

Numérique et avenir de la formation : points de vue critiques



© photo : microtec.eu

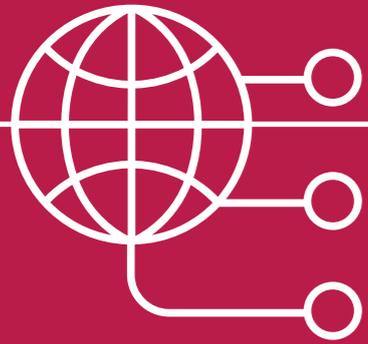


UMONS
Université de Mons

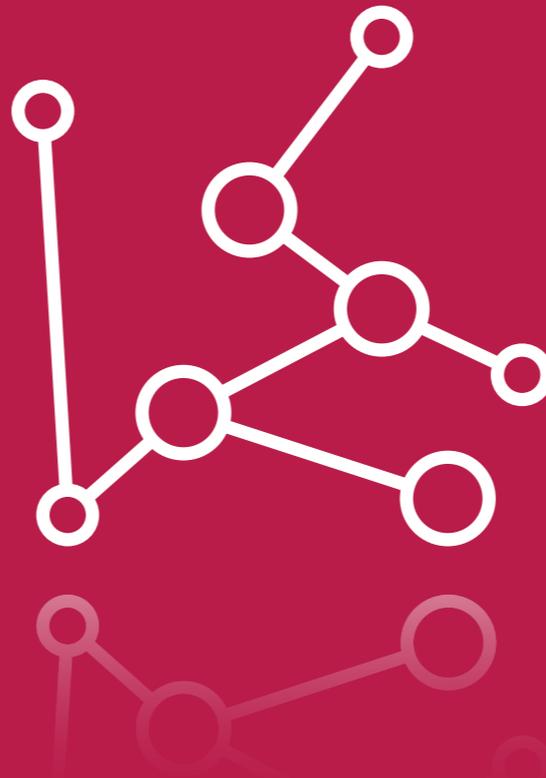
Numérique et avenir de la formation : points de vue critiques



Numérique et avenir de la formation : points de vue critiques



Intelligence artificielle

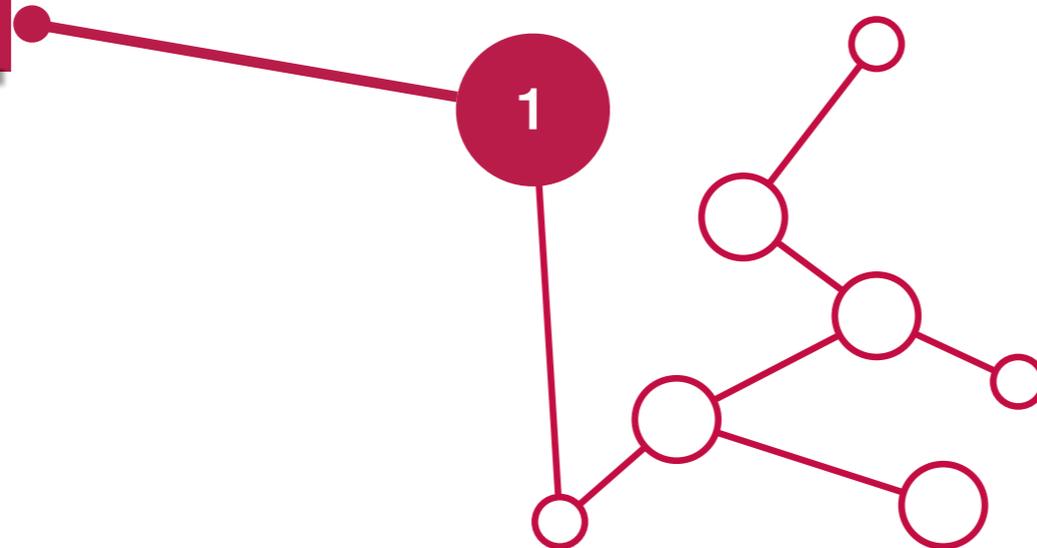


Numérique et avenir de la formation : points de vue critiques

Intelligence artificielle :

