



9<sup>èmes</sup> rencontres de la  
**formation**

**L'innovation pédagogique,  
clé de la formation aujourd'hui**

**7 et 8 novembre 2017**



MINISTÈRE  
DE LA TRANSITION  
ÉNERGÉTIQUE  
ET SOLIDAIRE

MINISTÈRE  
DE LA COHÉSION  
DES TERRITOIRES

Organisées par  
le Centre Ministériel d'Appui à la formation à distance

ante

MINISTÈRE DES HAUTES ÉTUDES DE L'ÉCONOMIE INDUSTRIELLE  
CRÉATEUR D'AVENIR



9èmes rencontres de la  
**formation**

7 et 8 novembre 2017

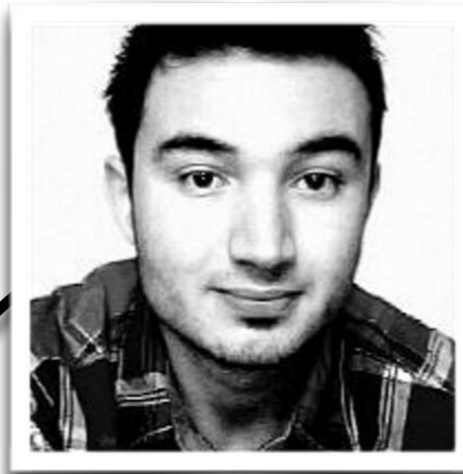


@brunodelievre

Organisées par  
le Centre Ministériel d'Appui à la formation à distance



Karim  
Boumazguida



Joachim  
De Stercke



Gaëtan  
Temperman



Sandrine  
Decamps



Bruno  
De Lièvre



9èmes rencontres de la  
**formation**

7 et 8 novembre 2017



@brunodelievre

Organisées par  
le Centre Ministériel d'Appui à la formation à distance



# INNOVATION & NUMÉRIQUE EN FORMATION ?





## Comment participer ?



SMS

1. Envoyez **@AIX** au **06 44 60 96 62** une seule fois pour vous connecter à l'événement
2. Vous pouvez participer



Web

1. Connectez-vous sur **www.wooclap.com/AIX**
2. Vous pouvez participer

Votes ▾ Messages ✕ Quitter

0 participants connectés

wooclap

**wooclap**



9<sup>èmes</sup> rencontres de la  
**formation**

7 et 8 novembre 2017



@brunodelievre

Organisées par  
le Centre Ministériel d'Appui à la formation à distance



**Numérique**



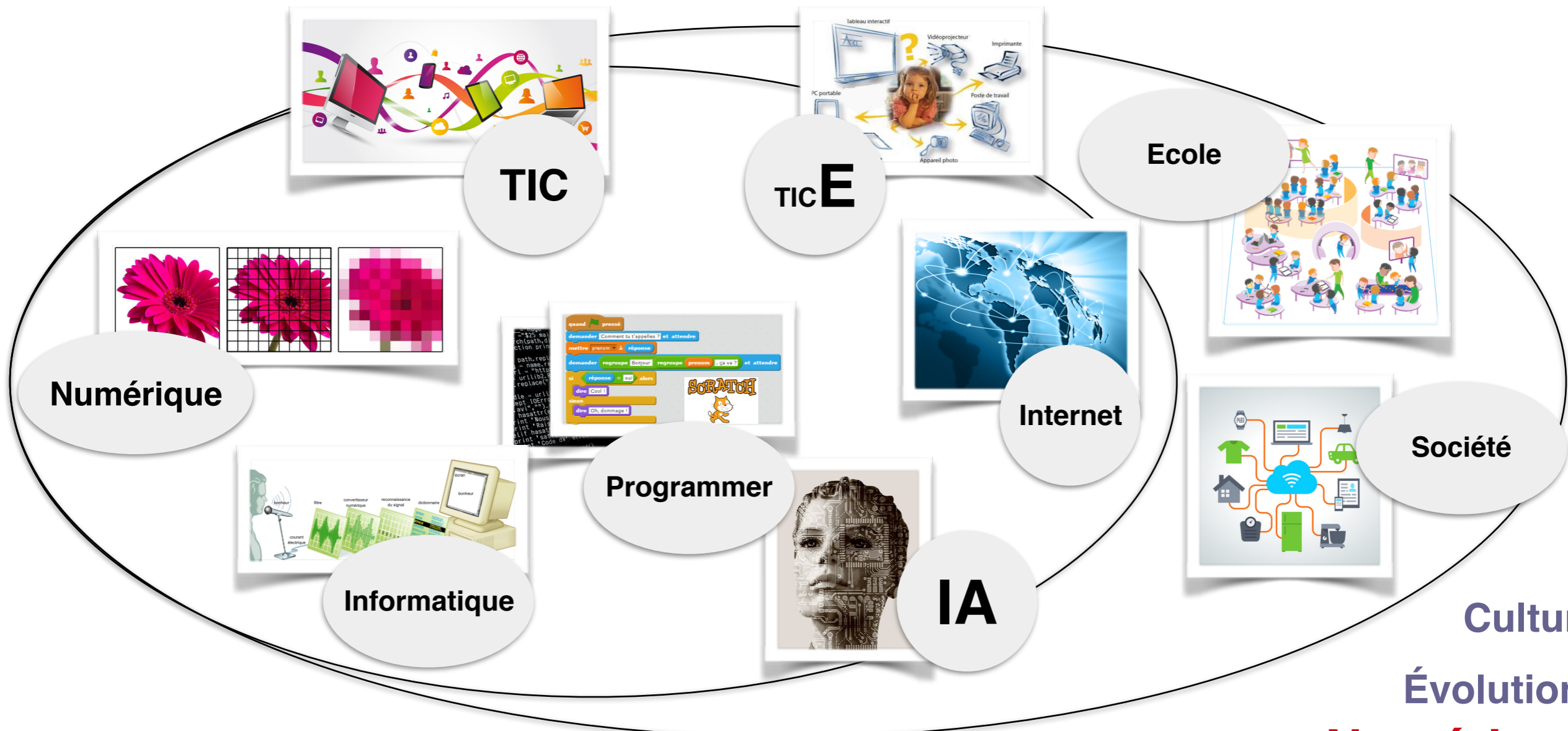
# 9èmes rencontres de la formation

7 et 8 novembre 2017



@brunodelievre

Organisées par le Centre Ministériel d'Appui à la formation à distance



Culture  
Évolution

« Numérique »



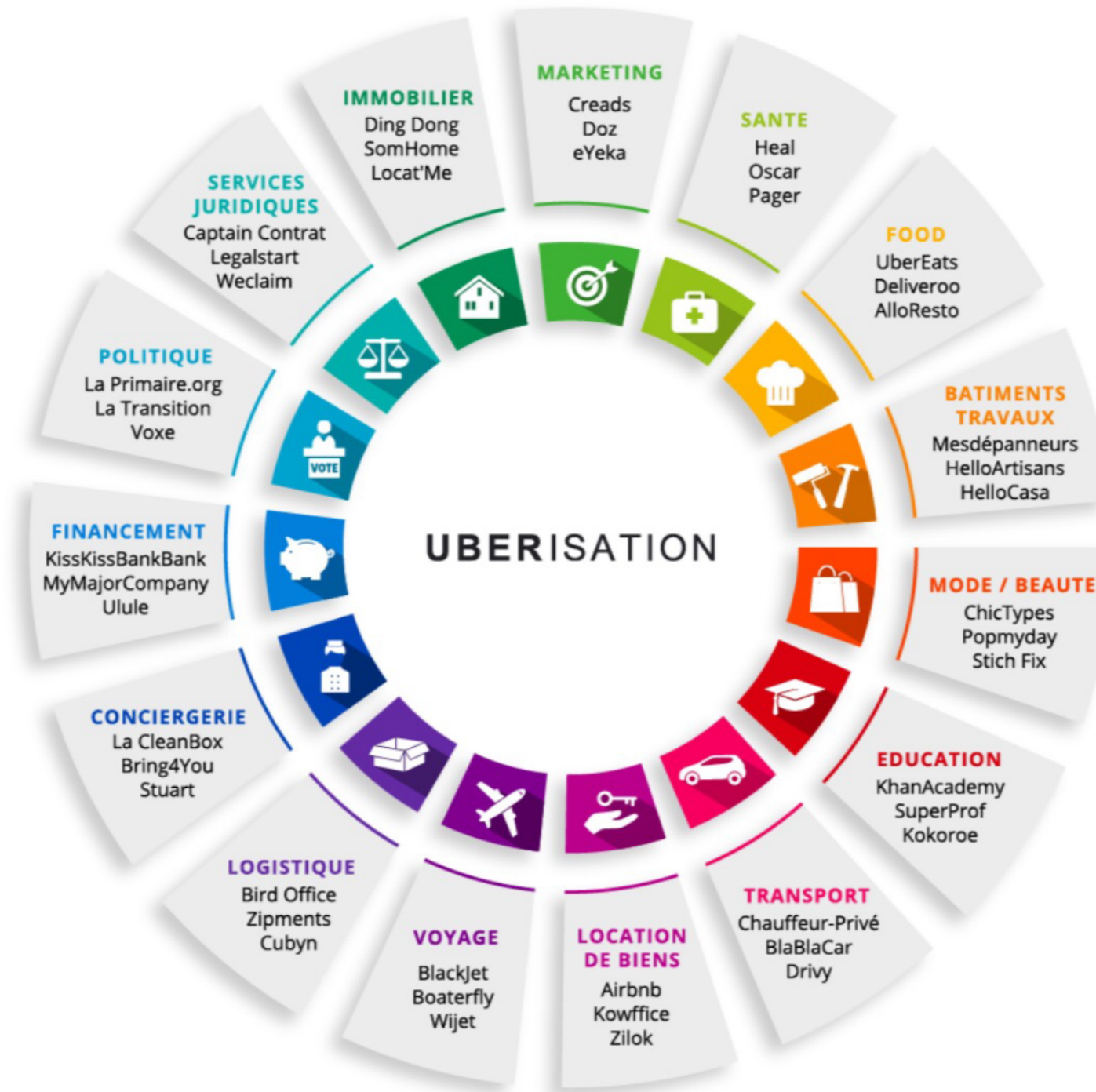
# 9èmes rencontres de la formation

7 et 8 novembre 2017



@brunodelievre

Organisées par le Centre Ministériel d'Appui à la formation à distance





# 9èmes rencontres de la formation

7 et 8 novembre 2017



@brunodelievre

Organisées par le Centre Ministériel d'Appui à la formation à distance

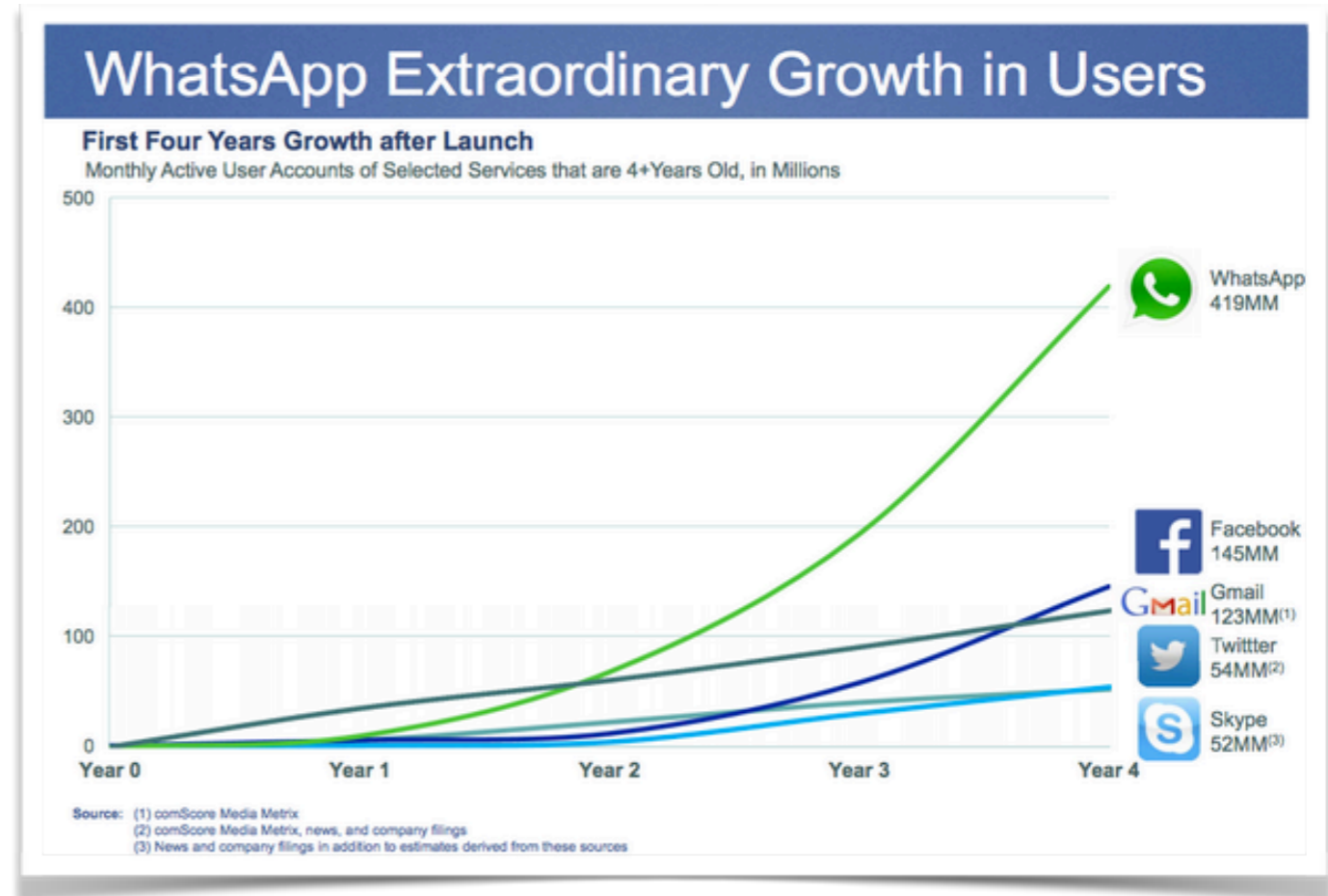


## Géants du Web



## Kodakisation

## Nokiaisation



**WhatsApp**, 5 ans, 55 salariés, 22 milliards \$

**Peugeot**, 100 ans, 100 000 salariés, 10 milliards \$





9èmes rencontres de la  
**formation**

7 et 8 novembre 2017



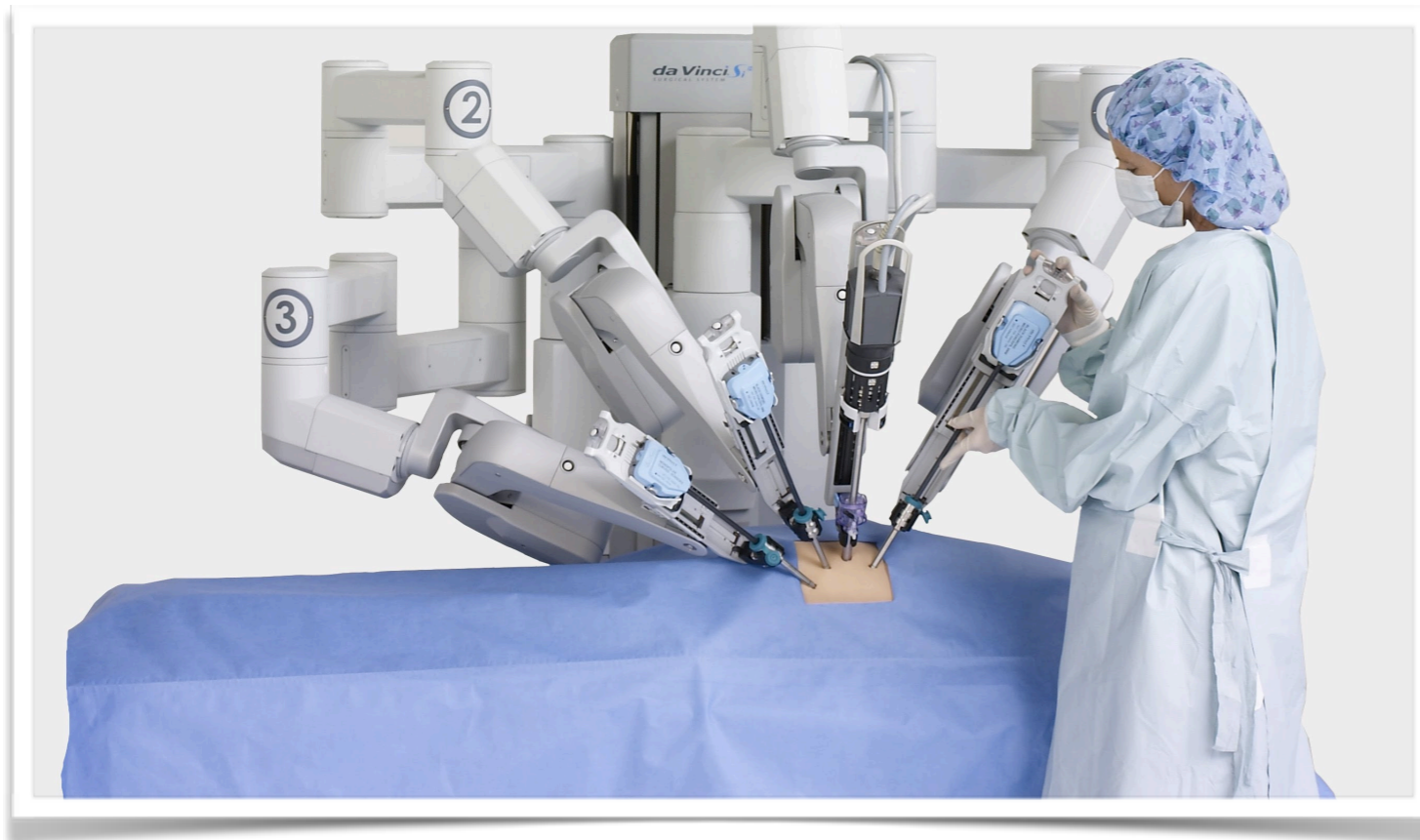
@brunodelievre

Organisées par  
le Centre Ministériel d'Appui à la formation à distance



## Le numérique ? Jusqu'où ?

Dr Laurent Alexandre



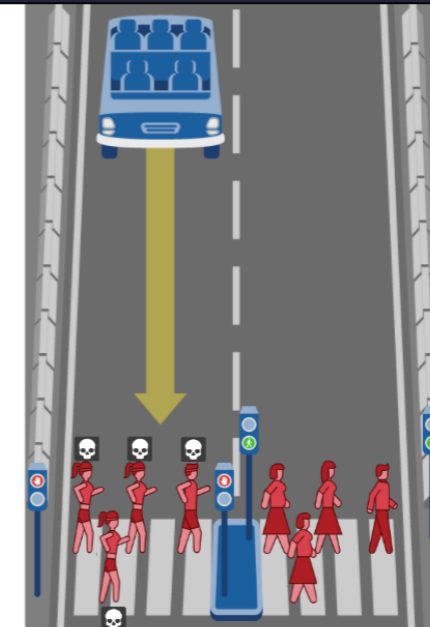
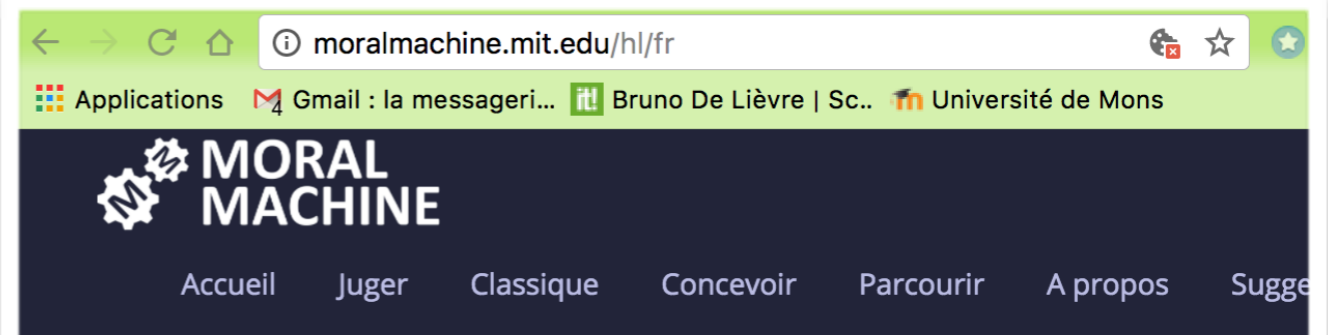
# LA MORT DE LA MORT

