

Car les oscillations de flexion et de torsion surgissent alors que la vitesse de vent atteinte une valeur critique $V \geq V_{cr.oscil.}$, pour éviter les oscillations il est nécessaire de créer telle construction de conducteur que la vitesse maximum prévisible pour ce conducteur était inférieure à $V_{cr.oscil.}$.

On recommande de garder l'inégalité suivante :

$$V_{cr.oscil.} \leq 1,1V_{max}.$$

Comme on sait [1], la vitesse critique est proportionnelle à la racine carrée du produit de la rigidité par torsion ($\sqrt{GJ_k}$). En cas d'augmentation de torsion lors d'autres paramètres identiques les angles d'attaque $\Delta\alpha_\varphi$, qui sont conditionnés par la déformation de torsion, diminuent ce que amène à la réduction d'énergie qui est transportée à partir de courant d'air jusqu'au système oscillant et par conséquent à l'augmentation de la vitesse critique.

Conclusion. Pour réduire la probabilité de naissance du galop de conducteurs d'une LA on peut recommander l'augmentation de la rigidité de conducteur à la torsion, par exemple, par le changement de la construction de conducteur : donc pour les conducteur en aluminium - acier dans ce but on peut recommander l'augmentation de la section de partie d'acier de conducteur.

Bibliographie : 1. Горин В.Я., Давидсон Н.Н. Методика определения критической скорости ветра при пляске проводов воздушных ЛЭП.// Наук. праці ДонНТУ, серія «Електротехніка і енергетика», вип. 9 (158). – Донецьк: ДВНЗ «ДонНТУ», 2009. – 52 - 57с.

L'ENSEIGNEMENT A DISTANCE PROVOQUE L' APPARITION D'UN NOUVEAU METIER – TUTEUR

Kapanadzé G.A. (UNTD, Donetsk, Ukraine)

Tél.: +38 095 510 52 82, +38 062 301 03 80 ; e-mail: kapkan21@gmail.com

Abstract : *L'éducation tout au long de la vie, est une nécessité hautement ressentie. Une série d'évolutions conjuguées la rendent indispensable tandis que les moyens des techniques modernes facilitent son émergence. En effet, l'allongement prévisible de la période d'activité, l'apparition de nouveaux métiers tandis que les anciens se transforment, l'entrée des nouvelles technologies dans le travail, font que l'individu devra se former tout au long de sa vie. On n'est plus dans la perspective où l'on exerçait le même métier toute sa vie et au même endroit. De ce fait, il existe de la part de tous les acteurs du service public de l'éducation et de la formation la volonté d'élaborer de nouvelles formes d'accès au savoir.*

Key words : *enseignement à distance, Technologies de l'Information et de la Communication (TIC), tuteur, tutorat à distance, nouveau métier, enseignement en ligne.*

On affirme que les Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) représenteraient une véritable aubaine pour dispenser ce savoir, pour former les adultes. En effet, les TIC permettraient par exemple, de diffuser des cours à distance, en effaçant une partie des difficultés rencontrées dans ce type de formation comme le délai, plus ou moins long, des réponses. En dispensant des cours en ligne, on éviterait le lourd cout de la

construction d'universités, de centres de formation, ce qui n'est pas négligeable lorsqu'on sait qu'il y a de plus en plus d'étudiants et de demandes de formation. Les universités se sont, elles aussi, lancées dans le pari de l'enseignement à distance, c'est ainsi que les campus numériques commencent à faire leur apparition pour développer l'apprentissage en réseau.

L'enseignement à distance provoque une grande quantité de différentes questions. L'une des - comment optimiser l'efficacité de l'enseignement à distance ?

Comme le déclare Philippe Carre, professeur des Sciences de l'éducation à Paris X-Nanterre : *On apprend toujours seul mais jamais sans les autres*. La médiation humaine au travers de l'usage du courrier électronique, par le biais du tutorat à distance, serait en mesure de lever cette difficulté. Ainsi, pour que le pari de l'enseignement à distance réussisse, il faut conserver les interactions qui s'effectuent grâce à ces interfaces électroniques. D'où l'importance, entre autres, du tutorat à distance.

