



Grand Forum de la  
Pédagogie #4-22 juin  
2018- TOULOUSE



APPRENDRE AVEC LE  
NUMÉRIQUE &  
DÉFENDRE NOS  
VALEURS

**UMONS**  
Université de Mons

# UMONS

Université de Mons



Sandrine



Bruno



Gaëtan



Audrey



Sabrin



Laetitia



Karim



Sarah



Alessandra



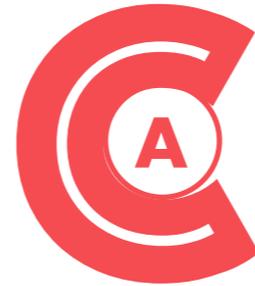
Joachim



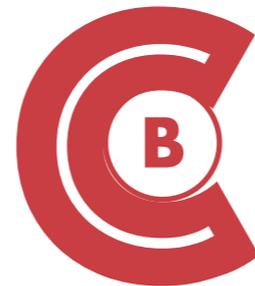
Mélanie



# Apprendre avec le numérique & défendre nos valeurs



*Réussir un MOOC*



*Réussir ou Rater le virage numérique ?*



*3 propositions pour l'Education*

# Apprendre avec le numérique & défendre nos valeurs



*Réussir un MOOC*

# MOOC

1

Accueil

2



3



4



Infographie

8

«L'innovation pédagogique dont vous êtes le héros ... »

6



5



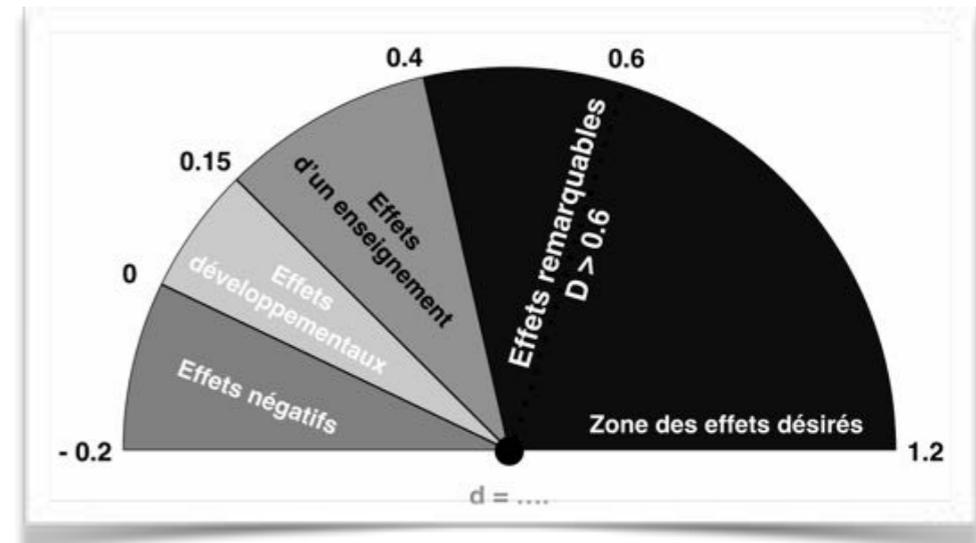
7



# Apprendre avec le numérique & défendre nos valeurs



Réussir un MOOC



195

*Effets*

1 200

*Meta-Analyses*

50 000

*Recherches*

250 000 000

*Apprenants*



« L'innovation pédagogique dont vous êtes le héros... »

# Apprendre avec le numérique & défendre nos valeurs



*Réussir un MOOC*

## Au-delà d'U MOOC



## Quelles plus-values ?

# Apprendre avec le numérique & défendre nos valeurs

UMOOC  
CX



*Réussir un MOOC*

*Capsules*



*Informatives*

*Questions*



*Formatives*

*Activités*



*Intégratives*

*Réalité  
Augmentée*



# Apprendre avec le numérique & défendre nos valeurs

74,4%

*Compétences réinvesties dans ma vie personnelle*



*Réussir un MOOC*



2534



1215

*Communauté*



*Héros*

8 256

*Inscrits*



*Recherche*

L'UMONS EN QUELQUES  
DONNÉES CLÉS

8000

Etudiants

# Apprendre avec le numérique & défendre nos valeurs

*Réseauter  
Partager*



*Réussir un MOOC*



*Former  
Veiller*

*Créer  
Analyser*

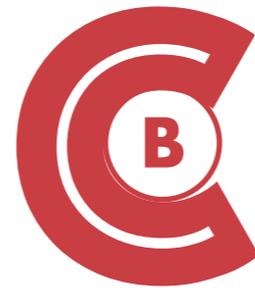


*Compétences  
(des enseignants)*

de

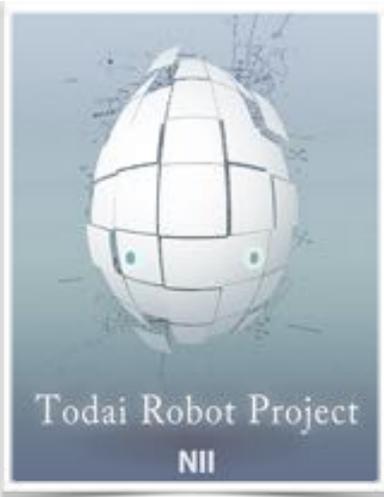


# Apprendre avec le numérique & défendre nos valeurs



*Réussir ou Rater le virage numérique ?*

# Apprendre avec le numérique & défendre nos valeurs



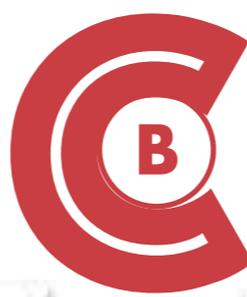
Discuss the rise and fall of the maritime trade in East and Southeast Asia in the 17th century in 600 words, taking into account the trade policies of East and Southeast Asian countries and the activities of European powers in the region.



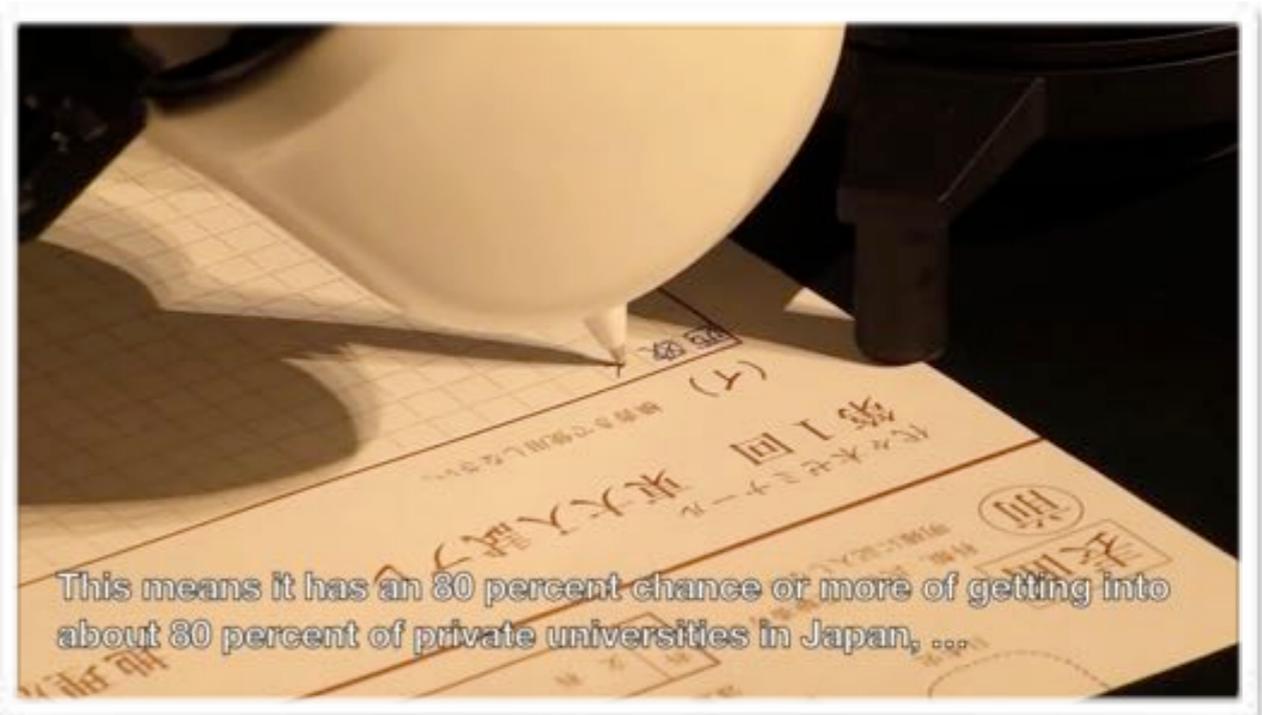
## M CAMPUS

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

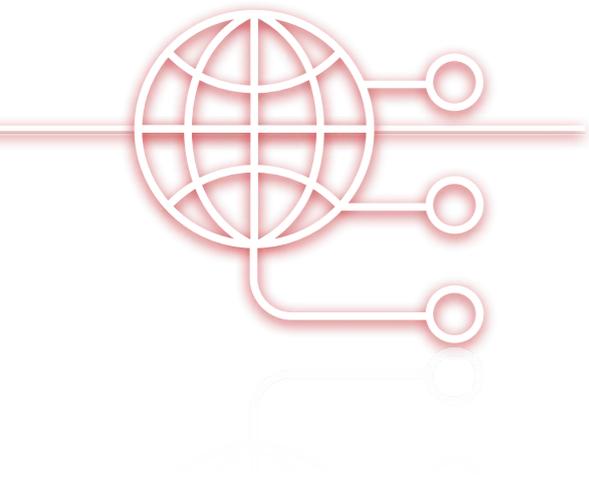


*Réussir ou Rater le virage numérique ?*

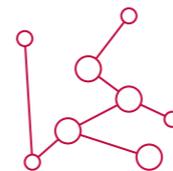


This means it has an 80 percent chance or more of getting into about 80 percent of private universities in Japan, ...

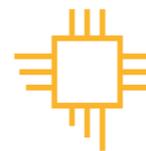
# Apprendre avec le numérique & défendre nos valeurs



*Réussir ou Rater le virage numérique ?*



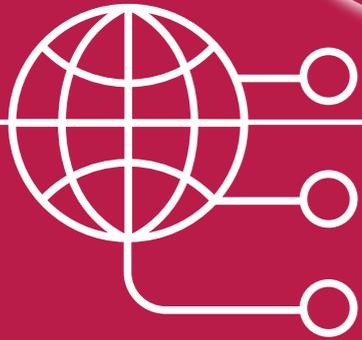
**Intelligence artificielle**



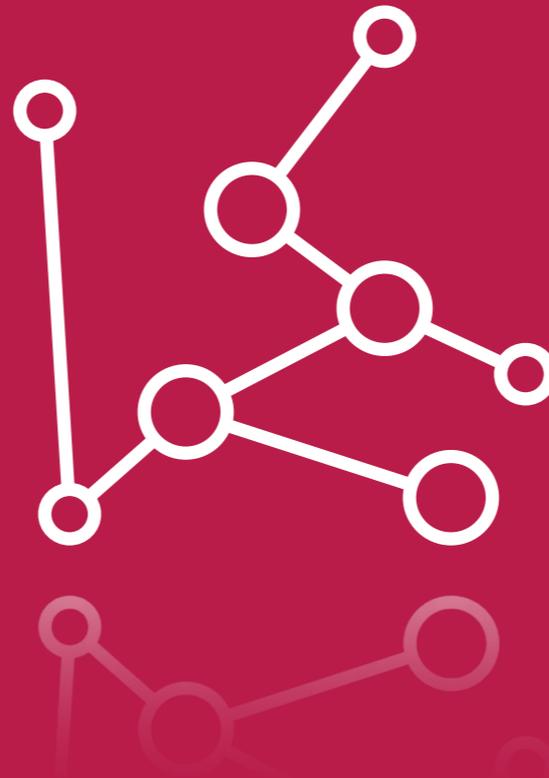
**Robotique**

**Apprendre avec le numérique &  
défendre nos valeurs**

**A<sub>1</sub>**



# **Intelligence artificielle**



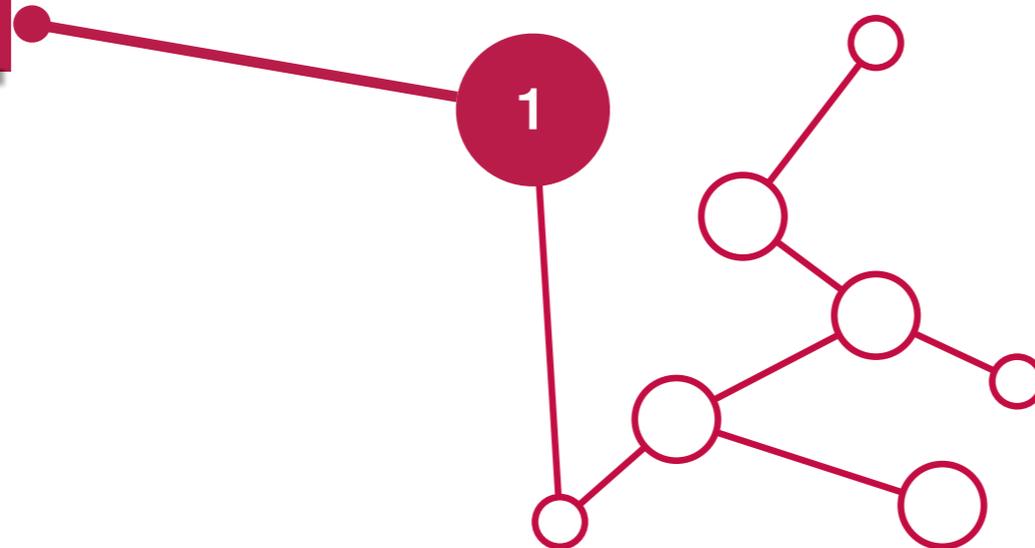
# Apprendre avec le numérique & défendre nos valeurs