Comment la technomédecine  
va bouleverser l'humanité

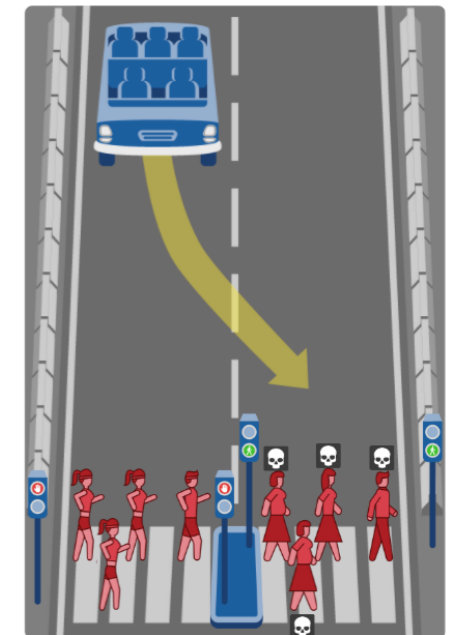
JCLattès



## Le numérique ? Jusqu'où ?



Montrer la description



Montrer la description

## Questions éthiques



# 9èmes rencontres de la **formation**

7 et 8 novembre 2017



@brunodelievre

Organisées par  
le Centre Ministériel d'Appui à la formation à distance



## Le numérique ? Jusqu'où ?





9èmes rencontres de la  
**formation**

7 et 8 novembre 2017



@brunodelievre

Organisées par  
le Centre Ministériel d'Appui à la formation à distance



# Réussir ou rater le virage du numérique en Éducation ?



# 9èmes rencontres de la formation

7 et 8 novembre 2017



@brunodelievre

Organisées par le Centre Ministériel d'Appui à la formation à distance



## M CAMPUS

CAMPUS

Lycée

Universités

Grandes écoles

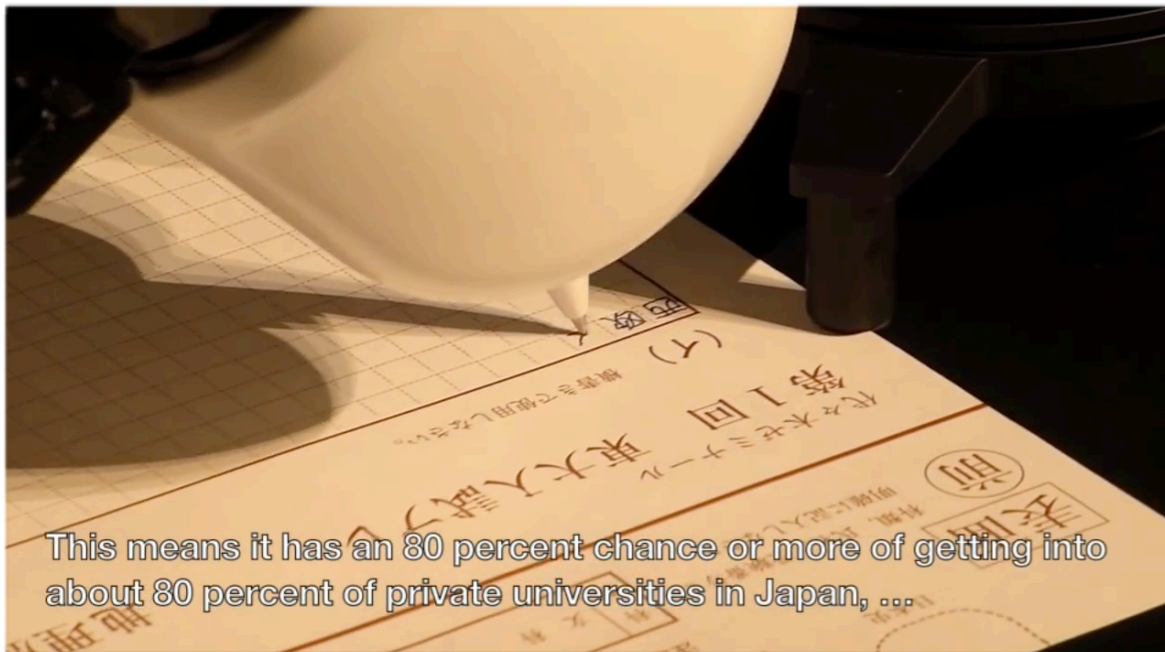
Le monde des étudiants

O21

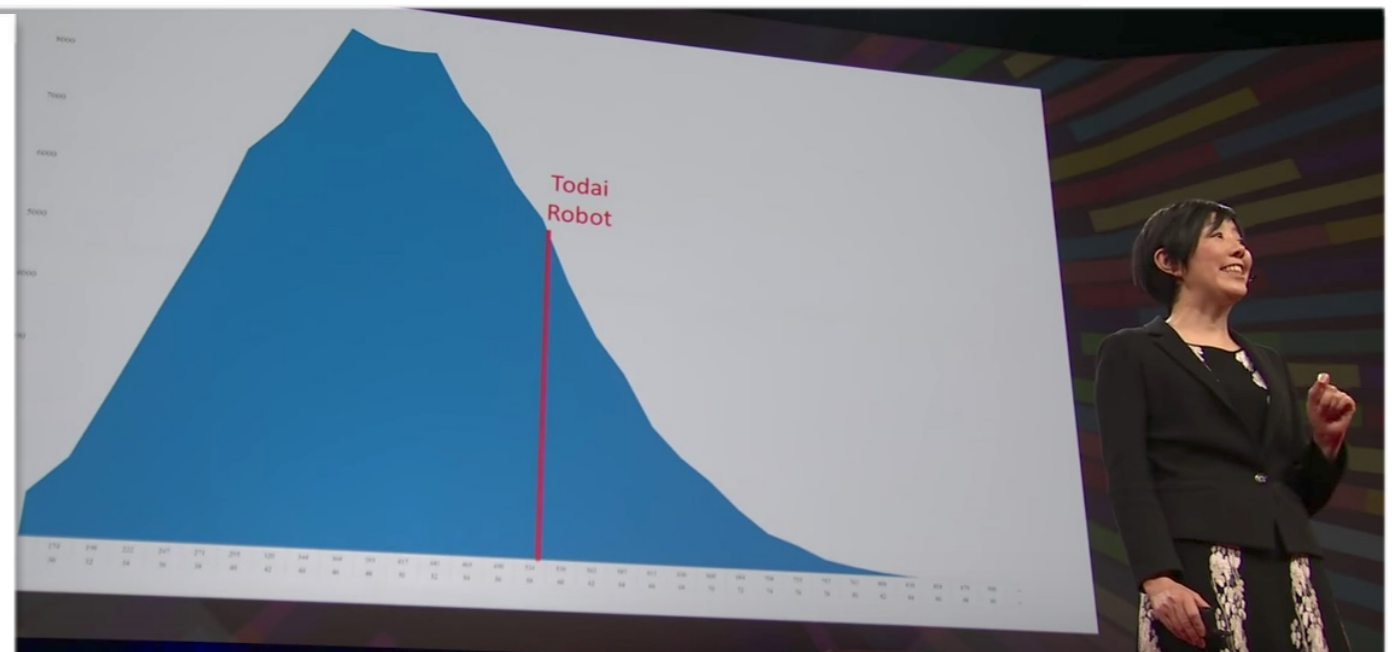
Etudier à l'

### Todai, le programme qui surpasse 80 % des étudiants à un examen d'entrée à l'université

Discuss the rise and fall of the maritime trade in East and Southeast Asia in the 17th century in 600 words, taking into account the trade policies of East and Southeast Asian countries and the activities of European powers in the region.



This means it has an 80 percent chance or more of getting into about 80 percent of private universities in Japan, ...





## Il faut former aux métiers de demain

# TOP 10 des compétences

En 2020

1. Résolution de problèmes complexes
2. Pensée critique
3. Créativité
4. People Management
5. Se coordonner avec les autres
6. Intelligence émotionnelle
7. Capacité de jugement et prise de décision
8. Orientation Service
9. Négociation
10. Flexibilité cognitive

En 2015

1. Résolution de problèmes complexes
2. Se coordonner avec les autres
3. People Management
4. Pensée critique
5. Négociation
6. Contrôle qualité
7. Orientation Service
8. Capacité de jugement et prise de décision
9. Ecoute active
10. Intelligence émotionnelle





# 9èmes rencontres de la **formation**

7 et 8 novembre 2017



@brunodelievre

Organisées par  
le Centre Ministériel d'Appui à la formation à distance



## Il faut former aux métiers de demain

### Preparing Students for Careers of the Future: Top 13 Picks



← → ↻ 🏠 🔒 Sécurisé | <https://willrobotstakemyjob.com>  
📱 Applications 📧 Gmail : la messageri... 📺 Bruno De Lièvre | Sc.. 🇫🇷

**WILL ROBOTS TAKE MY JOB?**

Your job

or show [random example](#)

© 2017 · Supported by [BotList](#) & [Algolia](#)

Design by [@dreamture](#). Development by [@mubashariqbal](#)



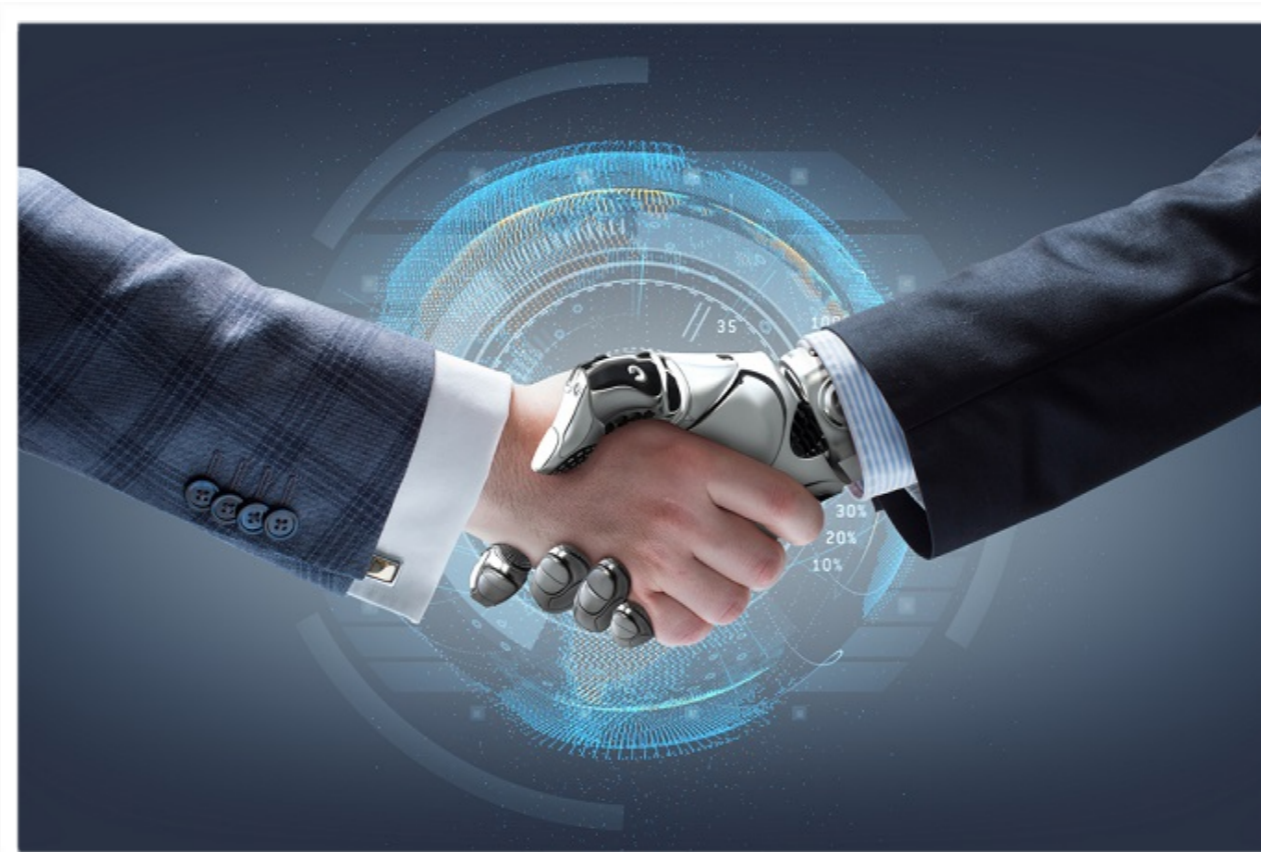
# 9èmes rencontres de la **formation**

7 et 8 novembre 2017



@brunodelievre

Organisées par  
le Centre Ministériel d'Appui à la formation à distance



**Intelligence  
humaine**

**Intelligence  
numérique**

**Quelle complémentarité ?**

Spécifique

Empathie

Liens



Fiable

Précise

Rapide





9èmes rencontres de la  
**formation**

7 et 8 novembre 2017



@brunodelievre

Organisées par  
le Centre Ministériel d'Appui à la formation à distance



**Innover**



# 9èmes rencontres de la formation

7 et 8 novembre 2017



@brunodelievre

Organisées par  
le Centre Ministériel d'Appui à la formation à distance



Ameisen, 2015  
Goodall, 1999



# Innover



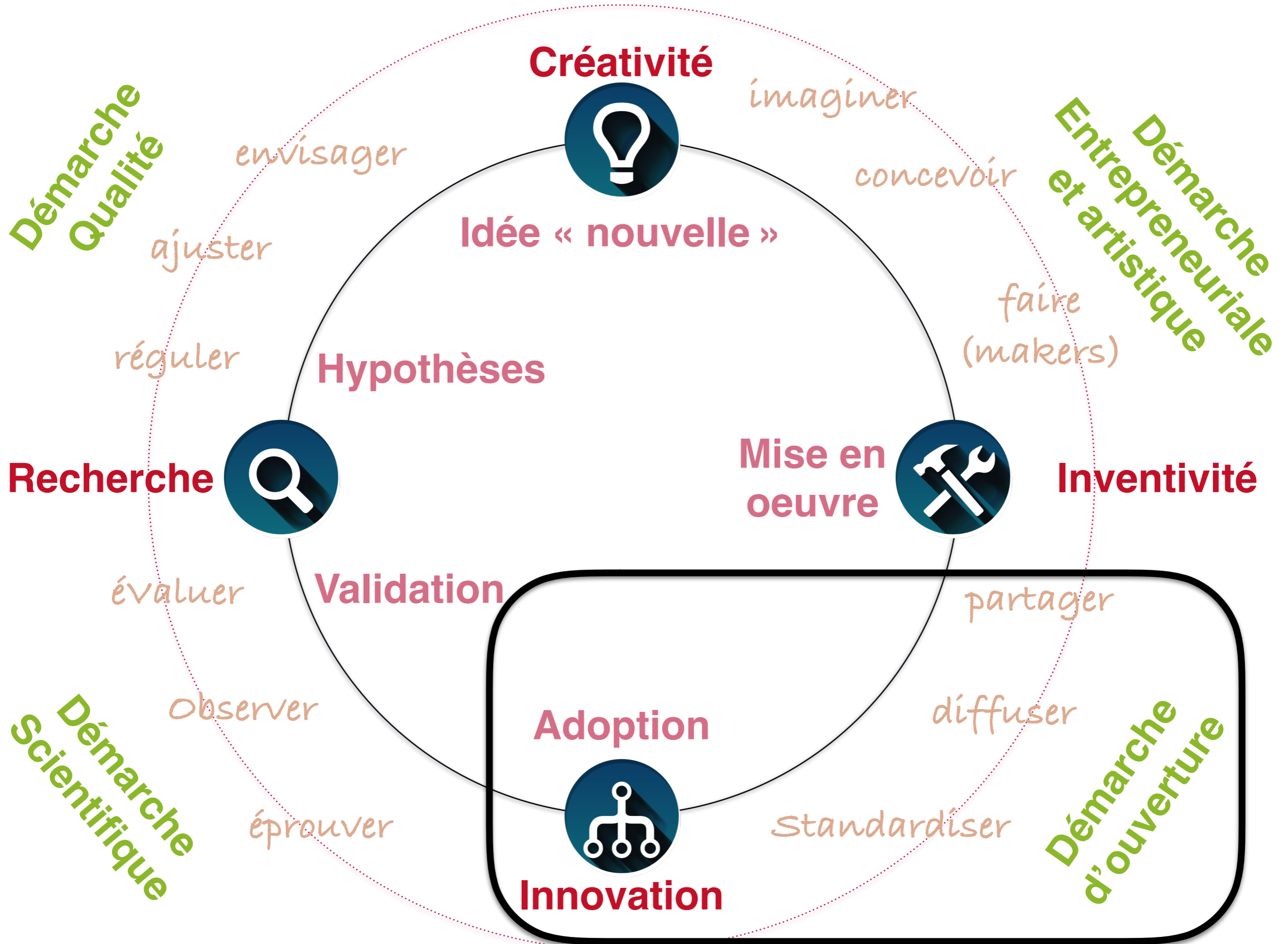
## Paradoxe de l'innovation :

inspiré de (et déjà existant)

Standardiser

pour

Diffuser





# 9èmes rencontres de la formation

7 et 8 novembre 2017



@brunodelievre

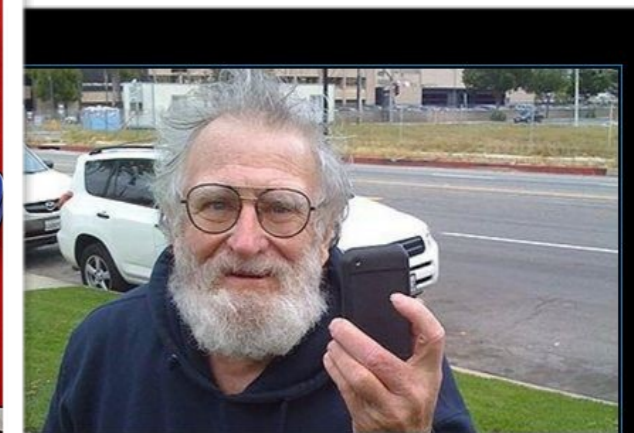
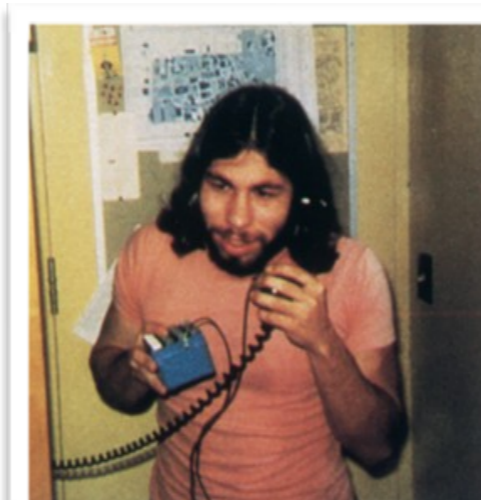
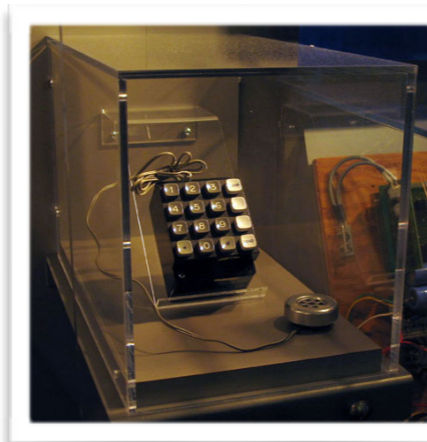
Organisées par le Centre Ministériel d'Appui à la formation à distance



Hacker



Créativité



CAPTAIN CRUNCH

John T. Draper, considerado uno de los primeros hackers de la era moderna



# 9èmes rencontres de la formation

7 et 8 novembre 2017



@brunodelievre

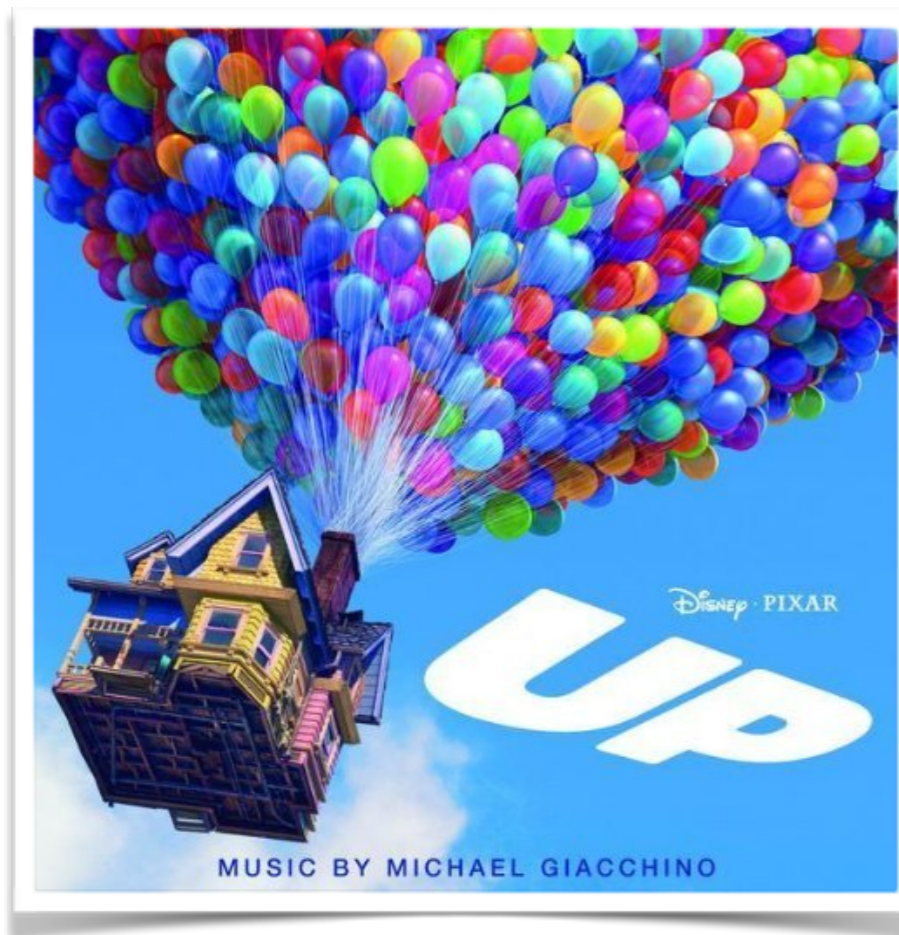
Organisées par  
le Centre Ministériel d'Appui à la formation à distance



Hacker



Créativité





# 9èmes rencontres de la formation

7 et 8 novembre 2017



@brunodelievre

Organisées par  
le Centre Ministériel d'Appui à la formation à distance



**Créativité**

Passager  
Conducteur



**WIKIPÉDIA**  
*L'encyclopédie libre*

**MOOC**  
Internet, les autres et moi  
**Contribuer à un Wiki**

### Tâche 2 (SYNTHESE)

**Caché pour les étudiants**  
du 12/11 au 25/11

- Ce que vous devez faire...
- Consignes activités d'apprentissage
- Forum de discussion
- Wiki du groupe

« **Utilisateurs** »

« **Contributeurs** »

« **Créateurs** » ?