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

Définition



Kurzweil, 1990

Numérique et avenir de la formation : points de vue critiques

Intelligence artificielle : 4 Stades

Stade 1 : Réactivité

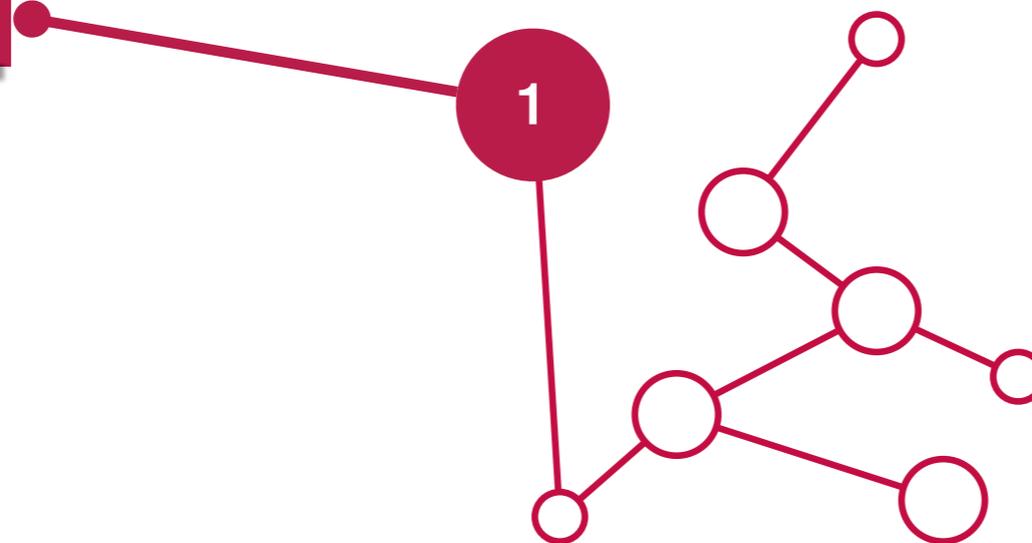
Stade 2 : Mémoire limitée

Stade 3 : Théorie de l'esprit

Stade 4 : Auto-conscience



Définition



Numérique et avenir de la formation : points de vue critiques

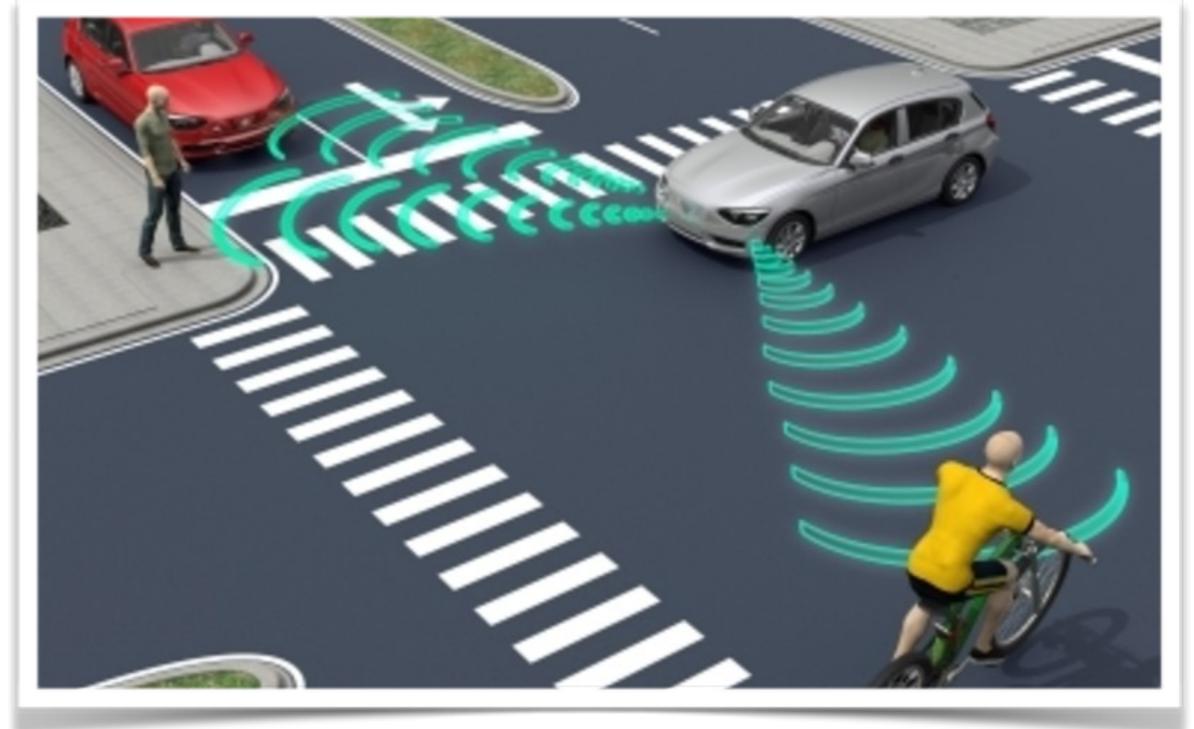
Intelligence artificielle : 4 Stades

Stade 1 : Réactivité

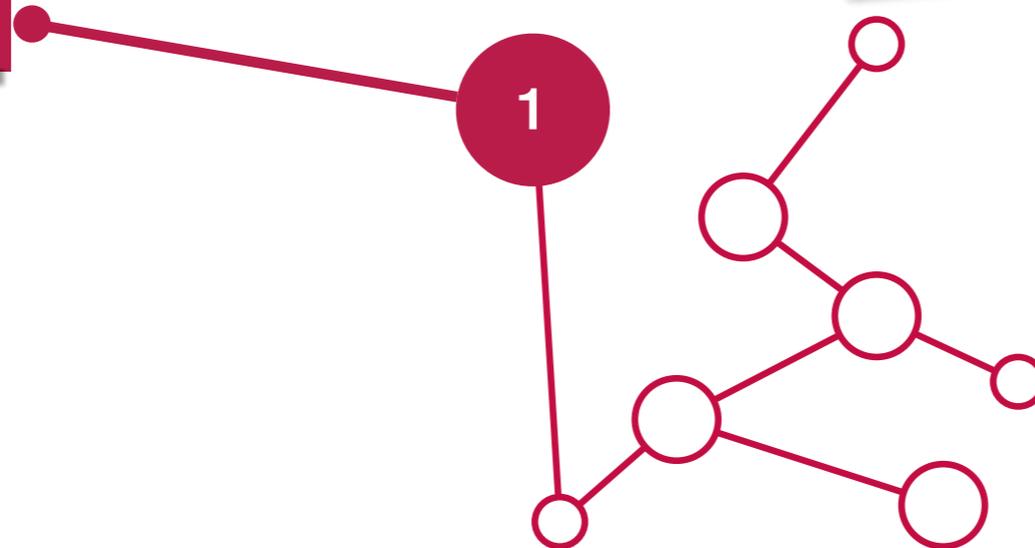
Stade 2 : Mémoire limitée

Stade 3 : Théorie de l'esprit

Stade 4 : Auto-conscience



Définition



