

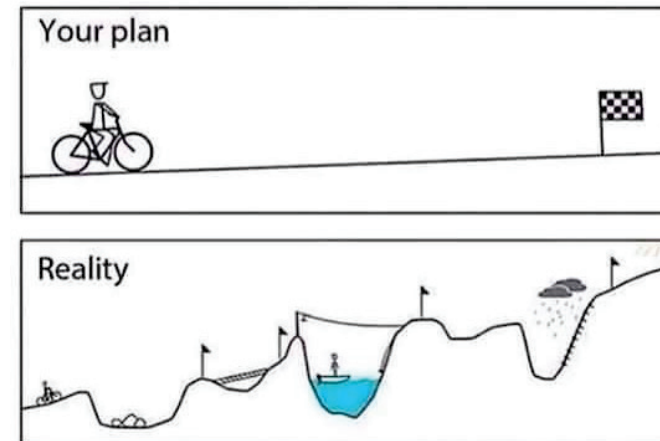
SEGA MED

Quel **numérique** pour les
jeunes d'aujourd'hui et les
salariés de demain ?

Jean-François CECI
Université de Pau et Pays de l'Adour

PLAN

- ▶ Informatique à l'école, une vieille histoire ?
- ▶ 7 constats : où en est-on avec le numérique à l'école ?
- ▶ Le rôle de l'école
- ▶ Changer notre vision du numérique éducatif
- ▶ Parlons employabilité
- ▶ Conclusion/débat



Informatique à l'école, une **vieille** histoire ?

L'informatique à l'école : **47 ans** (concept 1970*)

➤ Outil disciplinaire (info, maths...)


Le numérique éducatif : **12 ans** (1^{eres} enquêtes MEN)

➤ Support et amplificateur de l'apprentissage

Du constat à la recherche : Les enquêtes MENESR*

- 2005 : Enquêtes disciplinaires (usages du numérique/discipline)
- 2006 : ETIC (équipements, infras et services école-lycée)
- 2008 : Audience ENT (suivi de l'utilisation des ENT)
- 2011 : PROFETIC (utilisation du numérique/enseignants 2nd degré)
- 2012 : EVALuENT (Usages des ENT)
- 2014 : Le numérique éducatif : un portrait européen
- 2015 : L'équipement a doublé en 10 ans dans les collèges
- **2015 : Le numérique au service de l'apprentissage des élèves**
→ Intérêt centré sur l'apprenant et son apprentissage !

Encore trop peu d'études sur les usages, mésusages ou bienfaits du numérique pour *apprendre*...

 2015/10/08 : Lancement de l'appel à projets e-FRAN de 30 millions d'euros pour développer une approche scientifique du numérique éducatif

Etude « Sociologie du numérique dans le système scolaire Palois »

- ▶ Période : 2016–2018
- ▶ Terrain : 2 collèges, 2 lycées et l'UPPA à **PAU (France)**
- ▶ 12 niveaux scolaires de la 6^e à M2
- ▶ Pluralisme méthodologique : Becker, 2013; Bernard & Joule, 2005

Quali : Entretiens

- ▶ 41 entretiens semi-directifs / 30h de transcriptions

Quanti : Questionnaire élève

- ▶ En classe complète, sur tablettes
- ▶ 792/979 répondants (± 50 /niveau scolaire)
- ▶ 99 questions et Taux de remplissage : 96,8%