# 9èmes rencontres de la formation

7 et 8 novembre 2017



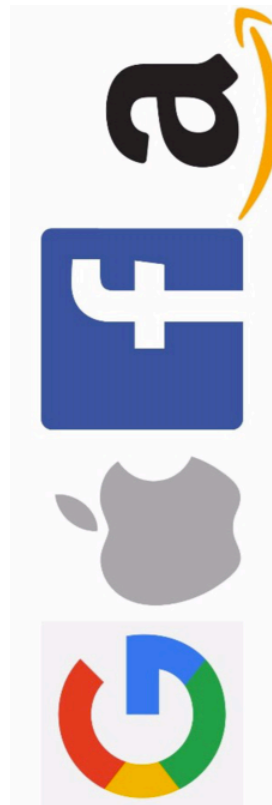
@brunodelievre

Organisées par  
le Centre Ministériel d'Appui à la formation à distance



Créativité

Passager  
Conducteur



B **Baidu** 百度

A **Alibaba Group** 阿里巴巴集团

T **Tencent** 腾讯

X **Xiaomi**

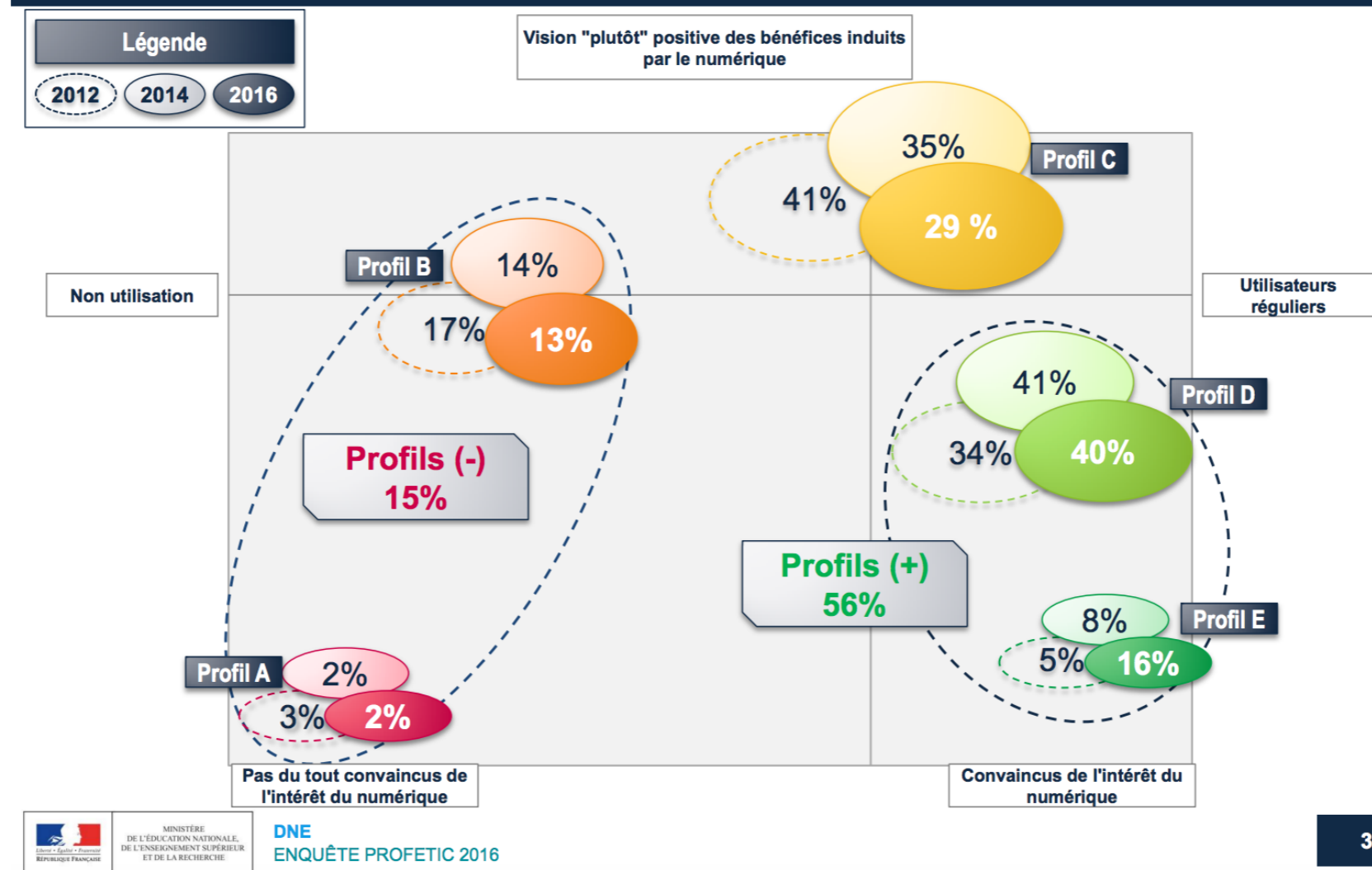
Serons-nous « Maitres » ou « Esclaves » ?



Etre Soutenu

## Créativité

### Représentation graphique des 5 profils (2012, 2014 et 2016)







# 9èmes rencontres de la formation

7 et 8 novembre 2017



@brunodelievre

Organisées par le Centre Ministériel d'Appui à la formation à distance



**01** DIGITAL FABRICATION LABORATORIES ARE PLACES WHERE RELATIONSHIPS ARE SET UP TO INSPIRE PEOPLE TO TURN THEIR IDEAS INTO NEW PRODUCTS



## FABLAB

MAKING IDEAS



**02** HOW? BY GIVING PEOPLE ACCESS TO A RANGE OF ADVANCED DIGITAL MANUFACTURING TECHNOLOGIES AND KNOWLEDGE



**03** IT'S MORE THAN 3D PRINTING. IT IS AN EVOLVING SUITE OF CAPABILITIES TO TURN DATA INTO THINGS AND THINGS INTO DATA



**04** HOW WILL WE LIVE, LEARN, WORK, AND PLAY WHEN ANYONE CAN MAKE ANYTHING, ANYWHERE?



THE REVOLUTION IS ALREADY WELL UNDER WAY



**Inventivité**

**Makers**





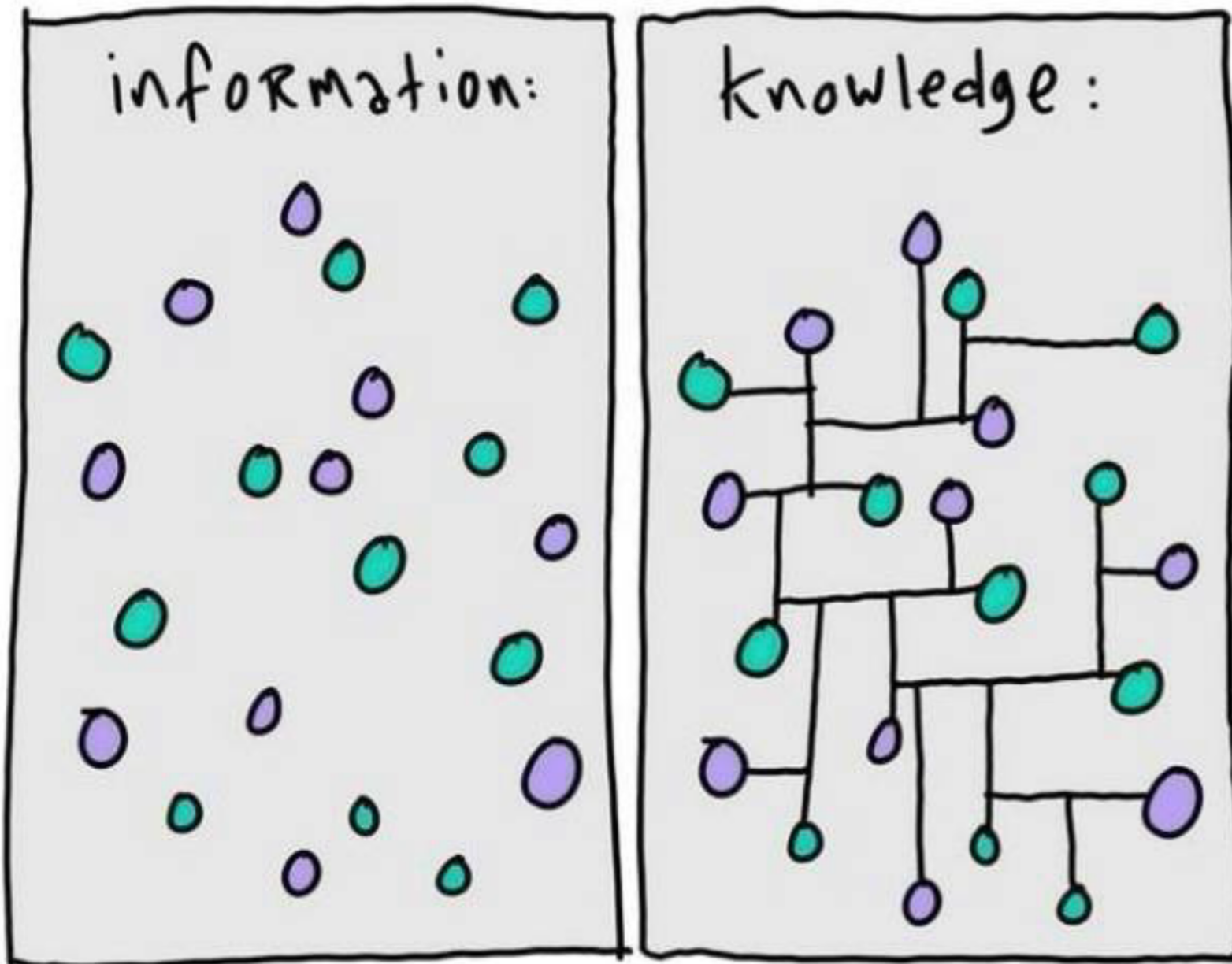
# 9èmes rencontres de la formation

7 et 8 novembre 2017



@brunodelievre

Organisées par  
le Centre Ministériel d'Appui à la formation à distance



**Inventivité**

Information  
Savoir



# 9èmes rencontres de la formation

7 et 8 novembre 2017



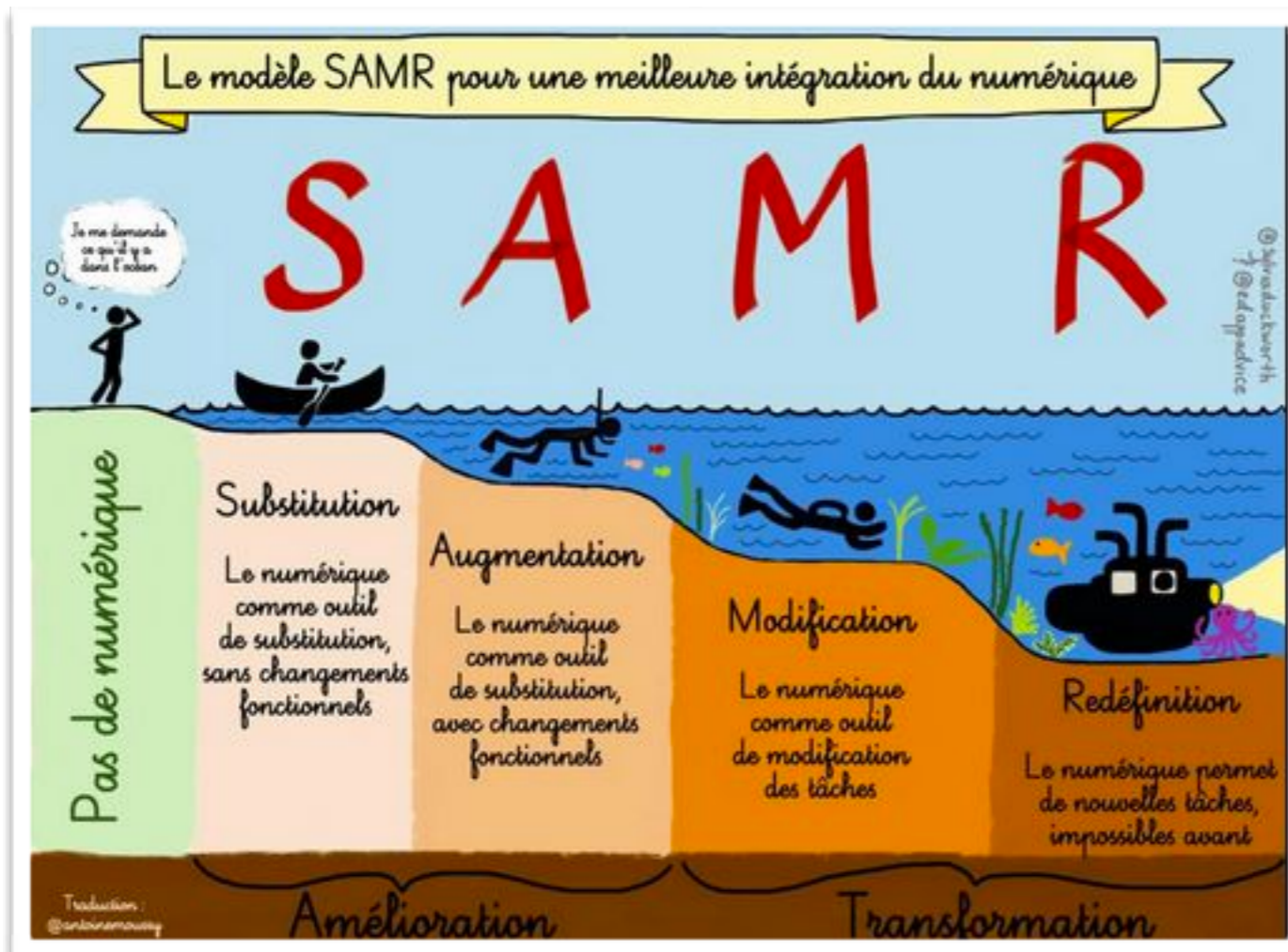
@brunodelievre

Organisées par le Centre Ministériel d'Appui à la formation à distance



S	A	M	R
Substitution	Augmentation	Modification	Redéfinition
Le numérique est utilisé pour effectuer la même tâche qu'avant.	Le numérique apporte une amélioration fonctionnelle.	Le numérique transforme la classe, les séquences pédagogiques sont repensées.	Le numérique permet une nouvelle approche, impossible avant.
Amélioration		Transformation	

R. Puentedura



**Inventivité**





# 9èmes rencontres de la formation

7 et 8 novembre 2017



@brunodelievre


Organisées par le Centre Ministériel d'Appui à la formation à distance



www.scoop.it/u/bruno-de-lievre

Applications Gmail : la messageri... Bruno De Lièvre | Sc.. Université de Mons Sur les épaules de... Autres favori...

Scoop. it! READ PUBLISH Special Offer Scoops, topics, users New Scoop Bruno ... 231.6K | +95



## Bruno De Lièvre

Pro

Bruno De Lièvre. Professeur à l'UMons. Technologie de l'Education. Le numérique dans l'Education et la Formation. Responsable de la Revue en ligne Education & Formation <http://revueeducationformation.be/> Compte Twitter : @brunodelievre

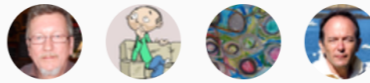
[f](#) [t](#) [in](#) [f](#) [g+](#) [t](#) [p](#) More

**231.6K** views

**+95** today

My Stats

People sharing my Interests



My Interests

Education Technology Research


My Curated Topics

My Curated Scoops

My Followed Topics

My Followed Scoops


My Community (2.0K)



Create a Topic

### Pédagogie & Technologie 8

Apprendre et enseigner avec les technologie...



### Revue Education & Format... 100+

Education&Formation est une revue en ligne...

Editorial - Evaluer les enseignements... avant qu'il ne soit trop tard

Introduction : Pédagogie universitaire et Evaluation de l'enseignement par les étudiants

Legitimité des experts-étudiants

L'évaluation des enseignements au supérieur : attitudes des étudiants et contextualisation

Signes de qualité d'une formation : analyse de l'expression du ressenti des étudiants

Que nous apprennent les évaluations d'enseignants identiques par des étudiants de facultés différentes ?

Impact émotionnel de l'évaluation de l'enseignement par les étudiants chez les enseignants d'une Haute Ecole en Belgique

L'évaluation des enseignements par les étudiants peut-elle participer au développement professionnel ?



Veille



# 9èmes rencontres de la formation

7 et 8 novembre 2017



@brunodelievre

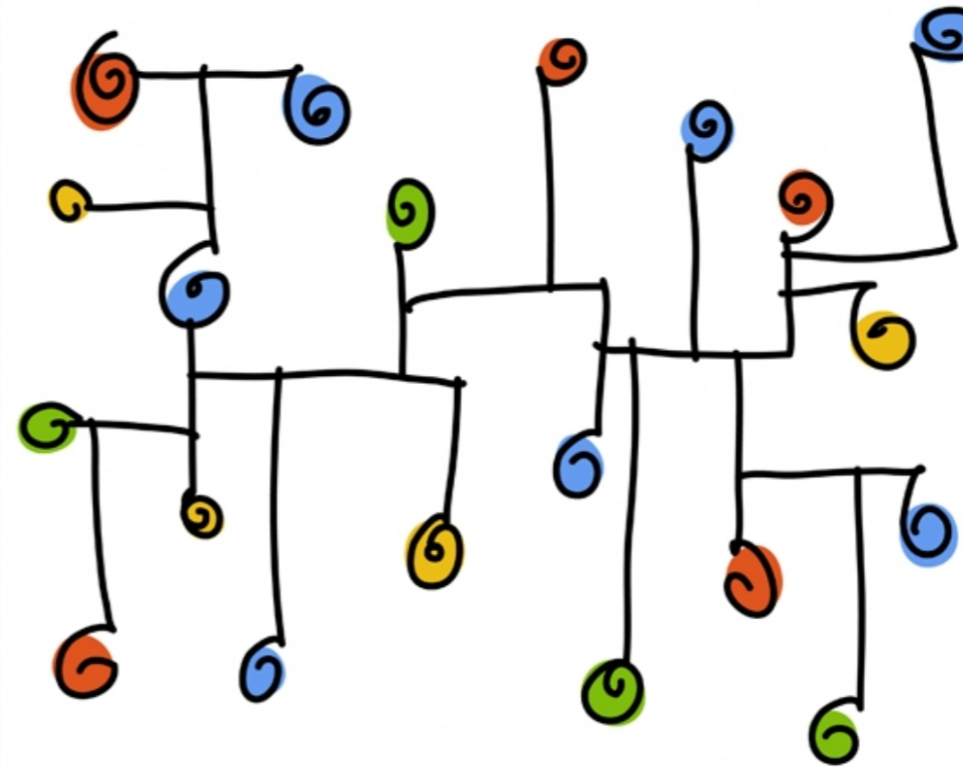
Organisées par  
le Centre Ministériel d'Appui à la formation à distance



LesEchos  
**SOLUTIONS**  
SERVICES & CONSEILS AUX ENTREPRISES

## Les réseaux sociaux rapprochent les experts

4 SEPTEMBRE 2017



the network  
is more  
powerful  
than the  
node

@gapingvoid

Réseau





## Qu'est-ce qu'un badge numérique ?

Une image (.png) plus de l'information (métadonnées)



Nom du badge  
Description  
Émetteur  
Critères d'obtention  
Preuves  
Date d'émission  
Date de validité  
Standard  
Mots-clés

+





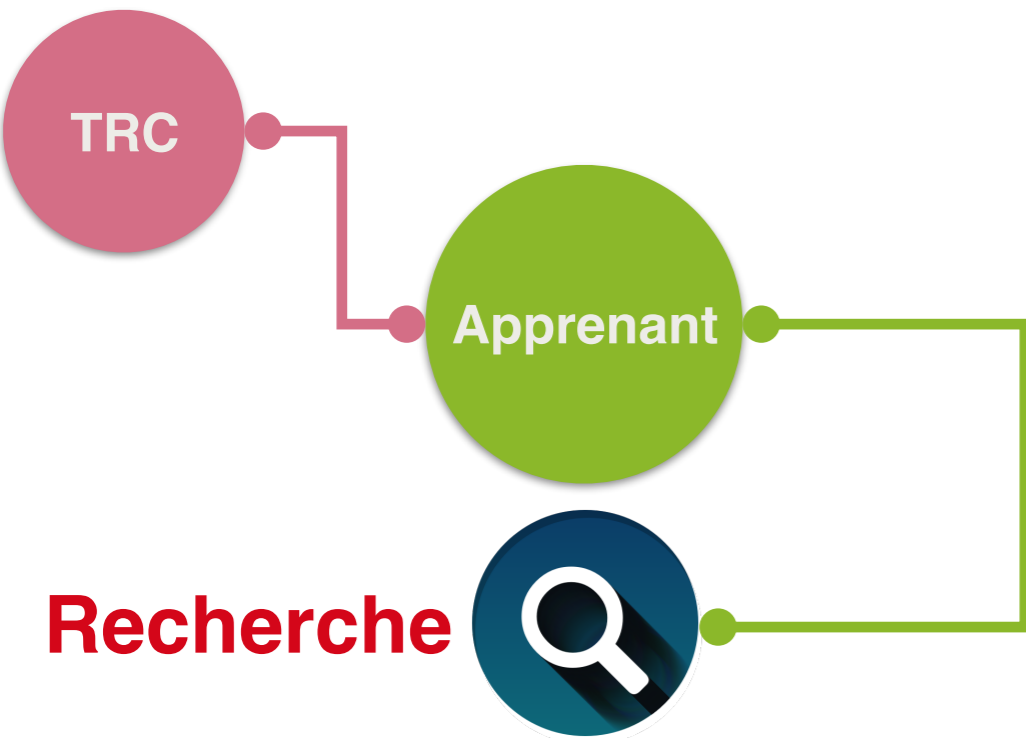
# 9èmes rencontres de la formation

7 et 8 novembre 2017



@brunodelievre

Organisées par  
le Centre Ministériel d'Appui à la formation à distance





# 9èmes rencontres de la formation

7 et 8 novembre 2017



@brunodelievre

Organisées par  
le Centre Ministériel d'Appui à la formation à distance



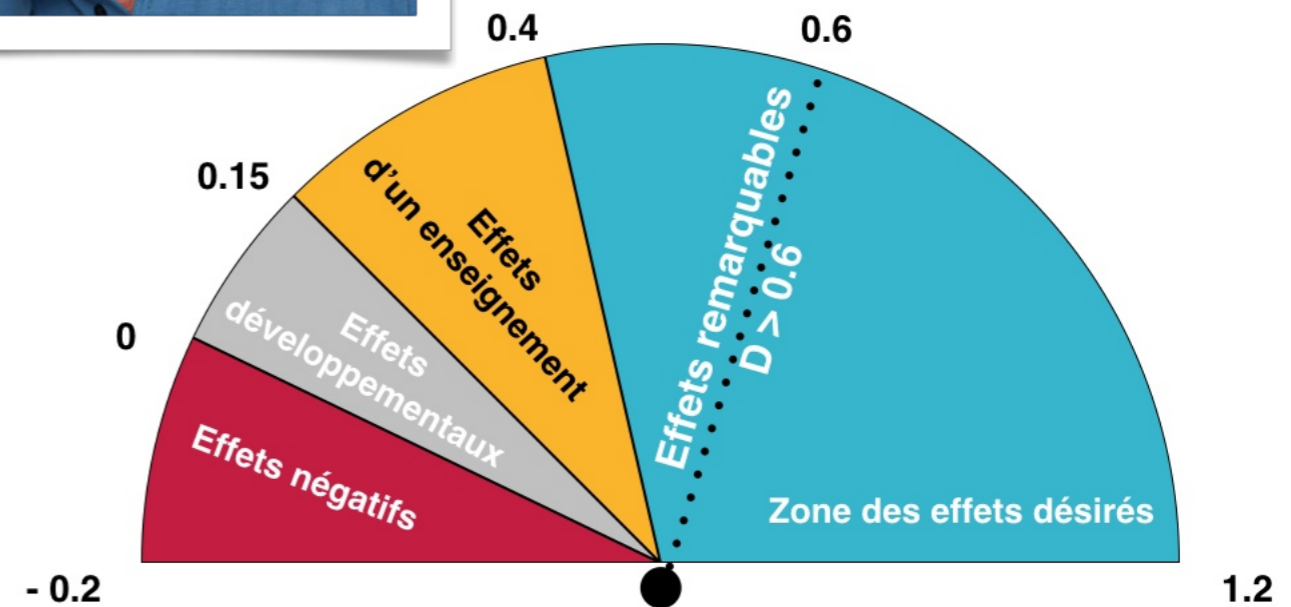
Recherche



Formateur

Preuve

Hattie (2015)







