

Evidence-Based Education (EBE)

Enseigner les langues vivantes
dans les années 2020,
en s'inspirant de données
issues de la recherche scientifique

« EBE » ? Le principe

- La médecine moderne, par exemple, est fondée sur ce principe
- *Evidence* = les « preuves » ?
- Un enseignement alimenté par ~~les~~ ~~preuves~~ les résultats de la recherche
- Rien de prescriptif

Quelques bases théoriques, ou orientations



- Franck Ramus -- son blog « Ramus méninges »
<http://www.scilogs.fr/ramus-meninges/vers-education-fondee-preuves/>
- Le CSEN = Conseil Scientifique de l'É.N. (dirigé par Stanislas Dehaene)
<https://www.education.gouv.fr/le-conseil-scientifique-de-l-education-nationale-au-service-de-la-communaute-educative-9782>
- Travaux de John Hattie
- Travaux d'André Tricot...



Exemples de ressources adaptées

- *The Education Endowment Foundation* (GB)
- *The What Works Clearinghouse* (USA)
- Le CSÉN : conférences internationales (FR)
conseil scientifique de l'Éducation Nationale
- Le CNESTCO et ses conférences de consensus (FR)
conseil national d'évaluation du système scolaire
- L'IFé, institut français de l'éducation

- Quiz time!



Point d'étape : interdit de lire ses notes !

1. Que signifie « EBE » ?
2. Comment s'appelle le blog du chercheur Franck Ramus ?
3. Qui dirige en 2020 le Conseil scientifique de l'Éducation Nationale (CSEN) ?
4. À part le CSEN, citez un organisme qui propose des contenus scientifiques liés aux apprentissages scolaires.

Qu'est-ce qui « marche » ?!

- Qu'est-ce qui marche le mieux ?
- Qu'est-ce qui est le plus efficace ?
- (pour tous ?... ou pour la majorité ?...)
- Qu'est-ce qui est le plus efficient ?
- Qu'est-ce qui est transposable ?
- Qu'est-ce que je peux accepter à l'encontre de mes principes/ croyances/ habitudes ?

Quelles sont les techniques de révision les plus efficaces? (pour mémoriser à long terme)

- Alternner les contenus à réviser
- Élaborer sur le cours
- Étaler les révisions dans le temps
- Relire plusieurs fois
- Résumer le cours
- S'expliquer le cours à soi-même
- Se tester
- Surligner les passages les plus importants
- Utiliser des acronymes mnémotechniques
- Utiliser des images mentales

La recherche montre que les techniques les plus employées par les étudiants ont une efficacité très faible

Dunlosky et alii (2013). Improving Students' Learning With Effective Learning Techniques: Promising Directions From Cognitive and Educational Psychology. *Psychological Science in the Public Interest*, 14(1), 4–58.

S'assurer de la validité de ce qu'on croit / promeut... même si cela nous coûte !

Les intelligences multiples : exemple de théorie à succès mais dont les résultats ne sont pas observés

Voir par ex. Larivée, S., & Senéchal, C. (2012). *Que dit la science à propos des intelligences multiples?*.

Pistes de *Visible Learning* (Hattie, 2008)

- Synthèse de 800 méta-analyses (!) sur ce qui fonctionne le mieux pour réussir un apprentissage scolaire.
- Pour en voir une critique : <http://rire.ctreq.qc.ca/2017/02/critique-hattie/>
- Mises à jour de 2018 ☾ efficacité marquante des collectifs enseignants (*Collective Teacher Efficacy*) ainsi que, notamment, la pratique régulière de l'auto-évaluation critique par les élèves.

- Quiz time!



Point d'étape : interdit de lire ses notes !

1. Qui a réalisé une vaste synthèse mondiale de centaines de méta-analyses sur les conditions optimales d'apprentissage?
2. De quand date son ouvrage fondamental ?
3. D'après ses recherches, quel est l'élément le plus décisif pour faire progresser les élèves ?
4. Qui dirige en 2020 le Conseil scientifique de l'Éducation Nationale (CSEN) ?
5. À part le CSEN, citez un organisme qui propose des contenus scientifiques liés aux apprentissages scolaires.
6. Que signifie « EBE » ?
7. Comment s'appelle le blog du chercheur Franck Ramus ?
8. Quelles sont les deux méthodes plus efficaces pour mémoriser un cours ?

Pistes du IES / WWC

9 actions concrètes pour la classe, liées à 7 types d'activité pédagogique

- 1) Favoriser l'apprentissage distribué
- 2) Alternier les observations de situations résolues et la pratique d'exercices à résoudre
- 3) Associer des présentations graphiques et des explications verbales
- 4) Relier et intégrer les aspects abstraits et concrets des concepts enseignés
- 5) Exploiter l'interrogation (*quizzing*) pour améliorer l'apprentissage : a) via des questions en amont des apprentissages ; b) via des tests en aval pour ré-exposer les élèves au contenu visé
- 6) Aider les élèves à travailler plus efficacement : a) leur apprendre à identifier eux-mêmes les contenus qui méritent +/- de temps d'étude ; b) proposer des tests évaluatifs pour identifier les contenus à apprendre
- 7) Pousser les élèves à poser et à répondre à des questions de compréhension profonde des contenus enseignés

<https://ies.ed.gov/ncee/wwc/PracticeGuide/1>

8 Learning strategies

Travaux de Fiorella et Mayer sur l'efficacité des stratégies d'apprentissage qui rendent les élèves actifs cognitivement, classement en 8 grandes catégories

- résumer,
- cartographier,
- dessiner / schématiser,
- imaginer,
- s'auto-évaluer,
- s'auto-expliquer,
- expliquer à autrui,
- agir physiquement.

