



2^e Conférence SAPIENS



*Service d'Accompagnement aux Pédagogies
Innovantes et à l'Enseignement Numérique*

Université Sorbonne Paris Cité, 19 mai 2015

Ce que la recherche nous apprend des étudiants d'aujourd'hui

Laure ENDRIZZI

service Veille et analyses

Institut français de l'éducation, ENS de Lyon



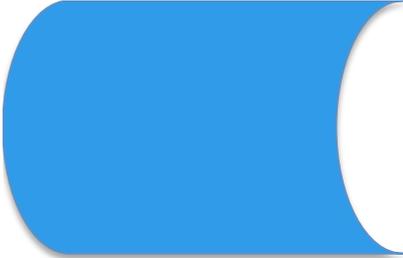
<http://ife.ens-lyon.fr/vst/>

Au delà du discours commun...

- Petite Poucette existe-t-elle vraiment ?
- Attentes des étudiants et pratiques enseignantes : des décalages ?
- Dans quelles conditions les TIC constituent-elles une plus-value pour l'apprentissage ?
- Quelles implications pour les différents acteurs (enseignants, gouvernants, décideurs) ?

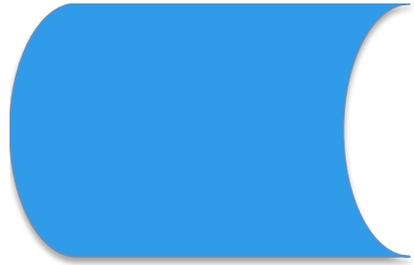
1

Petite Poucette existe-t-elle vraiment ?



De la génération Y à la génération C qui Crée, Communique, Collabore ?

- Débat lancé fin 1990, début 2000
 - Tapscott (1998), Howe & Strauss (2000)
 - Prensky (2001) : digital natives / digital immigrants
- Une génération exposée depuis la naissance aux TIC qui
 - serait naturellement techno-compétente
 - serait adepte du jeu, des échanges en ligne et des mondes virtuels
 - penserait et agirait différemment (multitâche, esprit d'équipe, concentration faible, impatience...)
 - apprendrait autrement (styles d'apprentissage uniques)
 - aurait des caractéristiques biologiques uniques (mutation génétique)
 - serait agent d'une révolution transformant la société (next gen)
- des **arguments binaires**, peu questionnés de prime abord
 - Ceux nés dans les années 80 et au-delà / les autres
 - Ceux qui possèdent les compétences numériques / les autres



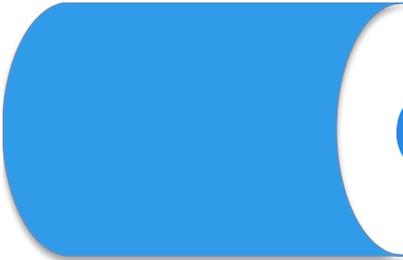
VRAI OU FAUX ?

Les étudiants sont techno-compétents parce qu'ils utilisent beaucoup les TIC. **FAUX**

- Des pratiques essentiellement récréatives, qui ne nourrissent pas les pratiques académiques (transfert)
- Des pratiques souvent peu spectaculaires, voire normatives et routinières
- Une boîte à outils limitée, des technologies avancées peu utilisées
- Une faible capacité à adopter des technologies nouvellement introduites : *followers vs leaders* (autonomie)
divergences intra-générationnelles // convergences inter-générationnelles
- Pas de mutation avérée du cerveau, pas de (nouveaux) styles d'apprentissage

1 étudiant sur 2 a des usages basiques

Fracture dans l'amplitude des usages



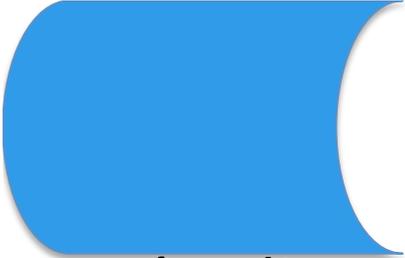
On ne naît pas agile...