# 9èmes rencontres de la formation

7 et 8 novembre 2017



@brunodelievre

Organisées par  
le Centre Ministériel d'Appui à la formation à distance

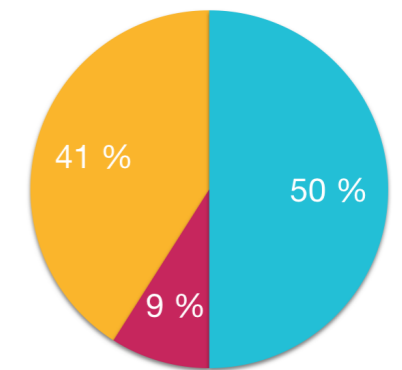
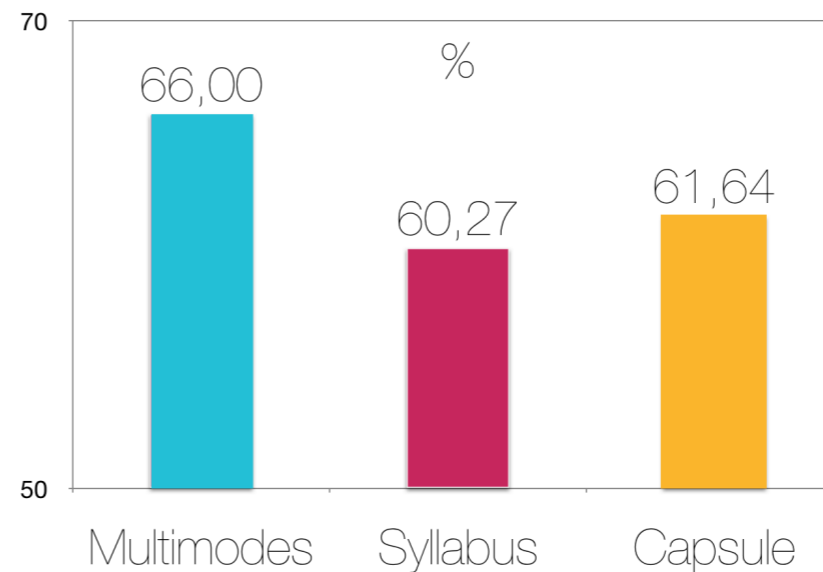


Recherche



Réflexif

Formateur





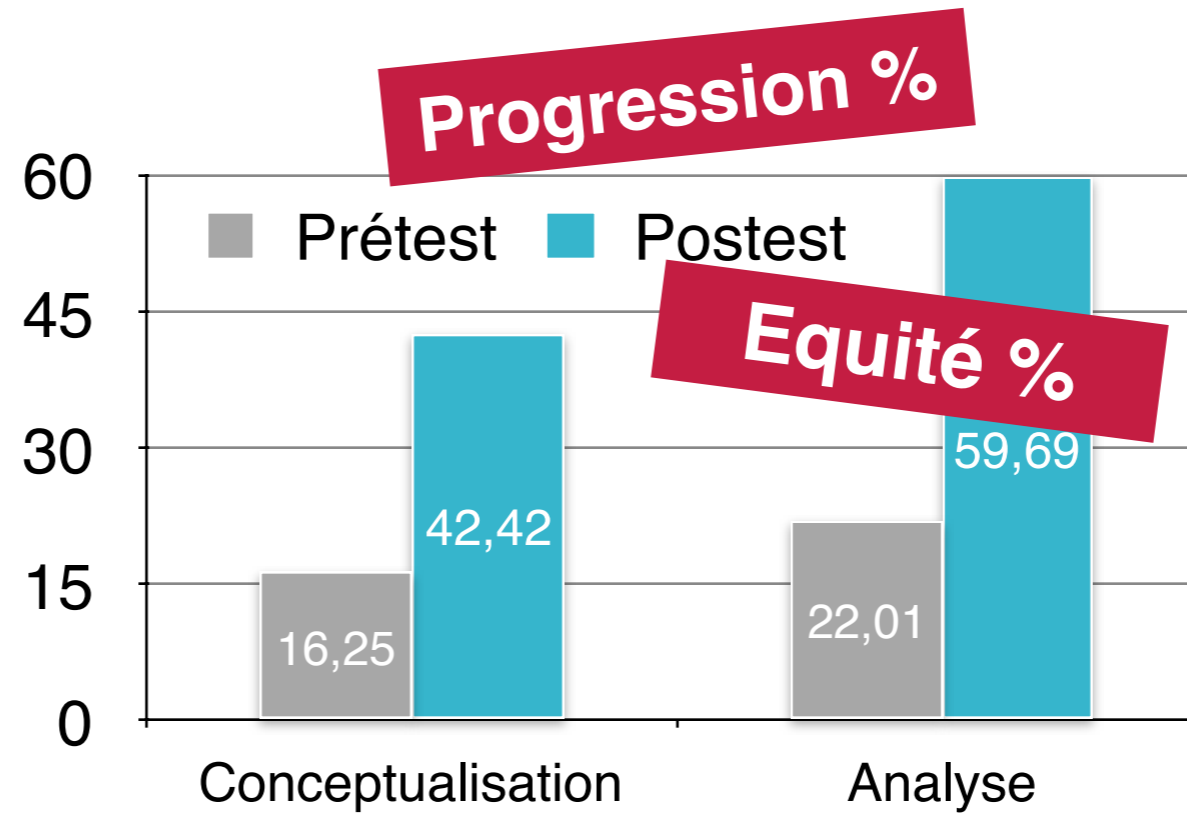
# 9èmes rencontres de la formation

7 et 8 novembre 2017



@brunodelievre

Organisées par le Centre Ministériel d'Appui à la formation à distance

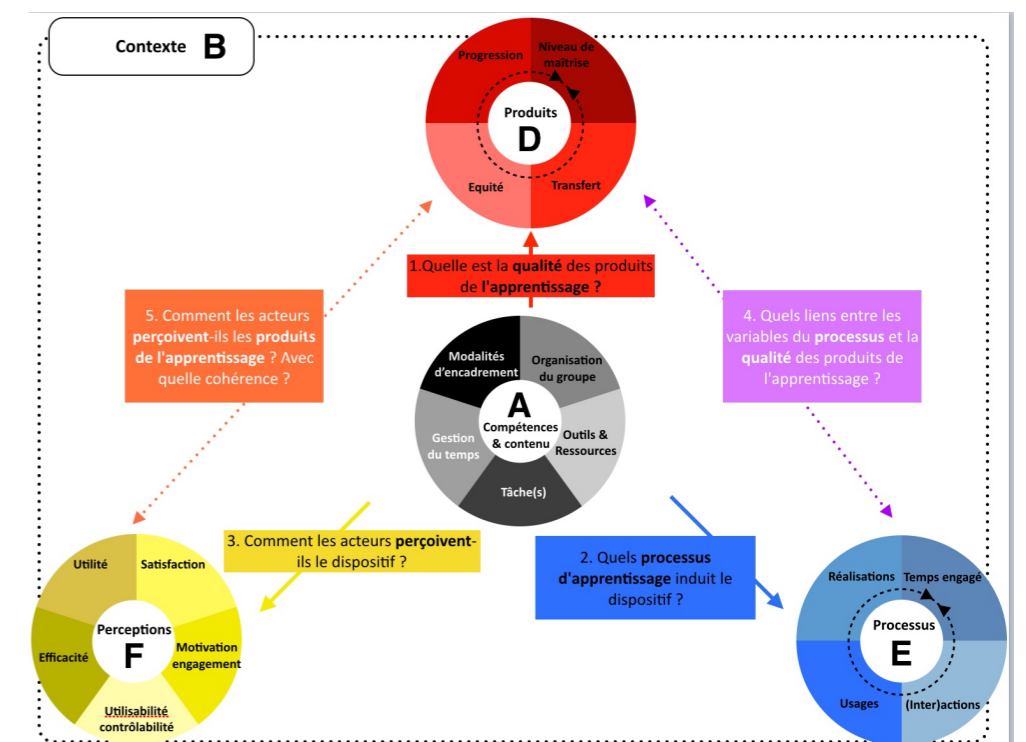


## Recherche



## Réflexif

## Formateur





# 9èmes rencontres de la formation

7 et 8 novembre 2017



@brunodelievre

Organisées par le Centre Ministériel d'Appui à la formation à distance



## c'était mieux

DIX GRANDS-PAPAS RONCHONS NE CESSENT DE DIRE À PETITE POUCKETTE, CHÔMEUSE

## avant!

OU STAGIAIRE QUI PAIERA LONGTEMPS POUR

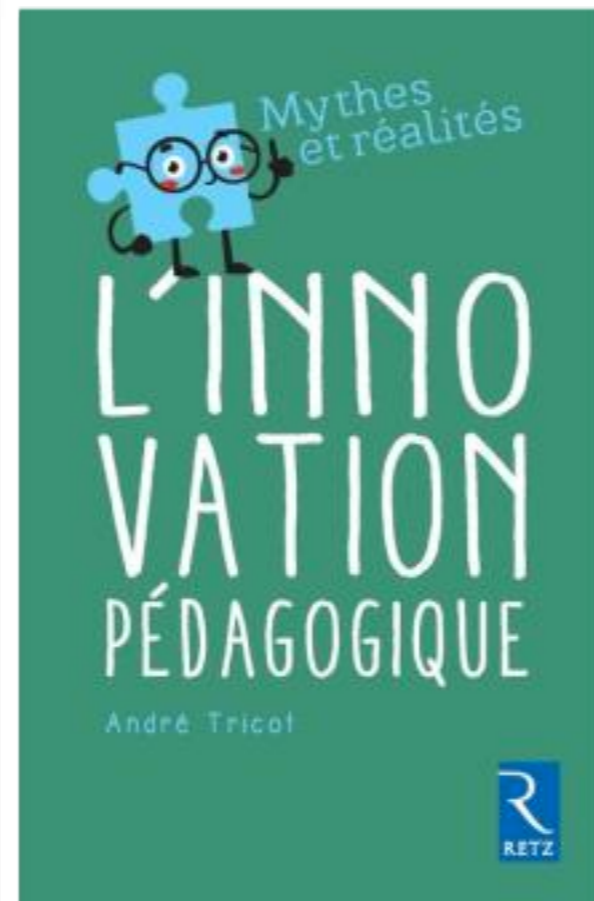
## Michel Serres

CES RETRAITÉS : « C'ÉTAIT MIEUX AVANT. » OR, CELA TOMBE BIEN, AVANT, JUSTEMENT, J'Y ÉTAIS.



Petite Poucette suite

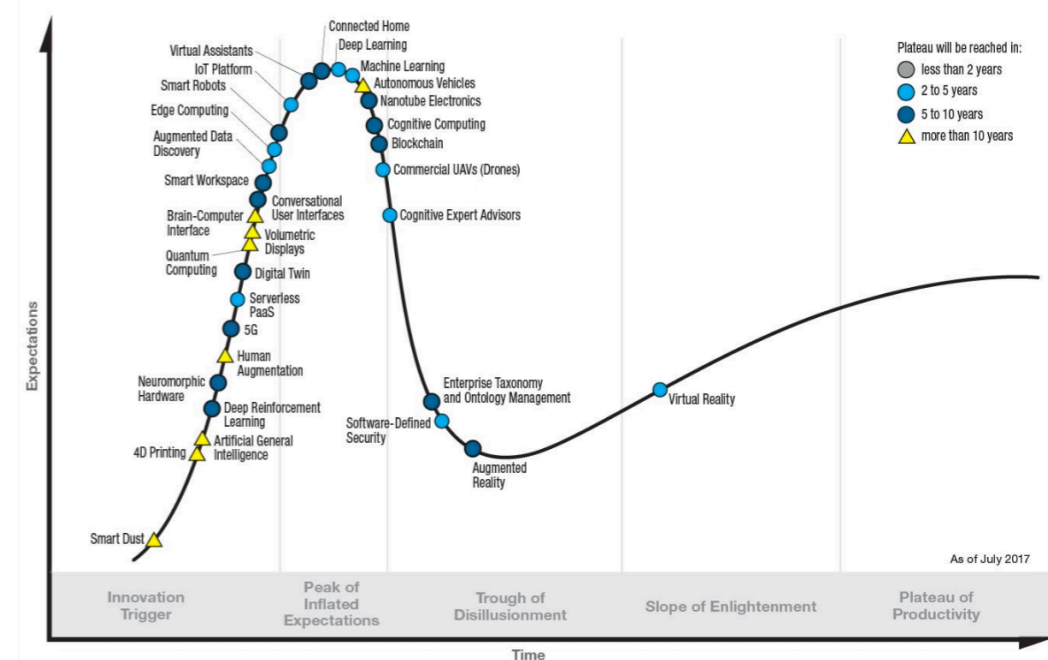
## Esprit critique et preuve ?



## Vraiment ?

## Evolution > Révolution

Gartner Hype Cycle for Emerging Technologies, 2017





9èmes rencontres de la  
**formation**

7 et 8 novembre 2017

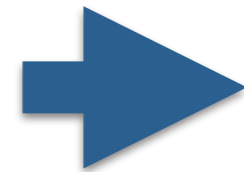


@brunodelievre

Organisées par  
le Centre Ministériel d'Appui à la formation à distance



Innover



Sortir du cadre et  
partager

**OUT** of the box !



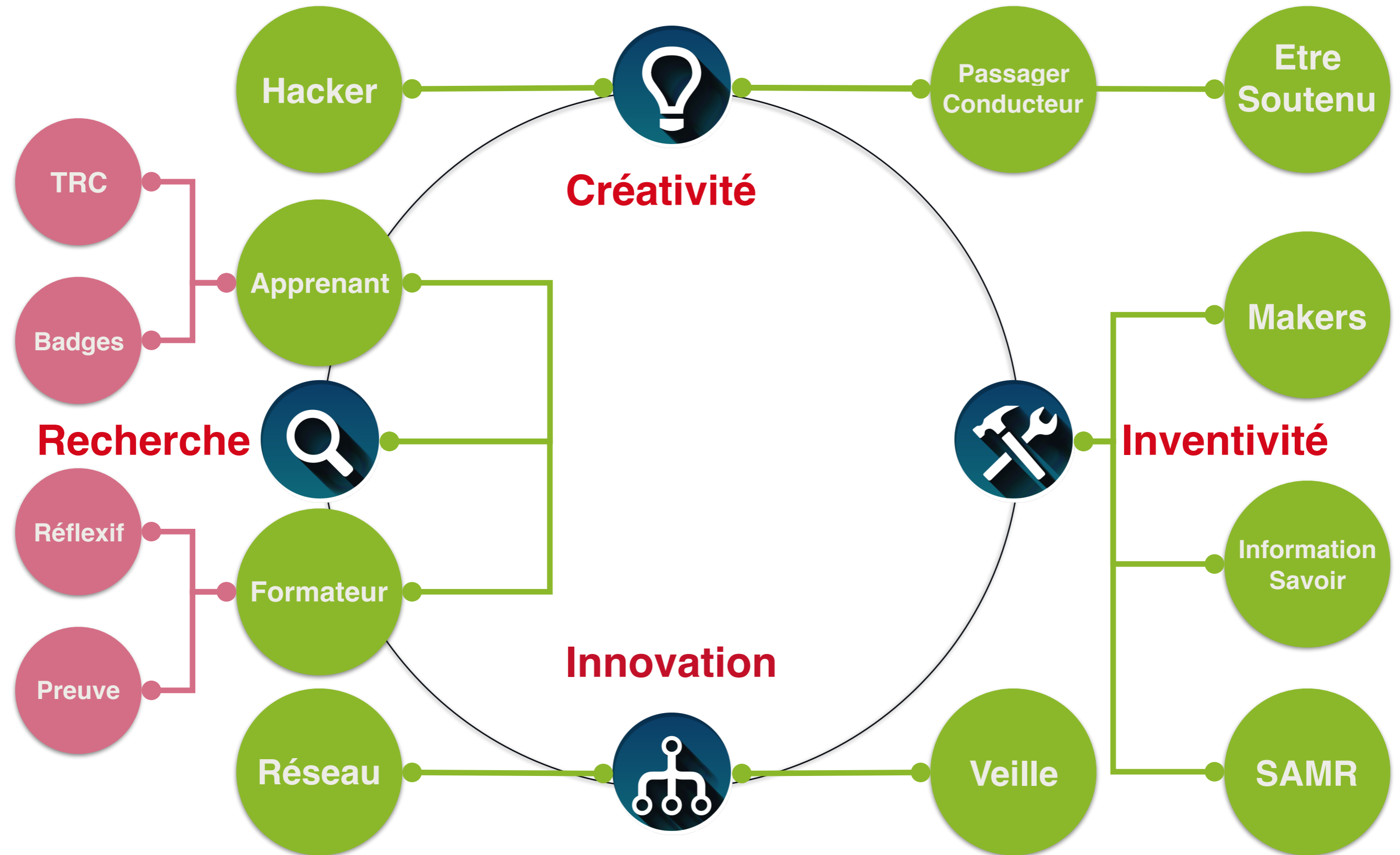
# 9èmes rencontres de la formation

7 et 8 novembre 2017



@brunodelievre

Organisées par  
le Centre Ministériel d'Appui à la formation à distance





9<sup>èmes</sup> rencontres de la  
**formation**

7 et 8 novembre 2017



@brunodelievre

Organisées par  
le Centre Ministériel d'Appui à la formation à distance



**L'avenir, nous ne le connaissons pas  
Nous le construisons !**

**THE END**

inspiré de Socrate (il y a longtemps déjà)



9èmes rencontres de la  
**formation**

7 et 8 novembre 2017



@brunodelievre

Organisées par  
le Centre Ministériel d'Appui à la formation à distance



**Posez-vos questions quand vous voulez !**



**De quoi souhaitez-vous que je parle ?**



**Attentifs ! Vous allez poser des questions**



**Les questions d'examen ? Ce seront les vôtres**



**Escape Game pour découvrir le numérique**



**Posez-vos questions quand vous voulez !  
Inversez les moments d'interaction !**

2

De quoi souhaitez-vous que je parle ?

3

Attentifs ! Vous allez poser des questions

4

Les questions d'examen ? Ce seront les vôtres

5

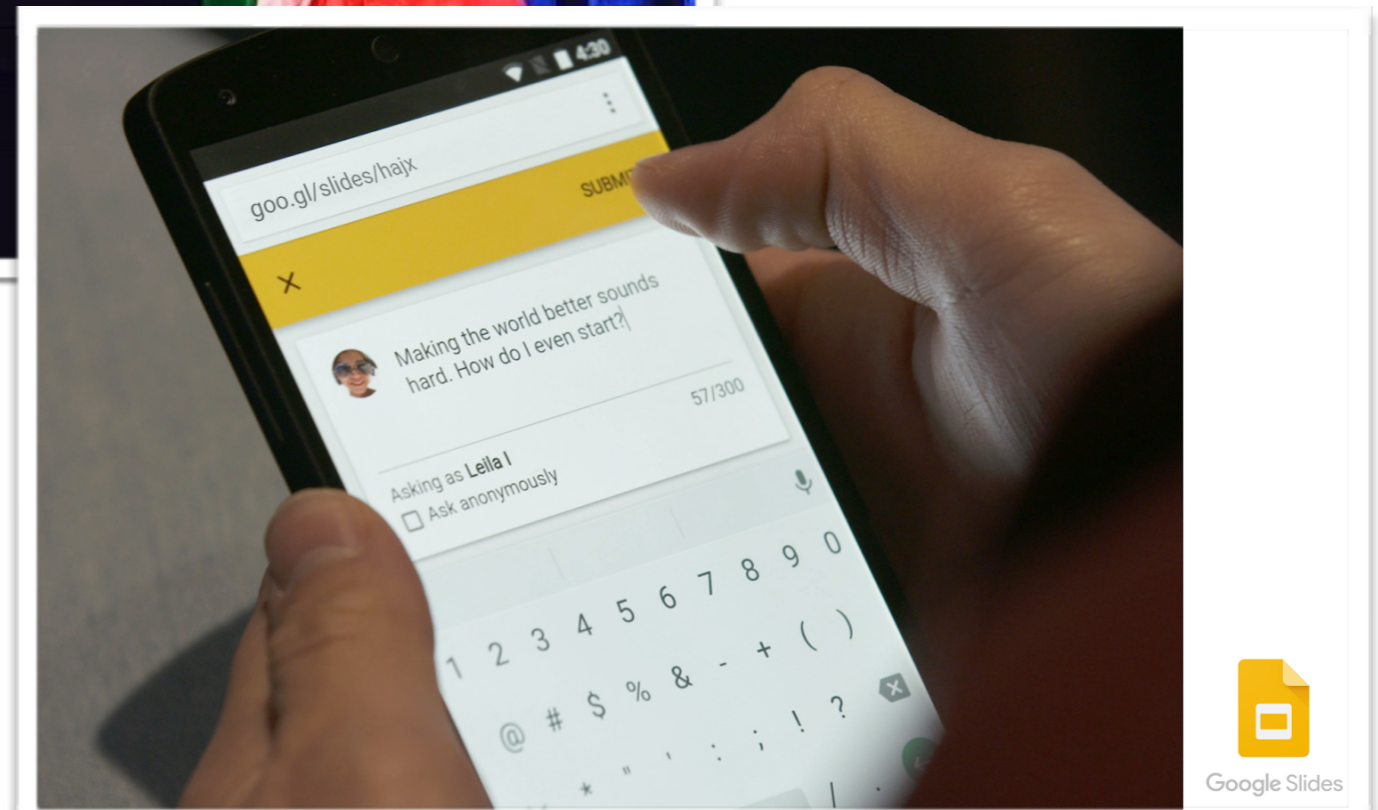
Escape Game pour découvrir le numérique



# 1

## INNOVATION & NUMÉRIQUE EN EDUCATION

### Posez vos questions quand vous voulez



Slides



Google Slides





1 Posez-vos questions quand vous voulez !

?

**De quoi souhaitez-vous que je parle ?**

**Inversez le processus de présentation !**

3 Attentifs ! Vous allez poser des questions

4 Les questions d'examen ? Ce seront les vôtres

5 Escape Game pour découvrir le numérique

# 2

## RÉUSSIR OU RATER LE VIRAGE DU NUMÉRIQUE EN ÉDUCATION ?

De quoi souhaitez-vous que je parle ?



@brunodelievre



	A	B
1	La conception collaborative est + efficace	Les combiner est plus efficace
2	Rival ou allié de l'enseignant	Les + faibles en profitent mieux
3	Inciter est + au niveau cognitif	La dernière photo que vous avez prise ?

	C	D
1		
2		
3		

2

## RÉUSSIR OU RATER LE VIRAGE DU NUMÉRIQUE EN ÉDUCATION ?

De quoi souhaitez-vous que je parle ?