A<sub>1</sub>

**Intelligence artificielle :**

Champ de recherche relatif à la construction de **machines** effectuant des tâches considérées comme **requérant de l'intelligence humaine**

Définition



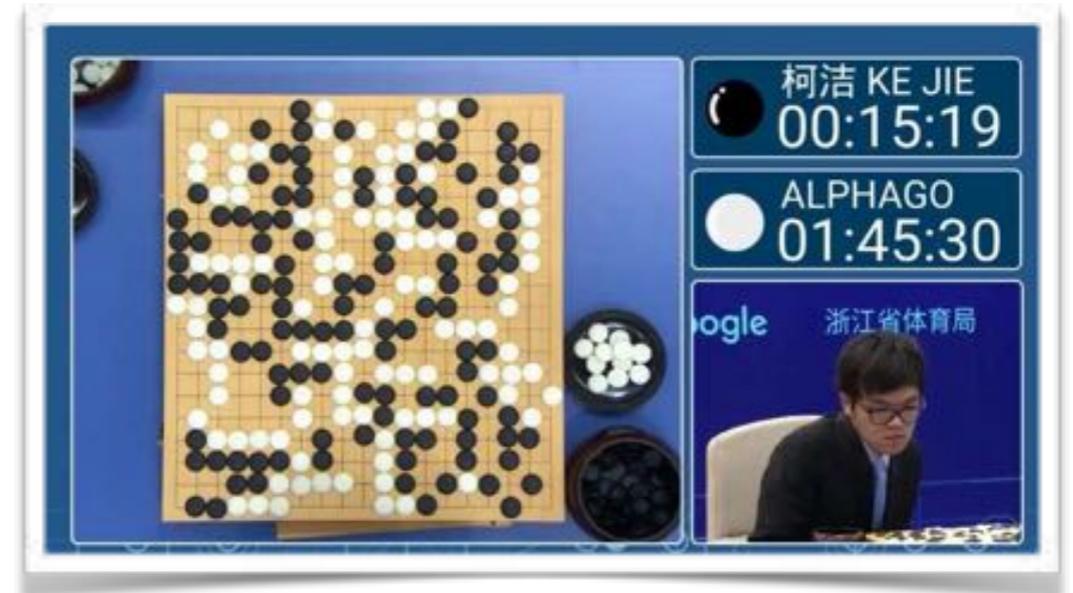
*Kurzweil, 1990*

# Apprendre avec le numérique & défendre nos valeurs

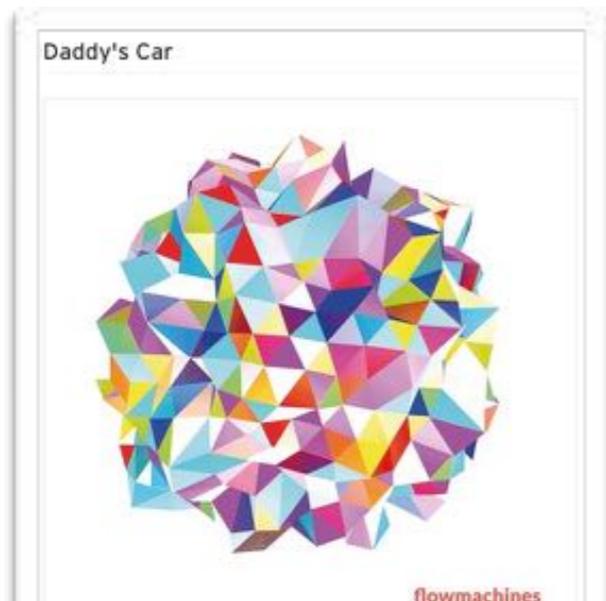
*Intelligence artificielle : 3 Stades*

## Stade 1 : IA contextualisée

*Hier et maintenant*

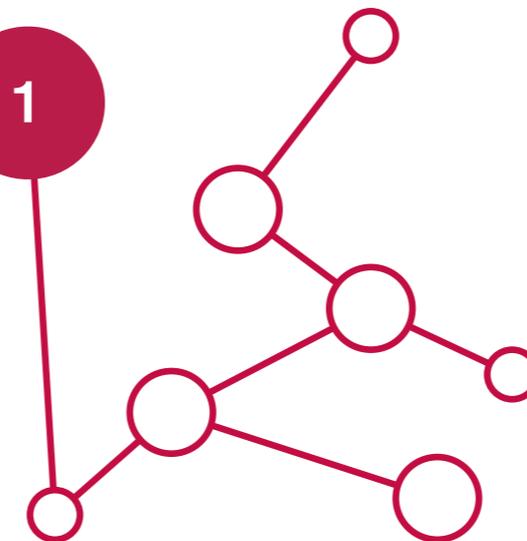


### Définition



ACTUALITÉS 26/09/2016 16:26 CEST | Actualisé 05/10/2016 18:47 CEST

**Une intelligence artificielle a créé un "nouveau" morceau des Beatles**



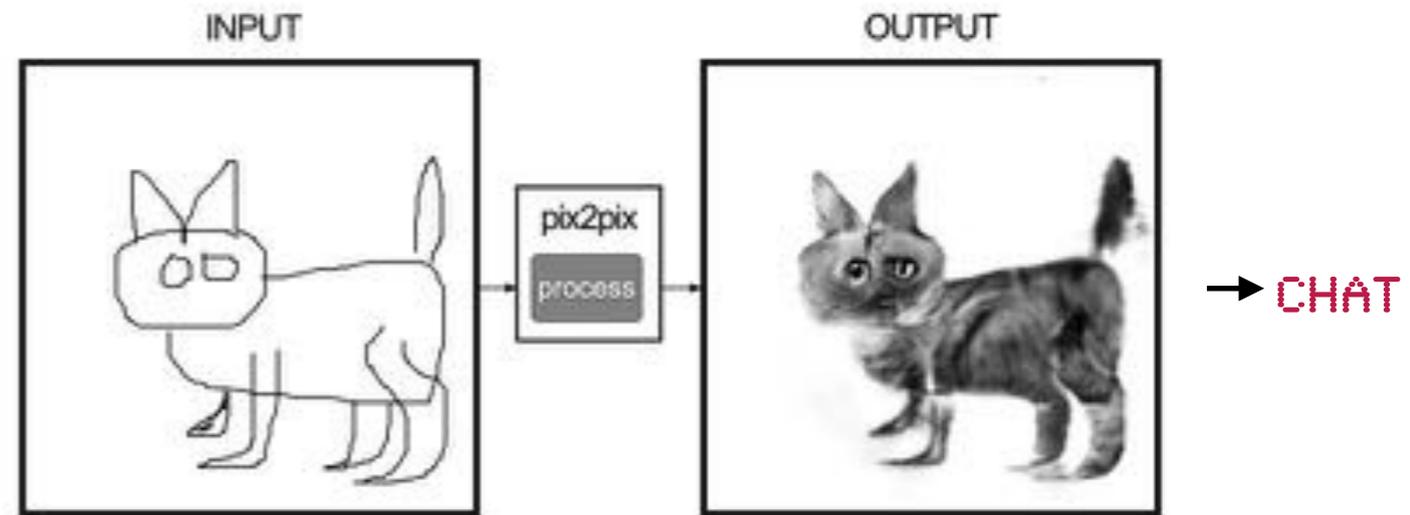
CONTEXTUALISÉE

# Apprendre avec le numérique & défendre nos valeurs

*Intelligence artificielle : 3 Stades*

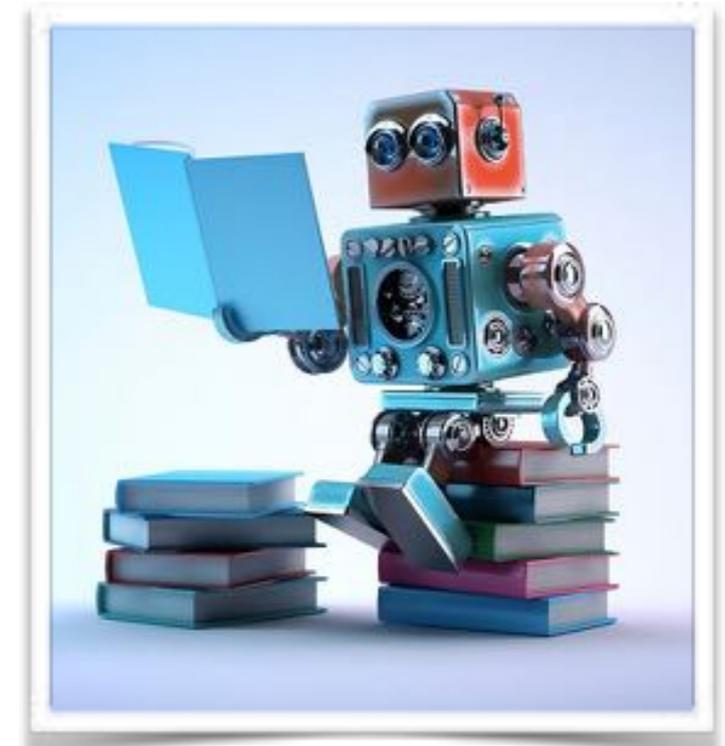
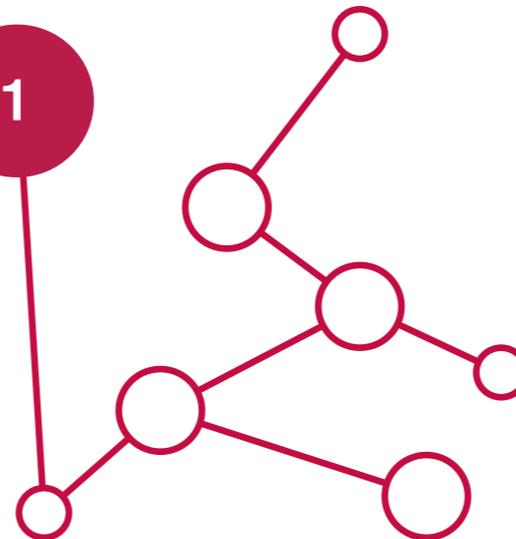
## Stade 2 : IA apprenante

*Demain (Déjà ?)*



## Définition

1



GENERALISATION

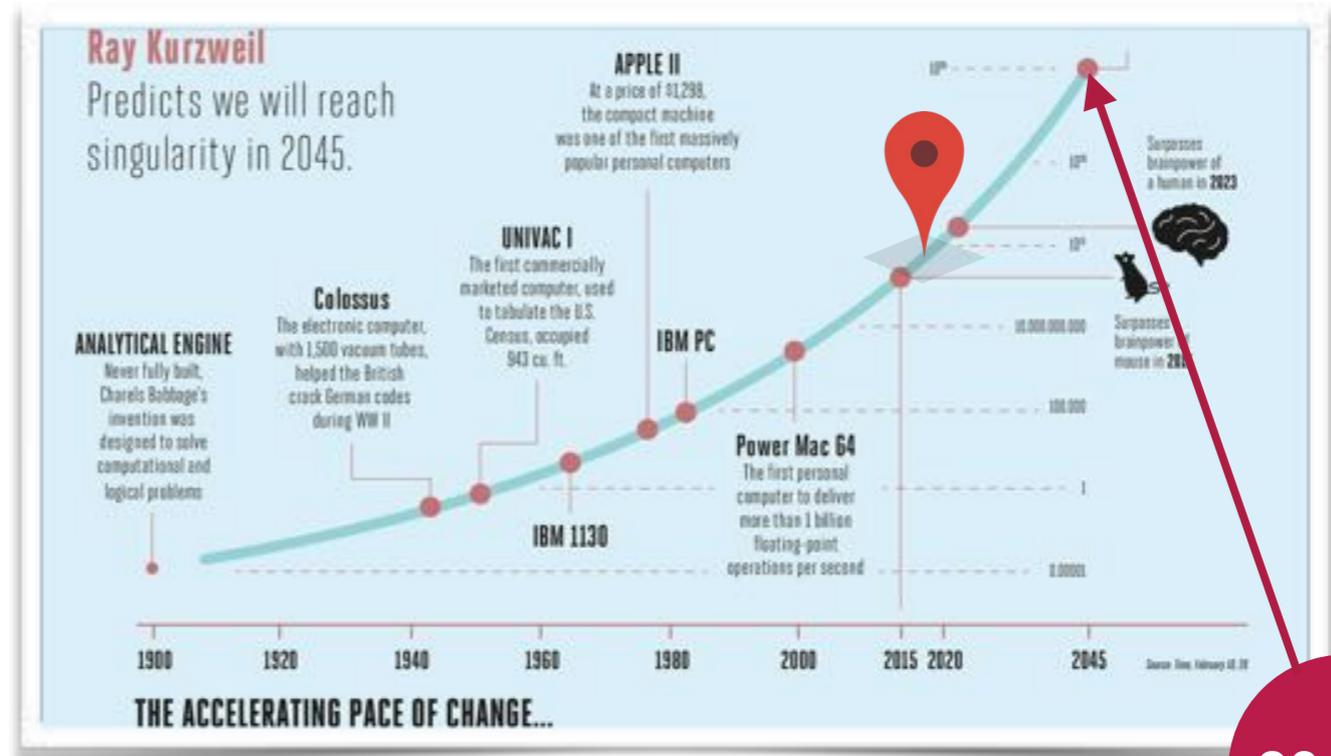
# Apprendre avec le numérique & défendre nos valeurs

Intelligence artificielle : 3 Stades

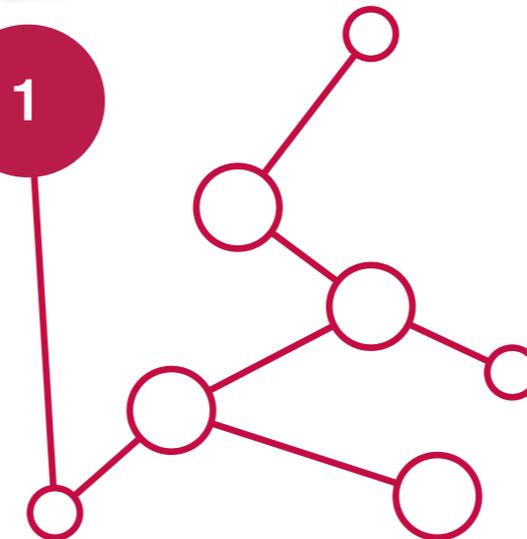
## Stade 3 : IA Autonome

Après-demain ? On verra...