Numérique et avenir de la formation : points de vue critiques

Intelligence artificielle : 4 Stades

Stade 1 : Réactivité

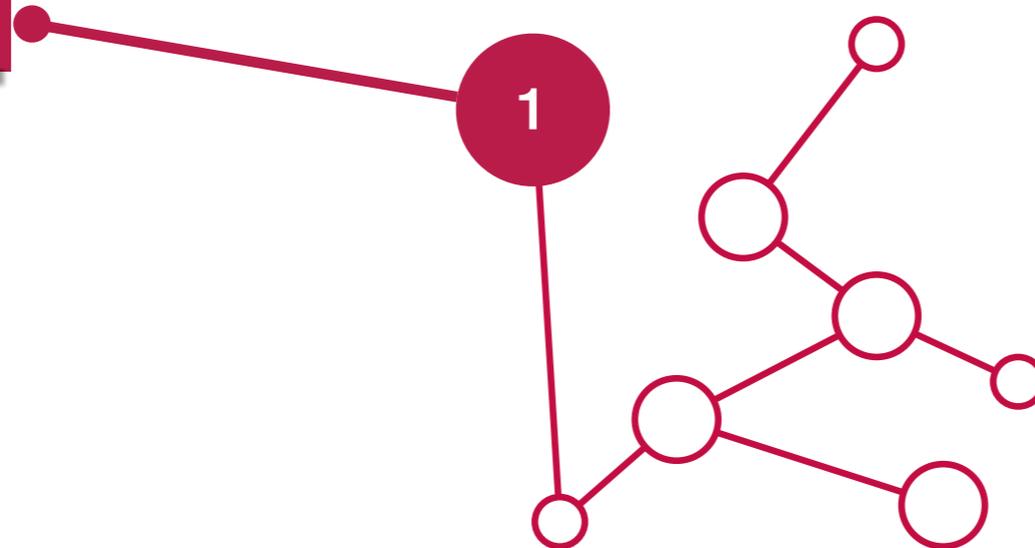
Stade 2 : Mémoire limitée

Stade 3 : Théorie de l'esprit

Stade 4 : Auto-conscience



Définition



Numérique et avenir de la formation : points de vue critiques

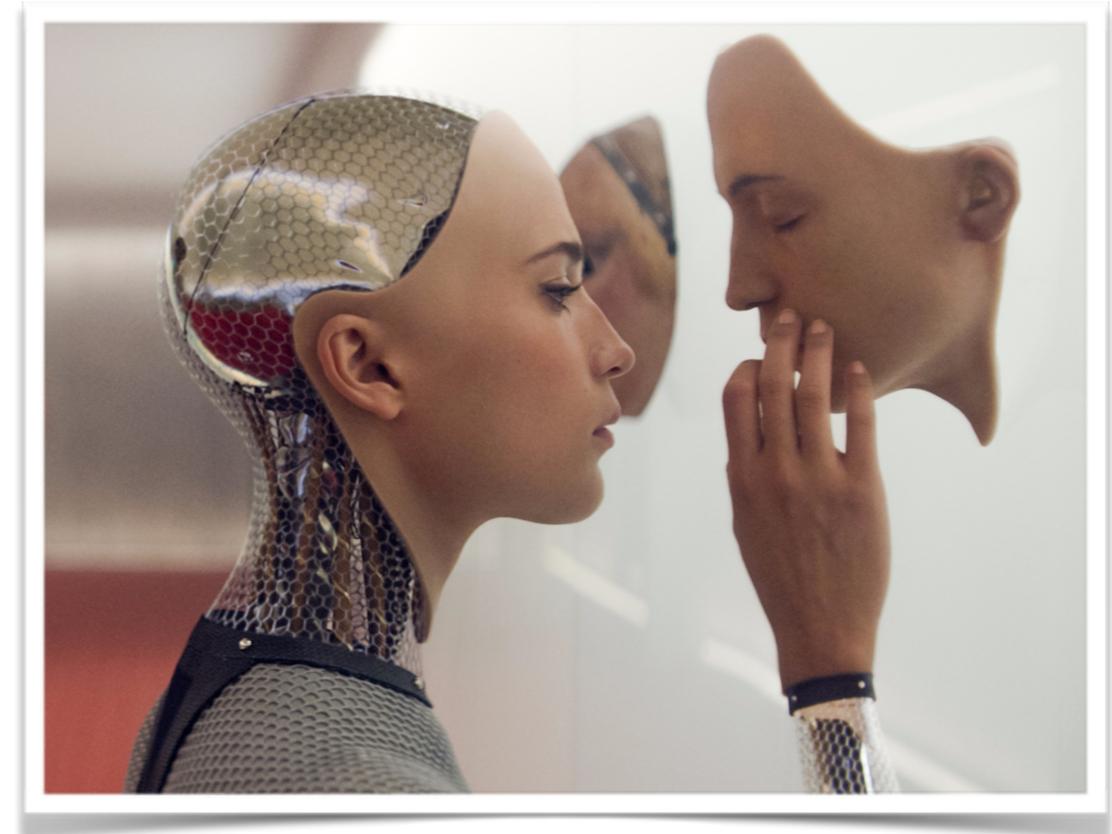
Intelligence artificielle : 4 Stades

Stade 1 : Réactivité

Stade 2 : Mémoire limitée

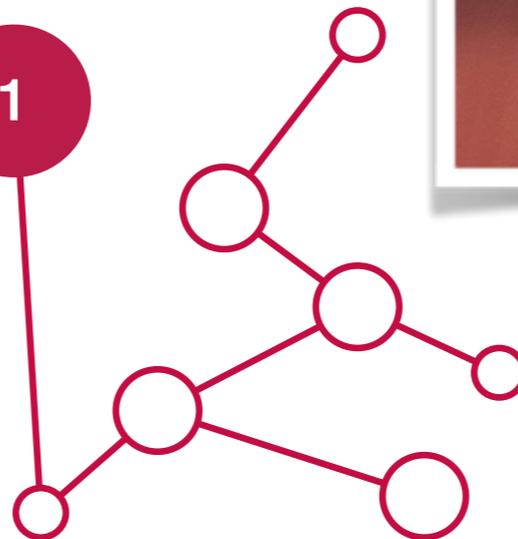
Stade 3 : Théorie de l'esprit

Stade 4 : Auto-conscience



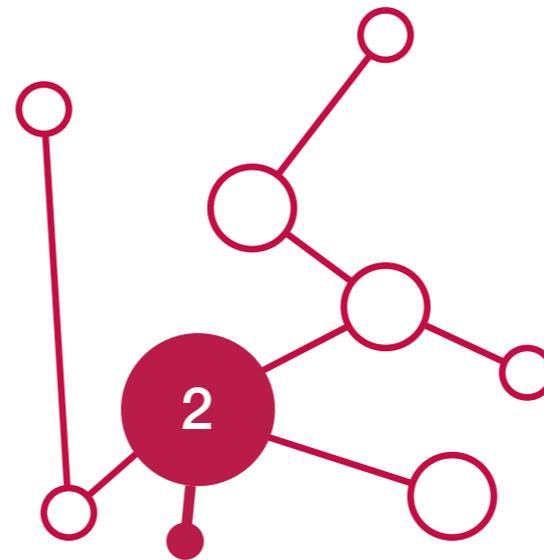
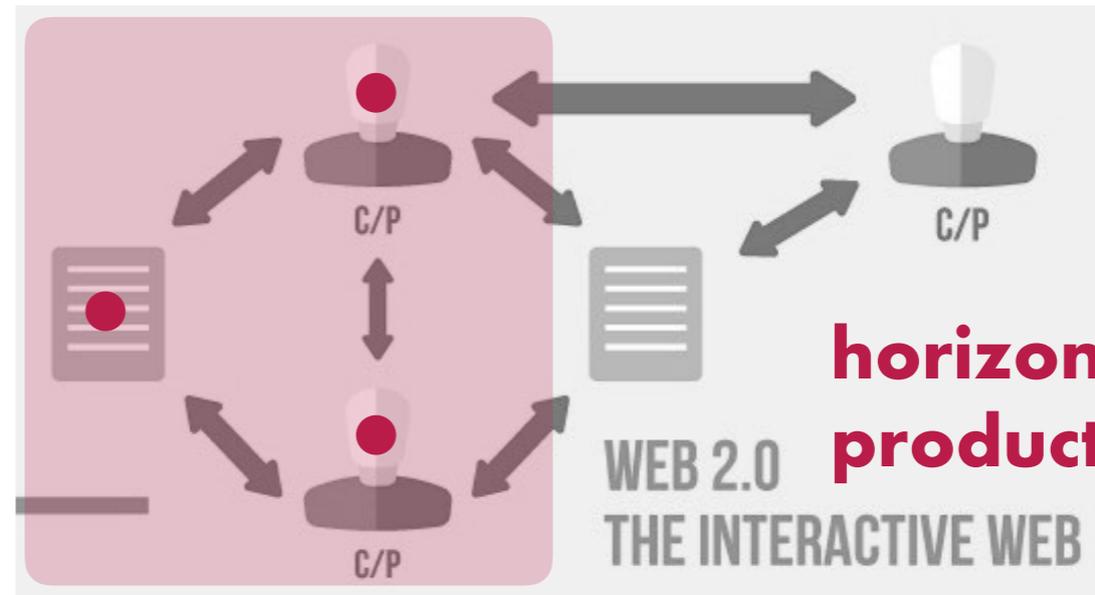
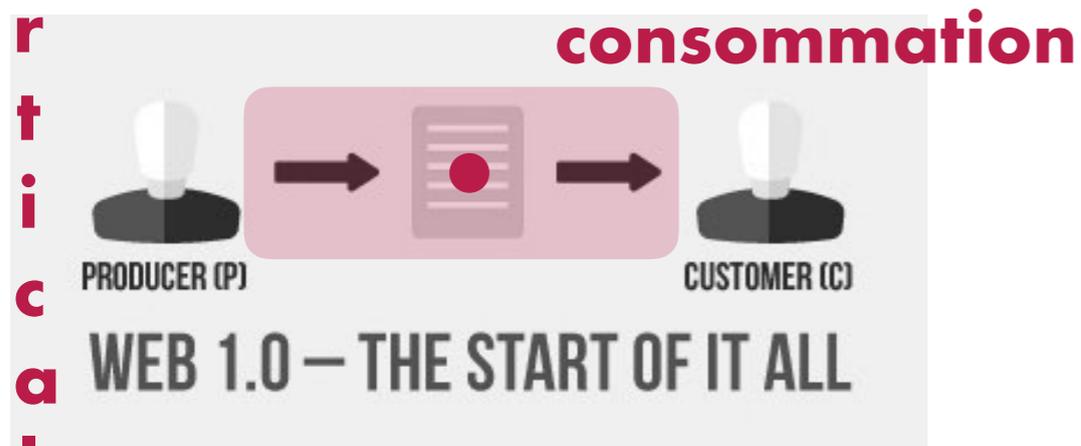
Définition