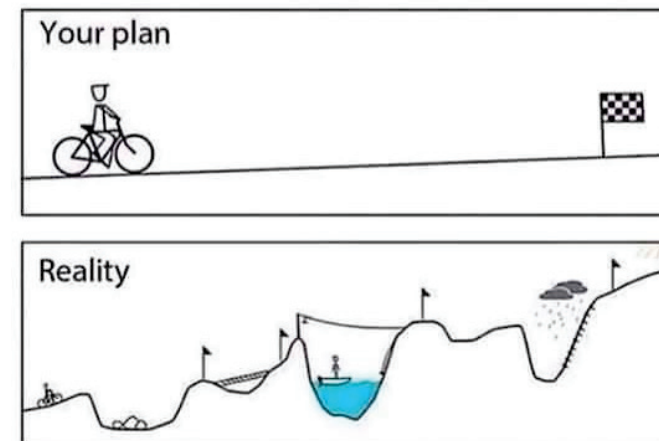


Quanti : Questionnaire enseignant

- ▶ 152/315 répondants
- ▶ 44 questions et Taux de remplissage : 88,5%

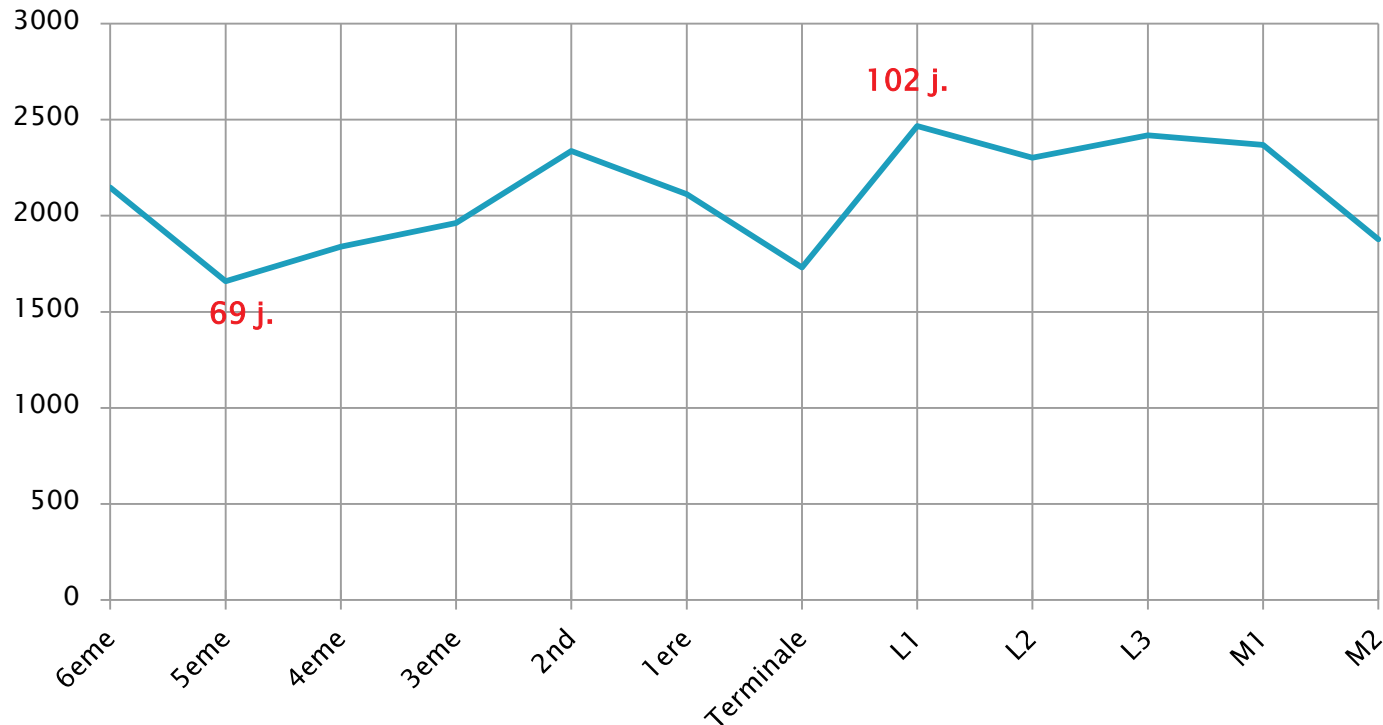
PLAN

- ▶ Informatique à l'école, une vieille histoire ?
- ▶ **7 constats** : où en est-on avec le numérique à l'école ?
- ▶ Le rôle de l'école
- ▶ Changer notre vision du numérique éducatif
- ▶ Parlons employabilité
- ▶ Conclusion/débat



1 – Le jeune est « écranovore » !

NB Heures sur écrans / an



En moyenne **5h40/j.** ~ **2160h/an*** = **90 jours** = **¼ de sa vie**
= 2 années scolaires !

2- Les loisirs sont sur écrans

64. Combien d'heures par semaine pratiques-tu des loisirs NON-numériques, donc sans écrans ?

Calcule le total de tes sports, lecture de livres papier, jeux de société, pratiques artistiques et associatives, spectacles...
pratiqués par semaine en moyenne.

Taux de réponse : **99,2%**

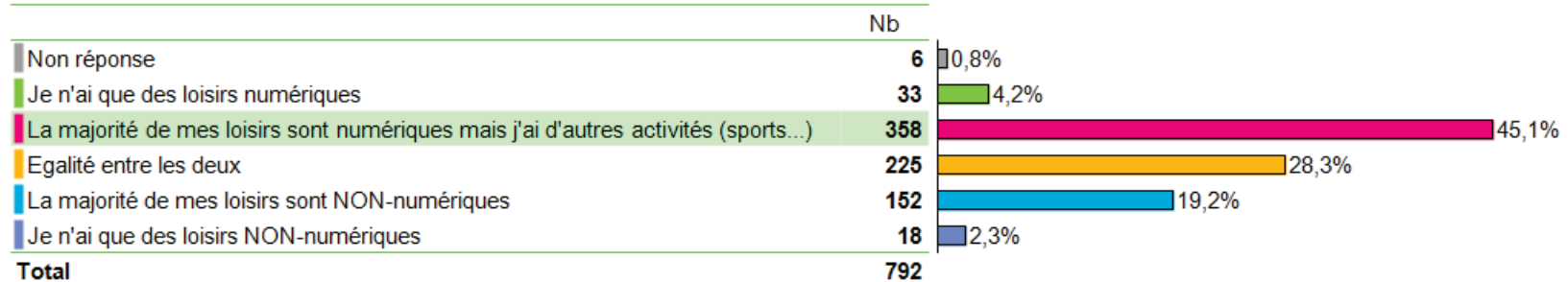
Moyenne = **8,78** Médiane = **7,00** Ecart-type = **8,60**

Min = **0** Max = **99**



65. Sur une semaine normale (hors congés), si tu devais comparer le temps consacré aux loisirs numériques (sur écrans) et le temps consacré aux loisirs non-numériques (sans écrans), que dirais-tu ?

Taux de réponse : **99,2%**

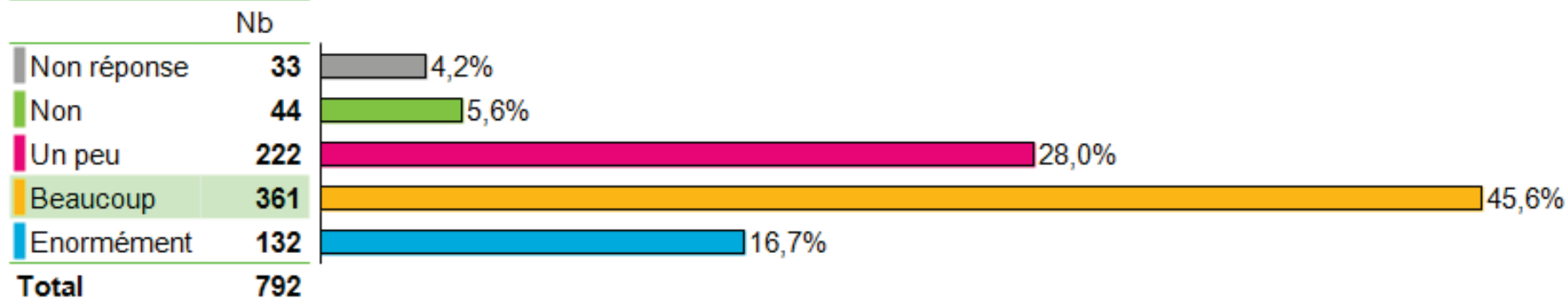


Le lycée (2nd surtout) est orienté « loisirs numériques »

3-Le jeune apprend sur écrans

97. As-tu la sensation d'apprendre beaucoup de choses à travers les écrans et Internet, que ce soit pour toi ou pour l'école ?