- Petite Poucette, entre déterminisme et spéculation : un stéréotype ? un idéal-type ?
En tous cas, un portrait infirmé par les recherches empiriques récentes
- **Un déni de complexité** qui présente des risques
 - Sur-estimation des compétences des étudiants (y compris par eux mêmes)
 - Sur-estimation du décalage étudiants / enseignants
 - **Sous-estimation d'autres facteurs internes et externes**
 - Âge, genre, origine socio-économique, discipline et année d'études, modalités (à distance ou pas) et statut (autochtone ou international)
 - Sous-estimation de l'intérêt de la formation et de l'accompagnement (rôles figés des acteurs, étudiants et enseignants)
 - Sous-estimation de la vulnérabilité des personnes : l'homme « augmenté » cache l'homme « simplifié » (Besnier)
 - Sous-estimation des questions d'accès et d'équipements

Le potentiel d'usages accroît les inégalités

2

Attentes des étudiants et pratiques enseignantes : des décalages ?



VRAI OU FAUX ?

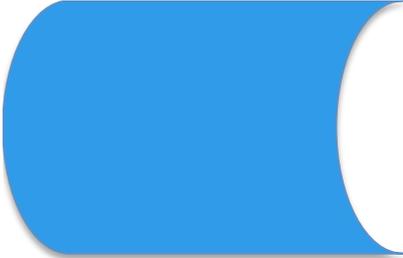
Les étudiants sont critiques vis-à-vis des enseignants qui utilisent peu les TIC.

FAUX

- Ils sont satisfaits des fonctionnalités de communication et d'accès aux ressources fournies par les plateformes (côté pratique plébiscité) mais restent attachés aux ressources papier
- Une technologie n'est pas identifiée comme un besoin : pas de demande naturelle pour plus de ressources numériques, plus d'écrits numériques, plus de réseaux sociaux, plus de mondes virtuels, simulation,...
- Ils ne souhaitent pas que les cours à distance remplacent les cours en présentiel, ni que les CM soient supprimés : adhésion à un modèle transmissif, pas de décalage avéré entre pratiques et méthodes
- Ils sont critiques quand les TIC sont mal utilisées et trouvent que les enseignants ont une vision partielle des dispositifs numériques

Une préférence constante
pour un usage modéré des TIC

La qualité est ailleurs : cohérence, communication



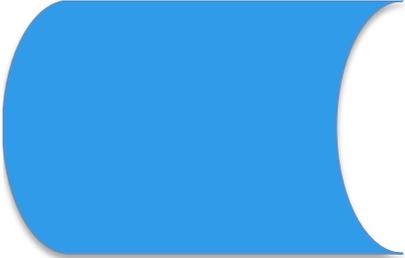
Dépendance à la guidance

- Une présomption d'incompétence
 - Des lacunes importantes pour tout ce qui concerne l'évaluation de l'information - effet "vu dans Google"
 - Appréhension superficielle des questions de plagiat, de droit d'auteur et d'identité numérique
- Pas d'évolution radicale des pratiques d'études (surtout en L)
 - Le temps consacré au travail en dehors des cours est faible, le travail salarié s'accroît
 - La flexibilité n'est pas spontanément exploitée, les pratiques d'études sont des réponses directes aux **exigences des enseignants** dans les cours.

« Our data does not support the suggestion that young students exhibit radically different learning styles. Instead, our findings suggest **a deficit of learning literacies and a dependency on guidance** from lecturers amongst students. Conventional forms of teaching appear to encourage students to passively consume information. » (Margaryan et al, 2011).

3

**Dans quelles conditions les TIC
constituent-elles une plus-value
pour l'apprentissage ?**



VRAI OU FAUX ?

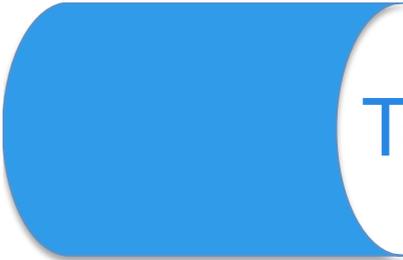
VRAI et FAUX

Les étudiants sont plus performants quand les TIC sont utilisées.