1

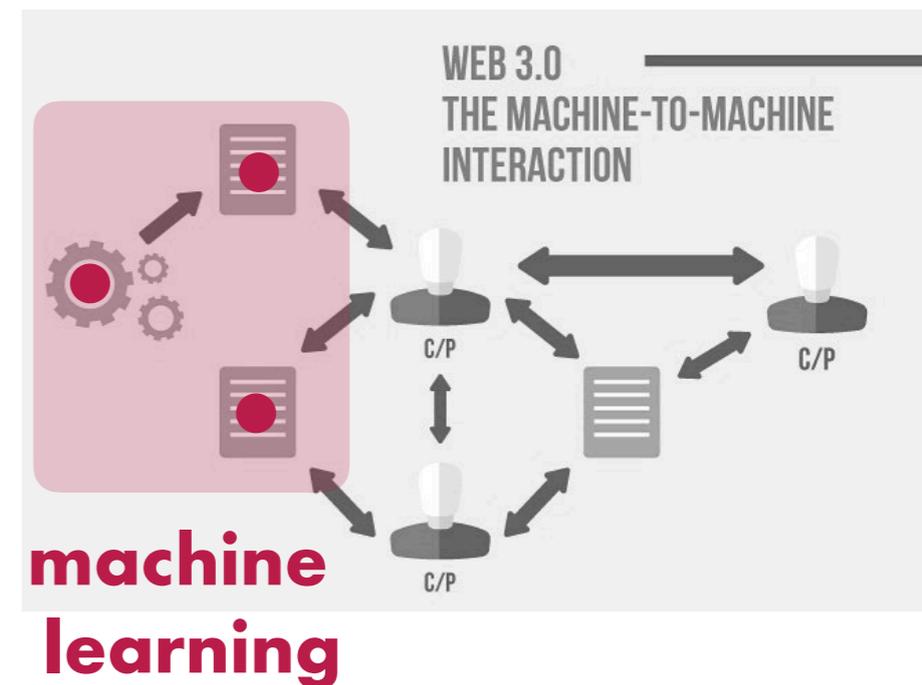


Numérique et avenir de la formation : points de vue critiques

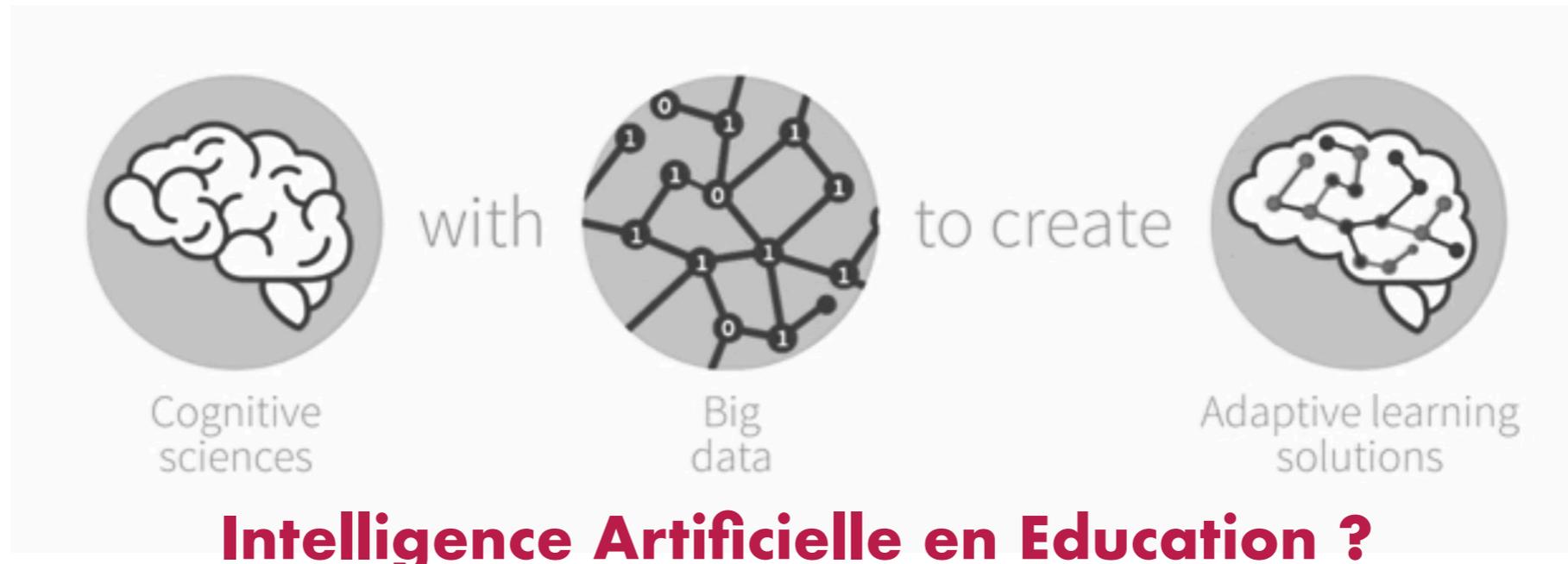
v
e
r
t
i
c
a
l
i
t
é



Du Web 1.0
au Web 3.0



Numérique et avenir de la formation : points de vue critiques

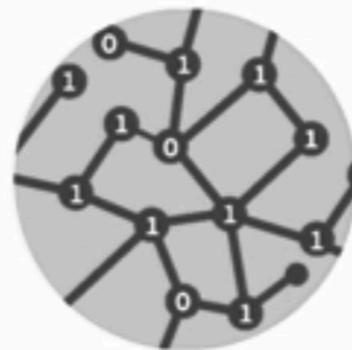


Numérique et avenir de la formation : points de vue critiques



Cognitive sciences

with



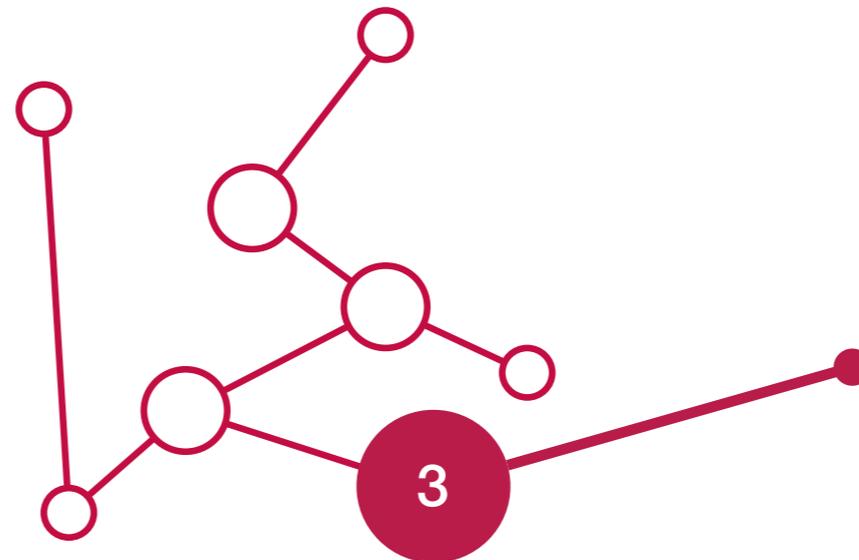
Big data

to create



Adaptive learning solutions

Intelligence Artificielle en Education ?



Adaptive Learning

Numérique et avenir de la formation : points de vue critiques



MatBot Le Robot

Au revoir !

11:02

Bonjour

Bonjour. Je peux t'aider à réviser des notions de géométrie pour le CE1D.

Veux-tu t'entraîner ?

Comment ça marche ? S'entraîner >

Écrivez un message...

📷 🗨️ GIF 😊 📎 📷 👍

MatBot Le Robot

les triangles

Commençons.