Taux de réponse : **95,8%**

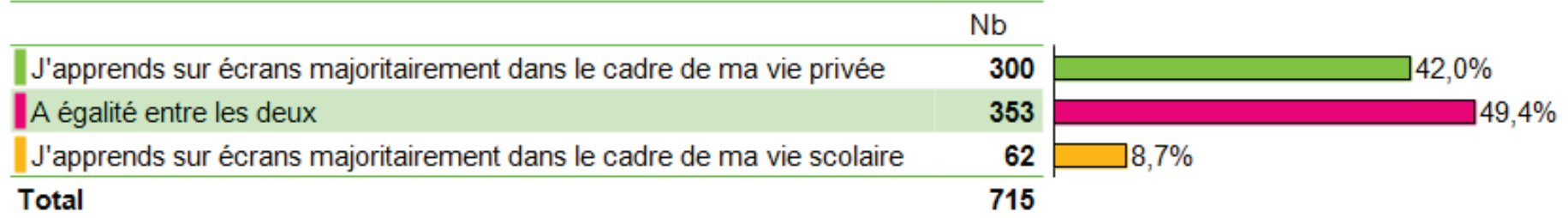


62% : sensation d'apprendre beaucoup avec le numérique, surtout les lycéens et étudiants

4-L'école utilise peu les écrans pour faire apprendre

98. Quand tu apprends des choses à travers les écrans et Internet :
Le plus souvent, est-ce par curiosité personnelle (ta vie privée) ou est-ce en réponse à un travail demandé par un enseignant (ta vie scolaire) ?

Taux de réponse : 100,0%

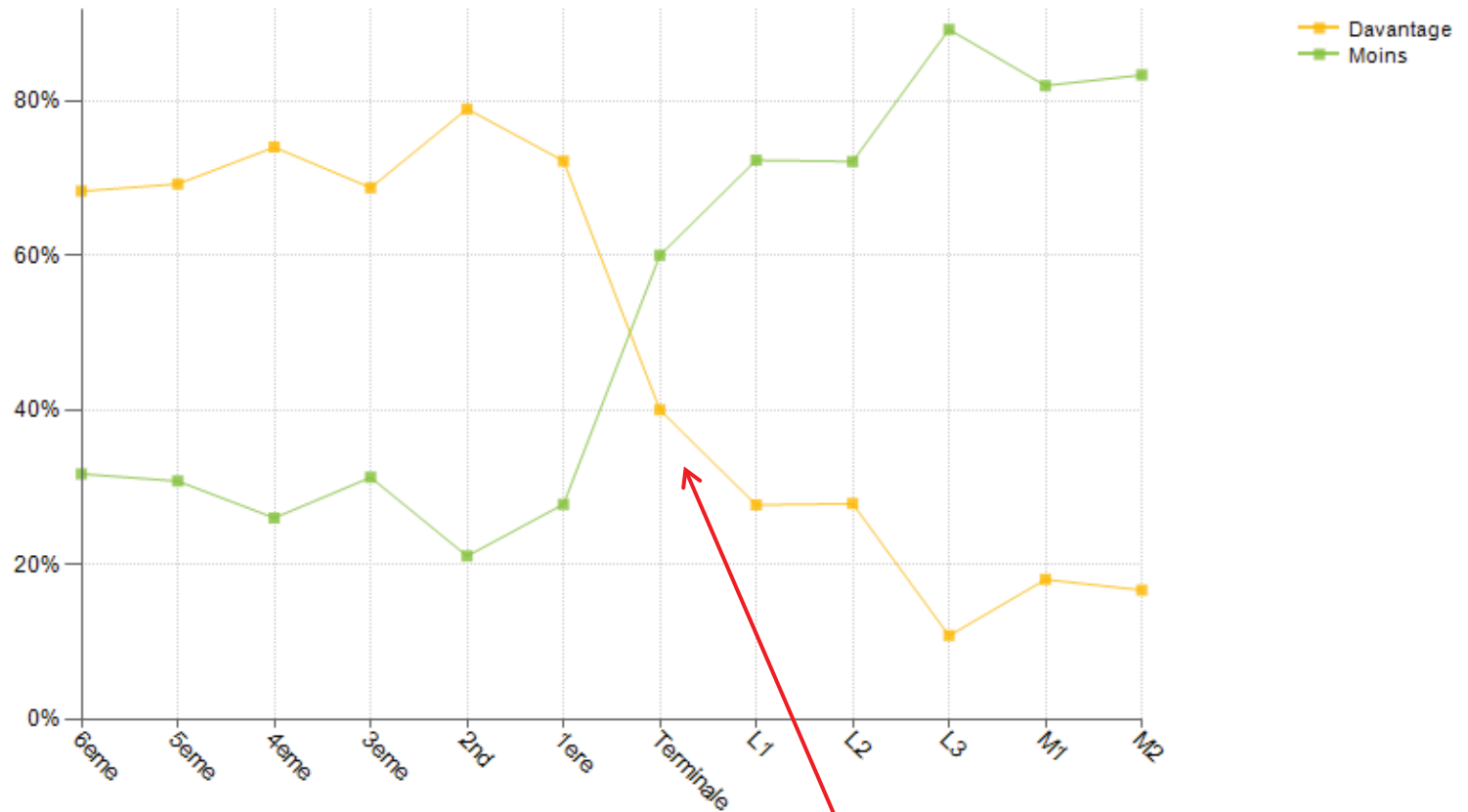


La sensation d'apprendre avec le numérique est plutôt informelle,
→ surtout chez les Lycéens et en L1 /L2

