmatiques d'efficacité indispensables pour l'accomplissement d'un travail créatif. Résoudre un problème revient alors à apprendre à maîtriser une démarche méthodique composée de plusieurs phases, depuis l'identification du problème jusqu'à sa solution finale en passant par l'analyse judicieuse des causes. Il faut également maîtriser l'utilisation d'outils conceptuels et méthodologiques tels que, entre autres, la « loi de Pareto », le questionnement systématique et le brainstorming . Au Vietnam on peut espérer la mise en application de ces nouvelles orientations dans un enseignement supérieur qui doit absolument se fixer comme objectif d'améliorer la qualité du travail social pour répondre aux nouvelles exigences de développement du pays.

Mots-clés : connaissances pures, connaissances pratiques, créativité

A New Direction For Higher Education In Vietnam: From Rote Learning To Problem Solving

Abstract

Traditional higher education is essentially based on the transmission of knowledge and occasionally on that of expertise. It therefore calls for scientific disciplines (mathematics, physics, chemistry, geology) taught in universities and colleges. However, professional and social success in the modern world requires other evident competences more than pure knowledge. Several recent studies have shown that the resolution of many problems requires pragmatic standards of efficiency necessary for the fulfillment of a creative work. Solving a problem then needs mastering a systematic approach consisting of several phases, from identification to final solution through the judicious analysis of the causes. It needs also mastering the use of conceptual and methodological tools such as, among others, the "Pareto's law" the systematic questioning and the necessity of brainstorming. In Vietnam

there is a hope for the implementation of these new directions in higher education that absolutely must set a goal to improve the quality of social work and meet the new country's development requirements.

Keywords : pure knowledge, practical knowledge, creativity

Tout le monde sait que l'enseignement supérieur occupe une place prépondérante dans la formation des personnes qui travaillent dans tous les domaines d'activités nationales importantes: administration, économie, sciences et technologies, santé, éducation, arts et lettres etc. L'efficacité du travail de ceux qui en bénéficient révèle exactement sa qualité. C'est justement sur ce constat que l'on entend souvent ces dernières années se répéter les questions suivantes: "Pourquoi tant de docteurs (une vingtaine de milliers) et un bon nombre de professeurs émérites ne publient-ils chaque année que très peu de travaux de recherche (une centaine seulement) dans des revues scientifiques mondiales?". "Pourquoi la plupart des universitaires ont-ils des connaissances très faibles en langues étrangères?". "Pourquoi les travailleurs vietnamiens ont-ils un rendement médiocre par rapport aux pays voisins: un quinzième par rapport à Singapour?" Il va sans dire que la qualité de l'enseignement en général et de l'enseignement supérieur en particulier doit être mise en cause. En effet, dans l'enseignement supérieur à l'heure actuelle, l'axe est orienté presque uniquement vers la transmission du savoir et occasionnellement du savoir-faire. Or on s'aperçoit que les connaissances seules, si bonnes et approfondies soient-elles, ne font pas les bons travailleurs. Car, à bien réfléchir, et conformément aux convictions des éducateurs de nos jours, tous les travailleurs, depuis le simple ouvrier jusqu'aux responsables de toutes les instances de la société doivent être bien formés pour leur travail créatif et doivent savoir résoudre des problèmes. En un mot, la résolution de problèmes doit primer sur la mémoire. Dans la vie quotidienne, on a sûrement la possibilité de constater qu'il y a des personnes très instruites qui, pourtant, sont incapables de régler correctement un petit problème les concernant. Et toujours dans notre vie quotidienne, nous sommes, bon gré mal gré, affrontés à toutes sortes de problèmes, même au niveau universel où sévissent, pour tous les peuples, le chômage, la drogue, la pollution, la prostitution, les catastrophes naturelles etc. Certains problèmes concernent une couche sociale définie, tel le prix des produits alimentaires pour les ménagères. D'autres concernent chaque individu comme, par exemple, les difficultés dans l'apprentissage d'une langue étrangère pour un lycéen.

L'objectif de cet essai est d'attirer l'attention de mes collègues et de mes étudiants sur une nouvelle orientation indispensable et inéluctable dans l'enseignement supérieur au Vietnam à l'heure actuelle: la mémoire doit aller de pair avec

la résolution des problèmes. Nous dirons avec Didier Noyé, un auteur français dans ce domaine, que “ La diffusion de cette méthode de résolution de problèmes représente un enjeu important; cette technique a vocation d’être largement pratiquée par des groupes de travail. Elle n’est pas un but en soi mais un levier puissant au service des objectifs de performance de l’entreprise”. Avant de faire connaissance avec la démarche méthodologique pour étudier et résoudre les problèmes dans une perspective d’amélioration continue des performances, abordons de façon succincte les notions essentielles de notre objet d’étude.