Quand dit-on d'un triangle qu'il est isocèle ?

3 côtes de même longueur

Attention, tous les triangles isocèles n'ont pas trois côtés de même longueur. Mais ils en ont tous au moins deux.

Un trianale qui a trois côtés

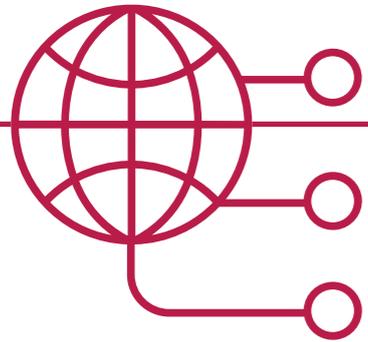
S'entraîner

Voici une liste de thèmes importants pour le CE1D.

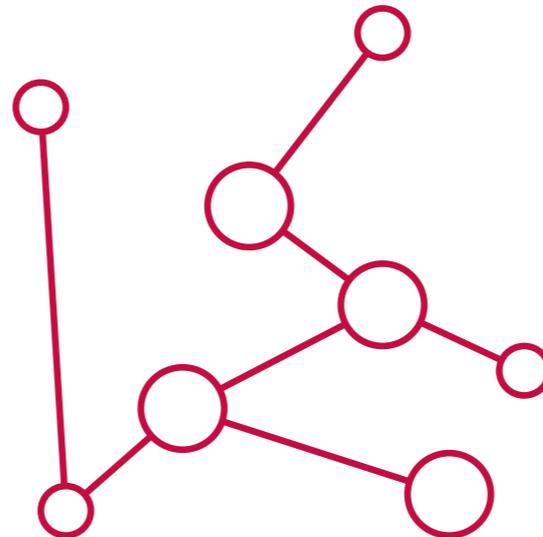
Liste :