5- Les moins de 17 ans souhaitent des cours sur écrans

Souhaiterais-tu avoir davantage de cours, durant lesquels tu utilises un écran en classe (ordinateur, tablette, téléphone) ? Vs niveau scolaire :

$p = <0,01$; $\text{Khi}^2 = 176,39$; $\text{ddl} = 11$ (TS)



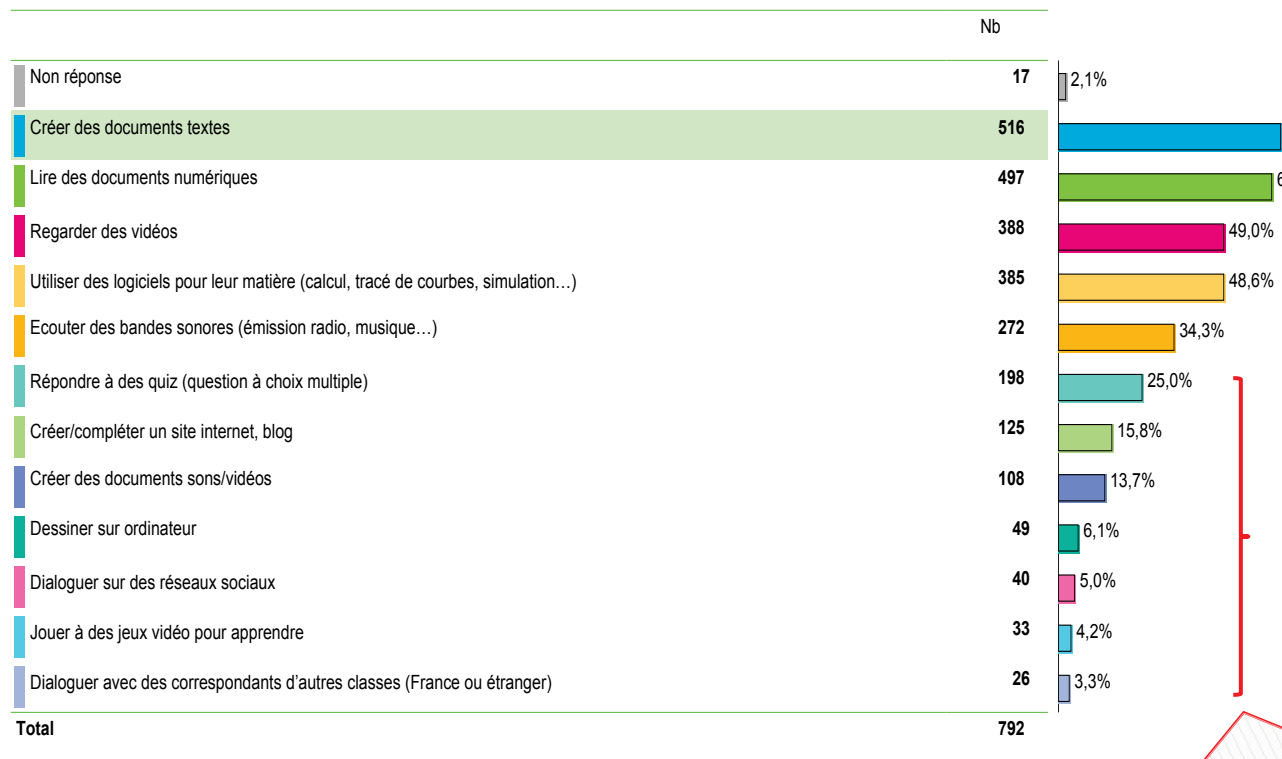
Vague numérique des pré-bacs ?

6-Le numérique à l'école est « mal utilisé »

73. Quelles sont les activités que tes enseignants (ordinateur, tablette, téléphone) durant les cours ?

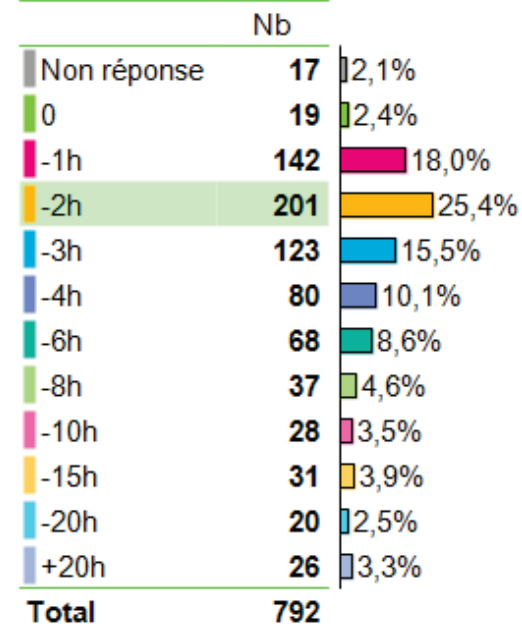
te font faire sur écrans

Taux de réponse : 97,9%



74. Combien d'heures par semaine toutes les activités que tu as coché représentent-elles environ?

Taux de réponse : 97,9%



Création, interaction et jeux = parents pauvres des pratiques numériques scolaires

71% déclarent moins de 4h/sem. sur écrans en classe

7-Notre **forme scolaire** est « jeune »



Petite rétrospection en France...