- Aucune « preuve » d'un impact des TIC sur les performances – « *no significant difference* » (Russell, 2001) > avec les méta-analyses, la question était mal posée.
- Les TIC ont du potentiel :
 - promouvoir autonomie et contrôle dans le cadre d'apprentissages auto-régulés
 - faciliter la recherche, stimuler la communication et le travail collaboratif : apprentissages par enquête et par la discussion
 - encourager les pratiques d'étude informelles (*anywhere, anytime*)
- Mais pas dans n'importe quelles conditions !

La question n'est pas « avec » ou « sans » TIC,
poids du contexte, réussite multifactorielle

**La pédagogie prime sur la technologie
mais des articulations exigeantes pour tous**



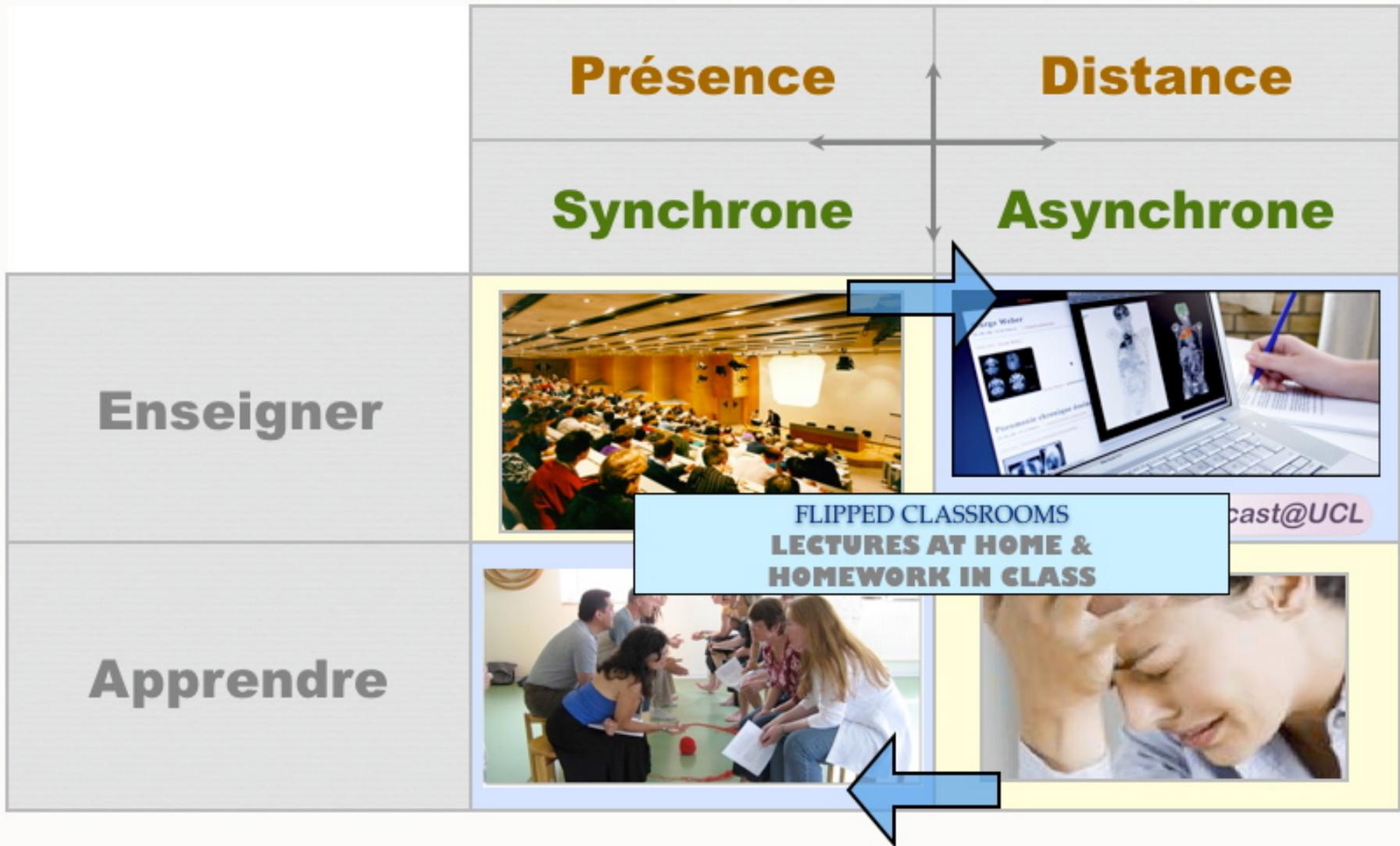
Toutes les « pédagogies » ne se valent pas