< es les triangles les quadrilatères

Numérique et avenir de la formation : points de vue critiques



Intelligence artificielle

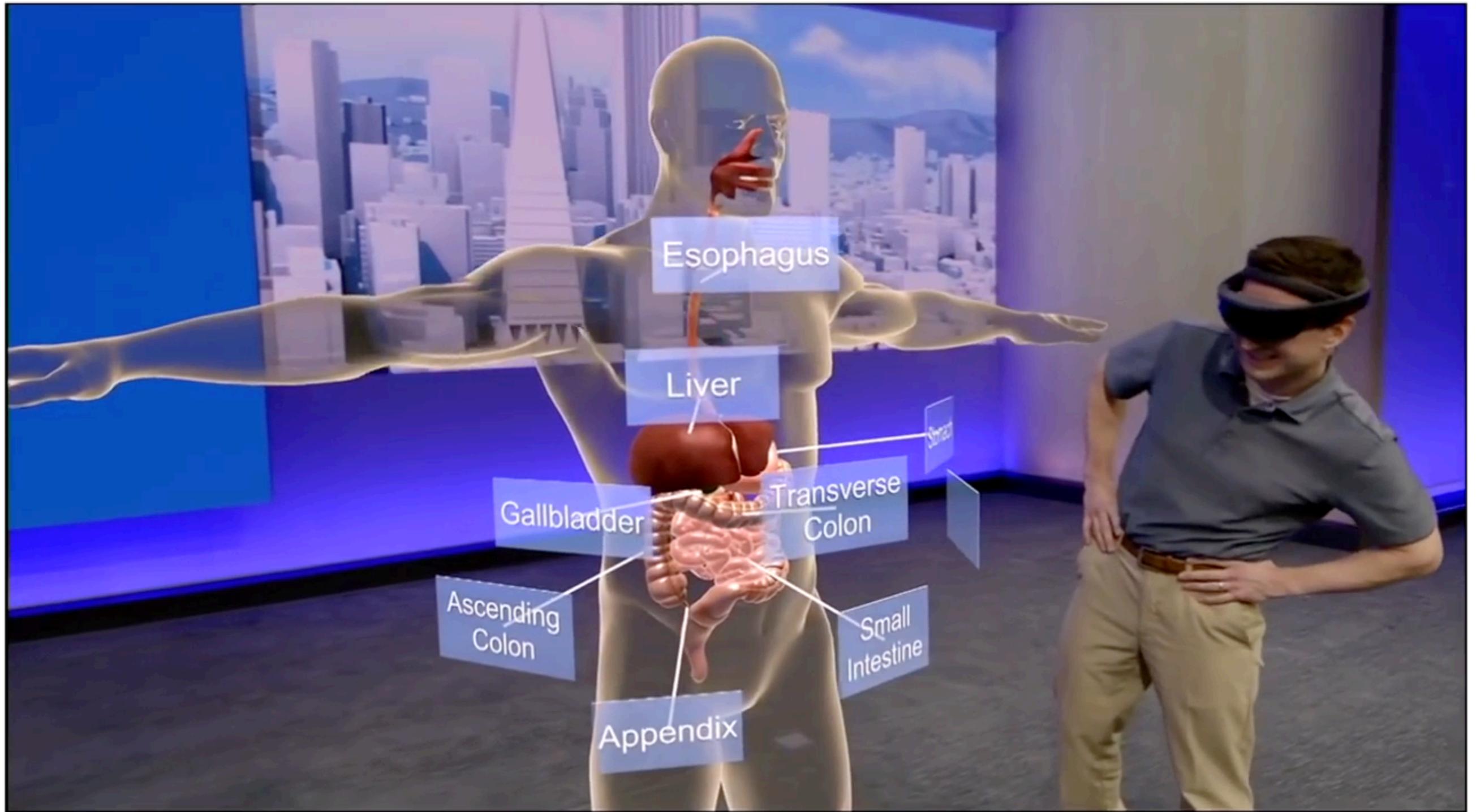


Numérique et avenir de la formation : points de vue critiques

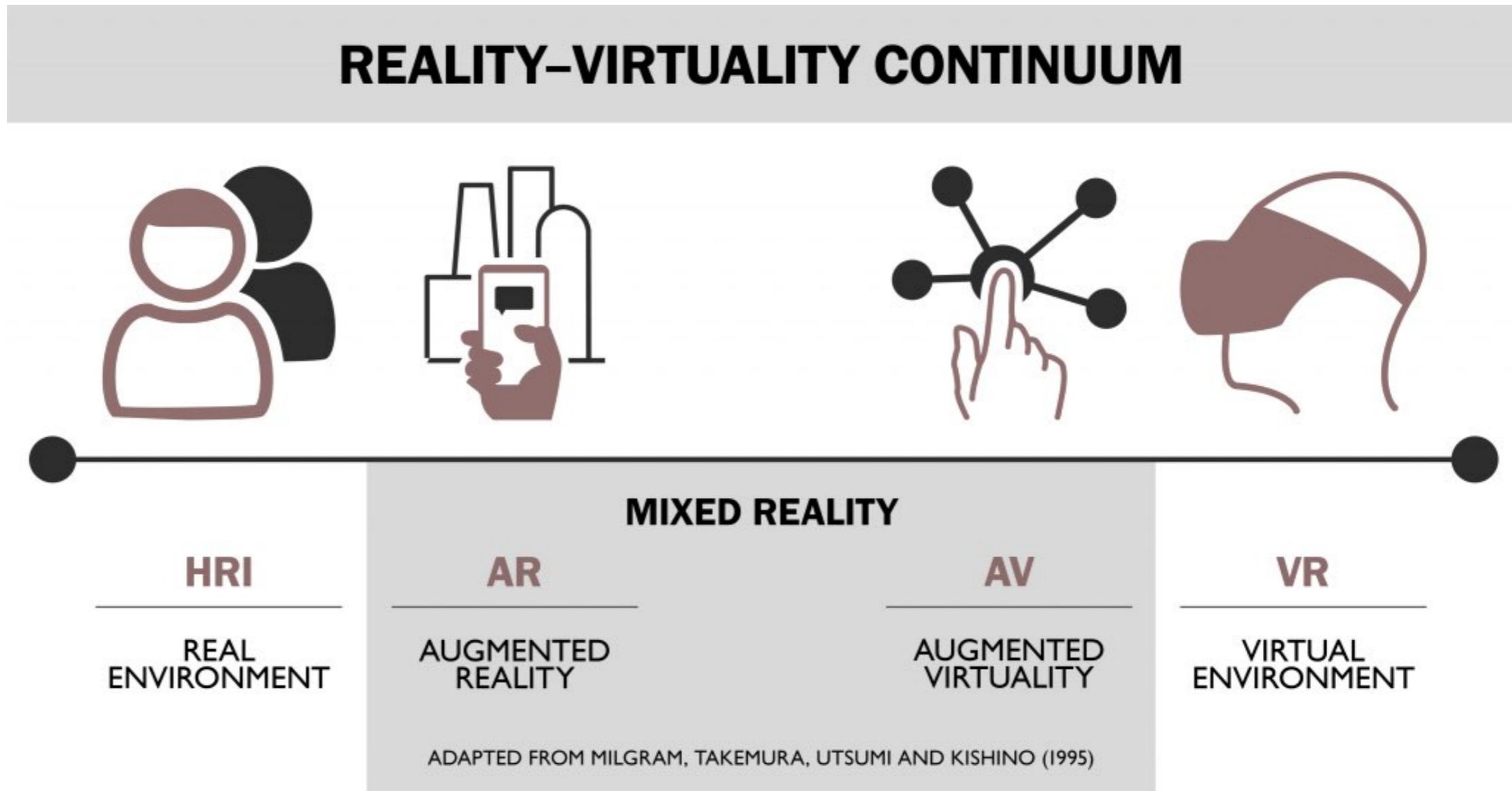


Réalité virtuelle

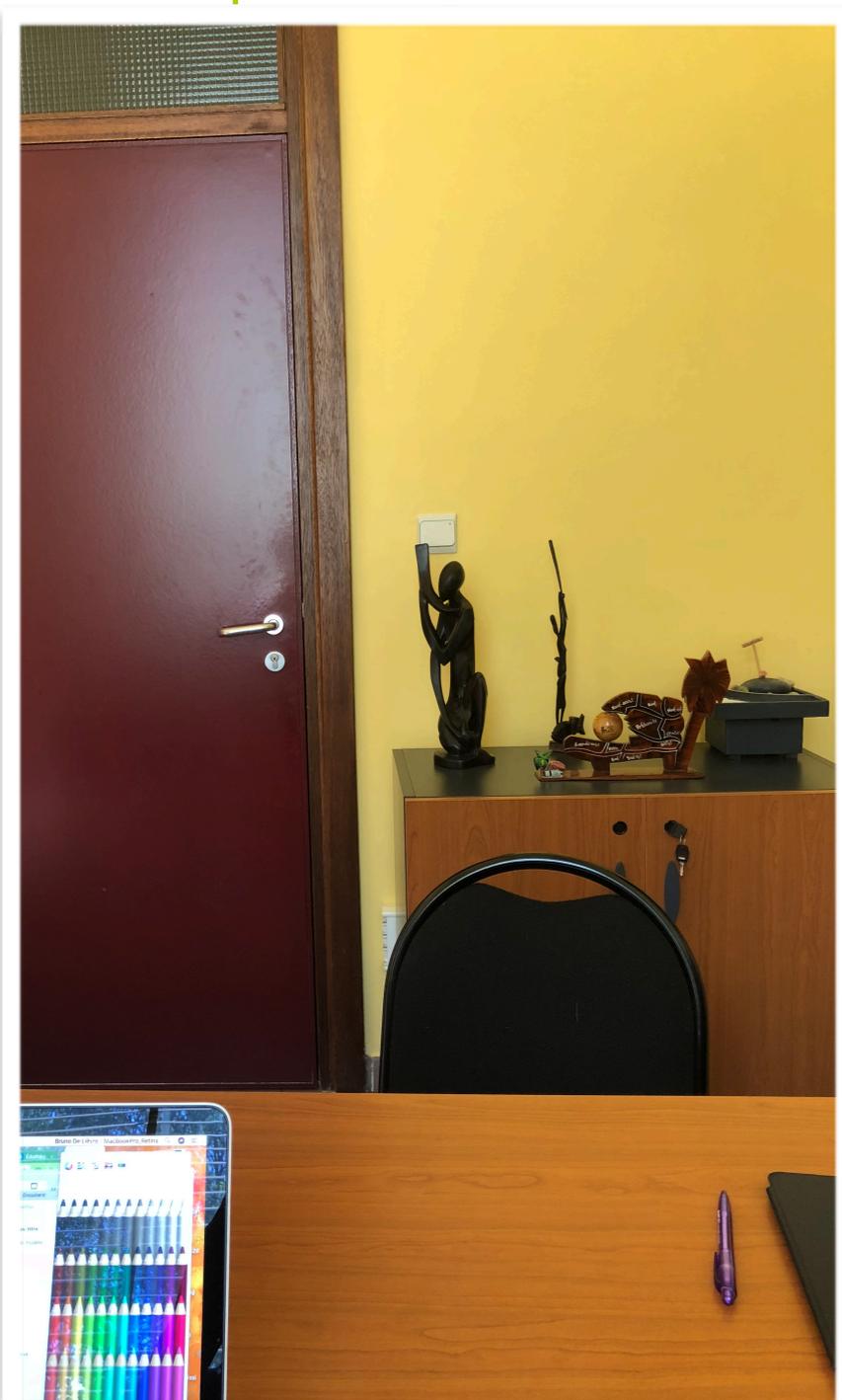
Numérique et avenir de la formation : points de vue critiques