Rétrospection (en France) :

Notre forme scolaire n'a que **184 ans** (normalisation)

→ Repère : création des écoles normales – F. Guizot 1833

L'informatique à l'école a **47 ans** (concept 1970)

Le numérique éducatif a **12 ans** (1^{eres} enquêtes MEN)

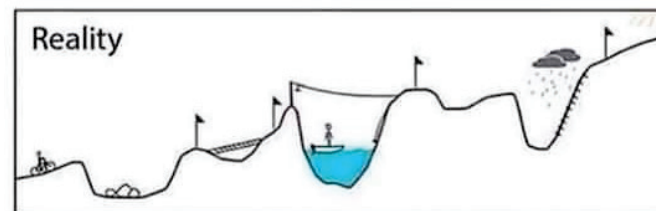
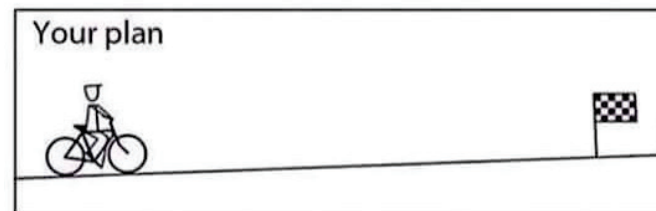
→ Notre école est « jeune », en pleine croissance *avec le numérique !*

Nos jeunes apprennent avec les écrans et Internet, mais quasi **sans l'aide de l'école.**

→ Le numérique bouscule toutes les frontières, *y compris à l'école !*

PLAN

- ▶ Informatique à l'école, une vieille histoire ?
- ▶ 7 constats : où en est-on avec le numérique à l'école ?
- ▶ **Le rôle de l'école**
- ▶ Changer notre vision du numérique éducatif
- ▶ Parlons employabilité
- ▶ Conclusion/débat



Le rôle de l'école

Sur le fond :

Si le rôle de l'école n'est pas de **former le citoyen numérique de demain**, quel est-il ?

→ EMI, cyber-sécurité, cyber-citoyenneté, mésusages, addictions, données personnelles, télétravail, législation du numérique, habiletés numériques... = **culture numérique**

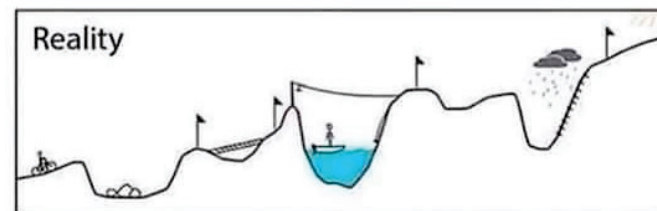
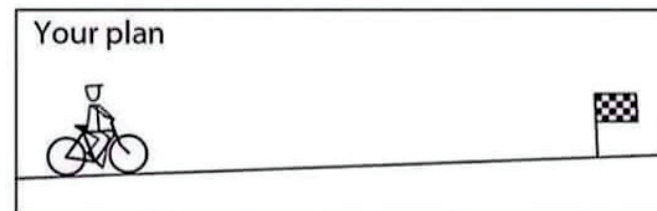
Sur la forme :

Nous devons faire de nos étudiants des **entrepreneurs de leur potentiel** et des **citoyens et acteurs numériques**

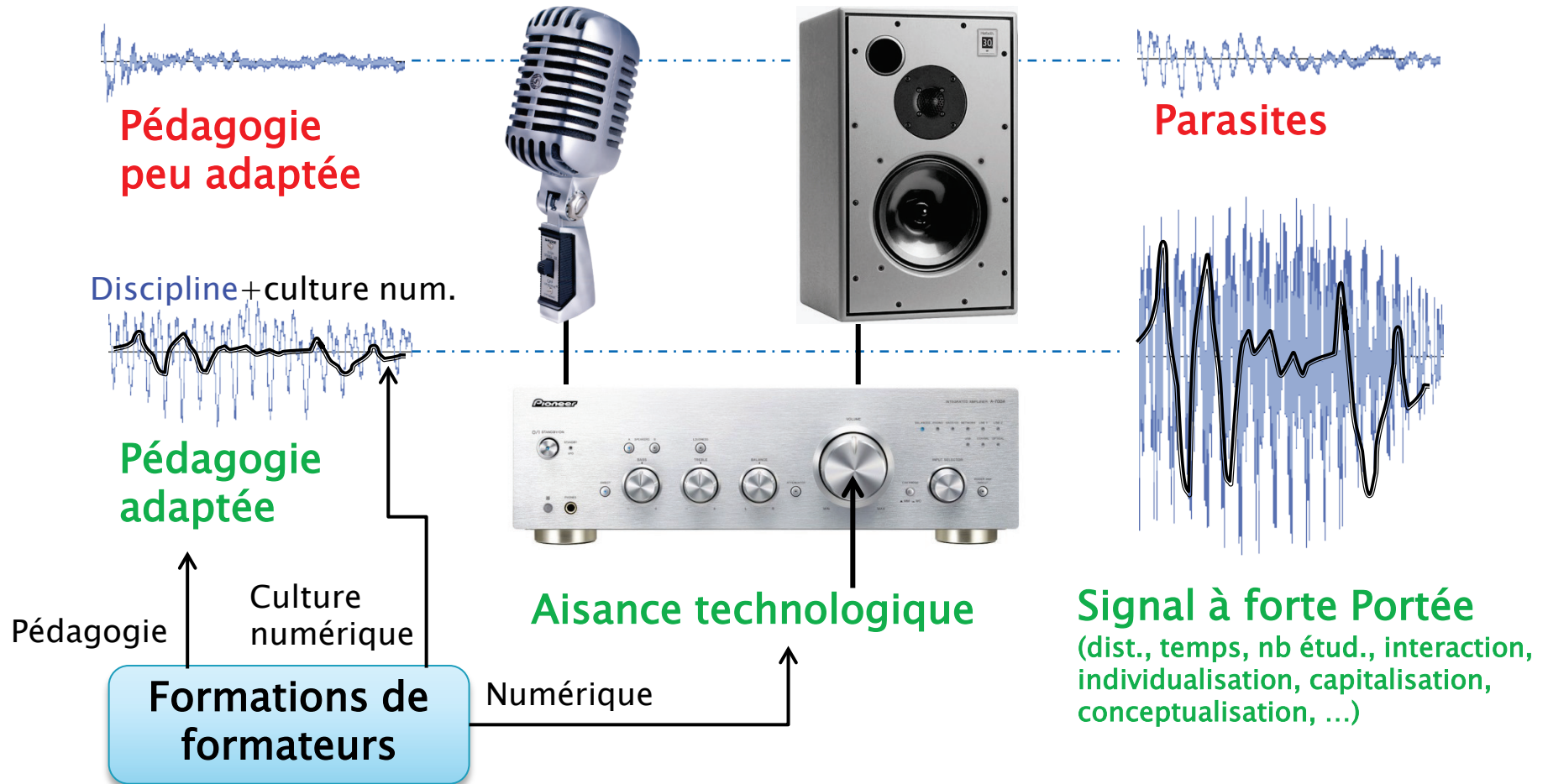
Numérique éducatif = à la fois outil et culture !