La valeur ajoutée dépend de la richesse du dispositif

- La valeur ajoutée n'est pas que dans l'accès aux contenus (pédagogie par accident) (Morgan)
- L'interactivité permet des apprentissages plus profonds et des expériences plus pleines en termes participatif et réflexif (Law)
- L'efficacité est supérieure quand les TIC sont utilisées en complément des méthodes traditionnelles en présentiel (Tamim)
- L'ingénierie est « payante » dans un cours hybride > contenu absorbé plus rapidement (Lovett, Bowen)
- Les dispositifs les plus efficaces : centration sur l'apprentissage, exploitation de la flexibilité, stimulation du développement professionnel (Lebrun)

>> L'efficacité dépend de l'intention <<

Hybridations : un potentiel pour accroître la motivation

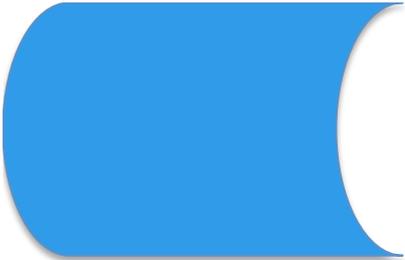


Marcel Lebrun - <http://lebrunremy.be/WordPress/?p=740>

Essai de modélisation et de systématisation du concept de classe inversée (décembre 2014)

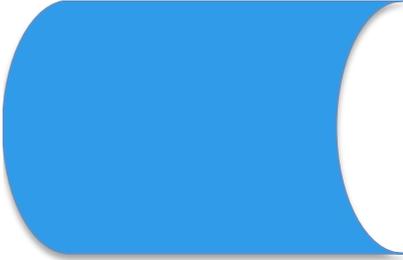
4

Quelles implications pour les différents acteurs ?



Implications pour les décideurs et cadres

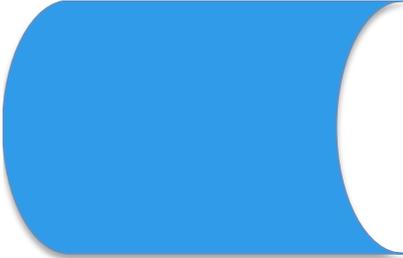
- Cesser de raisonner en termes de déficit > l'échec des étudiants n'est pas imputable au décalage entre pratiques personnelles et méthodes pédagogiques !
- Aucune nécessité « impérieuse » de changer radicalement le système ni l'institution
- Relativiser les prédictions, notamment celles des think tanks européens, celles de Pew Internet et d'Educause aux États-Unis,...
- Ne pas tout miser sur les technologies, outils, ressources...
- Besoin de cadres nationaux pour la **professionnalisation des enseignants** (FI, FC, gestion de carrière,...)
- Besoin de **comprendre comment les changements sont en train d'opérer** > plus de recherches (longitudinales)



... pour les établissements d'enseignement supérieur

- Soutenir des recherches locales pour évaluer l'existant et penser le changement – démarche **qualité**
- Urgence à recentrer les approches du changement sur les **acteurs** et à favoriser l'**inter-dépendance**
 - Favoriser l'engagement des entités prescriptrices : « **équipes pédagogiques** », « départements » autour de la conception des cours et des programmes d'études
 - Ne pas négliger le **développement professionnel** (des enseignants et des personnels qui les accompagnent)
 - Encourager des pratiques, ce n'est pas prescrire des outils, mais intérêt à miser sur une **plateforme unique et évolutive** (convergence)
 - Mettre en place des **structures d'appui organisationnel**
- Posséder les infrastructures et les équipements adaptés – **transformation des espaces**, aussi pour faciliter les apprentissages informels > plurifonctionnels – dans le respect du **BYOD**