Numérique et avenir de la formation : points de vue critiques



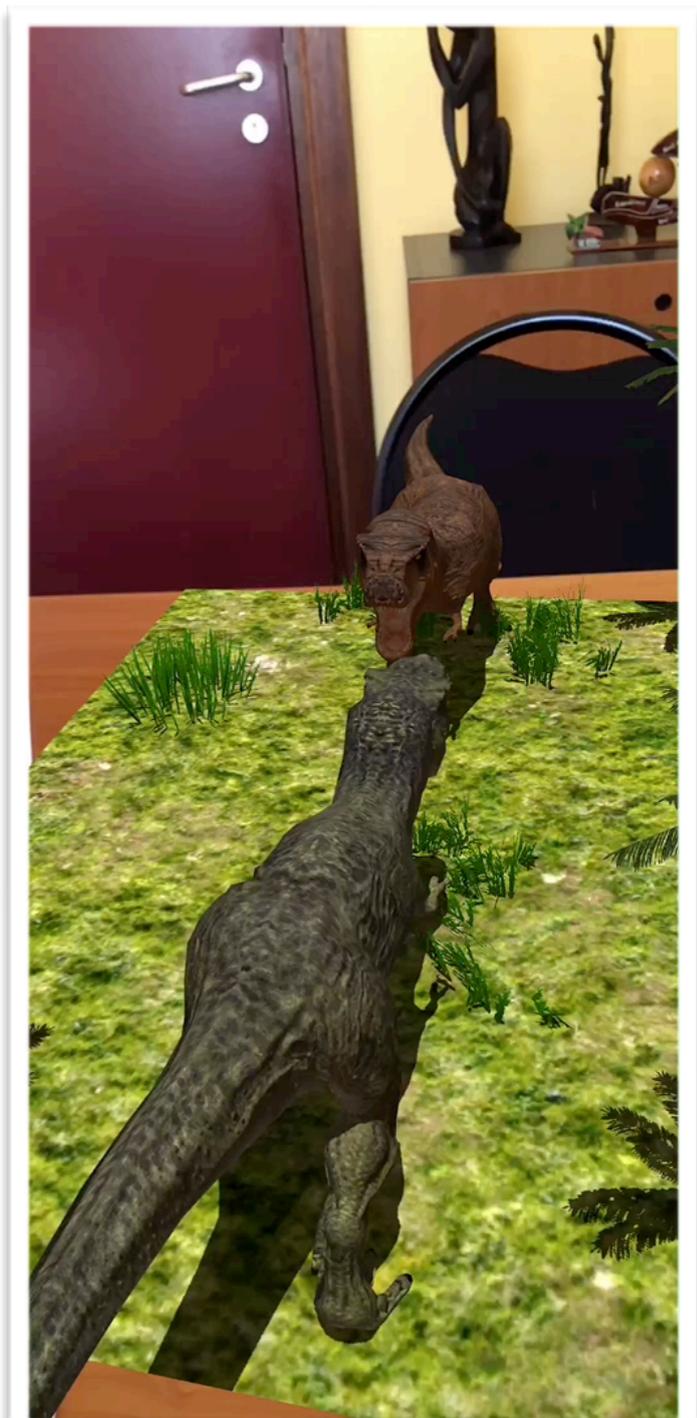
Numérique et avenir de la formation : points de vue critiques



Réalité



Réalité Augmentée



Numérique et avenir de la formation : points de vue critiques



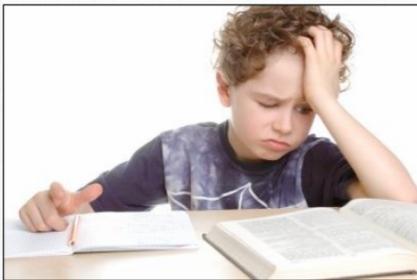
ma classe inversée

Mot de passe LinkedIn requis
Saisissez votre mot de passe pour
« bruno.delievre » dans Comptes Inter...
Fermer
Continuer

Numérique et avenir de la formation : points de vue critiques



D'après Lacroix et Potvin (2014) pour être motivé à réaliser une activité, l'apprenant doit percevoir qu'il mobilise des stratégies qui influenceront le déroulement de celle-ci et l'aideront à d'accéder les buts qu'il s'est fixés. Ces auteurs font référence à Viau (1994) pour expliquer que la perception de la contrôlabilité de la tâche serait lié explique au sentiment d'efficacité interpersonnelle ainsi que les **perceptions attributionnelles** des apprenants.



Cliquez ci-dessous pour en savoir plus sur les profils attributionnels.



Cliquez ci-dessous pour en savoir davantage sur causes et variables attributionnelles.



Causes et variables attributionnelles selon Viau (1984):

1

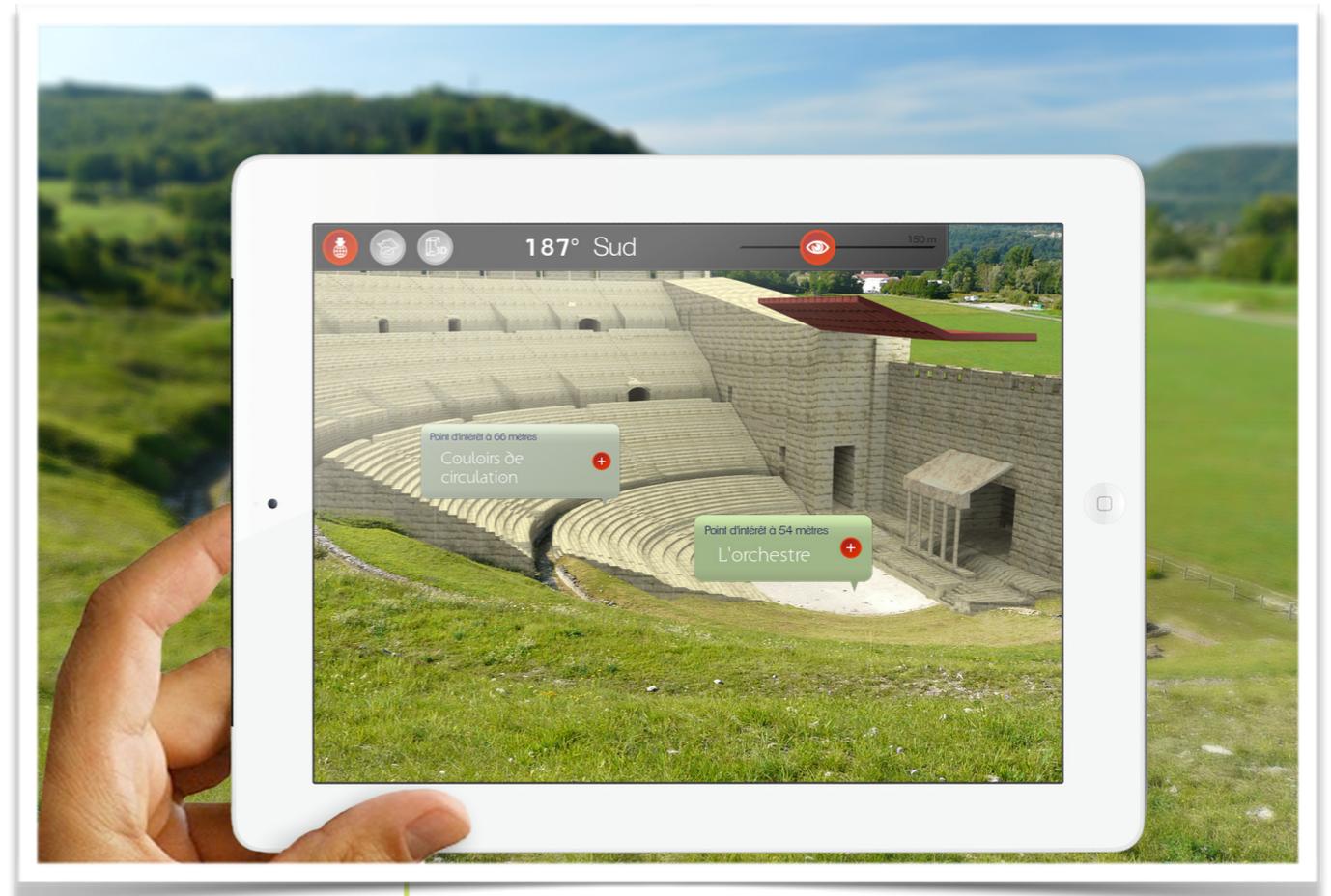
Cliquez ci-dessous pour découvrir les causes et variables attributionnelles selon Viau (1984)

	Stable	Modifiable	Stable	Modifiable
Contribuable	Stratégies d'apprentissage	Effort	Programme scolaire	Perceptions de l'enseignant
Non-contribuable	Attitudes	Niveau de compétence	Niveau de motivation	Humeur de l'apprenant