PLAN

- ▶ Informatique à l'école, une vieille histoire ?
- ▶ 7 constats : où en est-on avec le numérique à l'école ?
- ▶ Le rôle de l'école
- ▶ **Changer notre vision du numérique éducatif**
- ▶ Parlons employabilité
- ▶ Conclusion/débat



Changer notre vision du numérique éducatif : Outil + culture

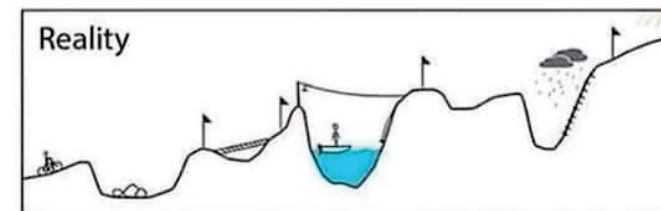


« L'amplificateur pédagogique »

JF.CECI (2016)

PLAN

- ▶ Informatique à l'école, une vieille histoire ?
- ▶ 7 constats : où en est-on avec le numérique à l'école ?
- ▶ Le rôle de l'école
- ▶ Changer notre vision du numérique éducatif
- ▶ **Parlons employabilité**
- ▶ Conclusion/débat



Parlons employabilité...

Employabilité : « Selon le Ministère français chargé de l'emploi, l'employabilité est « la capacité d'**évoluer** de façon **autonome** à l'intérieur du marché du travail, de façon à **réaliser**, de manière durable, par l'emploi, le **potentiel** qu'on a en soi... »*

- ▶ **Evoluer** = apprentissages et croissance (savoir devenir)
- ▶ **Autonome** = autodirection, autorégulation dans l'apprentissage (savoir être) et la tâche (savoir faire)
- ▶ **Réaliser** (par soi même) = **entreprendre**
- ▶ **Potentiel** = savoir et savoir faire

Nous devons faire de nos étudiants des **entrepreneurs de leur potentiel**

Développer un état d'esprit « **entrepreneur** » correspond à développer dès le plus jeune âge un **état d'esprit de croissance** (cf. Carole Dweck).

Parlons employabilité...

Carole Dweck : Changer d'état d'esprit : Une nouvelle psychologie de la réussite (2010)

- ▶ **Pratiquez** ce que vous prêchez
- ▶ Développez la **joie d'apprendre**
- ▶ Fixez des attentes élevées et **fournir le soutien nécessaire**
- ▶ **Récompensez les efforts**, la méthode et la pratique – pas les résultats
- ▶ Utilisez les échecs/erreurs comme des **opportunité pour apprendre**
- ▶ La critique (feedback) doit être **constructive**
- ▶ Faire des **plans concrets** de progression
- ▶ Soulignez la **persévérance**/effort des athlètes et stars en exemple
- ▶ Prendre des **risques raisonnables**, et **encourager** vos élèves à le faire

Parlons employabilité...

Cet état d'esprit « **entrepreneur** » peut être renforcé par toutes les formes de pédagogies actives, plaçant l'apprenant en posture de manipuler le savoir à acquérir et d'être acteur de son apprentissage

Rappel des 3 moteurs de l'apprentissage :

L'interaction, **la découverte de l'environnement** et **le jeu**

Numérique = puissant vecteur d'intégration de ces 3 moteurs !

Interaction : communication, réseaux sociaux, co-élaboration

Découverte : simulation, visite & réalité virtuelle/augmentée, butinage

Jeu : serious game, ludification, compétition ...

Aujourd'hui : **pédagogies actives** + **growth mindset** + **numérique**

Demain : **entrepreneuriat**, donc **employabilité**

→ versus « **passivité analogique** »

Parlons employabilité...

Pédagogies Actives

Growth
mindset

Numérique

Approche
par
compétence

Esprit entrepreneur
= Employabilité ++

Nous devons faire de nos étudiants des **entrepreneurs de leur potentiel !**
(versus récepteurs de savoirs)



Notre pédagogie **aujourd'hui** formera les salariés **de demain**
(avec ou sans numérique) !