>> fournir des **opportunités pour travailler autrement** <<

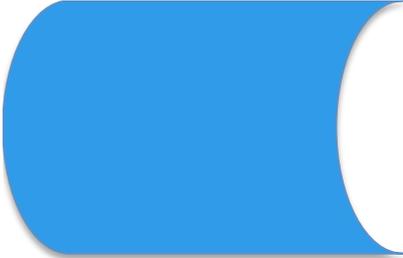


... pour les enseignants

- Adopter une **approche écologique plus globale** (plus collective) des cours et des fonctions autour de l'enseignement : approche programmes, Approches par compétences, évaluation des formations
- Urgence à s'affranchir des soi-disantes attentes des étudiants et à investir dans l'**ingénierie : enseigner, c'est fournir les conditions optimales pour apprendre** (privilégier des approches plus expérimentales)
- Miser sur les plus-values (accès aux ressources, communication et travail collaboratif) et privilégier des **articulations innovantes entre présence et distance**, basées sur des méthodes plus actives (et réflexives)... redonner de la valeur au présentiel – pédagogie du **projet**
- Rester prudent avec le « one size fits all » et mixer les approches > pédagogie inversée pour tous ? **pédagogie différenciée ou du moins rythme différencié ?**

Alignement pédagogique (Biggs)

OBJECTIFS – (OUTILS) – ACTIVITÉS - ÉVALUATION



... pour l'enseignant

**l'autonomie n'est pas un prérequis,
c'est un enjeu**

« *renforcement des capacités* » ou « *pouvoir d'agir* »

- être attentif à la **diversité des pratiques étudiantes** et ne pas se focaliser sur la soi-disante fracture générationnelle
- Développer une **compréhension plus approfondie des affordances** des technologies et de la manière dont elles peuvent soutenir différentes pratiques d'enseignement
- Ne pas négliger les apports de l'**évaluation des enseignements**
- Intérêt à s'engager dans une démarche de recherche-action : **approche expérientielle de l'enseignement** et évaluation de son efficacité (SoTL)

Principaux freins : faible **littératie numérique** et faible **valorisation** de l'engagement pédagogique



CHALLENGES

SOLVABLE

- > Blending Formal and Informal Learning
- > Improving Digital Literacy

DIFFICULT

- > Personalized Learning
- > Teaching Complex Thinking

WICKED

- > Competing Models of Education
- > Rewards for Teaching

TRENDS

SHORT-TERM

- > Increasing Use of Blended Learning
- > Redesigning Learning Spaces

1-2 years in each direction

MID-TERM

- > Growing Focus on Measuring Learning
- > Proliferation of Open Educational Resources

3-4 years in each direction

LONG-TERM

- > Advancing Cultures of Change and Innovation
- > Increasing Cross-Institution Collaboration

5+ years in each direction

2016

2017

2018

2019

2020

NEAR-TERM

1 year or less

- > Bring Your Own Device
- > Flipped Classroom

MID-TERM

2-3 years

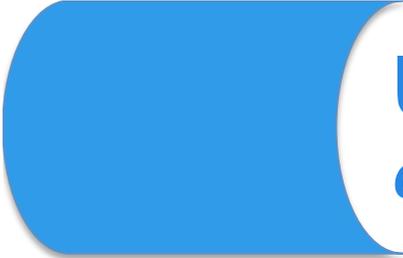
- > Makerspaces
- > Wearable Technology

FAR-TERM

4-5 years

- > Adaptive Learning Technologies
- > The Internet of Things

TECHNOLOGIES



Un peu de prospective...

diversification et accompagnement

- EES principaux acteurs du changement, **avec leurs personnels** (compétences numériques) – **diversification** des publics et modes d'enseignement (High level group on the modernisation of HE, 2014)
- En Europe, les formations mixtes sont les plus fréquentes, la **coopération inter-institutionnelle pour des cursus diplômants** est rare, mais les examens en ligne sont appelés à se démocratiser ? (EUA, 2014)
- Aux Etats-Unis, les priorités, ce sont le **support aux utilisateurs (enseignants et étudiants)**, l'évaluation des dispositifs (réalisme des attentes) ; les Moocs comme modèle d'e-learning ou comme source de revenus additionnels sont en chute libre... (Campus Computing, 2014)