Un problème, qu’est-ce que c’est? Selon Didier Noyé, *il y a un problème lorsqu’on constate qu’une situation est non satisfaisante, lorsqu’il existe un décalage entre la réalité et ce qui est attendu.*

Exemples:

- Très peu de gens (environ 1% de la population) prennent l’autobus à HCM-ville pour aller à leur travail.
- Cet étudiant reste très faible en anglais malgré plusieurs tentatives de soutien.

En face de chaque situation “à problème”, c’est-à-dire non satisfaisante, nous pouvons formuler exactement la situation attendue. Dans le cas des réseaux de bus à HCM-ville, par exemple, la situation souhaitable est la suivante: “De nombreux habitants (plus de 50% de la population) prennent l’autobus pour se rendre à leur travail tous les jours de la semaine”. Il y a donc un écart entre ce qui est réellement et ce qui devrait être.

On peut être conscient de l’existence d’un certain problème, mais rares sont ceux qui peuvent le formuler de façon correcte. En effet, la formulation d’un problème demande la maîtrise suffisante d’une vraie technique. On commence par la description de la situation non satisfaisante en termes de faiblesse. Par exemple, “cette machine est en panne, elle ne fonctionne plus, le courant ne passe pas. Si le courant passe, la machine fait des bruits assourdissants ”. Puis on parle des personnes concernées: les employés du bureau qui l’utilisent se trouvent bien embarrassés dans leur travail. Ensuite, on donne des informations sur le temps et l’espace concernant le problème: la machine est en panne depuis le matin, elle est en panne à sa place habituelle dans le bureau. Enfin, on parle de l’objectif à poursuivre pour trouver une solution.

Dans la formulation d’un problème, une remarque importante s’impose: on doit éviter d’utiliser des termes positifs, on ne donne que des faits exprimant les défauts, les faiblesses. Car avec des termes positifs, l’esprit s’oriente tout de suite vers des solutions hâtives sans que le problème soit examiné à fond à partir de véritables

causes. Dans le cas de la machine en panne, si l'on formule le problème de cette façon: "il faut appeler le technicien pour la réparation de la machine avec de nouvelles pièces de rechange", on a là toute une solution sans qu'il y ait un examen sérieux des causes. Une autre remarque c'est qu'on doit formuler un problème à partir des faits concrets et non en se fondant sur des opinions. Si l'on dit: "Cette machine est trop vieille", il s'agit bien d'une opinion et non d'un constat factuel. D'ailleurs il y a des problèmes difficiles à formuler, soit parce qu'ils se trouvent hors de notre compétence soit parce qu'ils sont flous s'ils viennent de points de vue vagues et de données peu précises.

Nous nous proposons maintenant de passer à la résolution de problèmes. Elle suppose une démarche rigoureuse, cohérente et des outils indispensables dont les initiés ne sauraient négliger aucun détail. Elle va passer par plusieurs étapes. Première étape: identifier les problèmes et en choisir un. Deuxième étape: poser le problème. Troisième étape: rechercher et vérifier les causes. Quatrième étape: rechercher des solutions et en choisir une. Cinquième étape: mettre en oeuvre la solution. Sixième étape: vérifier les résultats. Septième étape: consolider l'amélioration. Ces étapes sont incorporées dans le fameux cycle PDCA utilisé par les anglo-saxons P=plan (préparer), D=do (réaliser), C=check (vérifier) et A=act (consolider).

Pour la première étape, on fait la liste des problèmes qui se posent dans la journée, au cours de la semaine ou pour une période plus longue et on les classe par ordre de priorité selon les critères d'urgence ou d'importance. Ensuite on en choisit un et on passe à l'étape suivante. Dans la seconde étape, il s'agit de recueillir les faits, de décrire la situation et de formuler le problème en termes de défauts et de faiblesses. La troisième étape est réservée à la recherche et la vérification des causes. Dans la quatrième étape on essaie de trouver des solutions et d'en choisir une. La cinquième étape sera pour la mise en oeuvre de la solution choisie. Ensuite, on procède à la vérification des résultats dans la sixième étape et enfin, à la dernière étape, la septième, il s'agit de consolider l'amélioration de la situation. Parvenu à ce point, on fait le bilan de la démarche pour la résolution du problème en en tirant des enseignements, reconnaissant les résultats et valorisant les personnes concernées.