### Définition



2045 ?



INDEPENDANCE

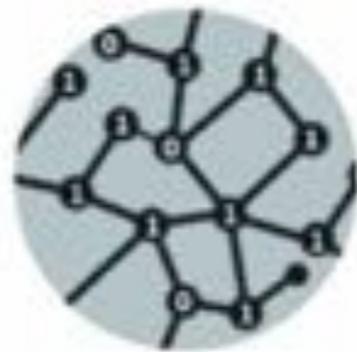
# Apprendre avec le numérique & défendre nos valeurs

A<sub>1</sub>



Cognitive sciences

with



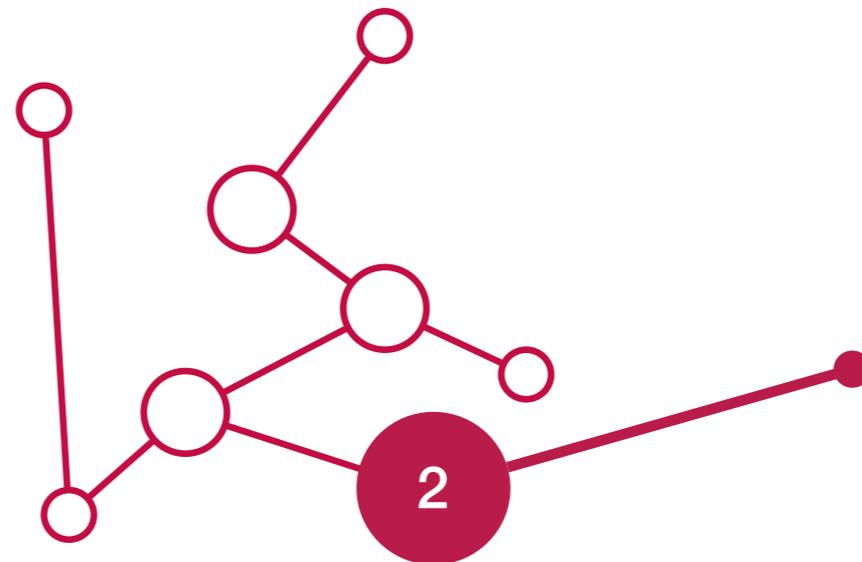
Big data

to create



Adaptive learning solutions

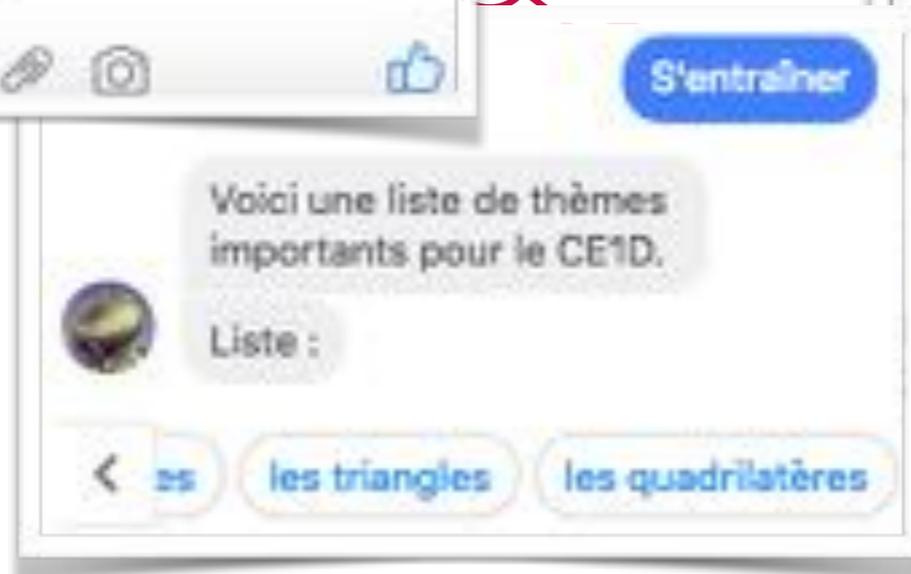
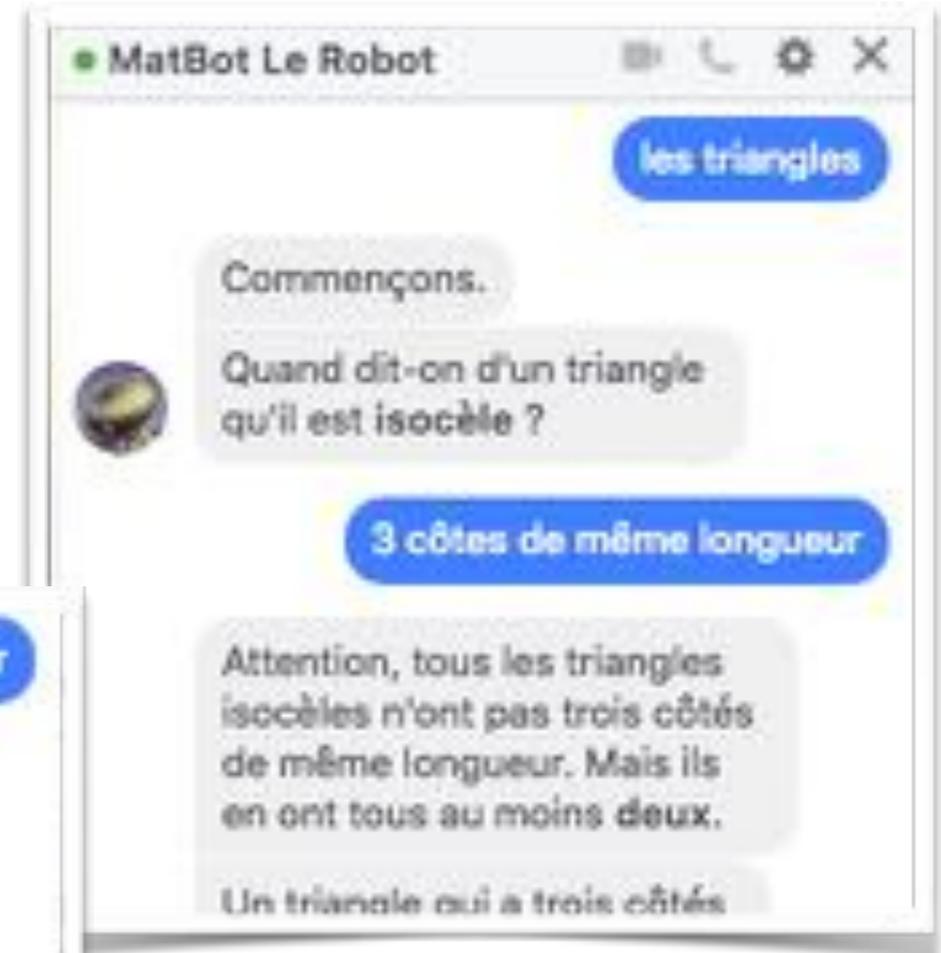
## Intelligence Artificielle en Education ?



Adaptive Learning

Diagnostic  
Réponses adaptées

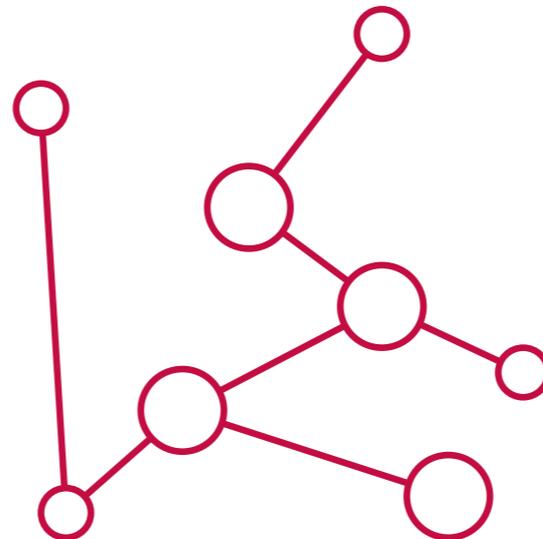
# Apprendre avec le numérique & défendre nos valeurs



**Apprendre avec le numérique &  
défendre nos valeurs**

**A<sub>1</sub>**

# Intelligence artificielle



## Comment participer ?



SMS

1. Envoyez **@FORUMAGO** 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/FORUMAGO**
2. Vous pouvez participer

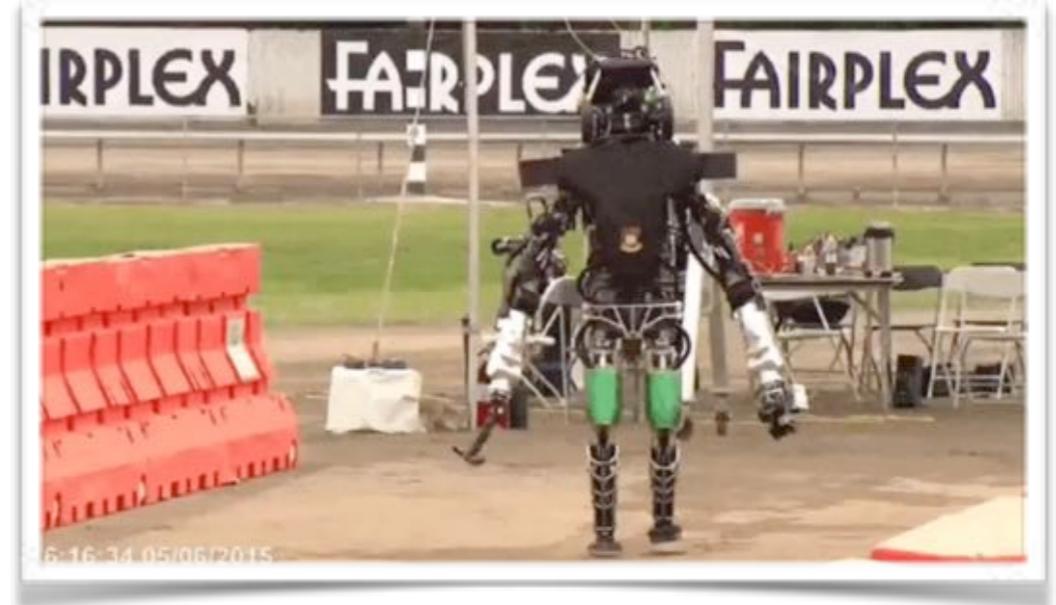
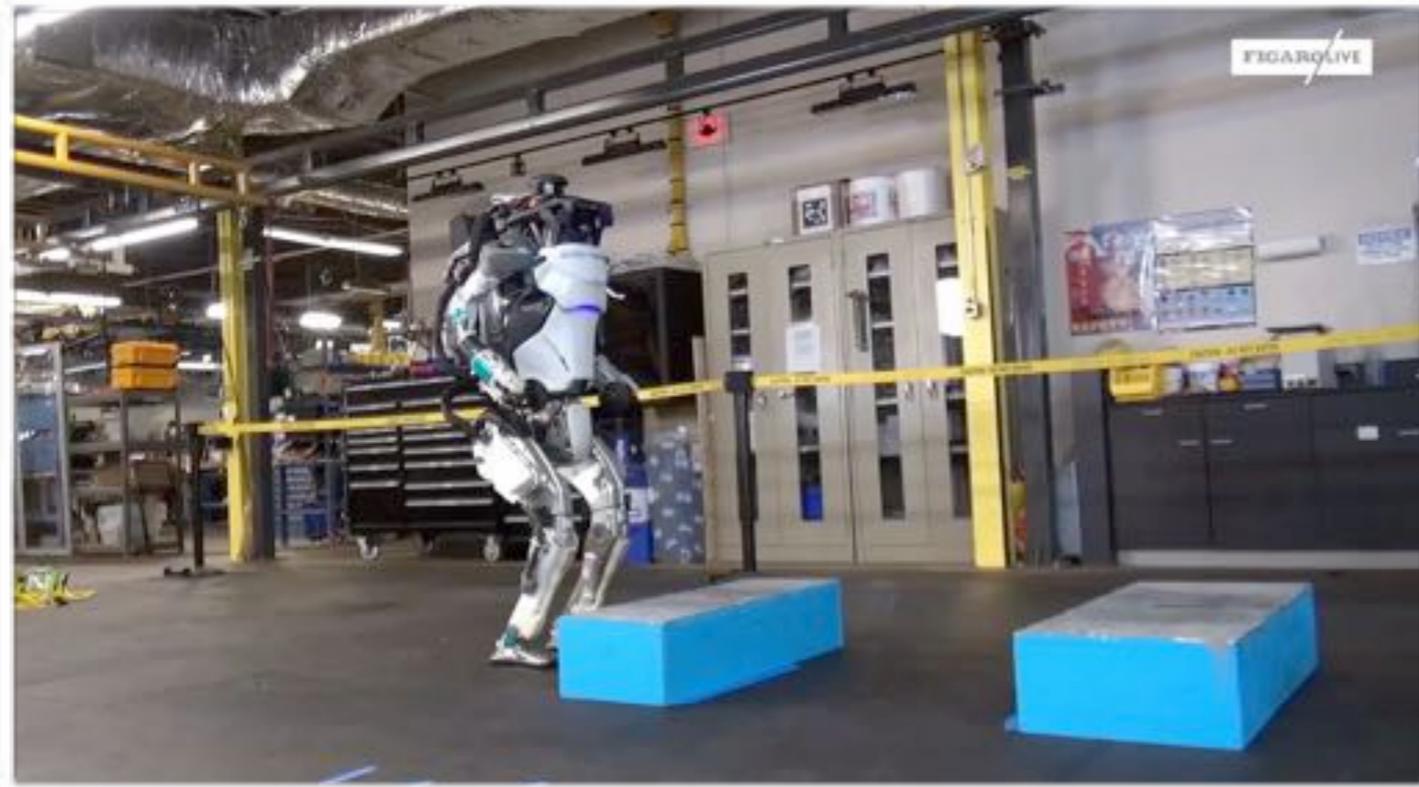
# Apprendre avec le numérique & défendre nos valeurs