Changer les pratiques,

c'est d'abord changer les représentations

donc opérer un recentrage sur les acteurs, car la technologie seule n'est pas un levier du changement

Bibliographie

6 enquêtes « complexes » dont 2 longitudinales

- Dahlstrom E., Walker J.D. & Dziuban C. (2013). *ECAR Study of Undergraduate Students and Information Technology, 2013*. Louisville: Educause Center for Analysis and Research.
- Deschryver N. & Charlier B. (dir.) (2012). *Dispositifs hybrides. Nouvelles perspectives pour une pédagogie renouvelée de l'enseignement supérieur. Rapport final Hy-Sup*. Bruxelles : Commission européenne.
- Fradet A., Lepage O. & Leroux J.B. (2012). *Accès, usages et perception des ressources pédagogiques dans l'enseignement supérieur*. Lyon : Enssib.
- Fusaro M. & Couture A. (dir.) (2012). *Étude sur les modalités d'apprentissage et les technologies de l'information et de la communication dans l'enseignement*. Montréal : CRÉPUQ.
- Gaebel M., Kupriyanova V., Morais R. & Colucci E. (2014). *E-learning in European Higher Education Institutions. Results of a Mapping Survey conducted in October-December 2013*. Bruxelles : European University Association.
- Green C. (dir) (2014). *The 2014 Campus Computing Project Report*. Encino: CampusComputing.

2 revues de littérature complémentaires

- Jones C. & Shao B. (2011). *The Net Generation and Digital Natives: Implications for Higher Education*. York: Higher Education Academy.
- Pedró F. (2012). *Connected Minds: Technology and Today's Learners*. Paris : OCDE.

Bibliographie

Études de cas et travaux de prospective (NMC, IPTS, GMHE, CPU, MESR,...)

- CPU (2015). *Colloque annuel de la Conférence des Présidents d'Université. Universités 3.0 : nouveaux enjeux, nouvelles échelles à l'ère numérique*, 27-29 mai 2015, Strasbourg. [Vidéos « mon innovation numérique en 2 minutes »](#).
- DGESIP (2015). *Campus d'avenir : Concevoir des espaces de formation à l'heure du numérique*. Paris : Ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche.
- High level group on the modernisation of higher education (2014). *Report to the European Commission on new Modes of Learning and Teaching in Higher Education*. Bruxelles : European Commission.
- IPTS (2014). *Mapping and analysing prospective technologies for learning. Results from a consultation with European stakeholders and roadmaps for policy action*. Sevilla: Institute for Prospective Technological Studies.
- Johnson L., Adams Becker, S., Estrada, V., Freeman, A. (2015). *NMC Horizon Report - 2015 Higher Education Edition*. Austin, Texas: New Media Consortium.

Mes travaux

- Endrizzi L. (2014). *La qualité de l'enseignement : un engagement des établissements, avec les étudiants ?* Dossier de veille de l'IFÉ, n°93, juin. Lyon : École normale supérieure de Lyon.
- Endrizzi L. (2013). *Génération dite Y : quand la recherche empirique contredit le discours commun.* Congrès AREF 2013, Montpellier, 27-30 août 2013
- Endrizzi L. (2012). *Les technologies numériques dans l'enseignement supérieur.* Dossier d'actualité, n°78, octobre. Lyon : École normale supérieure de Lyon.
- Endrizzi L. (2012). *Jeunesses 2.0 : les pratiques relationnelles au cœur des médias sociaux.* Dossier d'actualité, n°71, octobre. Lyon : École normale supérieure de Lyon.
- Endrizzi L. (2011). *Savoir enseigner dans le supérieur : un enjeu d'excellence pédagogique.* Dossier d'actualité, n°64, septembre. Lyon : École normale supérieure de Lyon.

Laure Endrizzi - <http://laure-endrizzi.net/>

Twitter id : @lendrizz

Ce n'est pas urgent, mais je commence aujourd'hui...



"If we teach today as we taught yesterday we rob our children of tomorrow" (Dewey, 1916).