WHAT DO WE MEAN BY “LEARNING AS A GENERATIVE ACTIVITY”?

What do we mean by learning? Learning is a change in what you know caused by your experience. Some theories view learning as strengthening a response for a given stimulus, such as learning to say “four” when the teacher says, “What is two plus two?” Some theories view learning as adding facts to memory for later retrieval, such as memorizing the definition of *learning* in the second sentence of this paragraph. These conceptions of learning may be useful for particular learning situations – such as response learning or rote memorizing, respectively. In this book, however, we focus on a third conception of learning as a process of sense making, in which you try to understand what is presented by actively selecting relevant pieces of the presented information, mentally organizing them, and integrating them with other knowledge you already have. Engaging in these three cognitive processes during learning (i.e., selecting, organizing, and integrating) is what we mean by generative learning.

Pistes de l'EEF

3 grands axes sont proposés : le coût des méthodes ou techniques d'enseignement employées, leur degré d'efficacité mesurée, et la qualité des données de recherche

- Est-ce que ça fonctionne bien ?
- Est-ce que ça coûte cher à la collectivité ?
- Est-ce qu'on en est bien sûr ?
- Voyons ce qui fonctionne bien, qui n'est pas cher et dont on est assez certains...

Quelques exemples

- Le retour évaluatif rapide
- Le recours à la métacognition et à l'auto-régulation des élèves
- La pédagogie de la maîtrise (par objectifs, découpés par étapes, idéalement traités en groupes)
- L'apprentissage collaboratif
- L'interaction orale
- Le tutorat par les pairs

Les avancées des NRS

- Connaissances sur le cerveau humain
- Travaux sur langage et langues
- Cerveau d'enfant, d'adolescent, d'adulte
- Biorythmes, sommeil, attention...

Les 4 piliers de l'apprentissage

Cf travaux de S.Dehaene

- L'attention
- L'engagement actif de l'élève
- Le retour rapide d'informations
- La consolidation quotidienne des apprentissages

- Soyons concrets !

...et donc, pour le cours de LV ? (1/3)

- Ne pas seulement associer un apprentissage (vocabulaire, règle de grammaire etc) à une séquence donnée, mais favoriser l'apprentissage distribué ☾ organiser l'apprentissage en reprises distribuées (cf principe d'Ebbinghaus), penser trimestre, penser année !
- Accentuer le travail phonologique auprès des plus jeunes ; ne pas l'abandonner par la suite mais le rendre plus explicite
- Alternier des temps d'apprentissage brefs avec des temps de tests/quiz très réguliers
- Développer la méta-cognition et ainsi la responsabilisation des élèves vis-à-vis de leurs processus d'apprentissage (interdisciplinarité)
- Lutter contre le stress et l'anxiété, qui nuisent aux apprentissages

...et donc, pour le cours de LV ? (2/3)

- L'apprentissage est renforcé par la multi-modalité d'accès au sens : favoriser l'illustration ciblée (notamment du vocabulaire et de la grammaire) mais non envahissante, les cartes mentales, l'apprentissage de chansons, de saynètes réellement jouées...
- Se fonder sur les similitudes plus que sur les différences : non, chacun ne possède pas « son » style d'apprentissage très spécifique. Les différences tiennent davantage aux goûts et aux rythmes individuels.
- L'attention n'est pas illimitée ; elle est fortement dépendante de l'âge ; elle ne se décrète pas, mais elle peut s'apprendre – et donc s'enseigner
- Évaluer de façon moins monolithique : tests brefs, fréquents, avec retour rapide ; varier les formes (auto- et inter-évaluations très efficaces)

...et donc, pour le cours de LV ? (3/3)

- Pousser les élèves à poser des questions et non pas seulement à chercher des réponses
- Favoriser les travaux en (petits) groupes, l'interaction, la pédagogie par projets explicites
- Identifier et valoriser les efforts, sans lesquels on n'apprend guère
- Contribuer activement à un collectif enseignant qui croit en l'éducabilité de chaque élève
- Suivre les avancées de la science ! La recherche en 2020 n'en est plus au même point qu'en 1980... Il existe des points d'accès fiables et moins arides que les lectures directes de « papiers » universitaires ☾ fil Twitter de S.Dehaene... blog de F.Ramus...articles de *Cerveau & Psycho*... publications Ifé ou CNESCO...

Quelques lectures accessibles

- Cours de S.Dehaene au Collège de France : 2014-2015
Fondements cognitifs des apprentissages scolaires
https://www.college-de-france.fr/media/stanislas-dehaene/UPL8221914489575801882_335_356_Dehaene.pdf
- Petit ouvrage dans la collection « Mythes et Réalités » des éditions Retz : S.Roussel et D.Gaonac'h, *L'apprentissage des langues*, 2017.
- Article : Tricot, A. (2018), De l'utilité des connaissances produites par la recherche en éducation, *Diversité*, n° 192, 2018 ([lire en ligne](#)).
- Rapport de la conférence de consensus du CNETCO sur les LV en 2019 : <http://www.cnetco.fr/fr/langues-vivantes/> .