A<sub>2</sub>

## Robotique



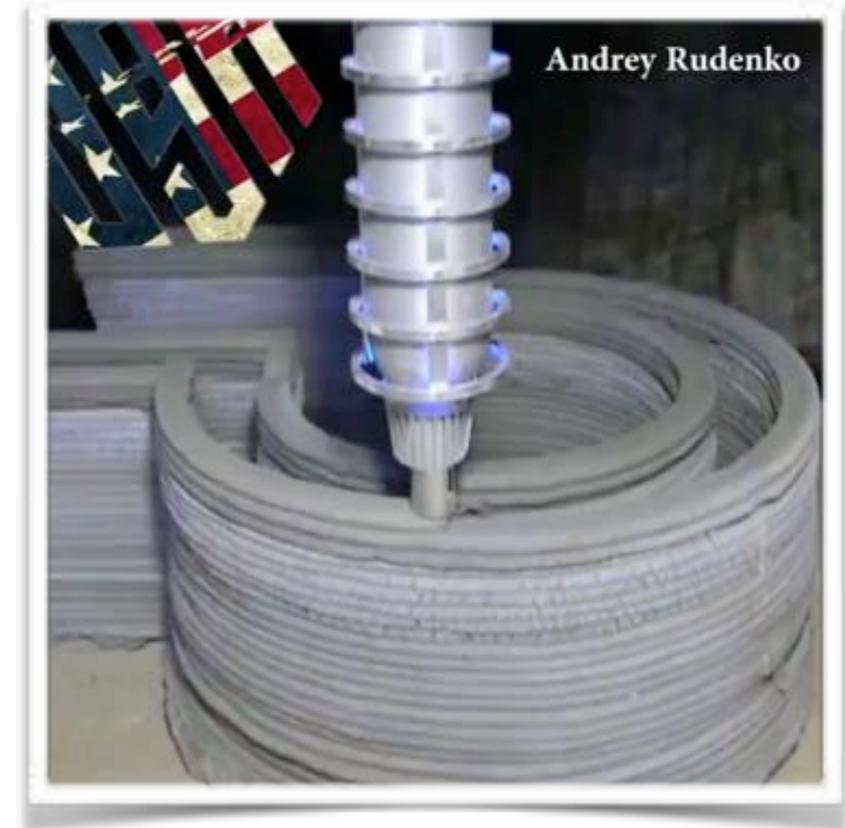
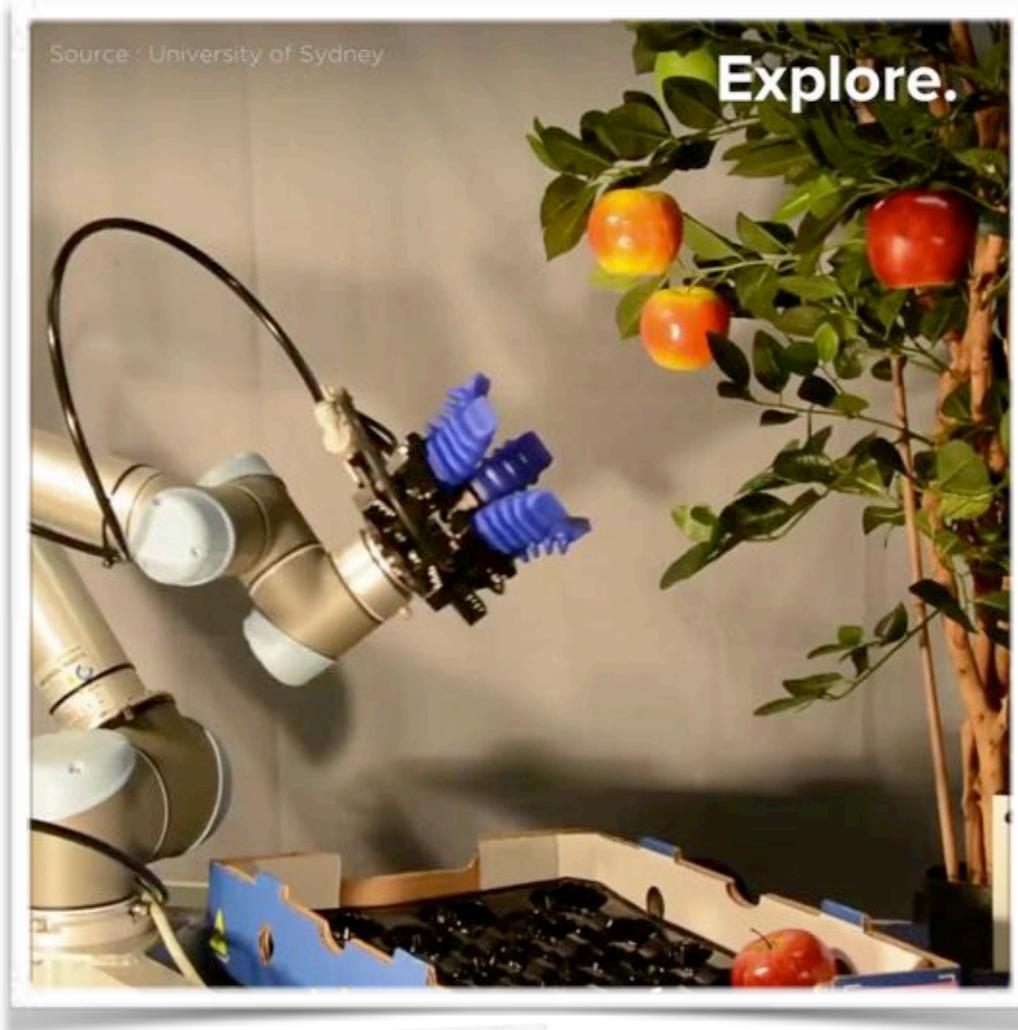
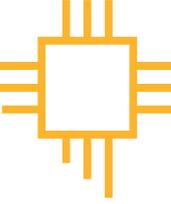
# Apprendre avec le numérique & défendre nos valeurs



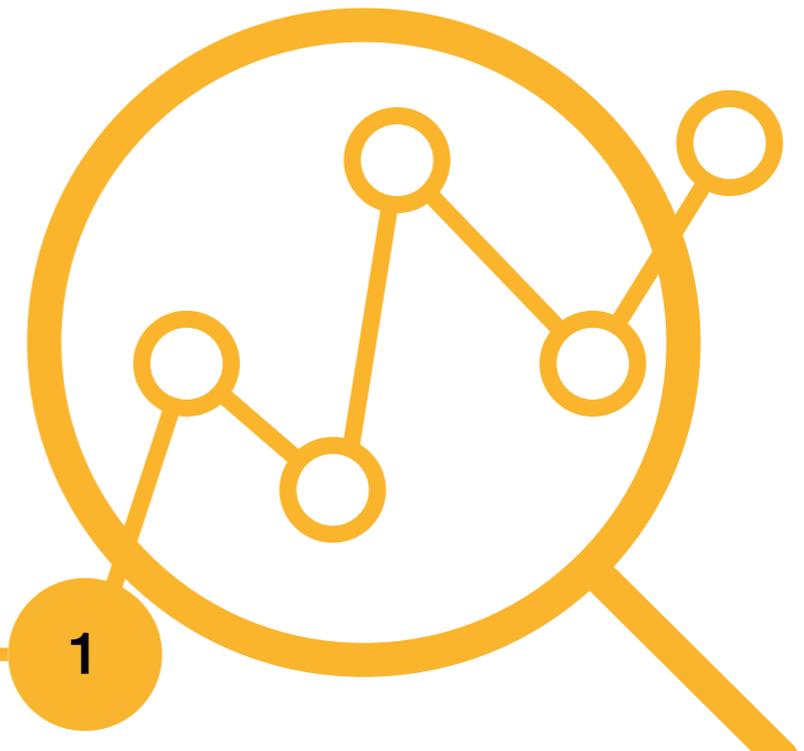
**Automatisation  
Robotisation**

1

# Apprendre avec le numérique & défendre nos valeurs



**Automatisation  
Robotisation**



# Apprendre avec le numérique & défendre nos valeurs

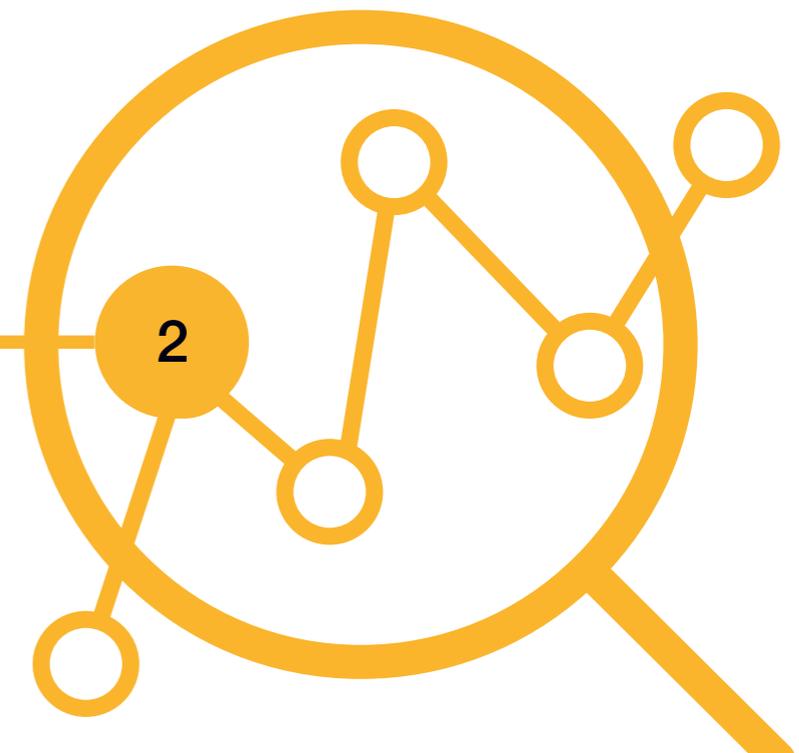


## Pilote de drone, testeur de logiciel, infographiste 3D...

Le Forem a dressé une liste (non exhaustive) des opportunités de demain, sur laquelle figurent des profils de conseiller en gestion agricole, pilote de drone professionnel, testeur de logiciel, consultant green IT, domoticien, technicien de production en culture cellulaire, concepteur de solution globale 4.0, juriste dans le secteur de la robotique, responsable e-commerce, community manager, manager logistique, coordinateur logistique IT, ambassadeur numérique de territoire, infographiste 3D, motion et game designer, digital marketer, ...

## Disparition et Création

Disruption

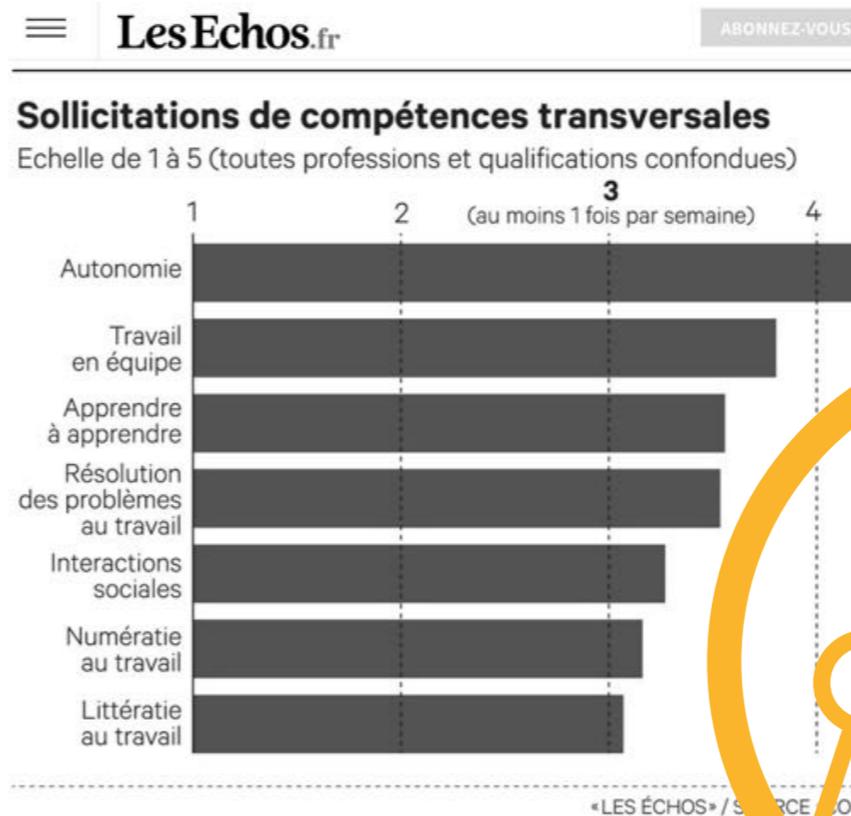


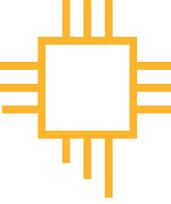
# Apprendre avec le numérique & défendre nos valeurs

A<sub>3</sub>



## Quels métiers ? Quelle formation ?





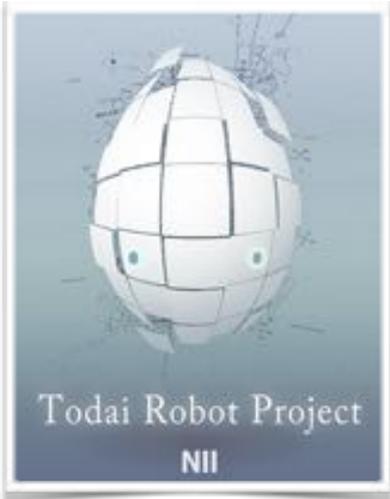
# Apprendre avec le numérique & défendre nos valeurs



## Robotique



# Apprendre avec le numérique & défendre nos valeurs



## Enseignants ?

Evaluer de la restitution ? ou de la compréhension ?