L'objet de cet article va porter principalement sur le tutorat à distance, des principes du tutorat, des fonctions, du rôle et des compétences du tuteur.

Les principes du tutorat

Le tutorat est **une relation** qui s'établit entre deux personnes dans une situation professionnelle **formative et/ou normative**. Un professionnel et un apprenant, à la découverte d'un métier, se rencontrent dans un environnement de travail. L'objectif du tuteur est d'accueillir et de former l'apprenant afin qu'il puisse s'intégrer provisoirement. Ainsi, les tuteurs doivent donc aider l'étudiant à apprendre dans l'action. Pour ceci ils doivent questionner leurs modes d'enseignement.

Le tutorat repose sur quelques principes. Pour qu'il soit efficient, il est important de penser les approches pédagogiques et de mettre en place des stratégies afin de donner une place centrale aux étudiants et à leur réussite.

Pour amorcer une démarche réflexive, le tuteur doit s'engager dans un processus d'auto observation, d'autoréflexion mais aussi un partage et une verbalisation d'expériences avec ses pairs. Tout cela lui permettra de s'inscrire dans une logique de développement des compétences. Cela va demander au tuteur de :

- se poser des questions sur sa pratique et sur les compétences spécifiques développées dans ce lieu professionnel précis ;
- effectuer des liens entre les différents éléments de la pratique soignante pour les confronter aux concepts et aux savoirs théoriques afin de les discuter et d'en débattre avec des pairs ;
- identifier les situations formatrices pour l'étudiant ;
- créer des conditions favorisant les apprentissages ;
- cheminer ensemble vers une cohérence entre croyances et pratiques, entre pensées et actions.

Il est donc indispensable de mettre **des mots sur la pratique soignante**. Il faut que l'étudiant ait face à lui des **modèles parlants** pour pouvoir donner du sens à ce qu'il voit ou à ce qu'il fait et ne pas être ainsi dans une simple logique de reproduction de gestes.

Les fonctions du tuteur

Une compétence essentielle de la fonction de tuteur académique est le **CONSEIL**. Cette compétence apparaît souvent dans les premières positions, ce qui est cohérent avec toutes les autres sources d'information (littérature, analyse systémique). Cette compétence est un composant précieux, sinon inestimable, de toute fonction tutorale.

Les tuteurs assument différentes missions qui sont destinées à aider et/ou atteindre simultanément :

- la **socialisation** de l'apprenant/apprenti, requérant des compétences sociales ;
- la **transmission et le transfert** de connaissance, requérant des compétences pédagogiques ;

- la **qualification** de l'apprenant/apprenti, requérant des compétences d'évaluation.

Le poids relatif de ces différentes fonctions peut varier en fonction de contraintes liées au pays, aux lois, à l'organisation ou l'institution, ou encore aux individus. Pendant le stage et pour un apprenant particulier, cette répartition change naturellement selon les stades d'avancement du stage.

Le rôle du tuteur

L'objectif du tuteur est d'amener l'étudiant à progresser et à s'améliorer face aux situations d'apprentissages qu'il rencontre.

Pour cela il oriente son tutorat à partir de quatre points clefs :

- le développement de la **métacognition**, c'est-à-dire à identifier comment l'étudiant apprend à apprendre ;

- le transfert de ses apprentissages chercher à identifier comment l'étudiant prend conscience de ce qu'il sait déjà, comment il intègre ensuite de nouvelles connaissances à mettre en lien avec celles qu'il possède déjà afin de pouvoir les utiliser dans un autre contexte. Ainsi il va passer d'une **phase de contextualisation à celle de la décontextualisation, puis à l'étape de recontextualisation ;**

- la gestion des émotions de l'étudiant demande de l'aider à identifier ses émotions, à les comprendre et à mobiliser ainsi son intelligence émotionnelle ;

- le maintien de la motivation de l'étudiant peut se réaliser en l'aidant à construire et à développer son projet personnel et professionnel.