@brunodelievre



**Choix**

**Défi**



**Maintient l'attention**





9èmes rencontres de la  
**formation**

7 et 8 novembre 2017



@brunodelievre

Organisées par  
le Centre Ministériel d'Appui à la formation à distance



1

2

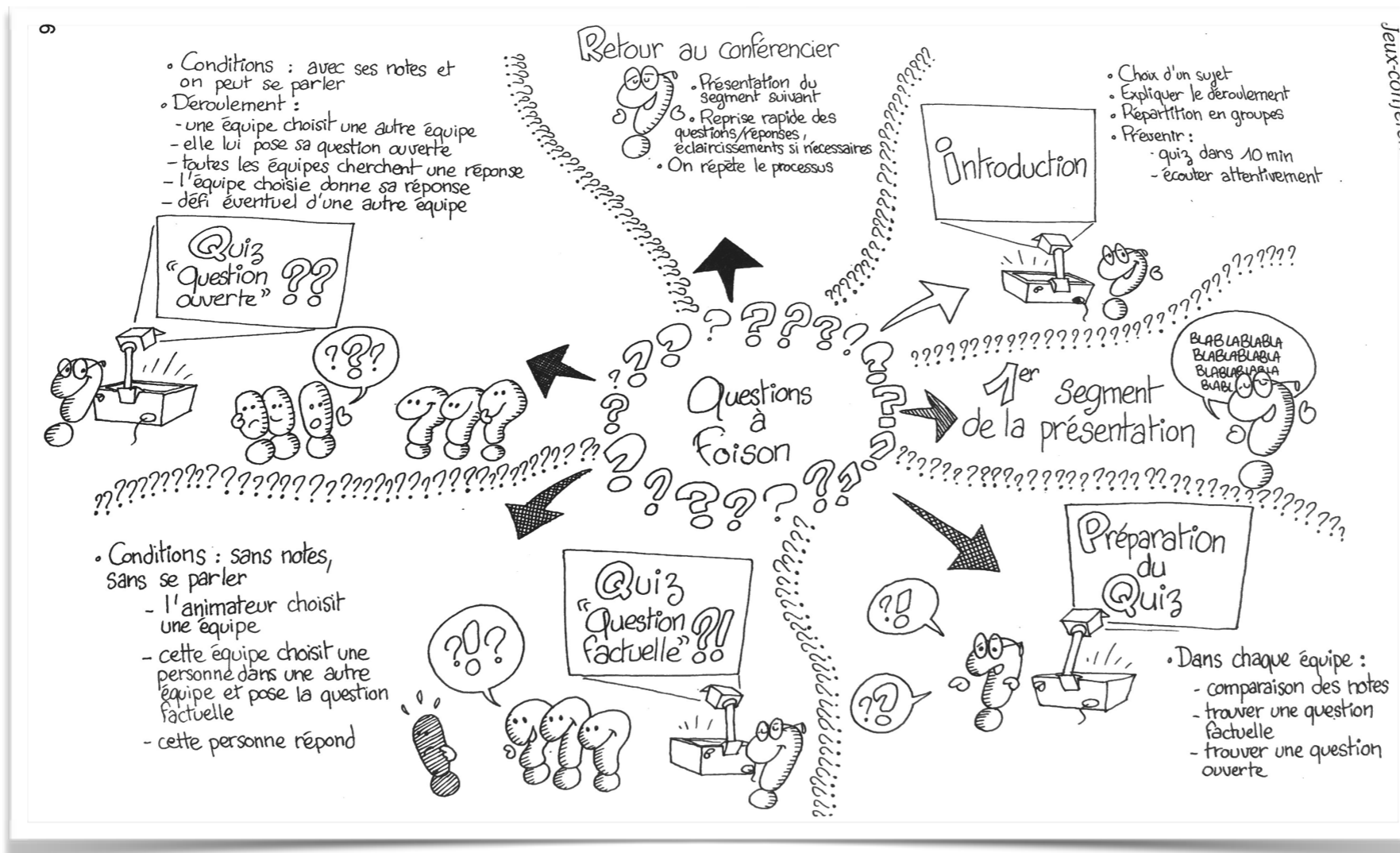


**Attentifs ! Vous allez poser des questions**

**Inversez le « Qui pose des questions » !**

4

5



Attentifs ! vous allez poser des questions



@brunodelievre



5min

**La Vie numérique** par Xavier de La Porte

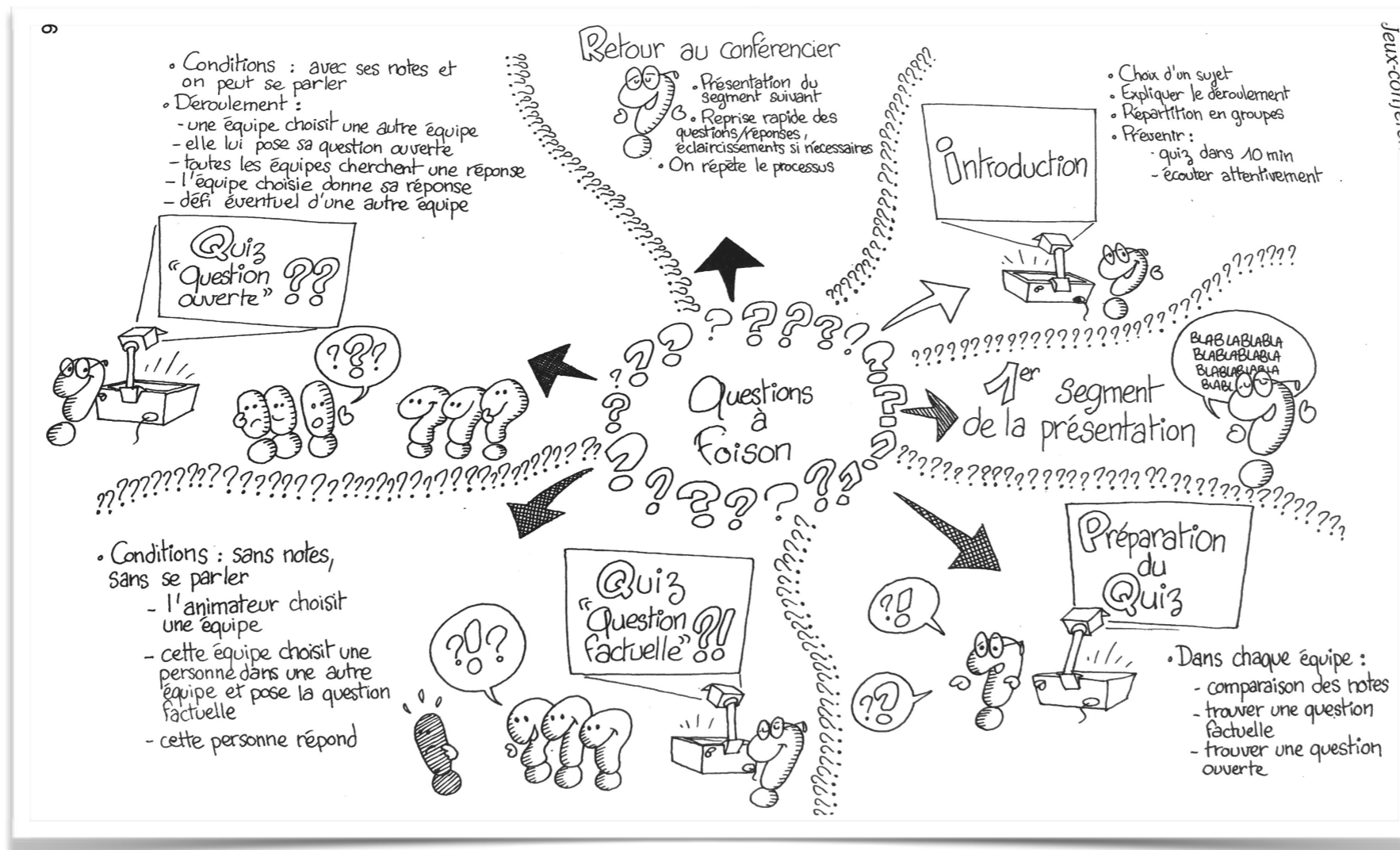
du lundi au jeudi de 8h40 à 8h45

# 15 choses que j'ai apprises en 2016

15.12.2016

Podcast

&lt;/&gt; Exporter





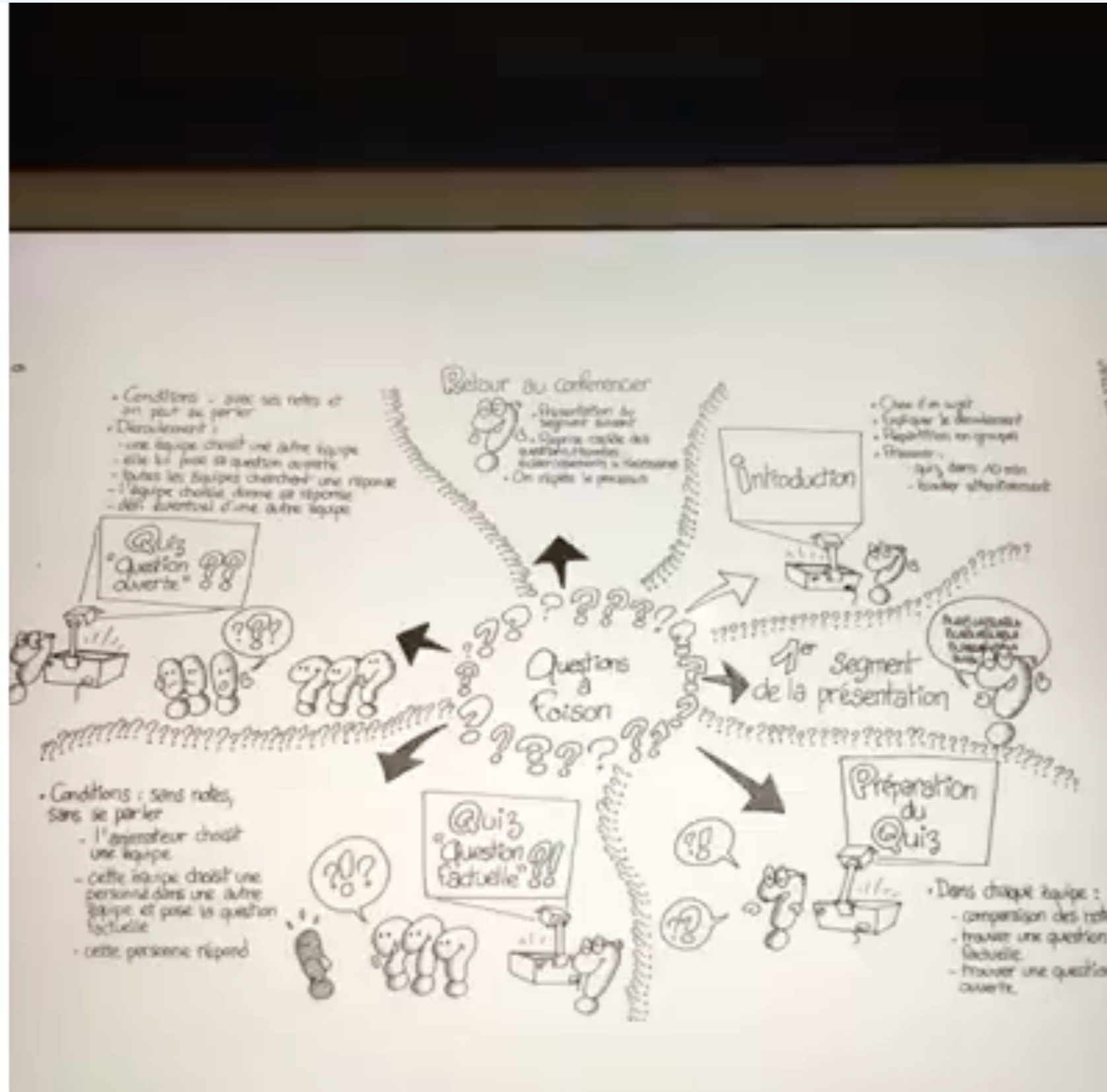
# 3

## RÉUSSIR OU RATER LE VIRAGE DU NUMÉRIQUE EN ÉDUCATION ?

### Attentifs ! vous allez poser des questions



@brunodelievre



Jeux-conseils

istes  
in  
on

3

# RÉUSSIR OU RATER LE VIRAGE DU NUMÉRIQUE EN ÉDUCATION ?

Attentifs ! vous allez poser des questions



@brunodelievre



3

# RÉUSSIR OU RATER LE VIRAGE DU NUMÉRIQUE EN ÉDUCATION ?

Attentifs ! vous allez poser des questions



@brunodelievre



# 3

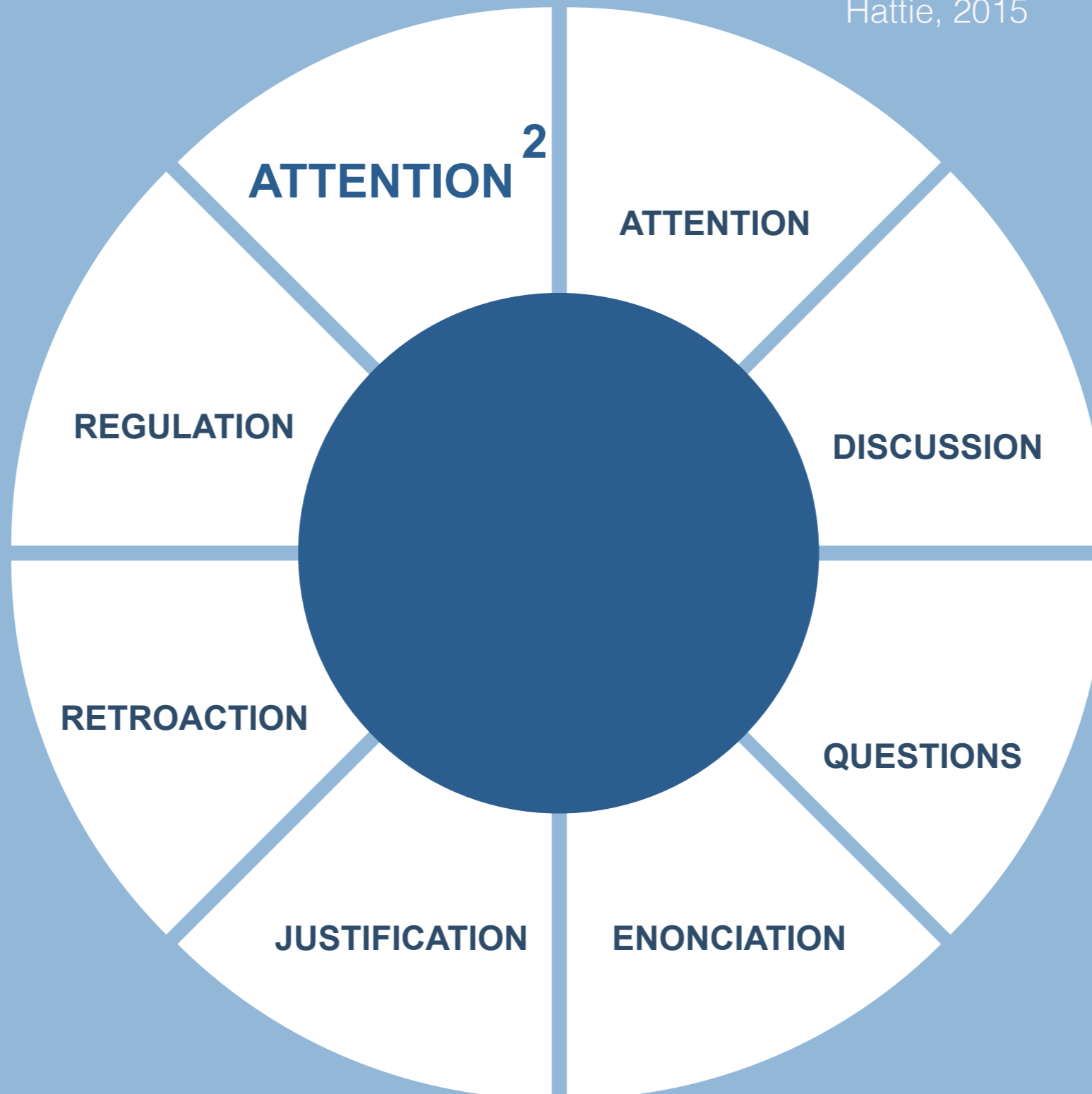
## RÉUSSIR OU RATER LE VIRAGE DU NUMÉRIQUE EN ÉDUCATION ?

Attentifs ! vous allez poser des questions



@brunodelievre

Hattie, 2015





1 Posez-vos questions quand vous voulez !

2 De quoi souhaitez-vous que je parle ?

3 Attentifs ! Vous allez poser des questions



**Les questions d'examen ? Ce seront les vôtres**

**Inversez la construction de l'évaluation !**

5 Escape Game pour découvrir le numérique

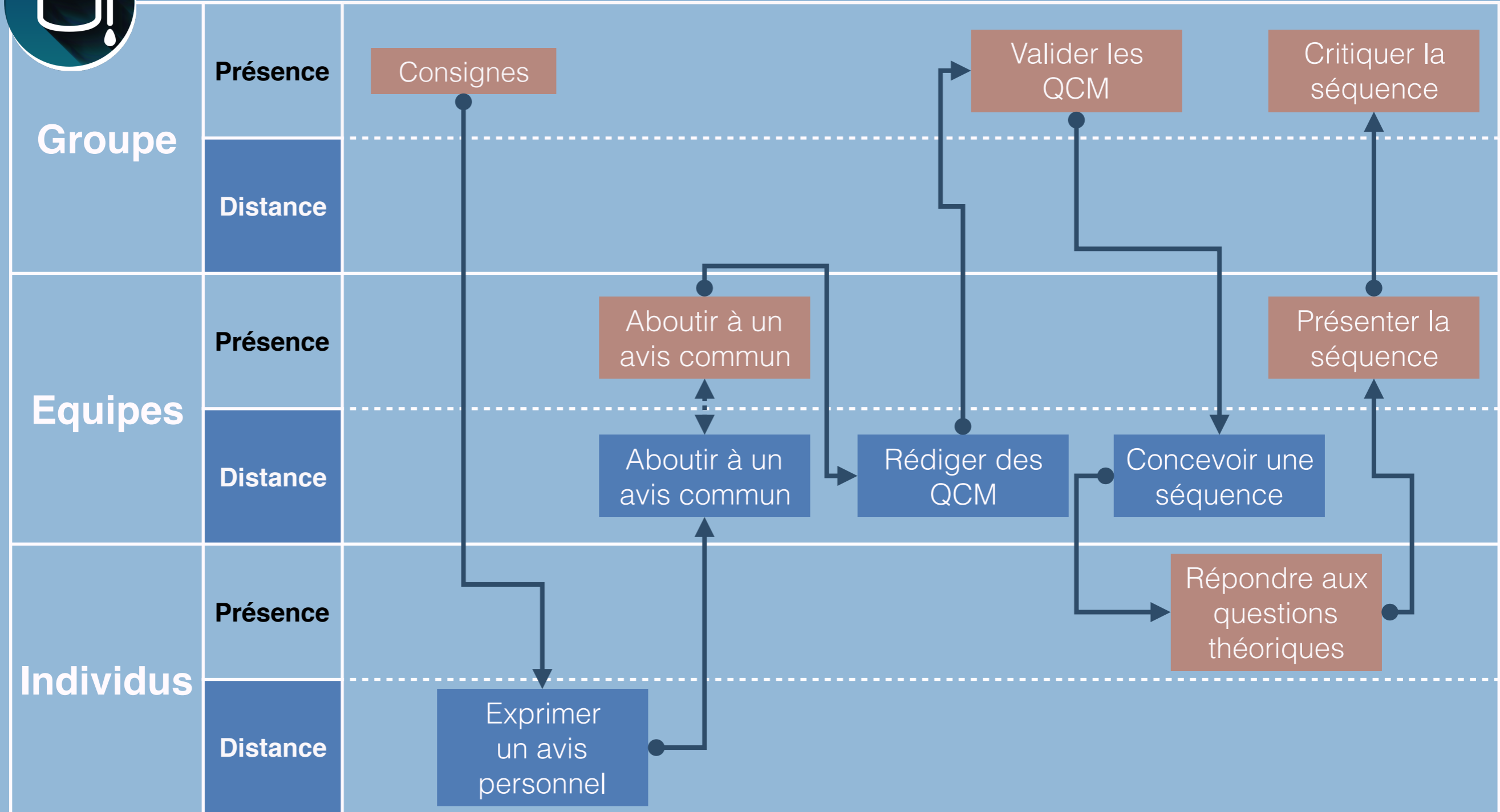
# 4

## RÉUSSIR OU RATER LE VIRAGE DU NUMÉRIQUE EN ÉDUCATION ?

Les questions d'examen ? Ce sont les vôtres



@brunodelievre



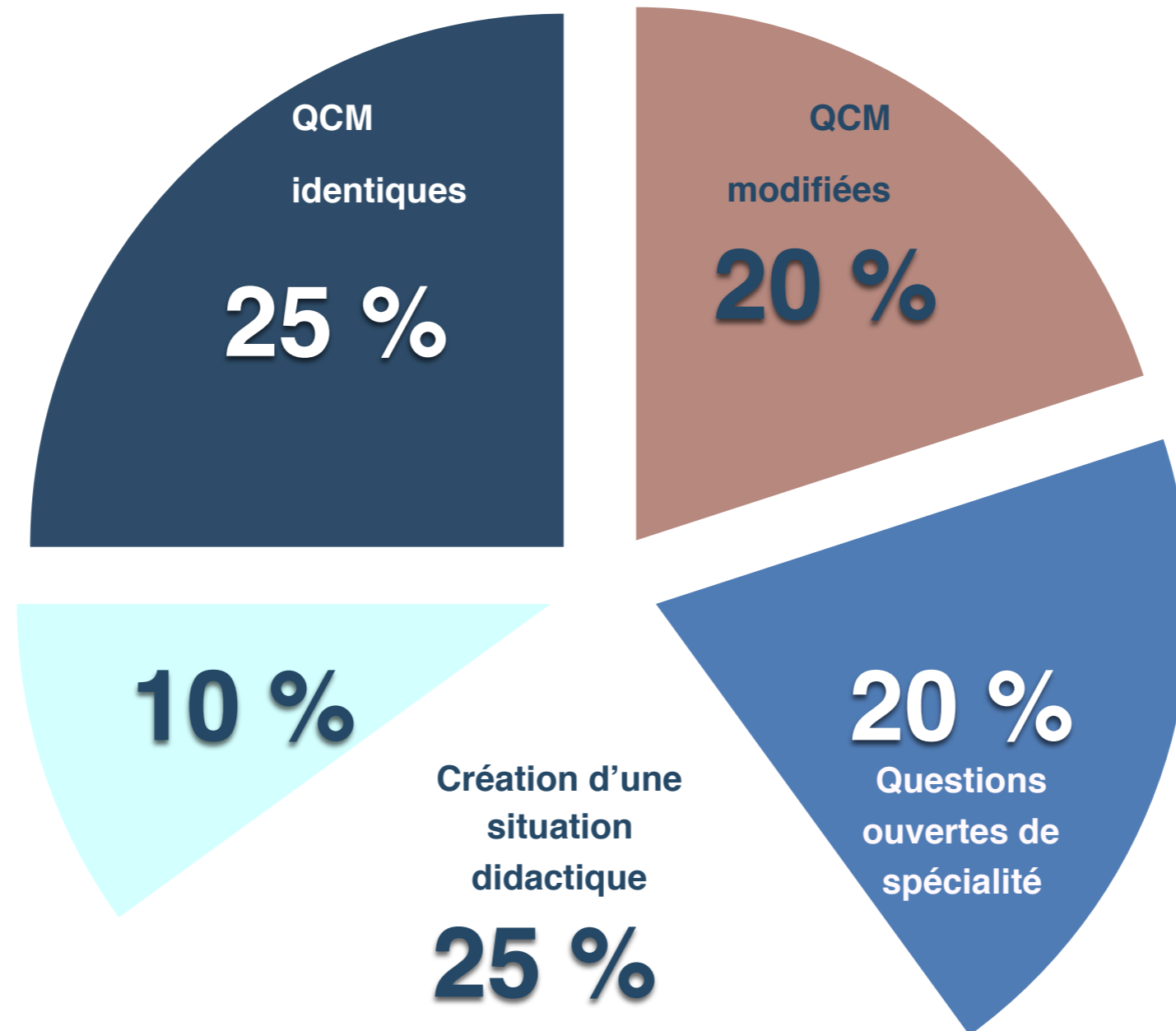
# 4

## RÉUSSIR OU RATER LE VIRAGE DU NUMÉRIQUE EN ÉDUCATION ?

Les questions d'examen ? Ce sont les vôtres



@brunodelievre



# 4

## RÉUSSIR OU RATER LE VIRAGE DU NUMÉRIQUE EN ÉDUCATION ?

Les questions d'examen ? Ce sont les vôtres



@brunodelievre



**Engagement**



**Appropriation**

**Collaboration**







9èmes rencontres de la  
**formation**

7 et 8 novembre 2017



@brunodelievre

Organisées par  
le Centre Ministériel d'Appui à la formation à distance



@brunodelievre

1

Posez-vos questions quand vous voulez !