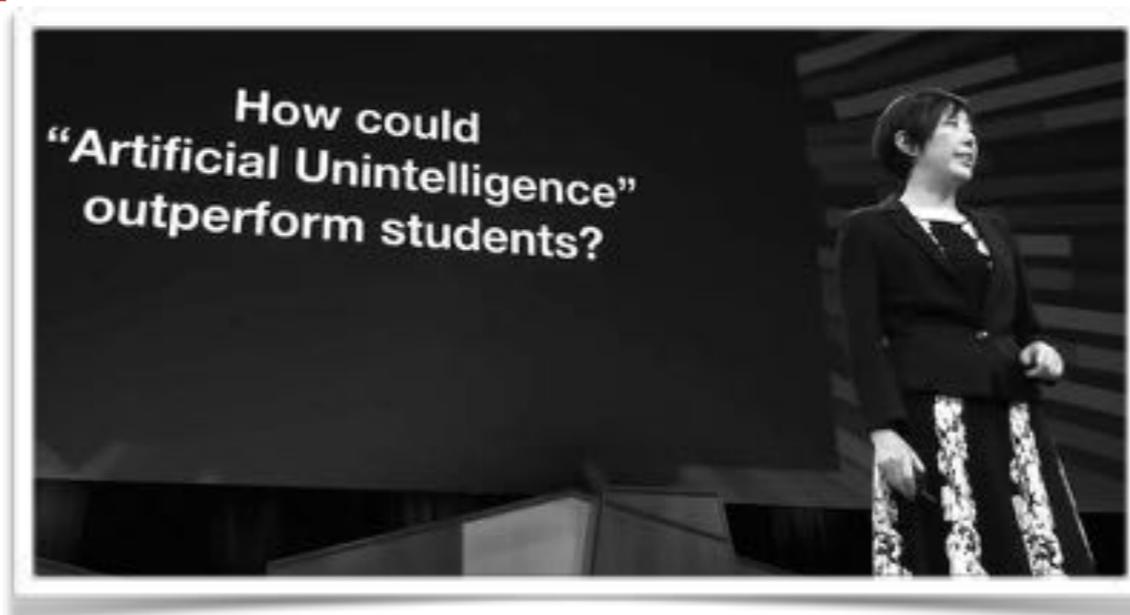


**M CAMPUS**

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**

*Réussir ou Rater le virage numérique ?*



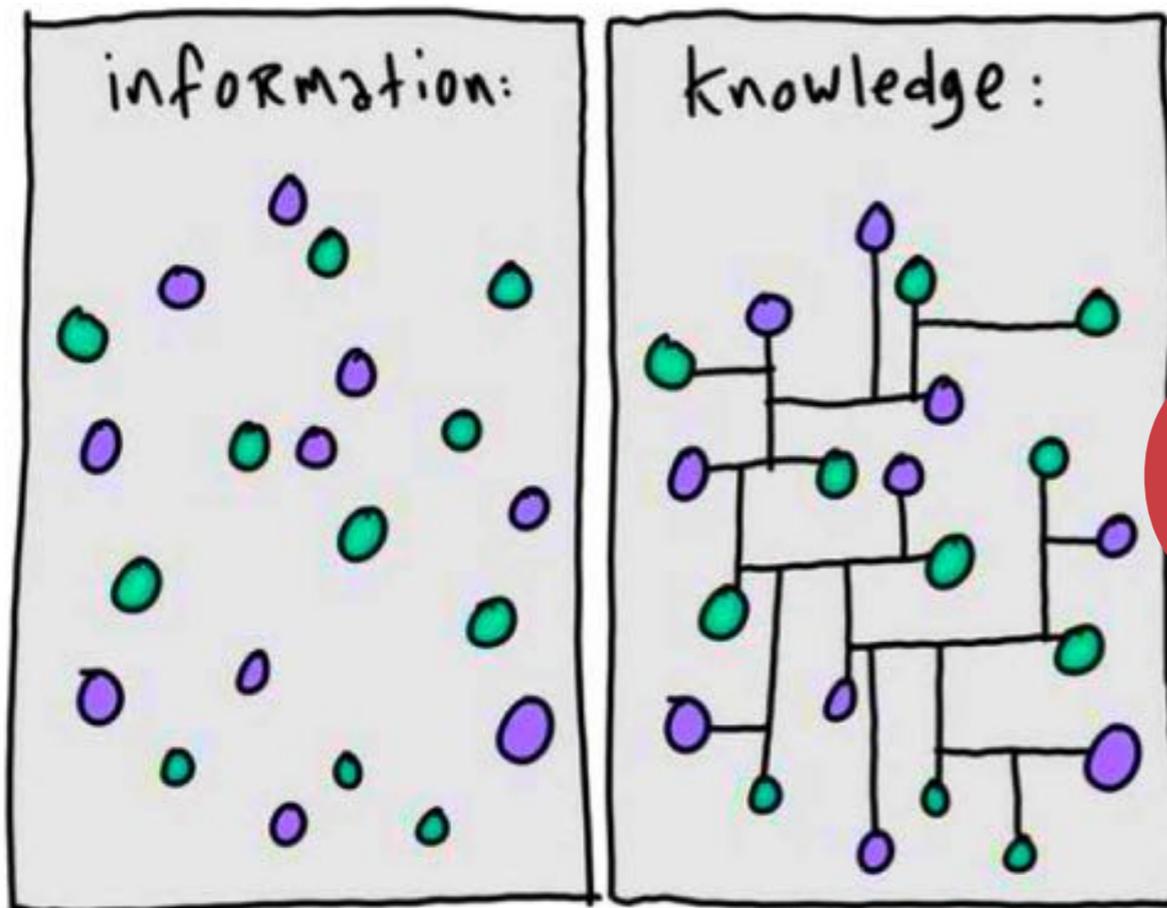
## Etudiants ?

1/3

doivent apprendre à lire... les consignes

# Apprendre avec le numérique & défendre nos valeurs

## Récolter

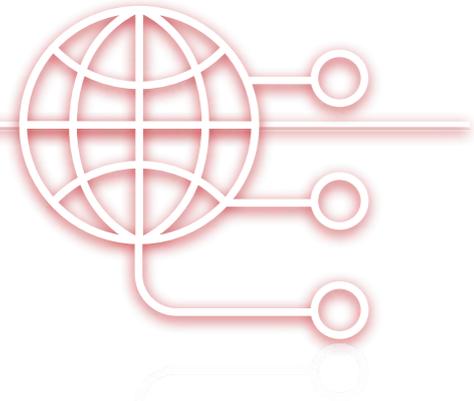


*Réussir ou Rater le virage numérique ?*

**Relier &  
Croiser**

**L'information  
n'est pas le  
« Savoir »**

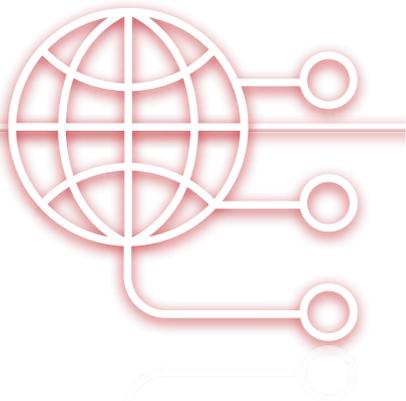
# Apprendre avec le numérique & défendre nos valeurs



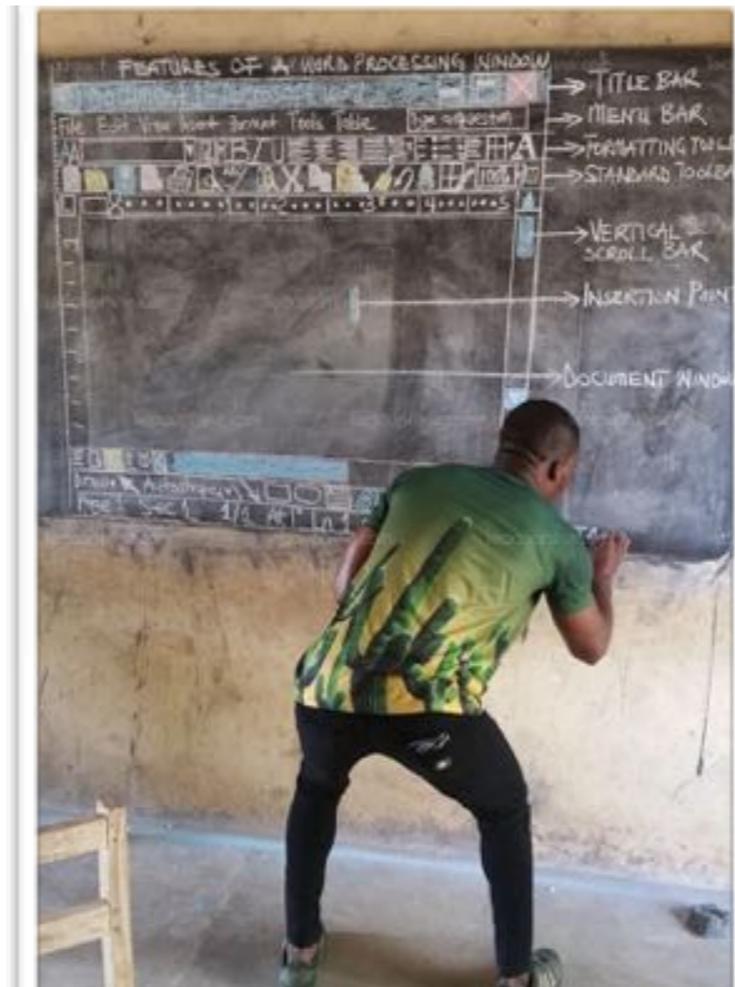
*Réussir ou Rater le  
virage numérique ?*

# Apprendre avec le numérique & défendre nos valeurs

## Réussir ou Rater le virage numérique ?



**Owura**  
**Kwadwo**  
**Hottish**



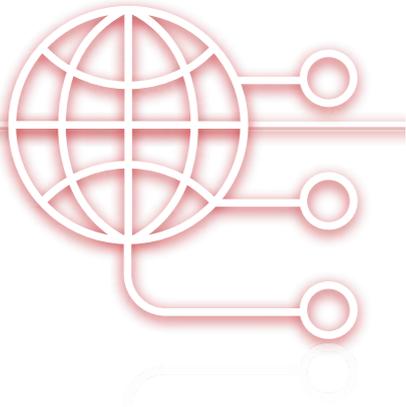
ÇA MARCHE 01/03/2018 12:26 CET | Actualisé 16/03/2018 15:48 CET