Naturellement pour réussir toutes les étapes qui conduisent à la bonne solution, on doit constamment avoir recours à des outils bien connus que les experts utilisent toujours dans leur travail.

- Le questionnement systématique: *Quoi? Qui? Où? Quand? Comment? Combien?*
 - Pourquoi?*
 - Quoi? Qu'est-ce que c'est?*
 - Qui? Qui est concerné?*
 - Où? À quel endroit?*
 - Quand? À quel moment?*
 - Comment? Comment est-ce arrivé?*
 - Combien? Combien de fois?*
 - Pourquoi? Pourquoi ce retard?*

Ce questionnement nous permet d'examiner la situation sous différents aspects.

Les critères de choix. Pour pouvoir établir un ordre de priorité dans le choix d'un problème ou d'une solution, on doit s'appuyer sur des caractéristiques élevées au rang de critères dans son travail. Nous avons cité *Urgent* et *Important* comme critères de choix pour un problème. Nous pensons maintenant à *Motivant*, *Accessible*, *Utile* comme critères possibles pour le choix d'une solution.

La feuille de relevé. Elle sert à faire des comptages à partir d'une observation du terrain. Elle sert aussi à quantifier les faits.

Le diagramme de Pareto. À partir d'une loi établie par Pareto, économiste italien pour les activités humaines quotidiennes, "seules 20% des causes produisent jusqu'à 80% des effets". Le diagramme nous permet de représenter l'importance relative de différents phénomènes lorsque nous disposons des données quantitatives. Par exemple, une dizaine de causes font que la plupart des étudiants de mon cours de gestion des affaires sont très faibles en anglais. En examinant cela de près, on voit que deux causes majeures - absence de motivation et méthodes non appropriées - donc 20% ont rendu 80% des étudiants faibles en anglais.

Le diagramme cause-effet: Ce diagramme nous aide à représenter les idées d'une façon claire et bien structurée.

Le brainstorming (remue-méninges): Cet outil nous est très important lorsqu'on travaille en équipe. Il permet de retrouver rapidement les idées dans la position d'un problème ou dans la recherche d'une solution convenable. Il s'agit de faire des réunions de concertation rapide spontanée ou périodiquement définie où les membres de l'équipe s'expriment librement et où les responsables en prennent note sérieusement.

Essayons maintenant de considérer quelques cas pris au hasard mais qui pourraient intéresser les lecteurs de cet article. Un problème qui préoccupe depuis longtemps les autorités aussi bien que les simples habitants de HCM-ville, c'est

l'inefficacité des réseaux d'autobus urbains. Malgré les efforts sans cesse déployés pour améliorer la situation, elle va chaque jour de mal en pis. Il n'y a qu'une petite proportion de la population qui prend l'autobus pour se déplacer en ville. Les bus se trouvent dans un état de grand laisser-aller voire dans une impasse. Les causes de cet insuccès sont nombreuses. D'après certains observateurs, il en existe une bonne vingtaine. En les classant par ordre d'importance décroissant, on aboutit à une liste assez longue:

- difficulté de trouver un arrêt près de chez soi et le bus ne mène pas, même avec des correspondances, à la destination voulue ;
- grande perte de temps pour l'attente, le trajet et la correspondance ;
- le bus est souvent coincé dans des embouteillages ;
- la fréquence de passage est faible ;
- le bus ne sert pas toutes les heures de la journée ;
- les passagers ont peur des malfaiteurs et des pickpockets ;
- l'attitude des conducteurs, des contrôleurs et autres serveurs est souvent indécente à l'égard des passagers ;
- etc.

En nous référant au diagramme de Pareto, nous pouvons dire que les 4 premières causes qui occupent juste 20% de celles recensées produisent 80% des effets constatés. Cela veut dire que la plupart des gens qui s'abstiennent d'utiliser ce moyen de locomotion tombent dans un des 4 cas cités plus haut. Cette conclusion nous amène en priorité à une solution que nous tâchons de mettre en oeuvre si les conditions deviennent favorable, à savoir créer un réseau de bus performant selon cette devise "on prend un bus où l'on veut et avec lui et avec des correspondances on peut atteindre toute destination souhaitée". On voit aussi que, pour le moment, toute autre chose n'est pas prioritaire: confort, sécurité, attitude civilisée des serveurs...