2

De quoi souhaitez-vous que je parle ?

3

Attentifs ! Vous allez poser des questions

4

Les questions d'examen ? Ce seront les vôtres



**Escape Game pour découvrir le numérique  
Inversez le mode d'explication !**

# 5

## RÉUSSIR OU RATER LE VIRAGE DU NUMÉRIQUE EN ÉDUCATION ?

### Escape Game pour découvrir le numérique



@brunodelievre

*Vous pourrez sortir de la pièce quand vous aurez résolu ces 4 énigmes ?*



#### Menu de base Escape

A quel défi voulez-vous répondre ?

- Défi 1 Nombre de Pays-Date de fin (Socrate Siamois)
- Défi 2 WOO Rasma - Le nombre de pattes de Bouddha
- Défi 3 Millièmes du QRCode en Or / 2
- Défi 4 Doubler la fin du mois du cycle Maya
- Envoyer les réponses

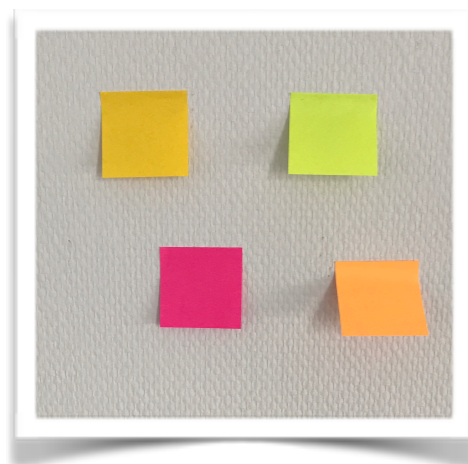
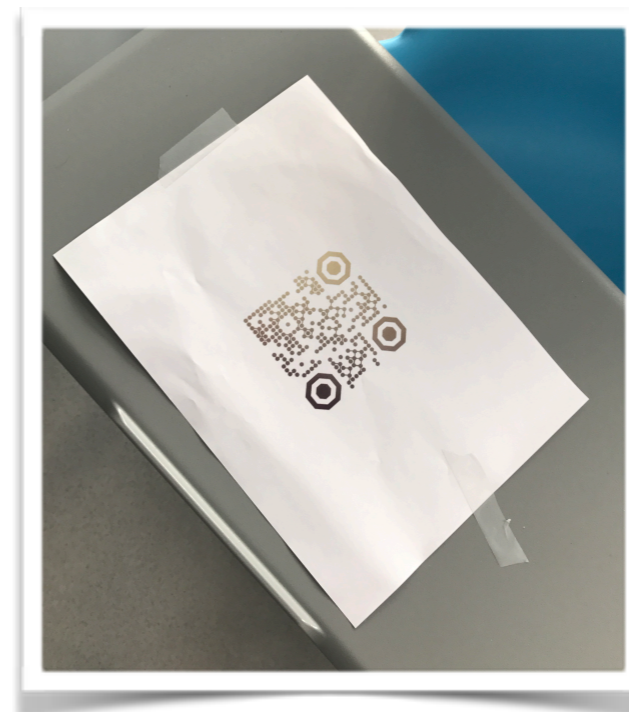
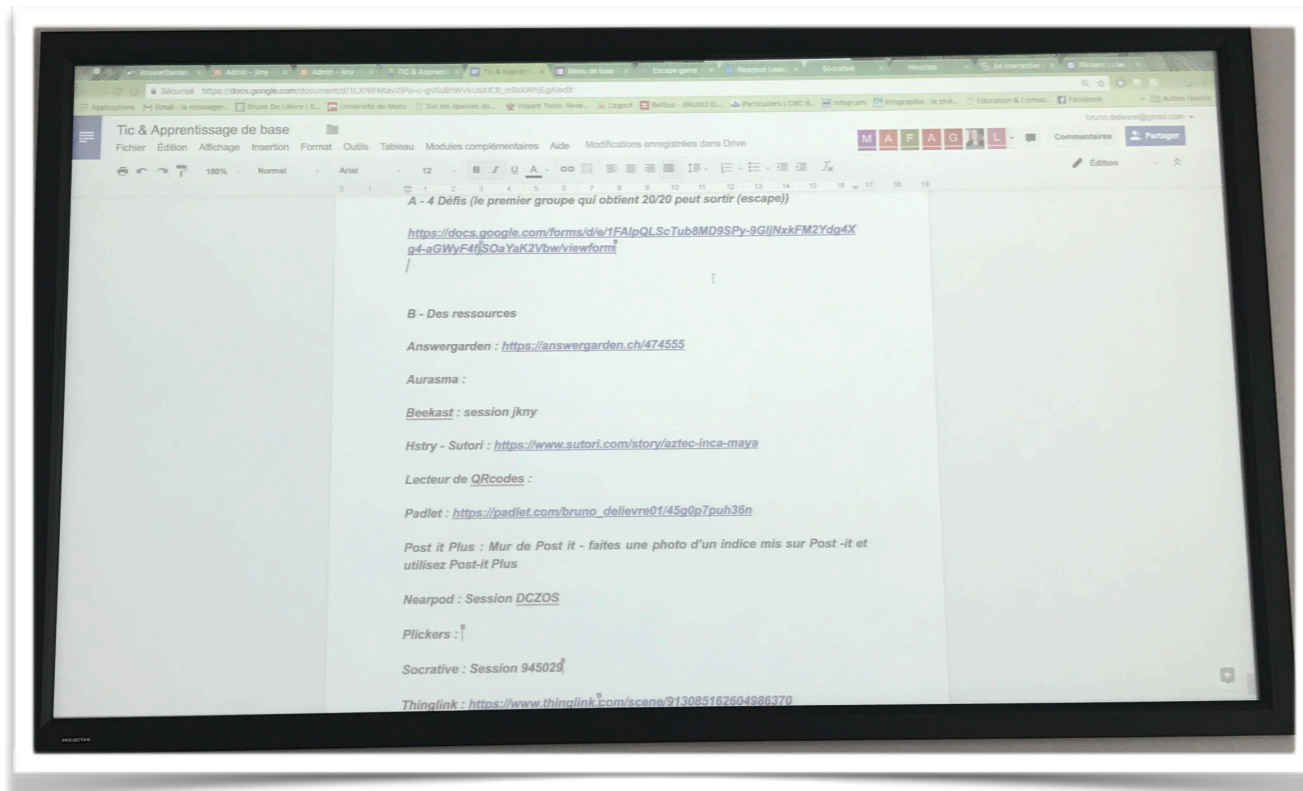
# 5

# RÉUSSIR OU RATER LE VIRAGE DU NUMÉRIQUE EN ÉDUCATION ?

## Escape Game pour découvrir le numérique



@brunodelievre



*Ressources*

# 5

## RÉUSSIR OU RATER LE VIRAGE DU NUMÉRIQUE EN ÉDUCATION ?

### Escape Game pour découvrir le numérique



@brunodelievre

**Answergarden :** <https://answergarden.ch/474555>

**Aurasma :**

**Beekast :** [session jkny](#)

**Hstry - Sutori :** <https://www.sutori.com/story/aztec-inca-maya>

**Lecteur de QRcodes :**

**Padlet :** [https://padlet.com/bruno\\_delievre01/45g0p7puh36n](https://padlet.com/bruno_delievre01/45g0p7puh36n)

**Post it Plus :** Mur de Post it - faites une photo d'un indice mis et utilisez Post-it Plus

**Nearpod :** Session [DCZOS](#)

**Plickers :**

**Socrative :** Session 945029

**Thinglink :**

**Wooclap :** ESCAPUMONS



*Ressources*

# 5

## RÉUSSIR OU RATER LE VIRAGE DU NUMÉRIQUE EN ÉDUCATION ?

### Escape Game pour découvrir le numérique



@brunodelievre

## Scénario

<b>Niveau 4 = Solution</b>			Google Forms = 4 Chiffres		
<b>Niveau 3 = Donner la réponse</b>	Socrative	Wooclap	Nearpod	Plickers	
<b>Niveau 2 = Produire</b>	AnswerGarden	Padlet	Post it	Beekast	
<b>Niveau 1 = Découvrir</b>	Thinglink	Aurasma	QRC	Hstry	



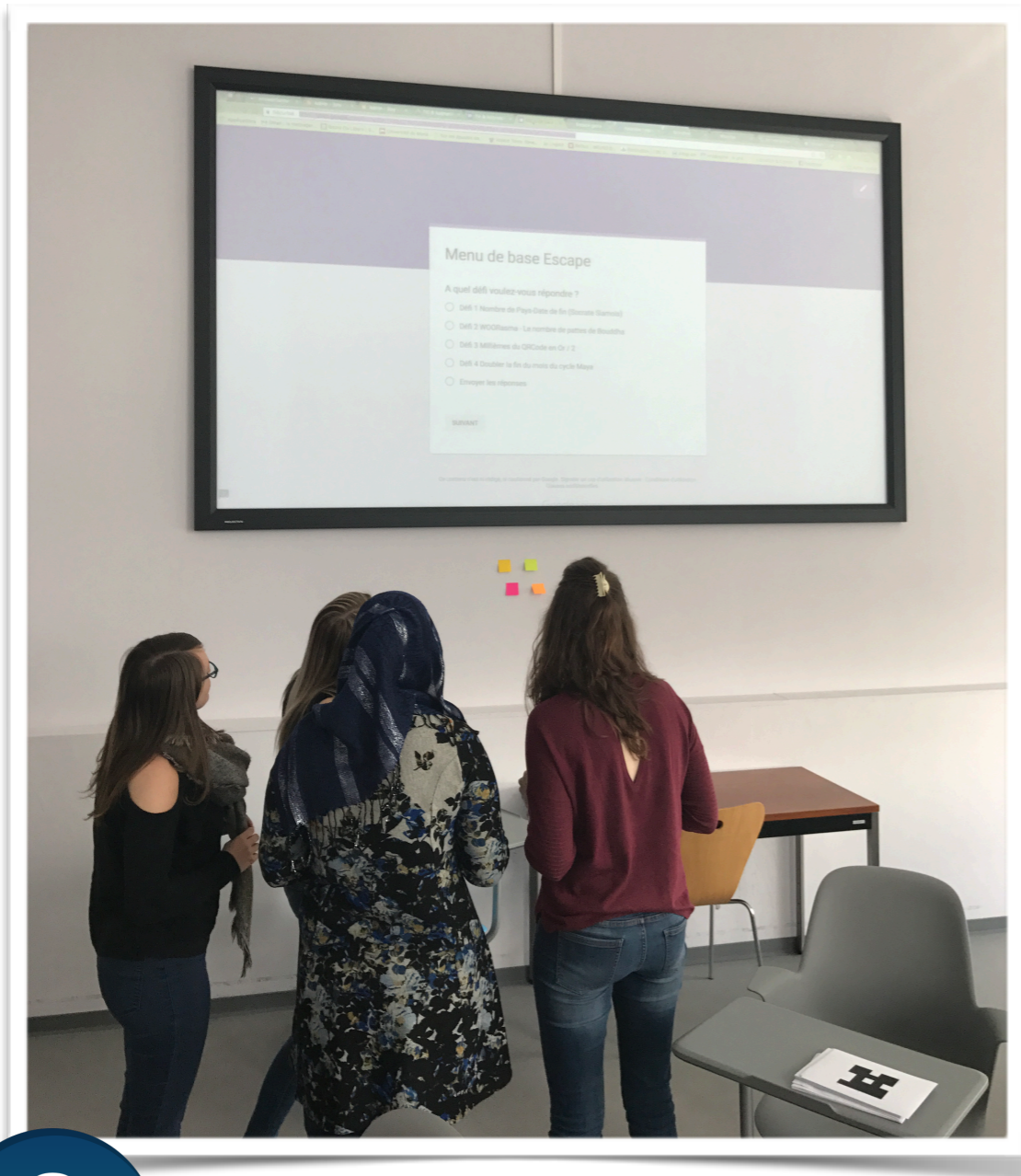
# 5

## RÉUSSIR OU RATER LE VIRAGE DU NUMÉRIQUE EN ÉDUCATION ?

### Escape Game pour découvrir le numérique



@brunodelievre



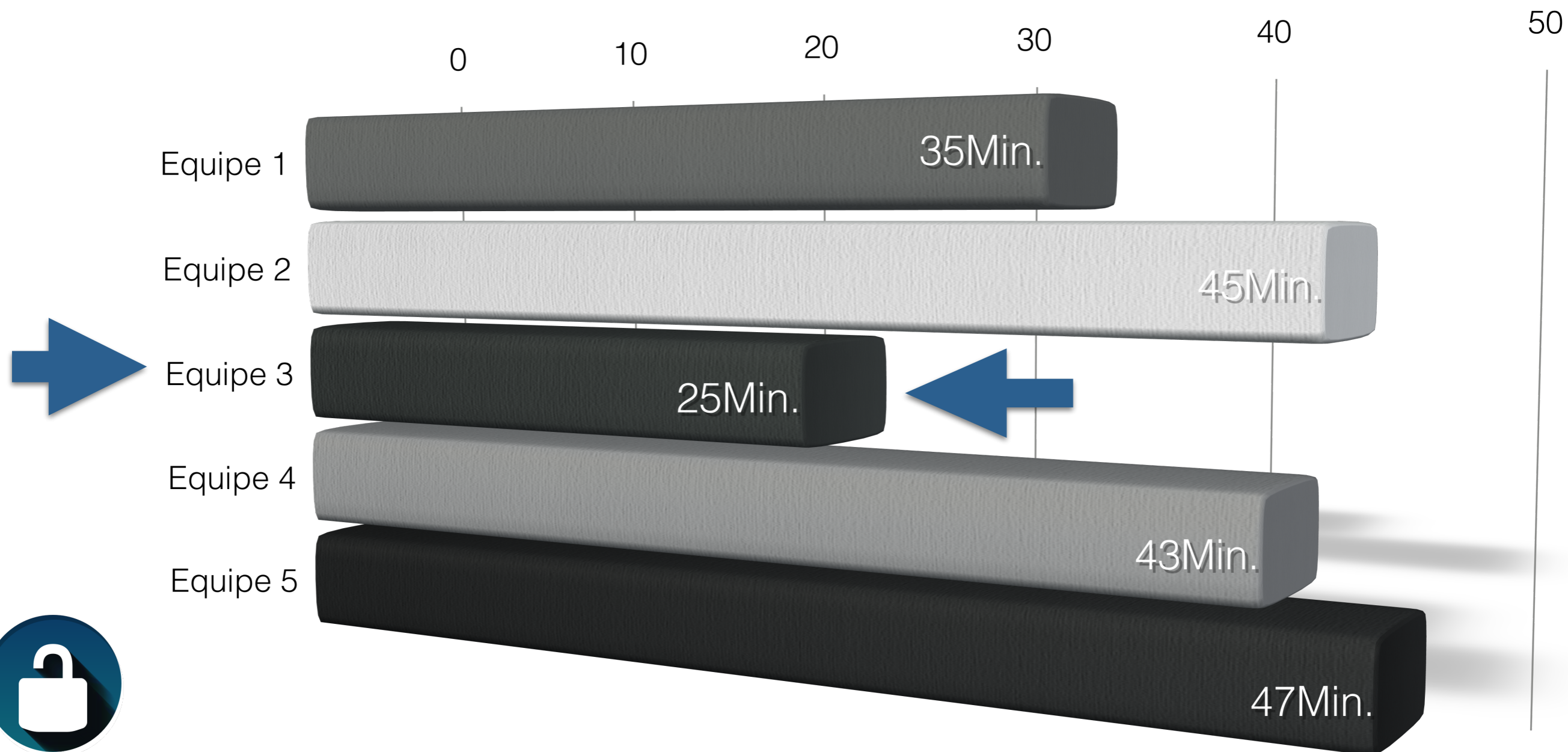
# 5

## RÉUSSIR OU RATER LE VIRAGE DU NUMÉRIQUE EN ÉDUCATION ?

### Escape Game pour découvrir le numérique



@brunodelievre





Gamification



Utiliser > Écouter



Scénariser > Exposer

Réflexivité







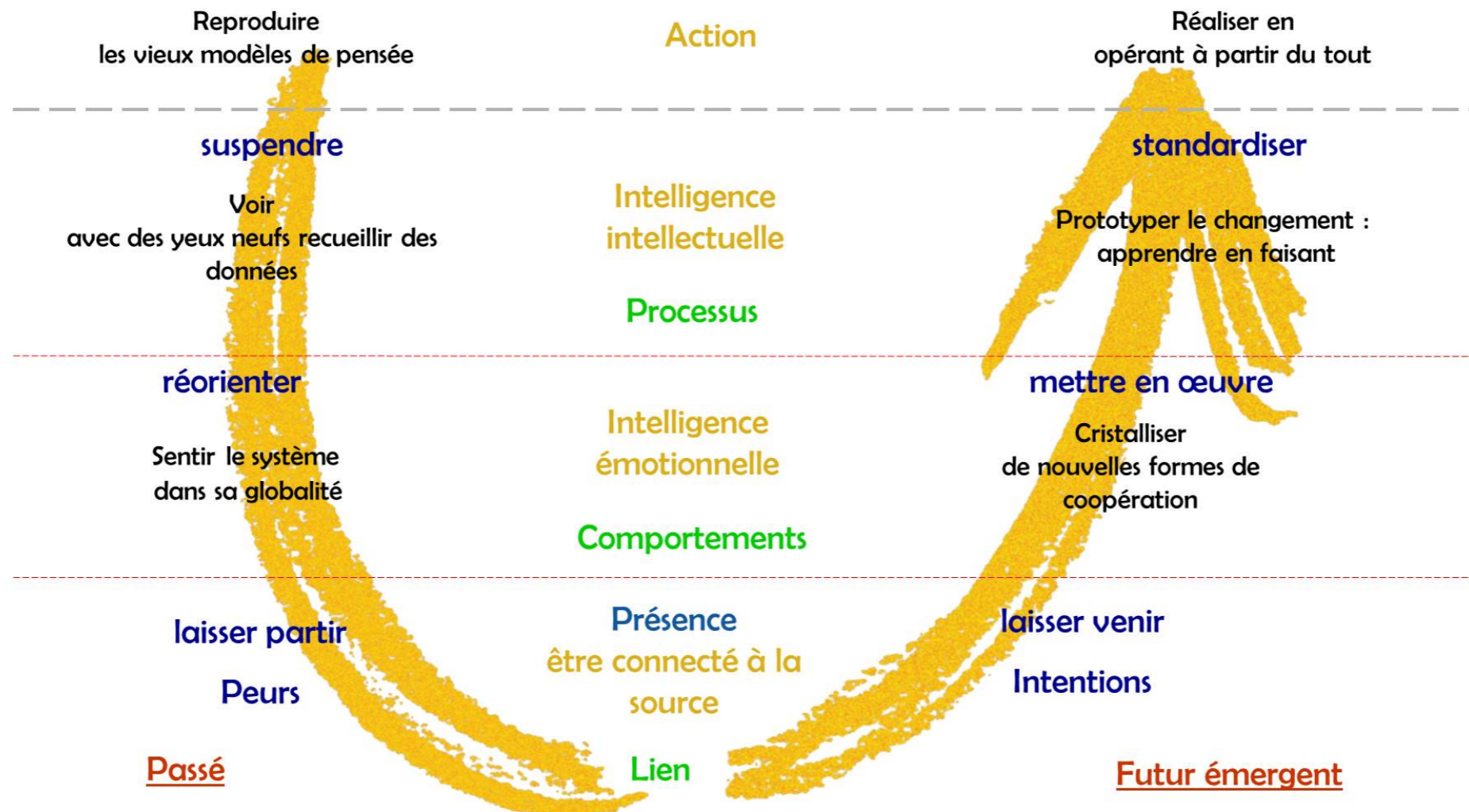
# 9èmes rencontres de la formation

7 et 8 novembre 2017



@brunodelievre

Organisées par le Centre Ministériel d'Appui à la formation à distance



Quel est notre raison d'être ?  
Quelle est notre œuvre ?