**Ce professeur d'informatique ghanéen enseigne Microsoft Word... sur un tableau noir**



# Apprendre avec le numérique & défendre nos valeurs

## Réussir ou Rater le virage numérique ?

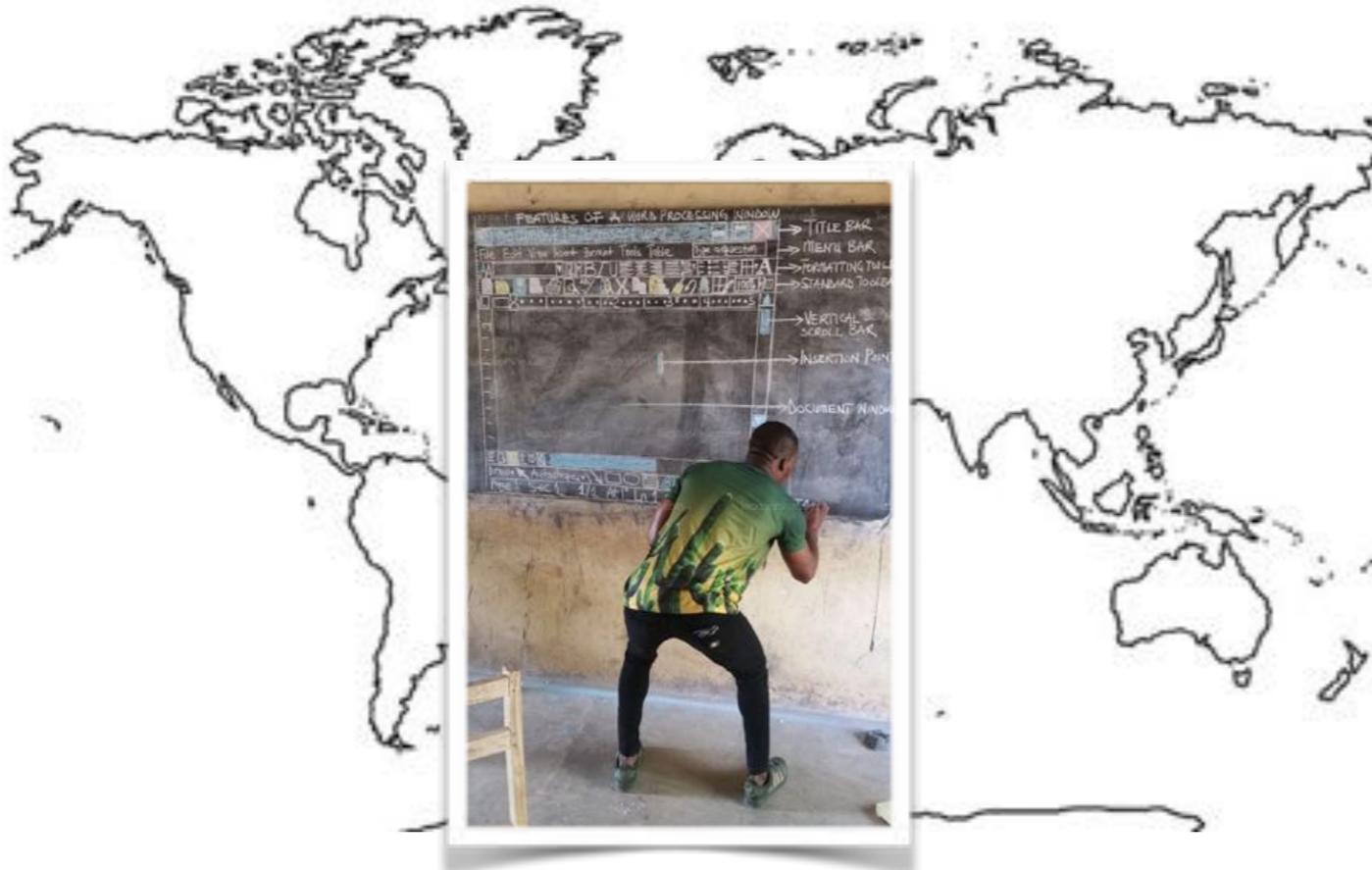
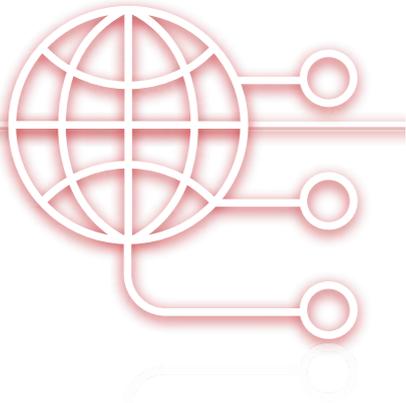


LES PHOTOS DE CE PROF GHANÉEN L'ONT EMMENÉ AU SOMMET SUR L'ÉDUCATION



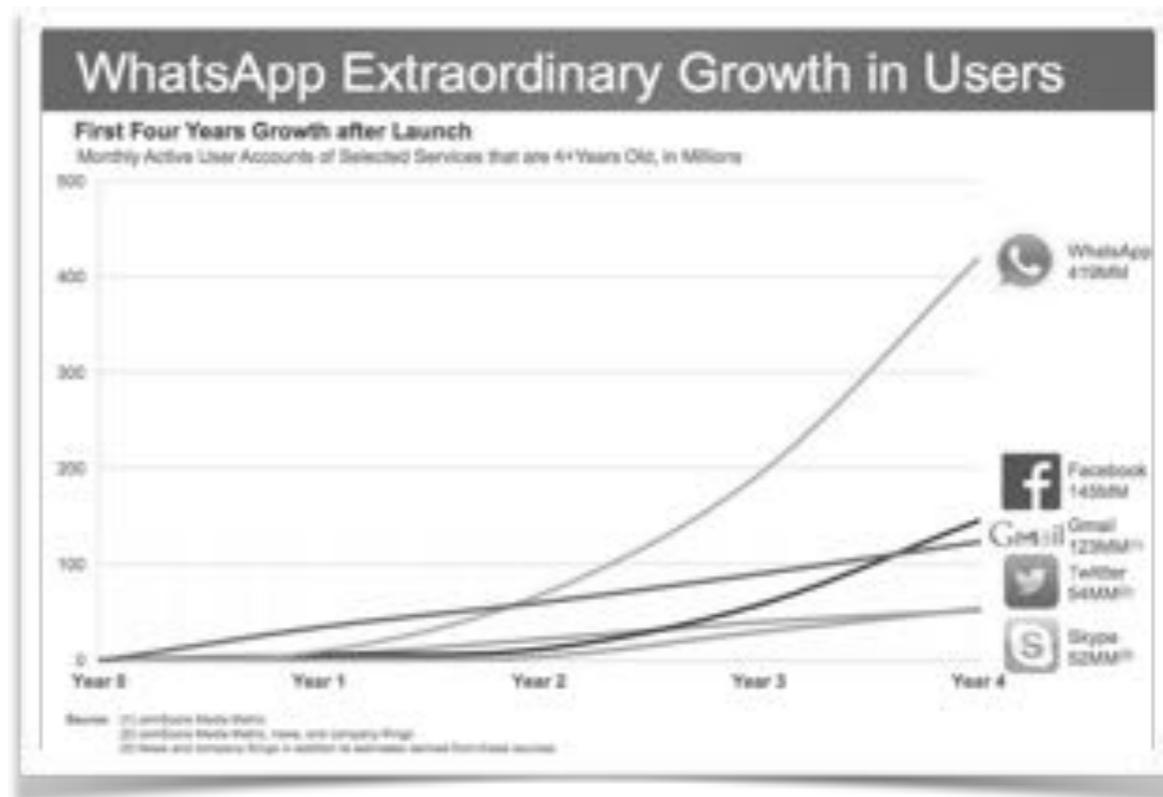
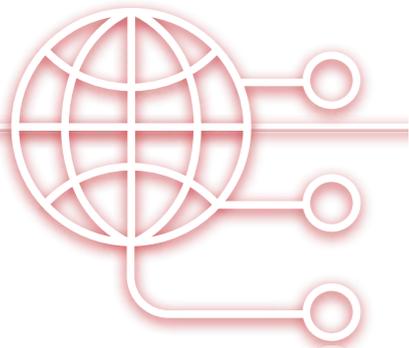
# Apprendre avec le numérique & défendre nos valeurs

## Réussir ou Rater le virage numérique ?



# Apprendre avec le numérique & défendre nos valeurs

## Réussir ou Rater le virage numérique ?



**Kodakisation**

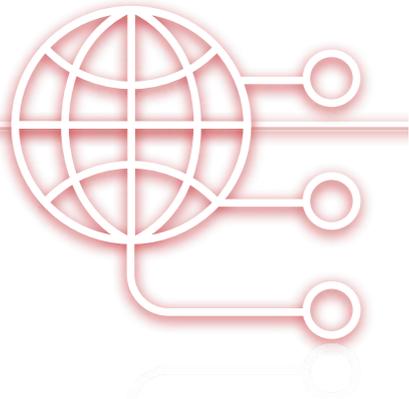
5 ans, 55 salariés, 22 milliards \$

100 ans, 100 000 salariés, 12 milliards \$

**Apprendre avec le numérique &  
défendre nos valeurs**

**Réussir ou Rater le virage  
numérique ?**

**...en Éducation ?**



## Comment participer ?



SMS

1. Envoyez **@FORUMAGO** 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/FORUMAGO**
2. Vous pouvez participer

# Apprendre avec le numérique & défendre nos valeurs

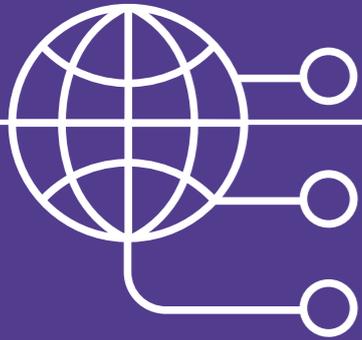


*3 propositions pour  
l'Education*



**Apprendre avec le numérique &  
défendre nos valeurs**

**C**

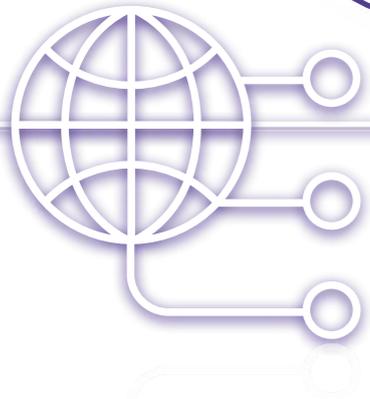


**3 propositions pour l'Education**

**Apprendre avec le numérique &  
défendre nos valeurs**

**C**

**3 propositions pour l'Education**



**Is Technology THE Problem ?**



# Apprendre avec le numérique & défendre nos valeurs

C

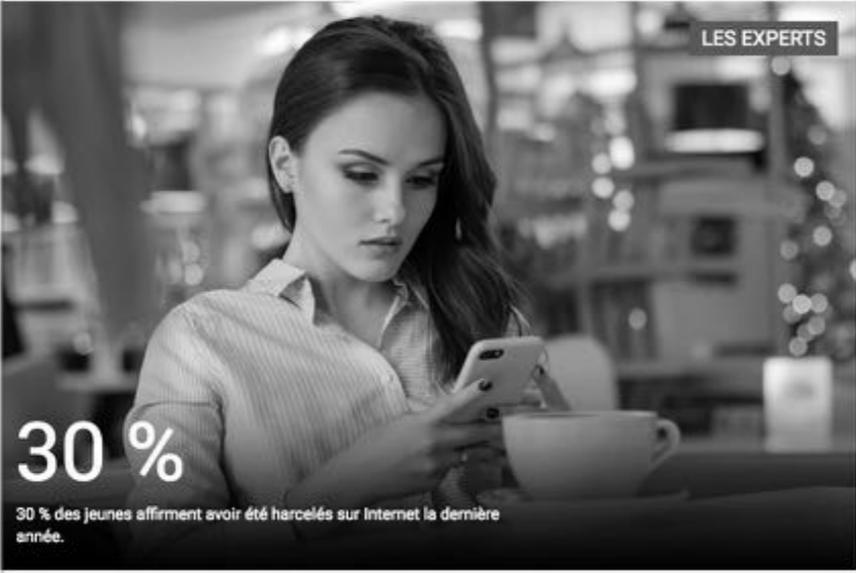
## 3 propositions pour l'Education



**HARCÈLEMENT SUR INTERNET, ADOLESCENTS MENACÉS**  
par ANDRÉ PETRUS | 18/01/2018 | 1525 | 9

Premium avec Multipass

LES EXPERTS



**30 %**  
30 % des jeunes affirment avoir été harcelés sur Internet la dernière année.

FACEBOOK (3) | TWITTER | LINKEDIN (1) | PDF / PRINT | GOOGLE+ | EMAIL

Près de 30 % des jeunes interrogés affirment avoir subi une forme de harcèlement sur Internet au cours de la dernière année

10H08 23 MAI 2018

**Nouveauté ! "Child Focus" : les avis de disparition d'enfant sur Facebook**

J'aime 0 | Twitter | G+



Child Focus  
€ 116 000

**MISSING**



# Apprendre avec le numérique & défendre nos valeurs

C



## 3 propositions pour l'Education



**Apprendre avec le numérique &  
défendre nos valeurs**

**C**

**3 propositions pour l'Education**

**Is « NO Technology » The Solution ?**



# Apprendre avec le numérique & défendre nos valeurs

C

## 3 propositions pour l'Education



Débogage d'un mythe sur le numérique à l'école

04/01/2017

4 MIN

# The New York Times



L'Obs > Ruedi > Tech

### Ecrans : incroyable, les parents de la Silicon Valley sont comme les autres !



« Les cadres de la Silicon Valley mettent leurs enfants dans des écoles sans ordinateur » = argument énervant.

*de La Porte, 2016*

Le numérique à l'école est un impératif social

**Apprendre avec le numérique &  
défendre nos valeurs**

**C**

**3 propositions pour l'Education**

**Alternatives ?**



# Apprendre avec le numérique & défendre nos valeurs

C

## 3 propositions pour l'Education

### Éducation alternative: Montessori ou Steiner ou Freinet?

*Approche éducative Montessori, Steiner-Waldorf, Freinet... Beaucoup de gens en parlent, mais savez-vous vraiment de quoi il s'agit? Comment s'y retrouver, doit-on s'y intéresser, est-ce une bonne option pour mes enfants?*



# Apprendre avec le numérique & défendre nos valeurs

C

## 3 propositions pour l'Education



# Apprendre avec le numérique & défendre nos valeurs

C



## 3 propositions pour l'Education



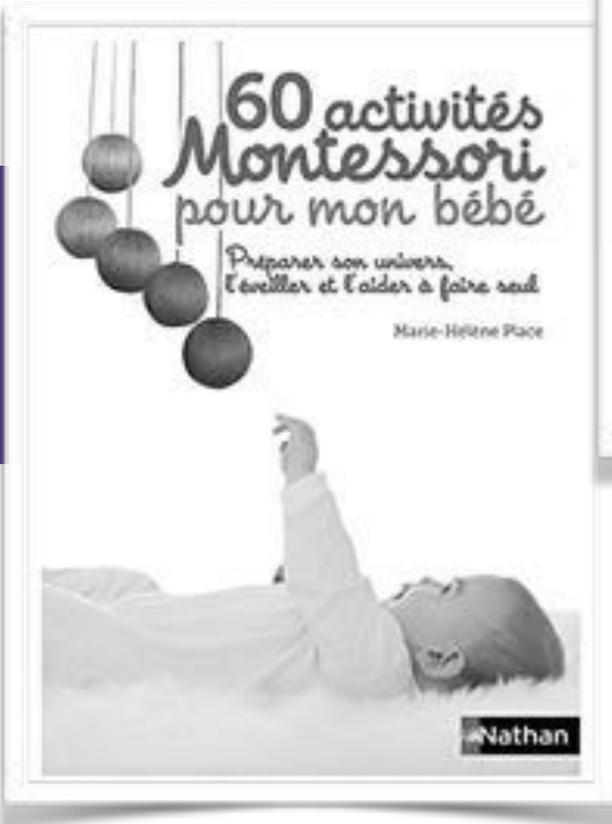
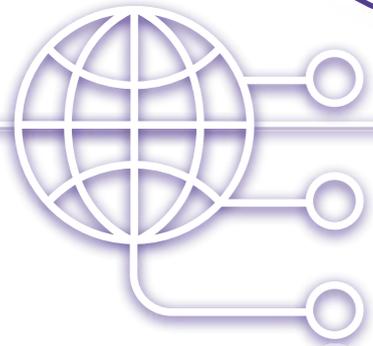
Beaucoup d'enseignants travaillent « bien » aussi ...



