



Université Saint-Joseph de Beyrouth  
Mission de pédagogie  
universitaire



# Manuel de pédagogie universitaire

[usj.edu.lb/mpu/manuel](http://usj.edu.lb/mpu/manuel)

## Chapitres supplémentaires 2019-2020

avec le soutien de



Maquette et mise en page : Murielle Chahine Toby, *Service des publications et de la communication (Spcom-USJ)*

Mise en page HTML Lina Koleilat Ghalayini

Imprimé à Beyrouth, 2014, Byblos

© *Tous droits réservés à la Mission de pédagogie universitaire - Université Saint-Joseph*

*La reproduction ou la traduction du présent document, en tout ou en partie, est autorisée à la condition d'en mentionner la source et de ne pas l'utiliser à des fins commerciales.*

*Des chapitres supplémentaires ont été ajoutés en 2015, 2017 et 2020*

## B-9 - APPRENTISSAGE PAR EXPLOITATION DE L'ERREUR (AEE)<sup>1</sup>

### 1- Qu'est-ce que l'apprentissage par exploitation de l'erreur ?

C'est une méthode qui donne à l'erreur un nouveau statut et la met au cœur de l'apprentissage. Elle consiste à mettre en place des séquences d'enseignement basées sur les types d'erreurs identifiés par l'enseignant : des dispositifs pédagogiques sont prévus pour utiliser les **erreurs faites par les étudiants comme matériels d'apprentissage**.

L'erreur (dans le sens d'*errer*, c'est-à-dire se sentir libre d'aller dans tous les sens pour trouver) est le produit d'une démarche intellectuelle propre à l'apprenant. L'AEE est une **méthode qui pousse l'étudiant à analyser sa manière de penser dont l'erreur n'est que la trace**. Dans cette approche, l'erreur n'est pas considérée comme un dysfonctionnement, mais comme inhérente à tout acte d'apprentissage. Elle est même considérée comme moteur d'apprentissage. On passe ainsi du concept de « *faute* » culpabilisante à celui d'« *erreur* » comme source d'informations (El Hage, 2005).

L'AEE ne se situe pas dans une logique de contrôle mais de **régulation**. Celle-ci prend trois formes : proactive (en début d'apprentissage), interactive (en cours de séquence) et rétroactive (en fin de séquence).

### 2- Pourquoi l'AEE?

Qu'ils aient réussi ou échoué, les étudiants s'attendent à un feed-back constructif de la part de l'enseignant, visant des ajustements et des améliorations (Scallon, 2004). Pour que la **remédiation soit adéquate**, celle-ci doit cibler des erreurs propres à l'individu et s'intégrer à la séquence d'enseignement (Hisroux, 2006).

L'AEE permet de pallier l'ennui et la démotivation de certains étudiants, dus au manque d'informations quant à leurs erreurs.

L'exploitation des erreurs semble être très efficace pour aider les étudiants, notamment ceux qui sont en difficulté, à **dépasser des obstacles d'apprentissage, à accorder du sens** aux enseignements et à entretenir un **nouveau rapport à l'erreur**.

L'exploitation de l'erreur en classe constitue le **moment le plus intense dans l'apprentissage** puisqu'il s'agit des rares moments où l'enseignement répond à un besoin. L'étudiant mis en face de l'erreur faite par lui est tout à fait **prêt à apprendre**.

1. Apprentissage par exploitation de l'erreur, concept introduit par El Hage (2005). Ce sigle sera utilisé tout au long de ce chapitre.

### 3- Comment procéder ?

L'AEE peut être appliqué en **présentiel** ou à **distance**, via un environnement numérique (blogue, forum, etc...) (Nahed, 2010).

**Quatre étapes** sont à prévoir:

#### 3.1. Collecter les erreurs

Cette collecte peut se faire dans le cadre d'un cours, de copies d'examen, d'un travail pratique, d'un encadrement de stage et de toute activité pédagogique. L'enseignant identifie les erreurs faites par ses étudiants et les place dans une sorte de « catalogue des erreurs ».

#### 3.2. Catégoriser et analyser les erreurs

Une fois les erreurs collectées, leur catégorisation peut se faire à partir de la typologie proposée par Jean-Pierre Astolfi (1997) :

1. L'erreur provenant de la compréhension des consignes
2. L'erreur résultant d'habitudes scolaires ou d'un mauvais décodage des attentes
3. L'erreur témoignant de conceptions alternatives des étudiants
4. L'erreur liée aux opérations intellectuelles impliquées
5. L'erreur portant sur les démarches adoptées
6. L'erreur due à une surcharge cognitive au cours de l'activité
7. L'erreur ayant son origine dans une autre discipline
8. L'erreur causée par la complexité propre du contenu

L'enseignant émet ensuite des hypothèses explicatives des erreurs identifiées.