La Théorie U d'après Otto Scharmer



# 9èmes rencontres de la formation

7 et 8 novembre 2017

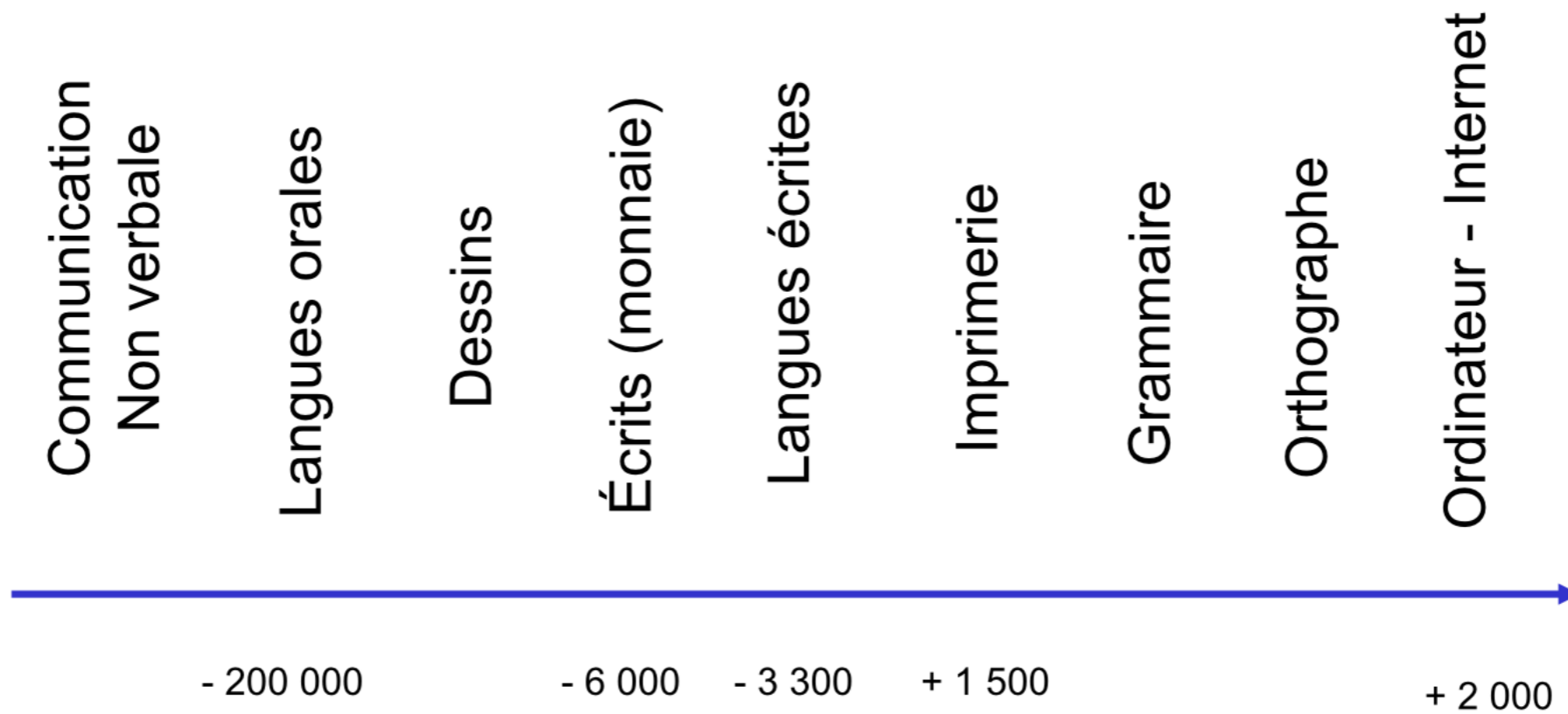


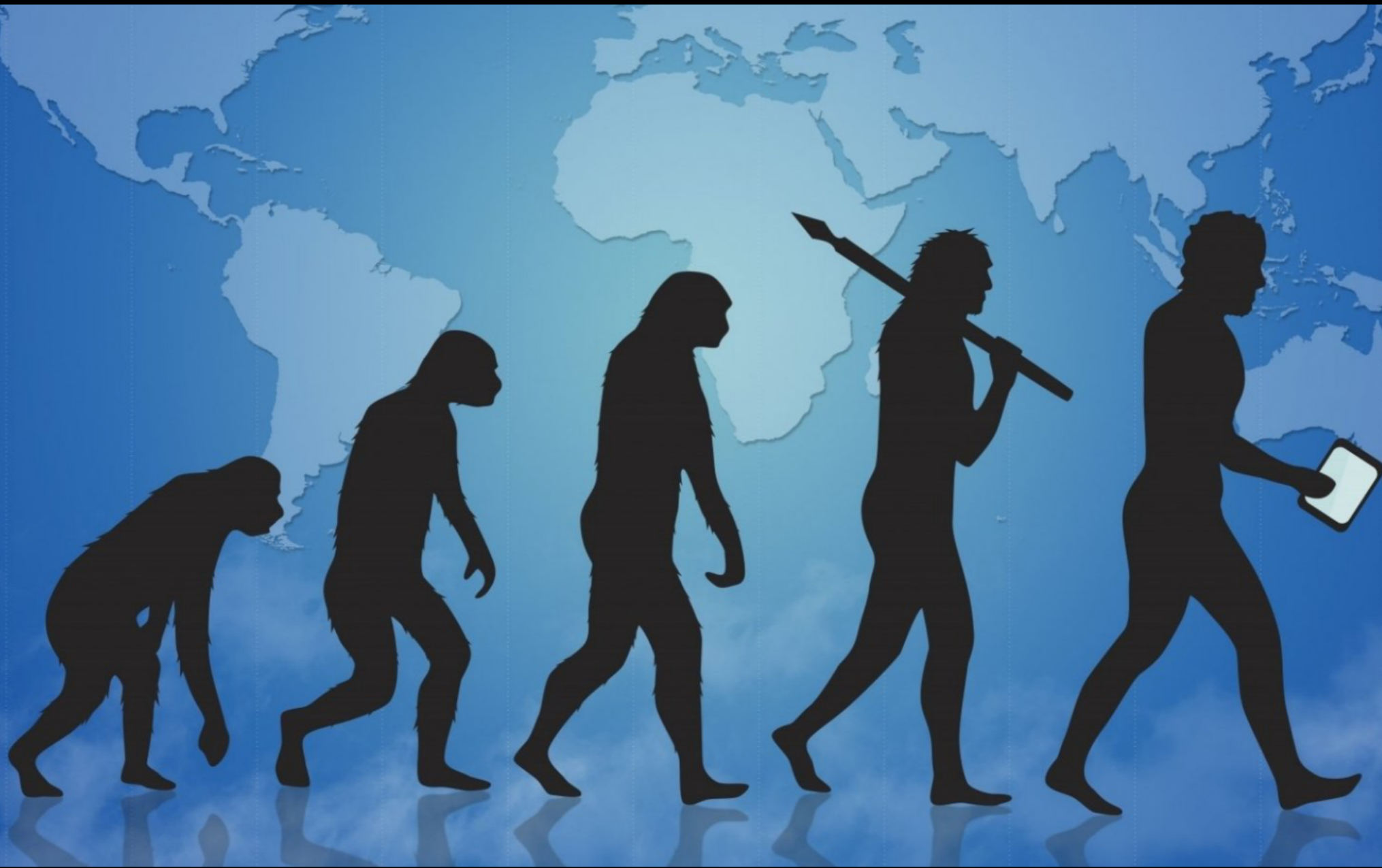
@brunodelievre

Organisées par  
le Centre Ministériel d'Appui à la formation à distance



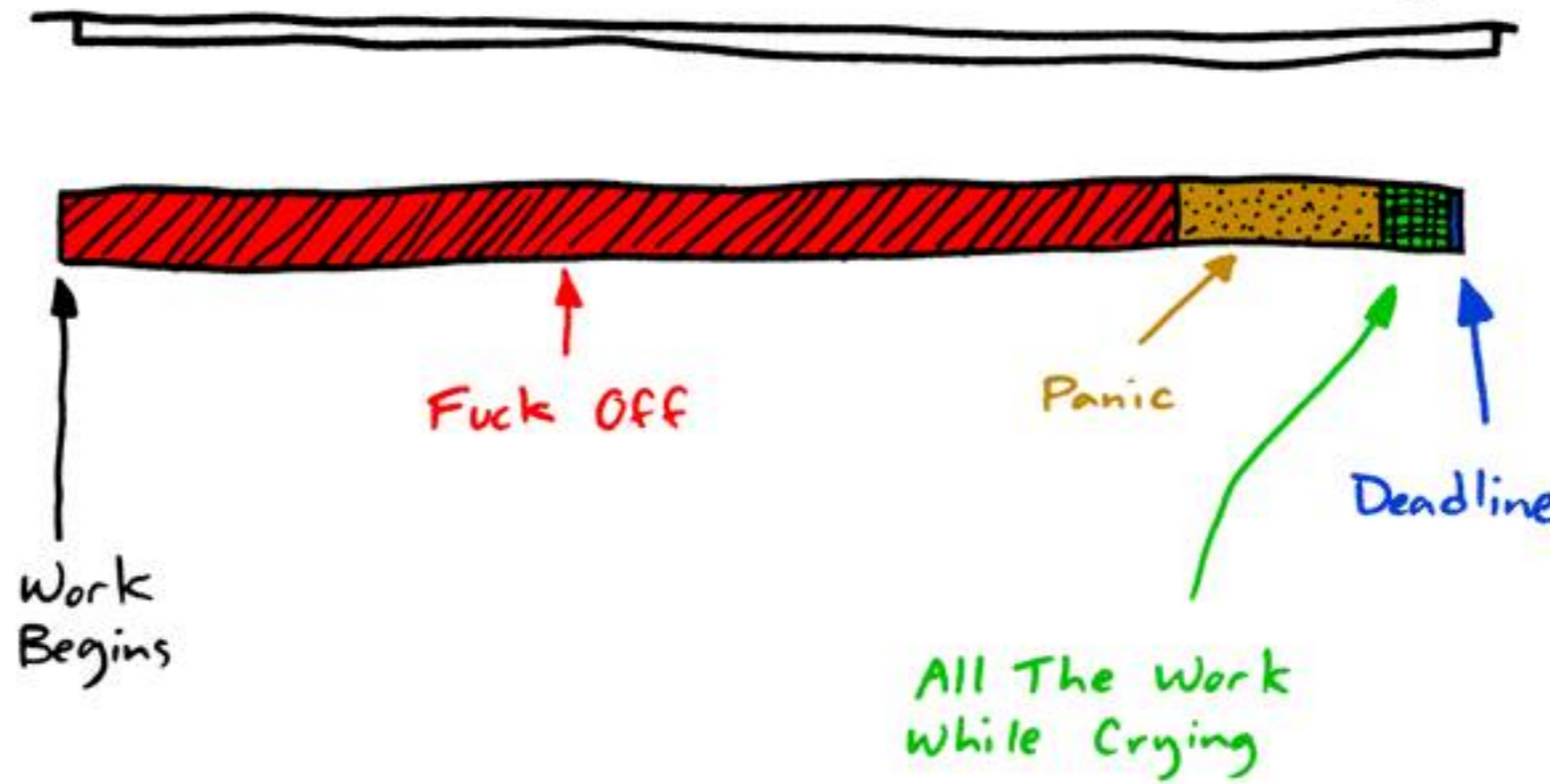
# Les TIC : un peu d'histoire







# THE CREATIVE PROCESS



Toothpaste For Dinner.com

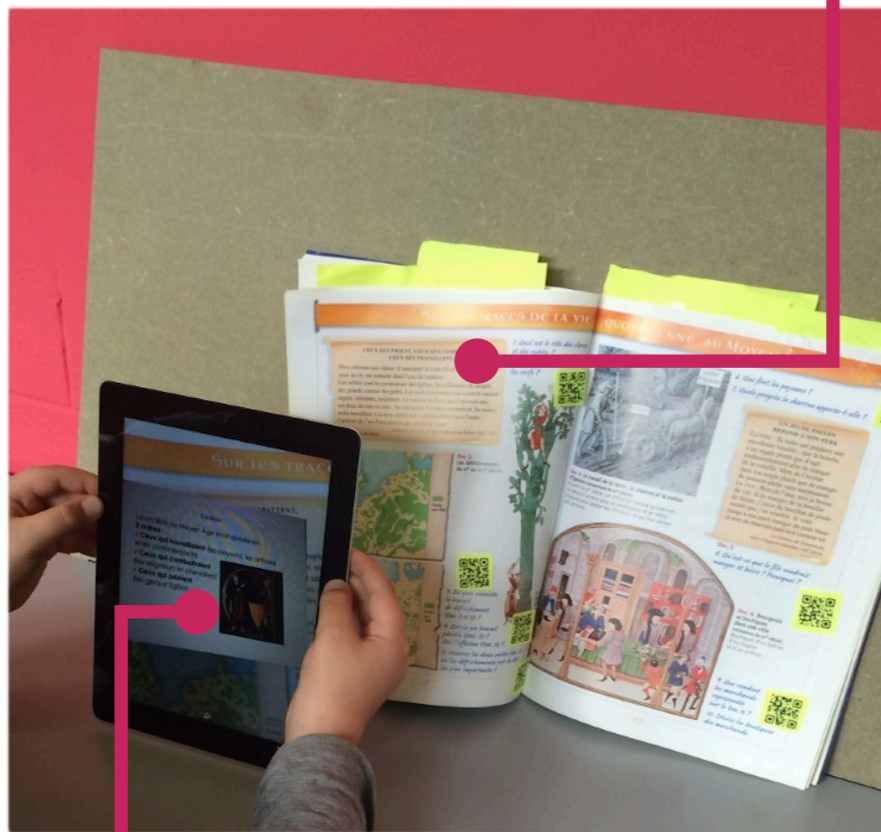
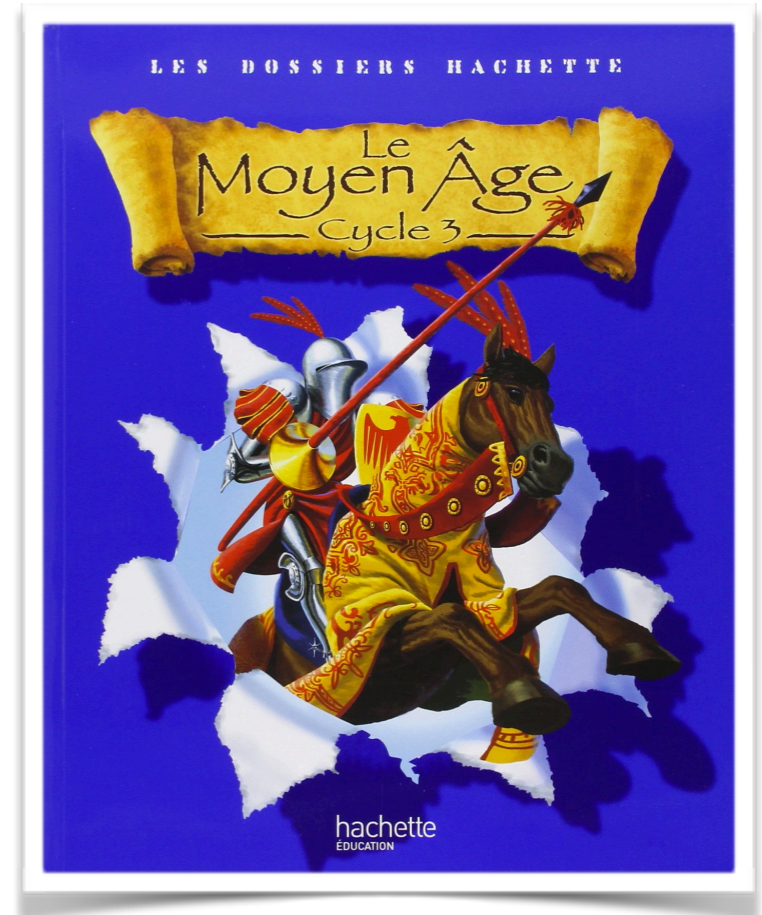


**Effets de relances  
par QR codes sur l'apprentissage  
dans un manuel scolaire augmenté**

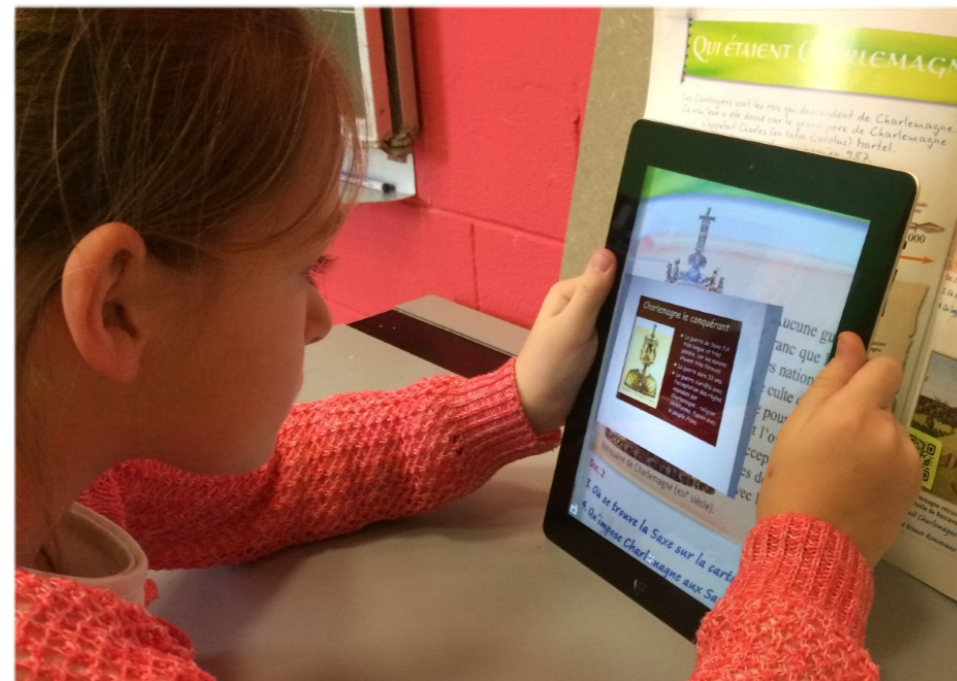
Gaëtan Temperman  
Stéphanie Montagne  
Bruno De Lièvre  
Karim Boumazguida

# Enrichir le **contenu**

Élément  
déclencheur



Incrustation



= Aura

6. De quel empire parle l'auteur de ce texte (Doc. 3) ?
7. Pourquoi l'auteur se lamente-t-il (Doc. 3) ?
8. Quels sont les «trois morceaux» dont parle l'auteur (Doc. 3 et 4) ?

N=41

# Variable **indépendante**

# Variables **dépendantes**

GSP



N=12

N=24

GAP



N=12



**Progression**

Prétest -> Post-test

En **cours**

Réponses



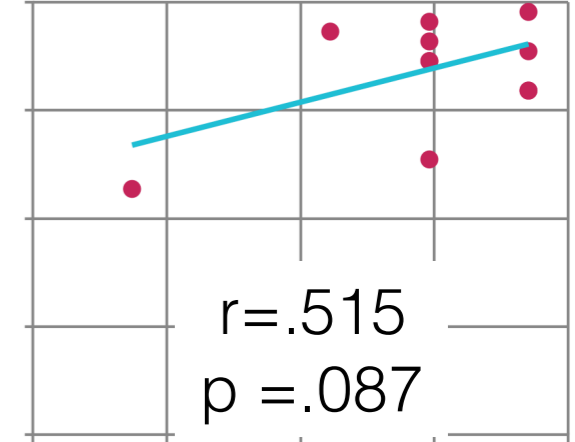
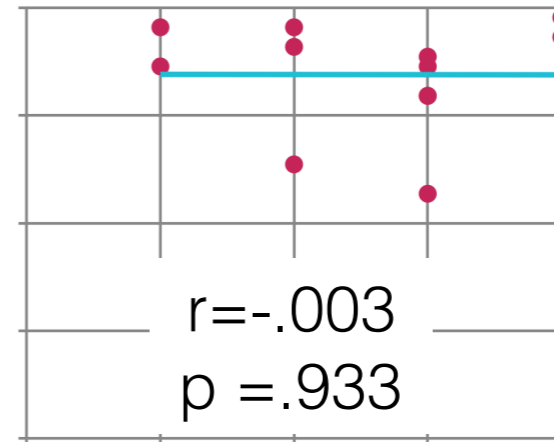
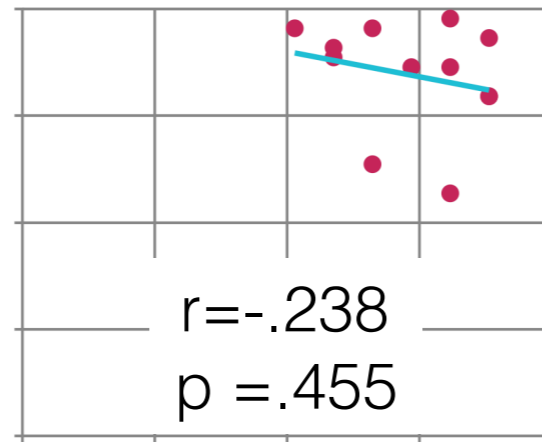
**Usages**



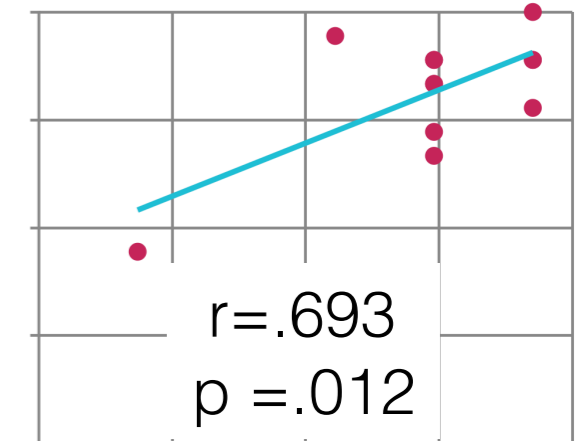
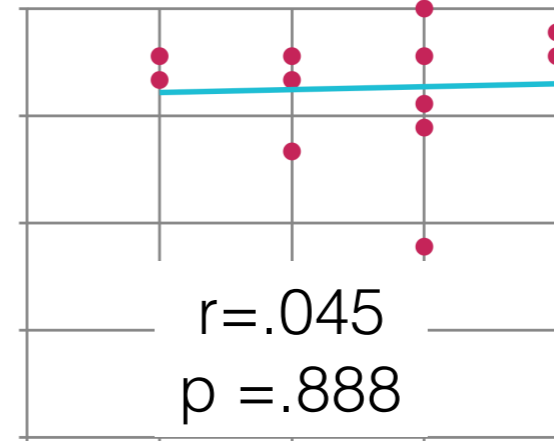
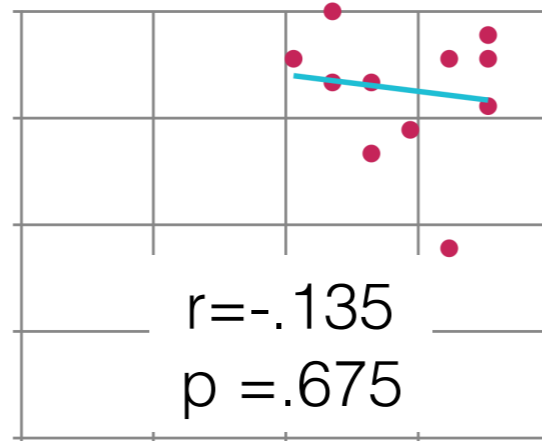
# Types de **prompts** et **performance**