Maintenant, abordons un problème qui ne se pose qu'à un seul individu. Malgré tous les efforts déployés et tous les moyens disponibles mobilisés, l'apprentissage de l'anglais ne progresse toujours pas. Le fait est que l'étudiant en question connaît un vocabulaire et une grammaire suffisants pour pouvoir entendre et parler. Seulement il ne peut produire ne serait-ce qu'une seule phrase, ni entendre quelques mots simples. Dans ce cas, presque toutes les causes ordinaires doivent être exclues: motivation, méthode, moyens etc. Il ne nous reste qu'un simple outil: le diagramme cause-effet. En effet, avec ce diagramme et avec la question «pourquoi» qui se répète à l'infini, nous arrivons à la cause profonde du problème: la mentalité. Notre étudiant apprend la langue étrangère tout en gardant en permanence la structure linguistique maternelle dans la tête. À chaque situation

de communication, cette structure fait barrière à toute expression étrangère. La solution pour ce cas sera bien à sa portée pourvu qu'il en soit conscient. Il devra apprendre tout d'abord à mettre de côté tout ce qui est maternel pour vivre de la façon suivante: devant lui, il n'y a que des situations de communication et une langue différente de la sienne: l'anglais. On peut espérer que si l'étudiant met en application ce principe, il réussira à coup sûr.

Nous avons parlé de la résolution de problèmes dans notre vie de tous les jours. Ils sont d'ordre socio-économique. Là-dessus, une remarque s'impose: notre démarche ne sera pas valable pour des problèmes se situant au-delà des limites de nos compétences, donc simplement inaccessibles. D'autre part, il nous faut être très vigilants face à des problèmes flous, des problèmes qui ne se basent que sur des opinions. Par exemple, «la qualité de cet établissement laisse à désirer». Des problèmes de nature relationnelle ou psychologique échappent aussi à notre sens de recherche. «Notre chef est capricieux, il est difficile de travailler avec lui», «Tout va mal si chacun est trop différent des autres». Ce sont des choses que nous devons mettre de côté en attendant mieux.

Rappelons que les scientifiques connaissent bien la résolution de tout problème appartenant à leur objet d'étude. Ceux qui travaillent dans les domaines des sciences exactes et des sciences appliquées doivent maîtriser les deux démarches algorithmique et heuristique. On utilise la première pour résoudre des problèmes d'une catégorie connue, par exemple pour résoudre une équation du second degré. Tandis que la seconde sert à la résolution de problèmes de type inconnu. C'est le cas, par exemple, d'un médecin face à une maladie qu'il découvre pour la première fois.

Toujours pour les scientifiques, il y a aussi les démarches génétique et différentielle. La génétique leur demande de remonter à l'origine des choses, par exemple à l'origine du parler d'une ethnie dans les Hauts-Plateaux du Vietnam. La différentielle s'utilise quand il est impossible de remonter à l'origine dans la recherche. Elle demande de faire des études comparatives du problème en question avec un autre problème de référence. Par exemple, pour approfondir l'étude de la personne en vietnamien, on doit comparer le vietnamien au khmer et au tibétain.

Cependant, la démarche préconisée dans cet essai concerne toutes les couches sociales, qu'elles soient le fait de scientifiques, de gestionnaires ou de simples travailleurs.

Une persévérance peut conduire tout le monde au succès dans la vie quotidienne.

Bibliographie

Noyé, D. 2009. *Résoudre un problème –Démarche et outils*. Inesep Consulting Editions.

Tracy, B. 2015. *Thuật sáng tạo và giải quyết vấn đề*, NXB Lao Động

Caroll, Nannette R. 2014. *Nghệ thuật giải quyết vấn đề trong giao tiếp*, NXB Lao Dong-Xa Hoy.

Watanabe, K. 2014 *Người thông minh giải quyết vấn đề như thế nào,2014*, NXB TRE.

Hal, R. 2008. (2^o ed). *Brilliant presentation: what the best presenters know, do and say*. Pearson Education.

Lerner, M., Shen, E., Oldman, M., Hamadeh, H., Hamadeh, S., 2008 *communication handbook*.Vault Asia.

Lehnisch, J.P. 2011. *La communication dans l'entreprise. Que sais-je?* PUF.