Le tuteur peut prendre différents visages. Il peut être un initiateur, un médiateur, un évaluateur, un facilitateur... Mais peu importe le costume qu'il choisira de revêtir, il semble indispensable que tuteur et étudiant travaillent ensemble et partagent leurs observations. Comme le dit Bachelard : « C'est par l'échange que l'on apprend les uns des autres ». C'est par ce biais que chacun, tuteurs et étudiants vont pourvoir :

- Se comprendre
- Partager des valeurs
- Partager une vision procédurale, donc arriver à une cohérence dans l'action tout en gardant chacun ses particularités

- Passer d'un travail prescrit à un travail réel

Le tuteur doit convier « l'apprenant non pas à imiter, à reproduire ou à s'identifier, mais à prendre du recul, à produire des repères et à se découvrir dans la différence qui est sa marque de sujet » ResWeber.

Les compétences du tuteur

Nous essayons de spécifier les compétences du tuteur en les rattachant aux activités ou champs suivants :

- Social
- Pédagogique
- Evaluation
- Management
- Administration
- Résolution de problème

Les trois premières activités sont directement liées aux fonctions du tuteur, alors que les trois dernières sont des compétences ou des connaissances étroitement impliquées dans la fonction globale qu'a le tuteur.

Compétences sociales

- Etre capable d'approcher les gens ouvertement et sans les heurter
- Etre conscient des différences individuelles entre les apprenants
- Répondre de manière appropriée selon les types de personnalité, les caractéristiques nationales, l'âge, etc...

- Etre capable de comprendre les problèmes et les peurs des participants
- Répartir correctement son intérêt/attention entre le groupe et les individus
- Apporter support et encouragement aux apprenants

Compétences pédagogiques

- Entretenir la motivation de l'apprenant
- Garder présents à l'esprit les objectifs finaux
- Gérer l'interaction
- Donner des commentaires en retour
- Gérer les différents profils d'apprentissage
- Aider et accompagner les différents styles et stratégies d'apprentissage individuels

Compétences d'évaluation

- Evaluer la qualité de l'apprentissage
- Evaluer la satisfaction de l'apprenant
- Répondre aux évaluations faites par l'apprenant
- Suivre les progrès de l'apprenant
- Suivre la motivation de l'apprenant
- Donner des commentaires en retour aux apprenants

Compétences de management

- Gestion du stress et tolérance à la frustration
- Capacité à supporter et à gérer des flux de communications très intenses
- Gestion du temps

Compétences administratives

- Etablir un planning et contrôler son déroulement
- Gérer les problèmes d'organisation
- Management de la qualité

Compétences en résolution de problèmes

- Connaissance a priori des problèmes potentiels
- Capacité à diagnostiquer/reconnaître les problèmes
- Gestion des problèmes
- Prévention des problèmes

Tous les professionnels encadrant, tuteurs et formateurs doivent être prêts à réfléchir, à s'interroger, à partager leurs expériences, pour relever ensemble ce challenge en créant des dispositifs pédagogiques novateurs, au sein des lieux professionnels d'apprentissage pour l'étudiant.

Bibliographie : 1. Giordan A., Saltet J., 2007 – Apprendre à apprendre – Paris – Ed. Flammarion – 95 P. 2. Samurçay R, Pastre P, 2004, Recherche en didactique professionnelle – Toulouse – Ed. Octarès Éditions – 187 P. 3. Tardif J.- 1999 – Le Transfert des apprentissages – Montréal – Ed. Logiques – 222 P. 4. Barnier G. (2001) Le Tutorat dans l'enseignement et la formation. Paris. L'harmattan. 287 Pages. 5. Charlier, Daele, Deschryver, Docq, Lebrun, Lusalusa, Peeters. « Tuteurs en ligne » : Quels rôles, Quelle formation ? Poitiers, Futuroscope. [Http://Tecfa.Unige.Ch/Persono/Deschryv/Doc/Tuteurenligne.Pdf](http://Tecfa.Unige.Ch/Persono/Deschryv/Doc/Tuteurenligne.Pdf) 6. A.Daele, Docq F. Le Tuteur en ligne, Quelles conditions d'efficacité dans un dispositif d'apprentissage collaboratif ? [Http://Www.Det.Fundp.Ac.Be/~Ada/Docs/2002aipu.Pdf](http://Www.Det.Fundp.Ac.Be/~Ada/Docs/2002aipu.Pdf) 7. Pean F. Referentiel d'activités du tuteur à distance. [Http://Www.Multimania.Com](http://Www.Multimania.Com)