Performance  
**en cours**  
d'apprentissage



Performance  
**au terme**  
de l'apprentissage



**Navigation**

**Métacognitif**

**Cognitif**

**Usage**

58,82 %

51,67 %

66,67 %

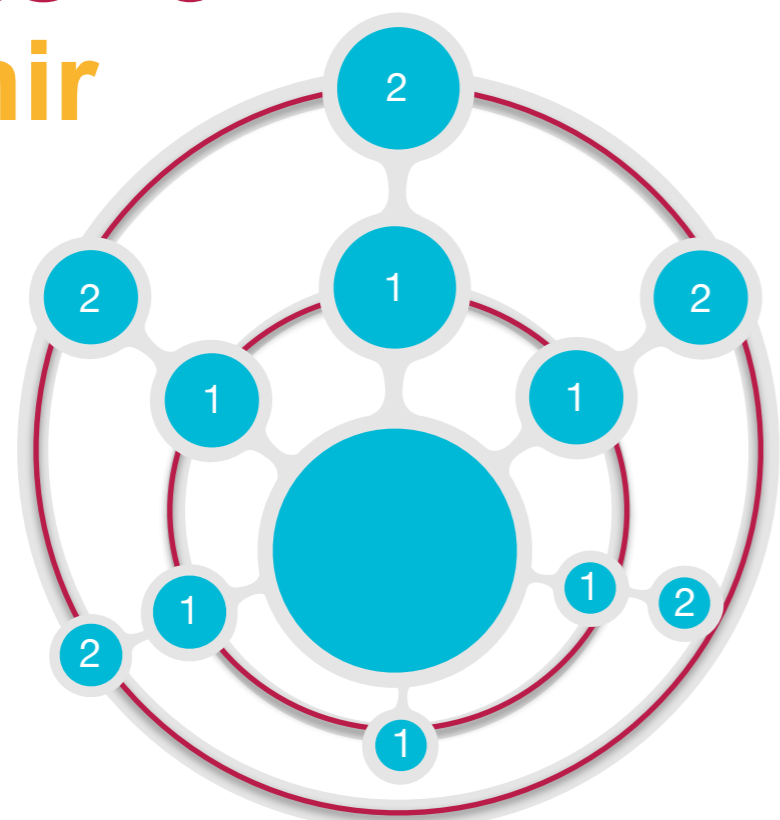
# Chaine

## Ordonner



# Etoile

## Définir



# Arbre

## Analyser





# Réseau

## Associer

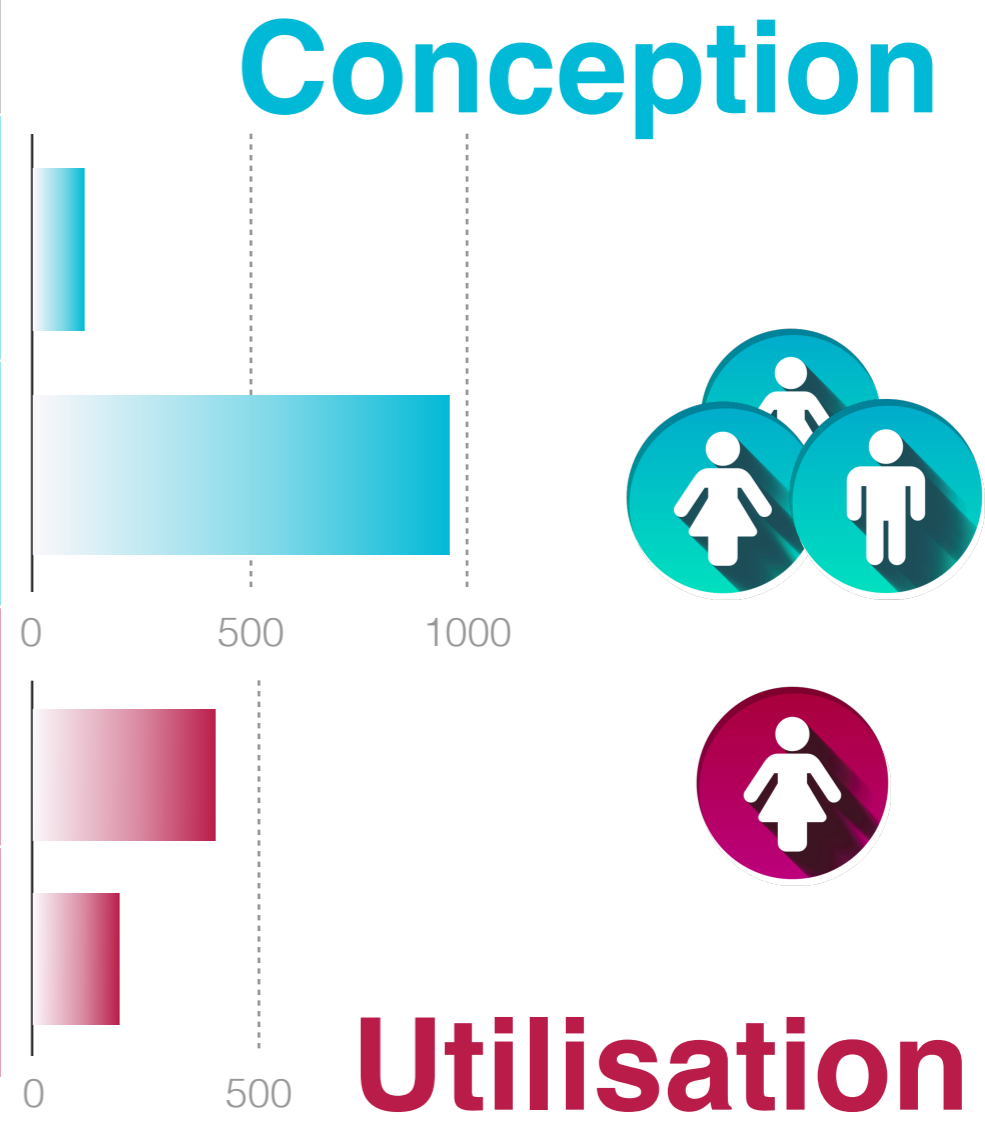


(Bachelet, 2014) (Tribollet & al., 2000)



	N	Taille d'effet Moyenne
Individuelle 	460	0,119
<b>Collective après phase individuelle</b>	647	<b>0,955*</b>
Individuelle 	2298	<b>0,402*</b>
Dyades coopératives	360	0,192

\* p > .05



Nesbit & Adesope (2006)

# Nokia - disconnected from people



**NOKIA**  
Connecting People



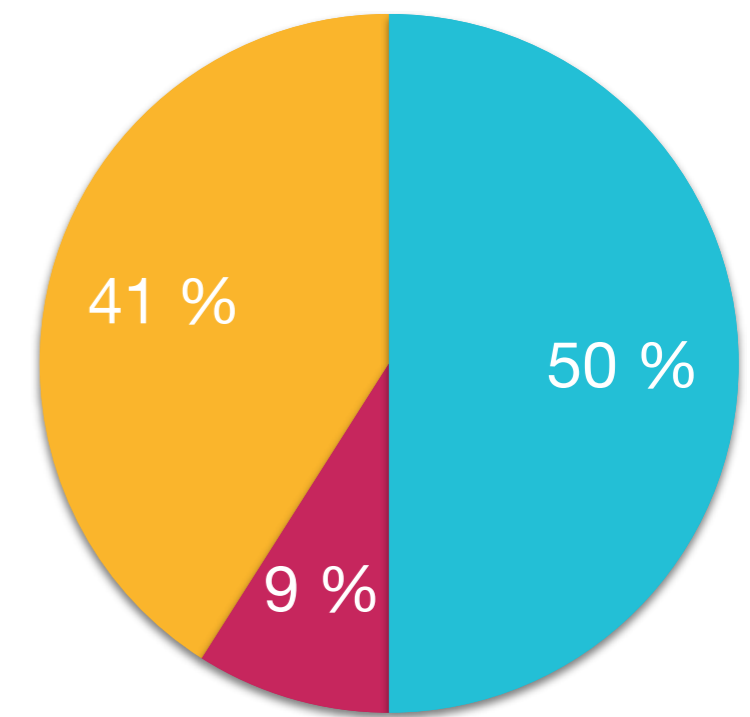
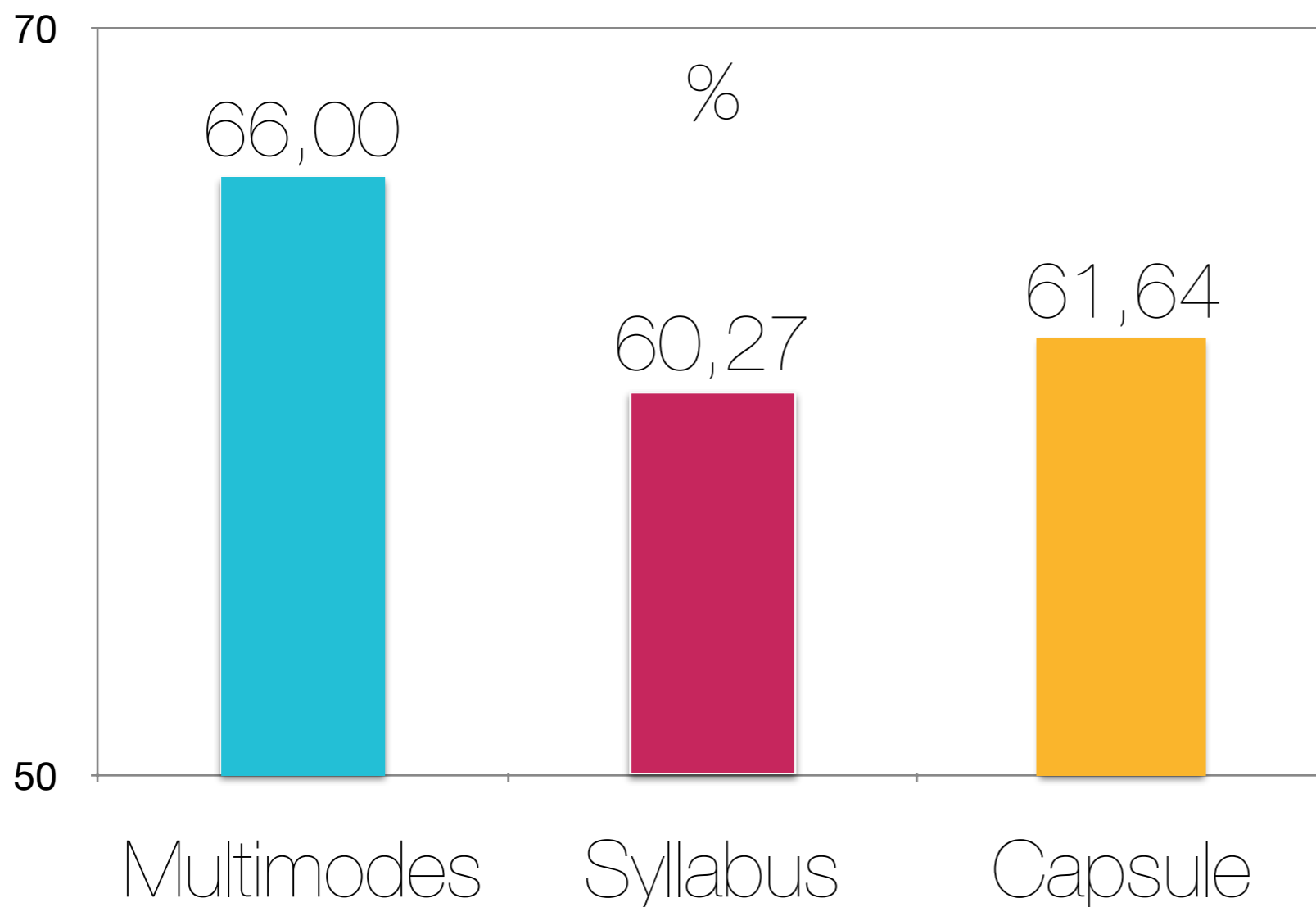
**Kodak**  
Share Moments. Share Life.™

*Quelle est la  
dernière photo  
que vous avez  
prise avec  
votre  
smartphone ?*



# Niveau de maîtrise en fonction de l'usage des médias dans un MOOC

Boumazguida, Temperman & De Lièvre (à paraître)





Usage  
**autonome**

**Filmer** le cours

**Restructurer**  
l'information

Usage **intégré**

# BYOD : le rival du Prof ?



# Les **Open Badges**



LES OUTILS DE LA RECONNAISSANCE

Ravet, 2017



# Le **Dispositif** et la **Méthodologie**...



Garon (2015)



Régularité  
Proactivité  
Productivité  
Equilibré  
Engagé

N=220

**Connaissances**

**Compétences**

**N=110**

**Proactif**



**N=110**

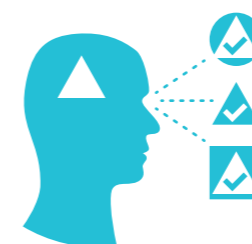
**Réactif**



**Performance H1**



**Processus H2**



**Perception H3**

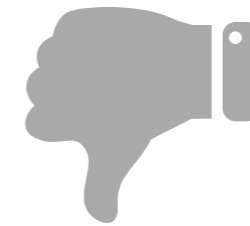
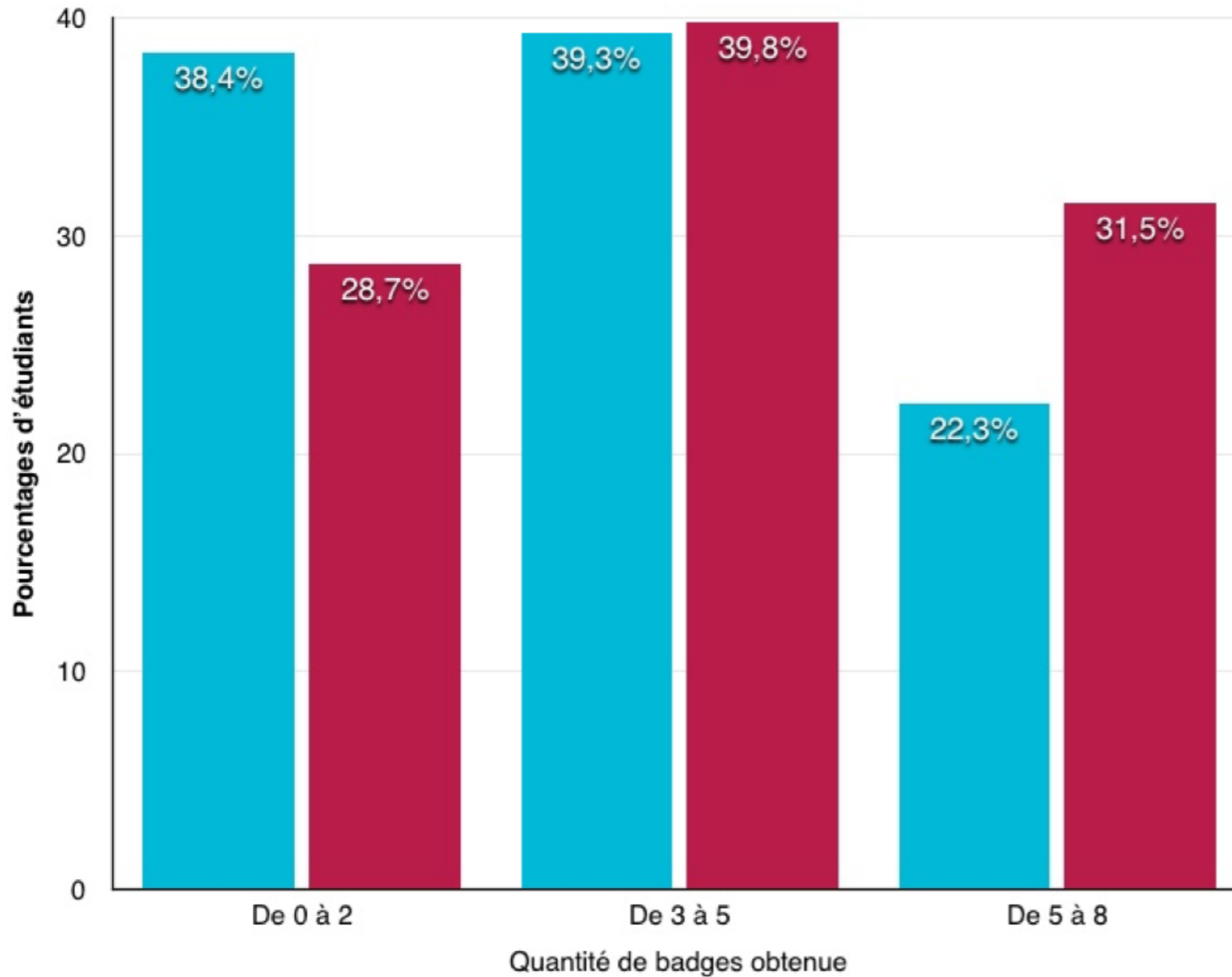


# Les Résultats...

## Performance H1

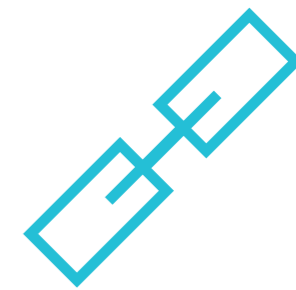


■ Réactif ■ Proactif



Gain Relatif

mais



corrélation

Figure 1 : Quantité de badge obtenue par les étudiants (%)

CHI : 16,79 (ddl=8) ; S à 0,032

Pearson=0,116 ;  $\rho= 0,085$

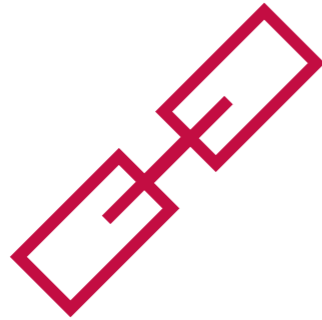
### Quantité de badges



# Les Résultats...



Performance **H1**



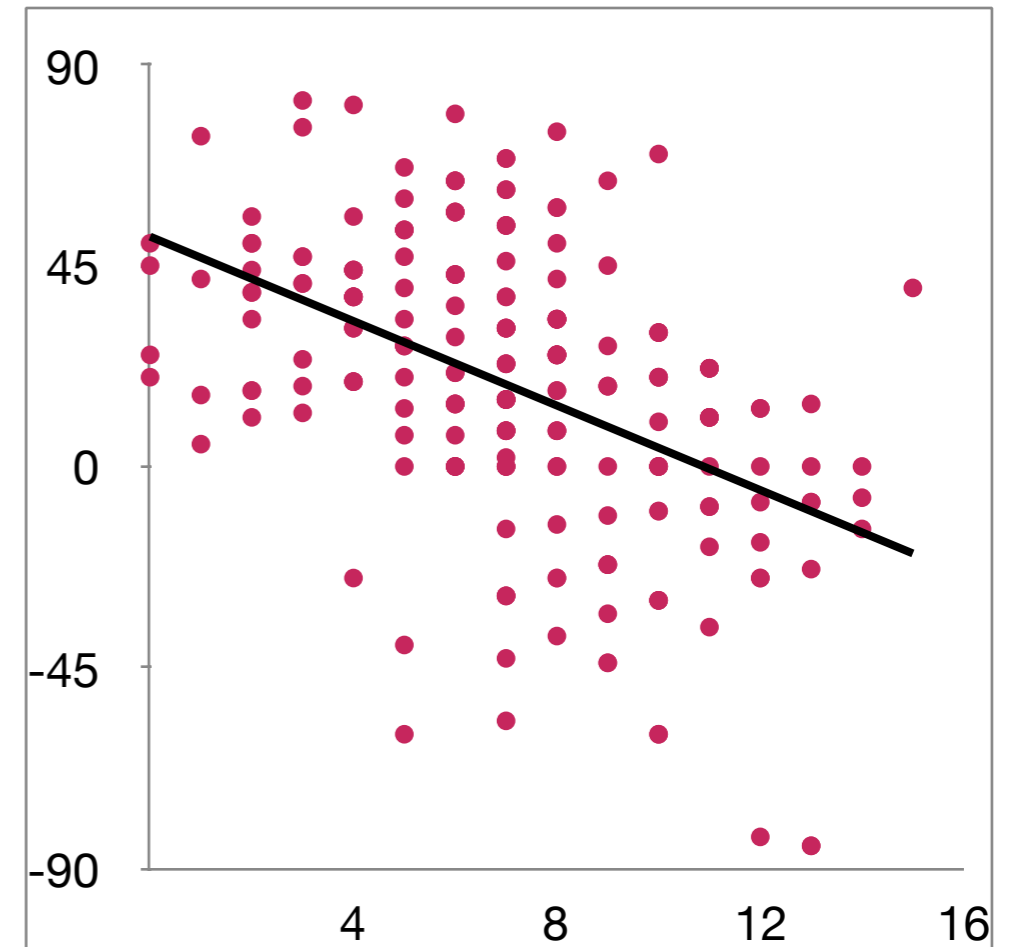
Pearson = -0,527 ;  $p=0,001$

Gain Relatif +



&

Score au prétest -



Les **plus faibles** au départ profitent mieux du dispositif

Cross, Whitelock & Galley (2014)

# 2

## RÉUSSIR OU RATER LE VIRAGE DU NUMÉRIQUE EN ÉDUCATION ?

### De quoi souhaitez-vous que je parle ?



@brunodelievre



	A	B
1	<b>A1 - C1</b> 87 % des enseignants	<b>B1-C2</b> 10-15 % de finissants
2	<b>A2-D2</b> 4 h 30 en moyenne	<b>B2-C3</b> 1,7 milliards
3	<b>A3-D1</b> 207 millions	<b>B3-D3</b> 1 à 3 %

	C	D
1	 <b>WIKIPÉDIA</b> L'encyclopédie libre	
2	<b>MOOC</b>	
3		



9<sup>èmes</sup> rencontres de la  
**formation**




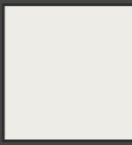











**L'innovation pédagogique,  
clé de la formation aujourd'hui**

7 et 8 novembre 2017

  
 MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE  
 MINISTÈRE DE LA COHÉSION DES TERRITOIRES

Organisées par  
le Centre Ministériel d'Appui à la formation à distance



 R: 242 G: 230 B: 235 #F2E6EB	 R: 240 G: 234 B: 233 #F0EAE9	 R: 240 G: 192 B: 211 #F0C0D3	 R: 237 G: 237 B: 230 #EDEDE6	 R: 228 G: 237 B: 237 #E4EDED
 R: 227 G: 191 B: 179 #E3BFB3	 R: 216 G: 224 B: 175 #D8E0AF	 R: 214 G: 130 B: 114 #D68272	 R: 212 G: 110 B: 134 #D46E86	 R: 194 G: 16 B: 39 #C21027
 R: 138 G: 184 B: 40 #8AB828	 R: 140 G: 24 B: 41 #8C1829	 R: 128 G: 122 B: 125 #807A7D	 R: 128 G: 124 B: 122 #807C7A	 R: 5 G: 5 B: 5 #050505