Innovation pédagogique = une question d'**état d'esprit** :

Growth mindset (entrepreneur), peur du changement, peur de la disparition du métier ou de sa noblesse, lâcher prise nécessaire, changement de rôle (sachant → coach), acceptation des expérimentations par l'institution, par les parents, par les enseignants, par les étudiants, l'amplification par le numérique...

ensemble d'états d'esprits et de conceptions à travailler/reconfigurer !
pour une meilleure employabilité !

Références

Enquêtes :

CECI, JF. (2017) : tous les graphiques et chiffres sauf mentions contraires

Common Sense media : enquête 2015 auprès de 2600 ados américains – consultée le 27/01:2017 (en ligne) :

https://www.common Sense media.org/sites/default/files/uploads/research/census_executivesummary.pdf

P. Croutte – S. Lautié – S. Hoibian : Baromètre du Numérique (Edition 2016) N° R333 – Novembre 2016 (en ligne) :

<http://www.credoc.fr/pdf/Rapp/R333.pdf>

Pour une École innovante : synthèse des travaux du Cniré 2014–2016. (s. d.). Consulté 19 février 2017, à l'adresse

<http://www.education.gouv.fr/cid106912/pour-une-ecole-innovante-synthese-des-travaux-du-cnire-2014-2016.html>

Bibliographie indicative :

Bernard, F., & Joule, R.-V. (2005). Le pluralisme méthodologique en sciences de l'information et de la communication a l'épreuve de la « communication engageante ». *Questions de communication*, (7), 185–208. <https://doi.org/10.4000/questionsdecommunication.4647>

Collin, S., Guichon, N., & Ntébutsé, J. G. (2015). Une approche sociocritique des usages numériques en éducation, 22. Consulté à l'adresse http://sticef.univ-lemans.fr/num/vol2015/01-collin/sticef_2015_collin_01.htm

Jauréguiberry, F., & Proulx, S. (2011). *Usagers et enjeux des technologies de communication*. Erès.

Peraya, D. (2008). Un regard critique sur les concepts de médiatisation et médiation : nouvelles pratiques, nouvelle modélisation. *Les Enjeux de l'information et de la communication*. Consulté à l'adresse <https://archive-ouverte.unige.ch/unige:17665>

Didier paquelin : posture du lâcher prise :

Paquelin Didier, Audran Jacques, Choplin Hugues, Hryshchuk Svitlana, SimonianStéphane, « Campus numérique et innovation pédagogique : l'hypothèse de la territorialisation », *Distances et savoirs*, 3/2006 (Vol. 4), p. 365–395.

URL : <http://www.cairn.info/revue-distances-et-savoirs-2006-3-page-365.htm> / DOI : [10.3166/ds.4.365-395](https://doi.org/10.3166/ds.4.365-395)

Donner du sens : Viau, R. (2009) « La motivation en contexte scolaire ». Bruxelles : De Boeck.

Georges, F. (2010) « Mieux comprendre le savoir-agir autonome. Développement et analyse d'usages d'un environnement d'apprentissage destiné aux élèves de 10 à 15 ans » (Thèse, Université de Liège).

L'état d'esprit de croissance : Dweck, C. S. (2010) « Changer d'état d'esprit : Une nouvelle psychologie de la réussite » (traduit de l'anglais par J.-B. Dayez)

Liste de facteurs pour la réussite scolaire : John Hattie « visible learning » – Classement de Hattie : <http://visible-learning.org/fr/john-hattie-classement-facteurs-reussite-apprentissage/>

Motivation naturelle pour des activités avec un enjeu/défi : Albert Bandura & Edwin A. Locke (2003) “Negative Self-Efficacy and Goal Effects Revisited” in *Journal of Applied Psychology* Copyright 2003 Vol. 88, No. 1, 87–99

Des questions !?