#### 3.3. Mettre en place un dispositif pédagogique d'exploitation des erreurs

L'enseignant prévoit un dispositif pédagogique pour permettre aux étudiants de comprendre l'origine des erreurs et de les dépasser. Il existe plusieurs techniques et outils pour cela. Nous proposons par exemple :

- la projection, via un transparent ou un power point, des erreurs identifiées et la réalisation de débats autour d'elles
- le travail en sous-groupes sur des documents de remédiation ciblant les erreurs
- la correction par les pairs
- le recours à des fiches-guides contenant des informations et des exercices de remédiation
- l'auto-évaluation par des fiches autocorrectives
- la mise en place d'un blogue ou d'une plateforme d'accompagnement à distance, quand il s'agit de l'apprentissage par exploitation de l'erreur à distance

#### 3.4. Evaluation du dispositif

Suite aux séances d'exploitation des erreurs, l'enseignant évalue l'efficacité du dispositif mis en place par un questionnaire, un test ou un débat.

#### 4- Quelles précautions prendre ?

- Faire évoluer les représentations des enseignants quant au statut de l'erreur et sa fonction formative
- Montrer aux étudiants l'importance de la prise en compte de l'erreur dans l'apprentissage afin qu'ils ne se sentent pas « menacés » quand leurs erreurs sont exploitées en classe.
- Veiller à ce que le dispositif pédagogique pousse l'étudiant à analyser son processus mental sans lui fournir des réponses toutes faites.

#### 5- Pour en savoir plus

1. **ASTOLFI, J. P. (1997).** *L'Erreur, un outil pour enseigner.* ESF éditeur. Paris
2. **DEAUDELIN, C., DESJARDINS, J., DEZUTTER, O., THOMAS, L., MORIN, M.-P., LEBRUN, J., & LENOIR, Y. (2007).** *Pratiques évaluatives et aide à l'apprentissage des étudiants: l'importance des processus de régulation.* Faculté d'éducation. Université de Sherbrooke.
3. **EL HAGE, F. (2010).** *Évaluation formative & Analyse de l'erreur, Pour un enseignement actif et différencié.* Liban
4. **EL HAGE, F., & FAVRE, D. (2010).** «Intégration du paradigme de la complexité et de l'apprentissage par résolution de problèmes dans la construction des liens entre les connaissances en physiologie : nouvelle perspective dans la formation des enseignants», Actes du Colloque international francophone « Complexité 2010 », Lille.
5. **FAVRE, D. (1995).** *Conception de l'erreur et rupture épistémologique.* Revue Française de Pédagogie, pp. 85-94, Paris
6. **FAVRE, D. (2004).** *Pour décontaminer l'erreur de la faute dans les apprentissages, Psychologie de la motivation.* Cercle d'études Paul Diel, 36 :100-125.
7. **HISROUX, A. (2006).** *Aider les étudiants en difficulté d'apprentissage par la remédiation immédiate : expérimentation de deux outils pédagogiques dans l'enseignement fondamental.* Mémoire de licence en sciences de l'éducation non publié. Mons, Belgique.
8. **HUME, K. (2009).** *Comment pratiquer la pédagogie différenciée avec de jeunes adolescents?* De Boeck. Paris
9. **LINARD, M. (2005).** *Les TIC en éducation : un pont possible entre faire et dire.* [http://tice.aix-mrs.iufm.fr/cd\\_tice/#a45](http://tice.aix-mrs.iufm.fr/cd_tice/#a45), consulté le 9 avril 2014.
10. **NAHED, R. (2010).** *L'Apprentissage par exploitation de l'erreur (AEE) via l'accompagnement à distance d'étudiants en échec scolaire en génétique.* Université Saint Joseph : Mémoire de Master Recherche.
11. **Perrenoud, P. (1998).** Où vont les pédagogies différenciées ? Vers l'individualisation du curriculum et des parcours de formation. *Educar*, no 22-23, pp. 11-34.
12. **Postic, M. (2001).** *La Relation éducative.* Paris : Education et formation puf.
13. **Scallon, G.(2004).** *L'Évaluation des apprentissages dans une approche par compétences.* Canada. De Boeck.

Rosette NAHED et Fadi EL HAGE  
2014