# Apprendre avec le numérique & défendre nos valeurs

C

## 3 propositions pour l'Education



Et puis quoi encore...??



# Apprendre avec le numérique & défendre nos valeurs

C

## 3 propositions pour l'Education

### TARIFS 2017-18

Notre école, école privée hors contrat, ne reçoit aucune aide financière de l'état français. Les ressources de l'école proviennent exclusivement des scolarités.

PARTICIPATIONS FINANCIERES DES FAMILLES

	Scolarité / mois	Cantine / mois	Mensualité / 12 mois	Coût annuel
Premier enfant Plein tarif *	415 €	75 €	490 €	5 880 €
Premier enfant Tarif réduit *	360 €	75 €	435 €	5 220 €
2ème enfant	175 €	75 €	250 €	3 000 €
3ème enfant et suivants	140 €	75 €	215€	2 580 €

### Les tarifs d'une école Montessori en France

par Fanny | Ecole Montessori | 6 commentaires



Le coût de la scolarité des écoles Montessori varie selon les établissements, selon la capacité d'accueil des enfants et le lieu où se trouve l'école. Comment être certain que le prix de la scolarité est justifié ?

Favoriser l'entre soi ?



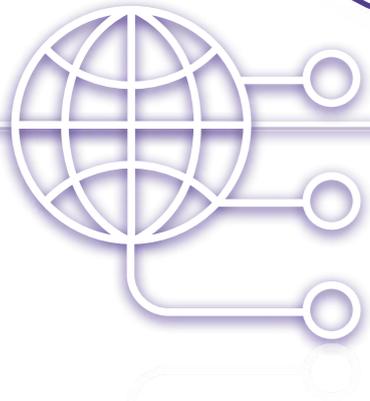
@brunodelievre

#Forumdelapedagogie

# Apprendre avec le numérique & défendre nos valeurs

C

## 3 propositions pour l'Education



### Vosges: Une école de ski façon Montessori est née cet hiver sur la station de La Bresse

**SPORTS D'HIVER** Tandis que la neige continue de tomber depuis cinq jours, la nouvelle école de ski Moon Shot, dans les Vosges, attend avec impatience le début des vacances d'hiver pour partager ses cours façon Montessori...

Bruno Poussard  | Publié le 05/02/18 à 19h02 — Mis à jour le 05/02/18 à 19h02

0  COMMENTAIRES 1,2k  PARTAGES



WTF ;-) ??..



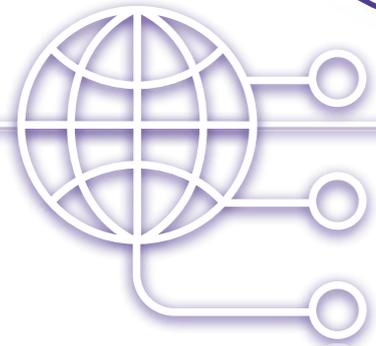
@brunodelievre

#Forumdelapedagogie

# Apprendre avec le numérique & défendre nos valeurs

C

## 3 propositions pour l'Education



**MOOC**  
*by Cegid*



*Apple + Education*  
*Ignite the creativity in every student*



GOOGLE Classroom



Office 365 Education  
Enhancing collaboration and productivity

**FUN** FRANCE  
UNIVERSITÉ  
NUMÉRIQUE  
Se former en liberté

  
**KHANACADEMY**

 **facebook**  
for education

**edX**

# Is « NO Technology » The Solution ?

**Si le monde de l'éducation ne s'empare pas de la question, d'autres le feront (l'ont déjà fait ;-)**

**Apprendre avec le numérique &  
défendre nos valeurs**

**C**

**3 propositions pour l'Education**

**Alternatives équitables ?**



**Apprendre avec le numérique &  
défendre nos valeurs**

**C<sub>1</sub>**



**3 propositions pour l'Education**

**Alternatives équitables ?**

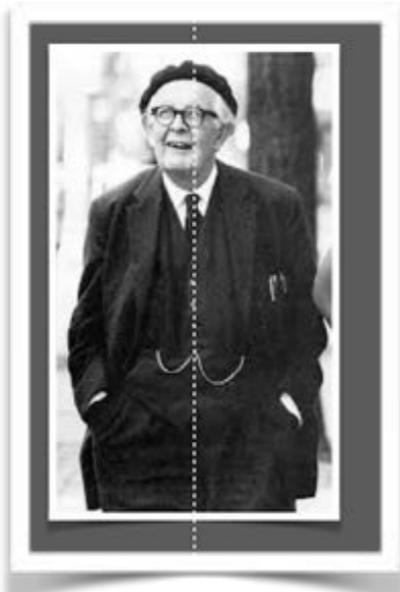
**01- Pédagogies inclusives**



# Apprendre avec le numérique & défendre nos valeurs

C<sub>1</sub>

## 3 propositions pour l'Education



**Piaget 0.5** Dillenbourg, 2018

### Pas d'exclusivité pédagogique !!

# 01- Pédagogies inclusives

## Favoriser l'hétérogénéité des publics

**Apprendre avec le numérique &  
défendre nos valeurs**

**C<sub>2</sub>**



**3 propositions pour l'Education**

**02 - La Complémentarité !**



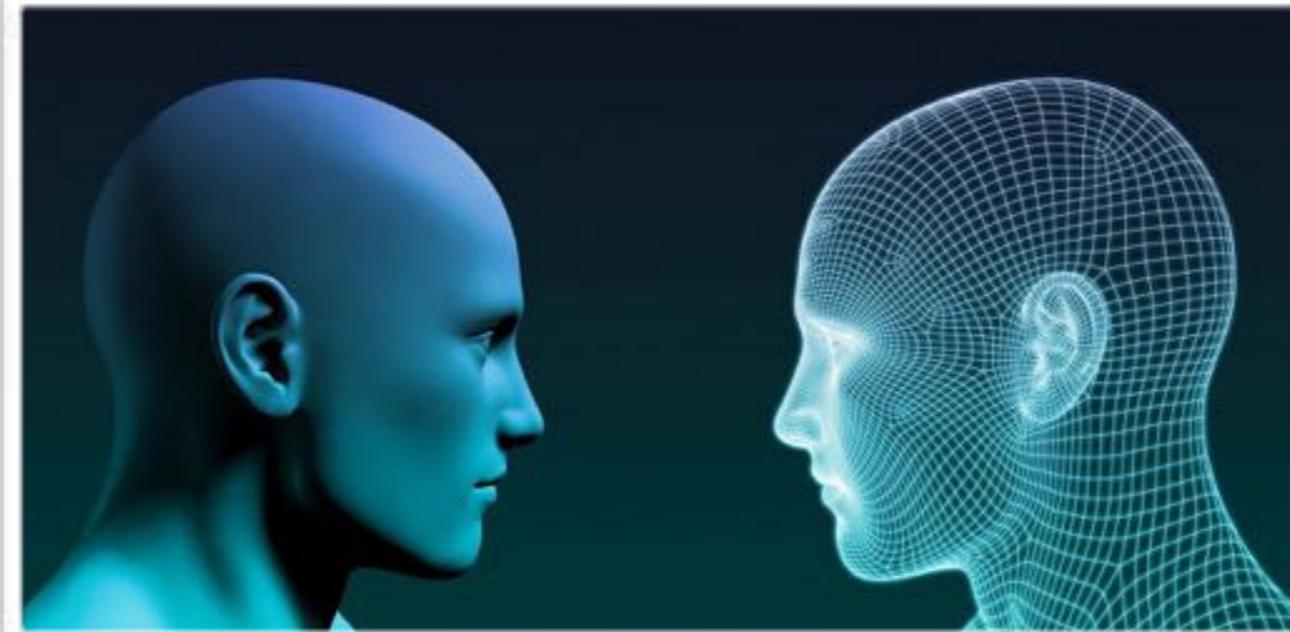
# Apprendre avec le numérique & défendre nos valeurs

C<sub>2</sub>



## 3 propositions pour l'Education

*Intelligence humaine*



« INTELLIGENCE »  
NUMÉRIQUE

## 02 - La Complémentarité !



**Apprendre avec le numérique &  
défendre nos valeurs**

**C<sub>3</sub>**



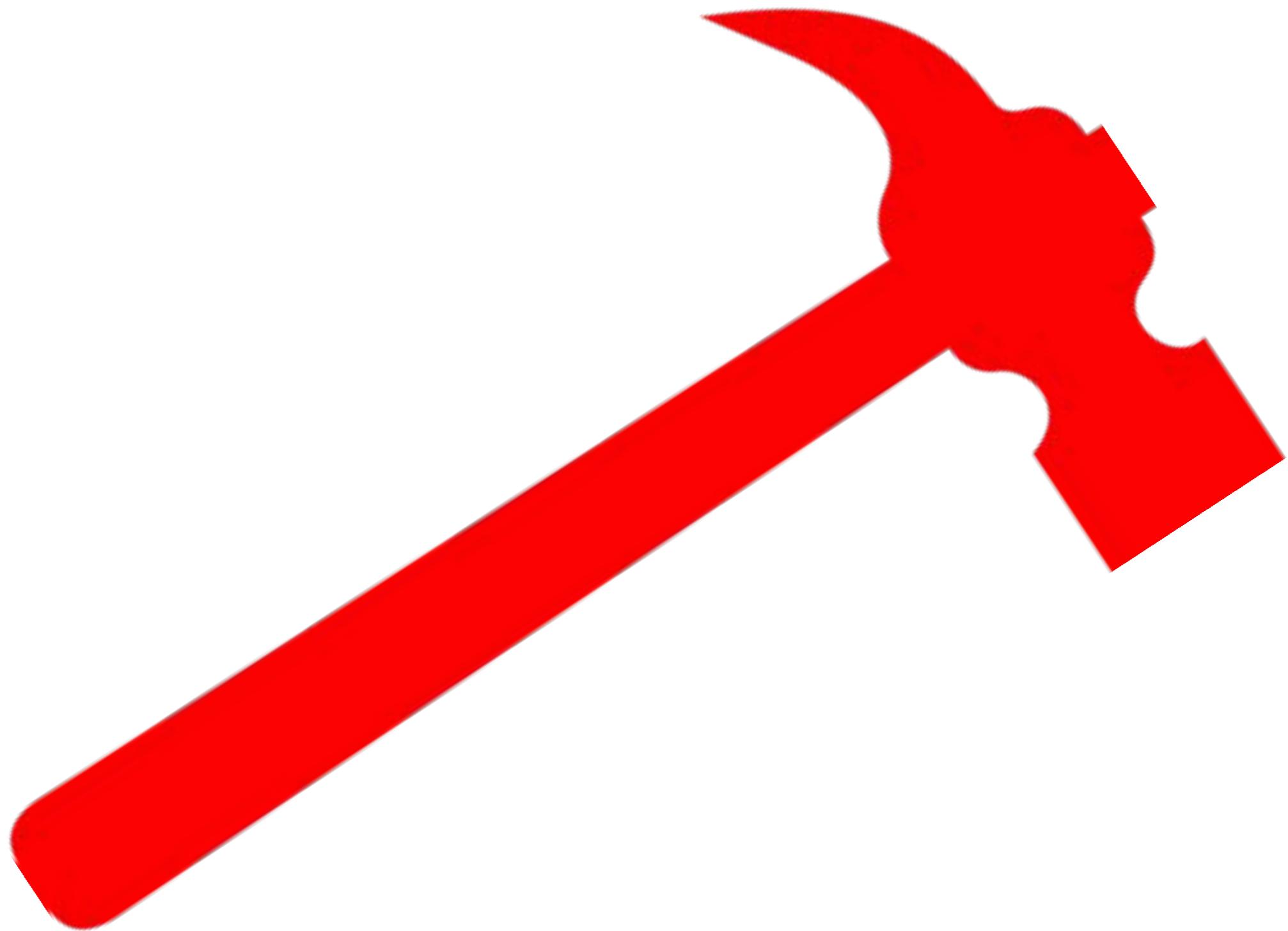
**3 propositions pour l'Education**

**Les compétences humaines en  
complémentarité des  
compétences numériques**

Alexandre, 2017

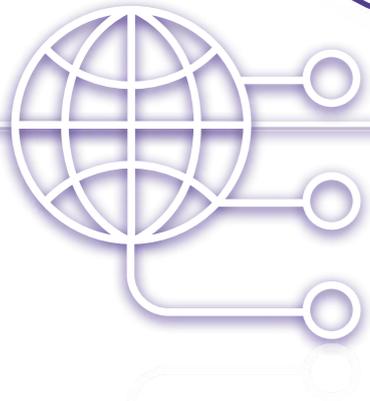
**02 - La Complémentarité !**





**Apprendre avec le numérique &  
défendre nos valeurs**

**C<sub>3</sub>**



**3 propositions pour l'Education**



**03 - Former les enseignants**



**Apprendre avec le numérique &  
défendre nos valeurs**

**C<sub>3</sub>**



## **3 propositions pour l'Education**

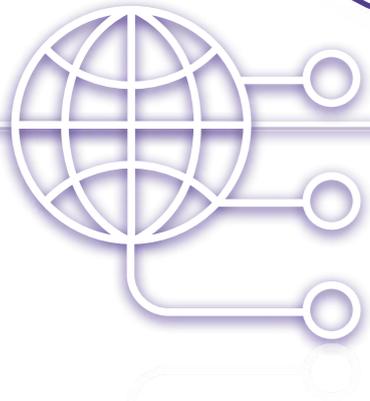
**Le numérique est un moyen  
pour faire apprendre**