Jean-François CECI : jean-francois.cecil@univ-pau.fr

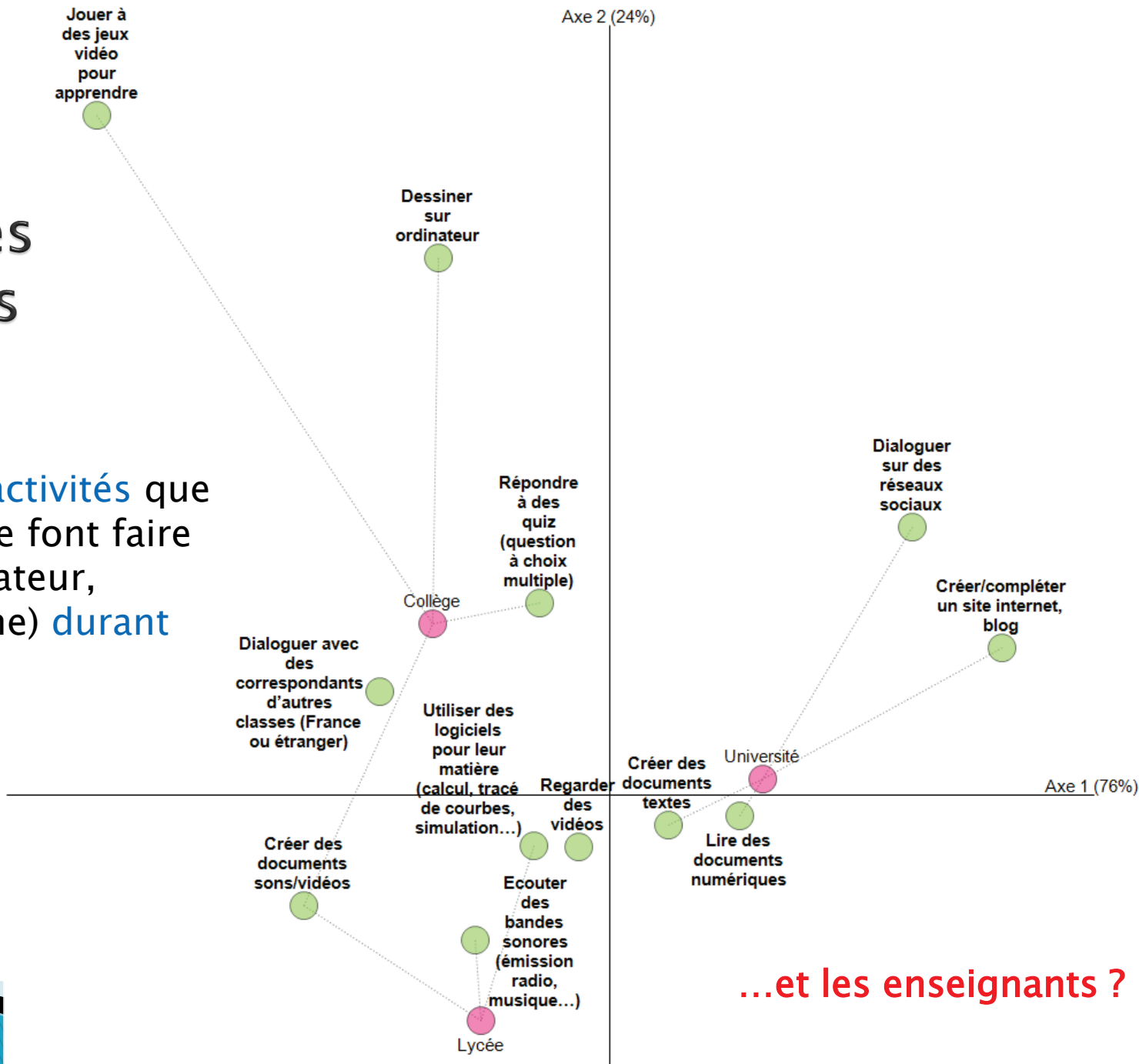
Réalisation : 01 / 2018



[@JFCeci](https://twitter.com/JFCeci)

Typologie des activités numériques scolaires

Quelles sont les activités que tes enseignants te font faire sur écrans (ordinateur, tablette, téléphone) durant les cours ?



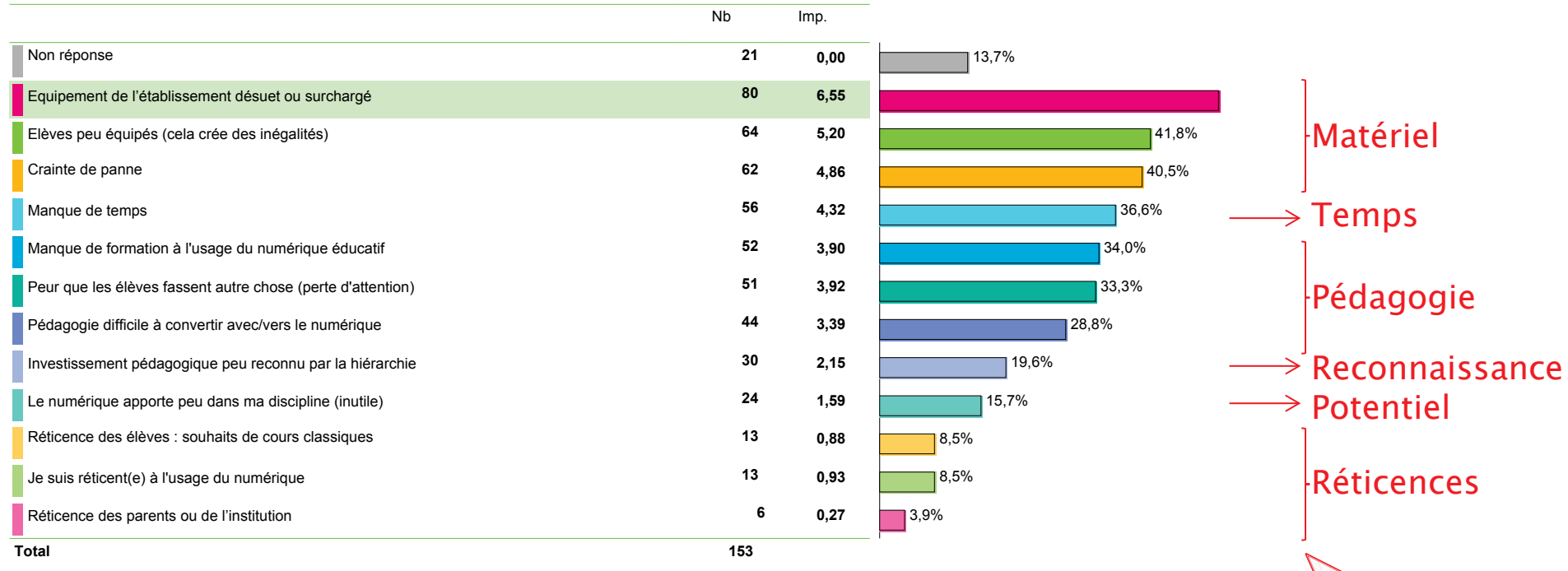
...et les enseignants ?

Et qu'est ce qui « coince » avec le numérique ?

Quels sont pour vous les difficultés, les problèmes ou les dangers du numérique en éducation ?

Ordonnez autant de réponses que vous le souhaitez ...

Taux de réponse : **86,3%**



ENSEIGNANTS

Est-ce lié au niveau scolaire ?

Et qu'est ce qui « coince » avec le numérique ?



Quels sont pour vous les difficultés, les problèmes ou les dangers du numérique en éducation ?

ENSEIGNANTS

Réticence des élèves : souhaits de cours classiques