**(pas un miracle)**

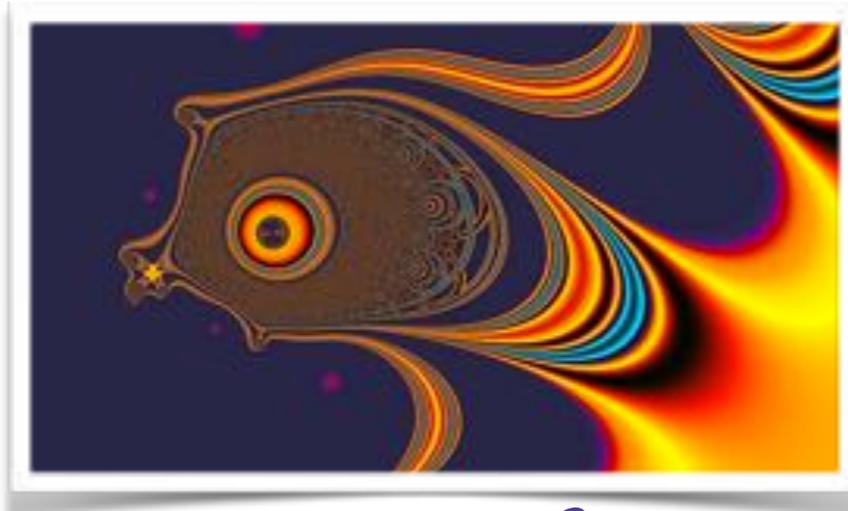
**03 - Former les enseignants**

# Apprendre avec le numérique & défendre nos valeurs

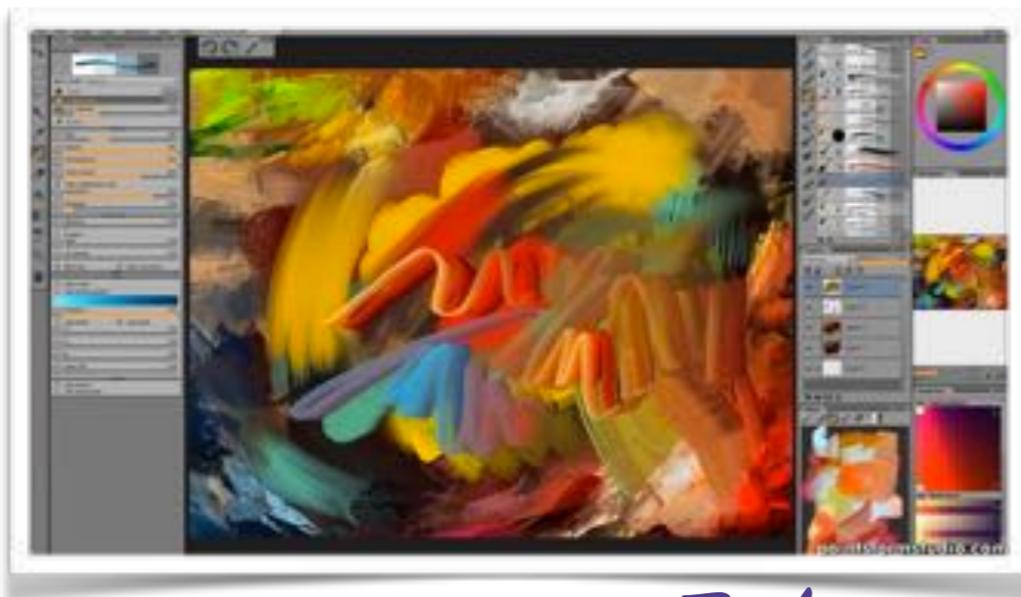
C<sub>3</sub>



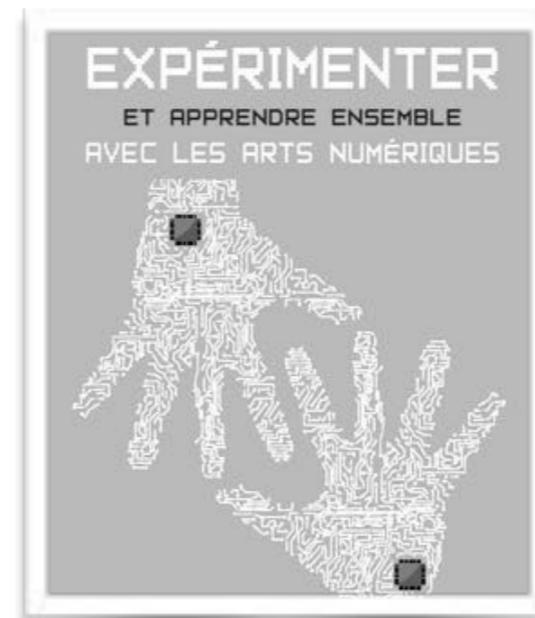
## 3 propositions pour l'Education



*Créateur*



*Technique*



*Lien Social*



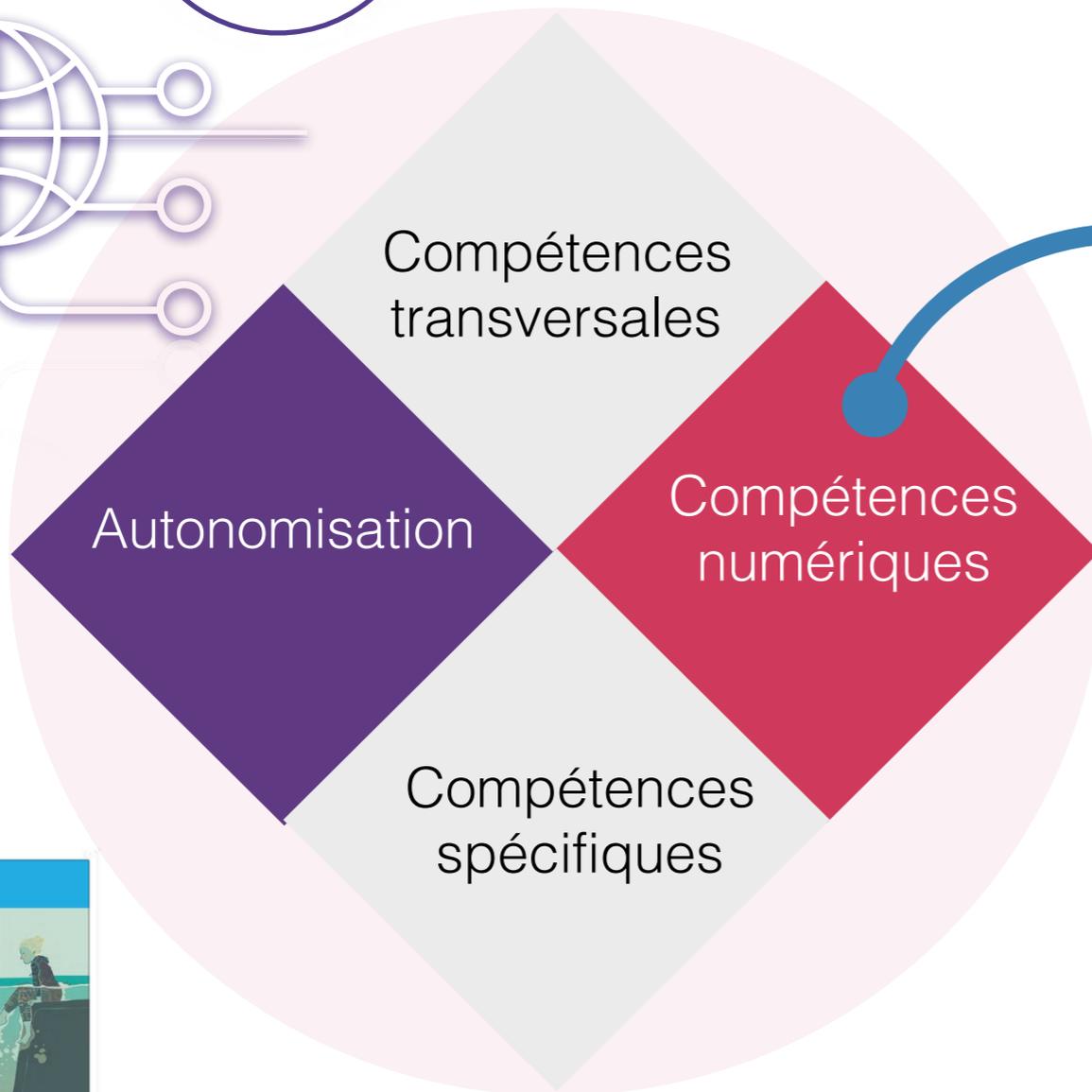
*Savoirs*



# Apprendre avec le numérique & défendre nos valeurs

C<sub>3</sub>

Compétences des **apprenants**



1. Information et connaissance des données	1.1 Parcourir, rechercher et filtrer des données, des informations et du contenu numérique 1.2 Evaluer des données, des informations et du contenu numérique 1.3 Gérer des données, des informations et du contenu numérique
2. Communication et collaboration	2.1 Interagir par les technologies numériques 2.2 Partager par les technologies numériques 2.3 S'engager dans la citoyenneté par le biais des technologies numériques 2.4 Collaborer par les technologies numériques 2.5 Nétiquette 2.6 Gérer l'identité numérique
3. Création de contenu numérique	3.1 Développer du contenu numérique 3.2 Intégrer et élaborer du contenu numérique 3.4 Droits d'auteur et licence 3.4 Programmer
4. Sécurité	4.1 Dispositifs de protection 4.2 Protection des données personnelles et de la vie privée 4.3 Protection de la santé et du bien-être 4.4 Protection de l'environnement
5. Résolution de problème	5.1 Résoudre des problèmes techniques 5.2 Identifier des besoins et des réponses technologiques 5.3 Utiliser créative ment des technologies numériques 5.4 Identification des lacunes en matière de compétences numériques



European Framework for the **Digital Competence of Educators**  
DigCompEdu



@brunodelievre

# Apprendre avec le numérique & défendre nos valeurs

C<sub>3</sub>

## 3 propositions pour l'Education



### 1 PROFESSIONAL ENGAGEMENT

- 1.1 Organisational Communication
- 1.2 Professional Collaboration
- 1.3 Reflective Practice
- 1.4 Digital CPD

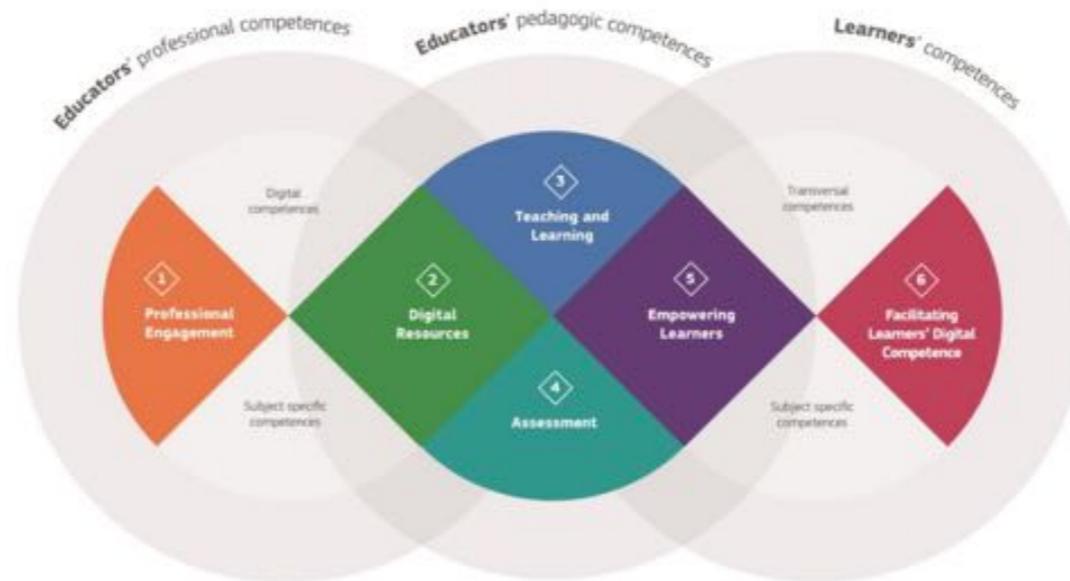


Figure 2: Conceptual approach

# 03 - Former les enseignants



**Apprendre avec le numérique &  
défendre nos valeurs**

**Bien intégrer le numérique**

**C'est développer l'Humain !**



**UMONS**

Université de Mons



@brunodelievre

#Forumdelapedagogie

Grand Forum de la  
Pédagogie #4-22 juin  
2018- TOULOUSE



APPRENDRE AVEC LE  
NUMÉRIQUE &  
DÉFENDRE NOS  
VALEURS

**UMONS**  
Université de Mons

# Apprendre avec le numérique & défendre nos valeurs