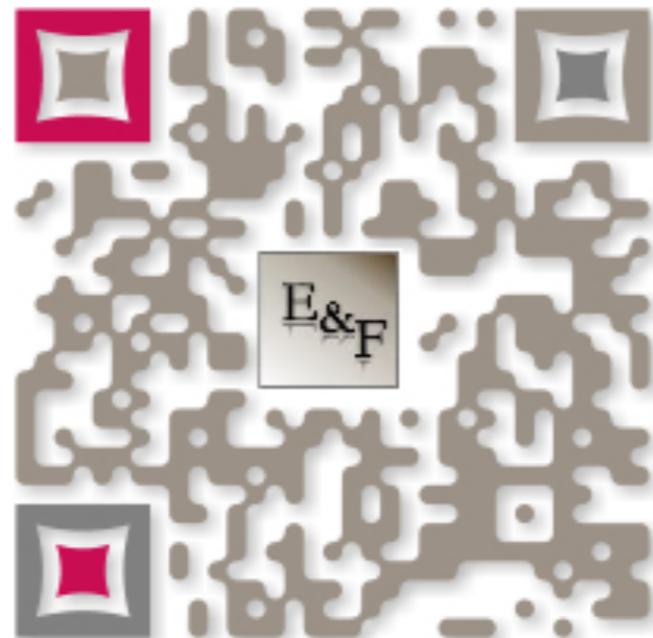
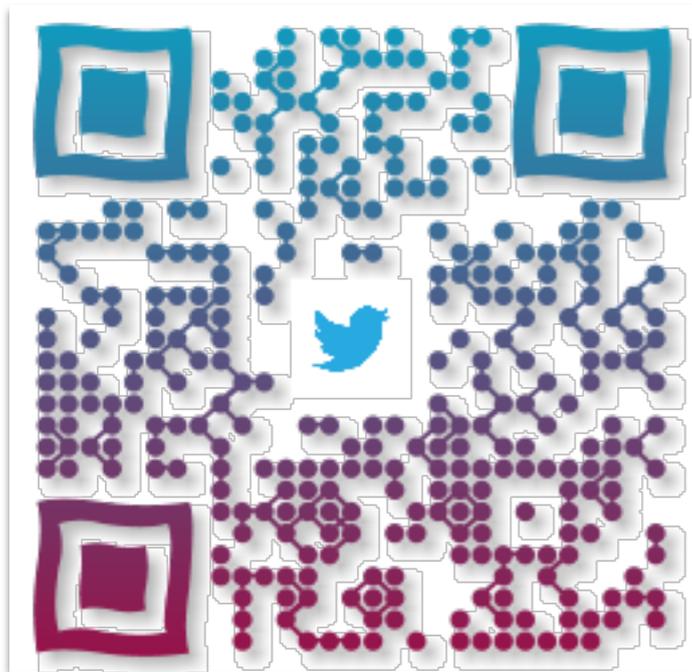
Lorsque nous observons le tableau ci-dessus, nous pouvons aisément voir que les raisons des succès ou des échecs auxquelles sont sujets les apprenants sont singulières et dépendent des individus.

2

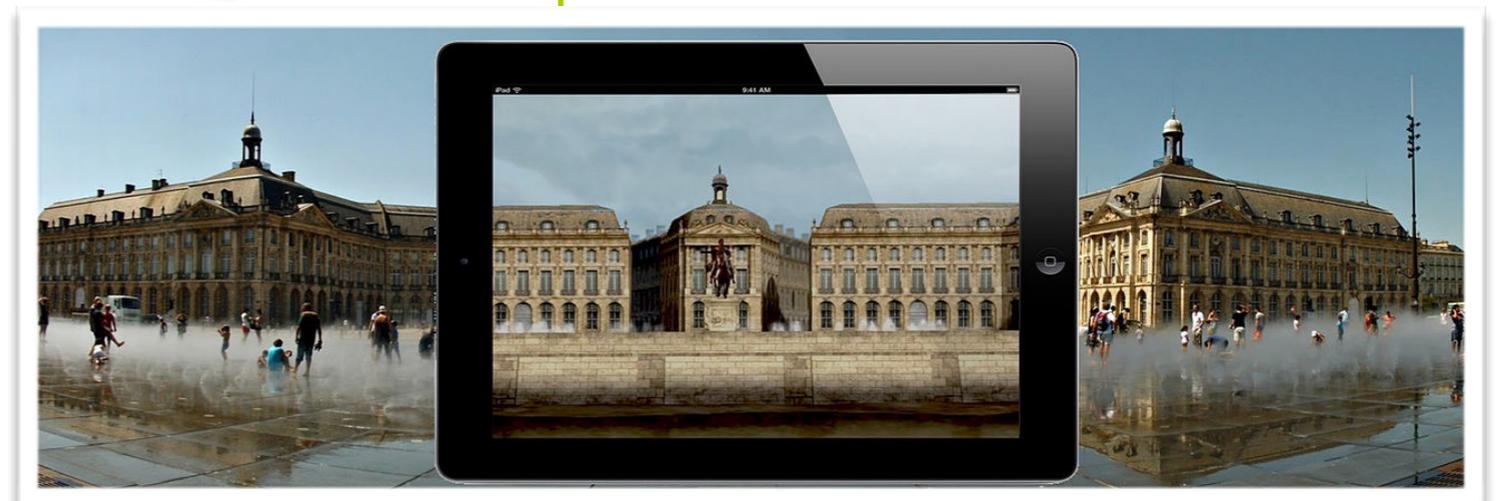
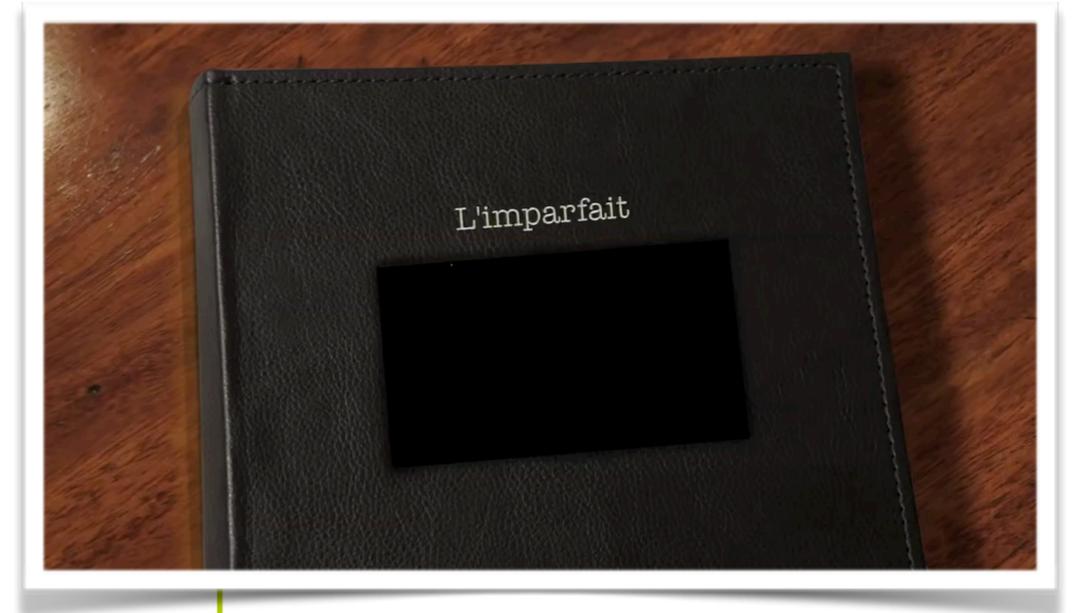
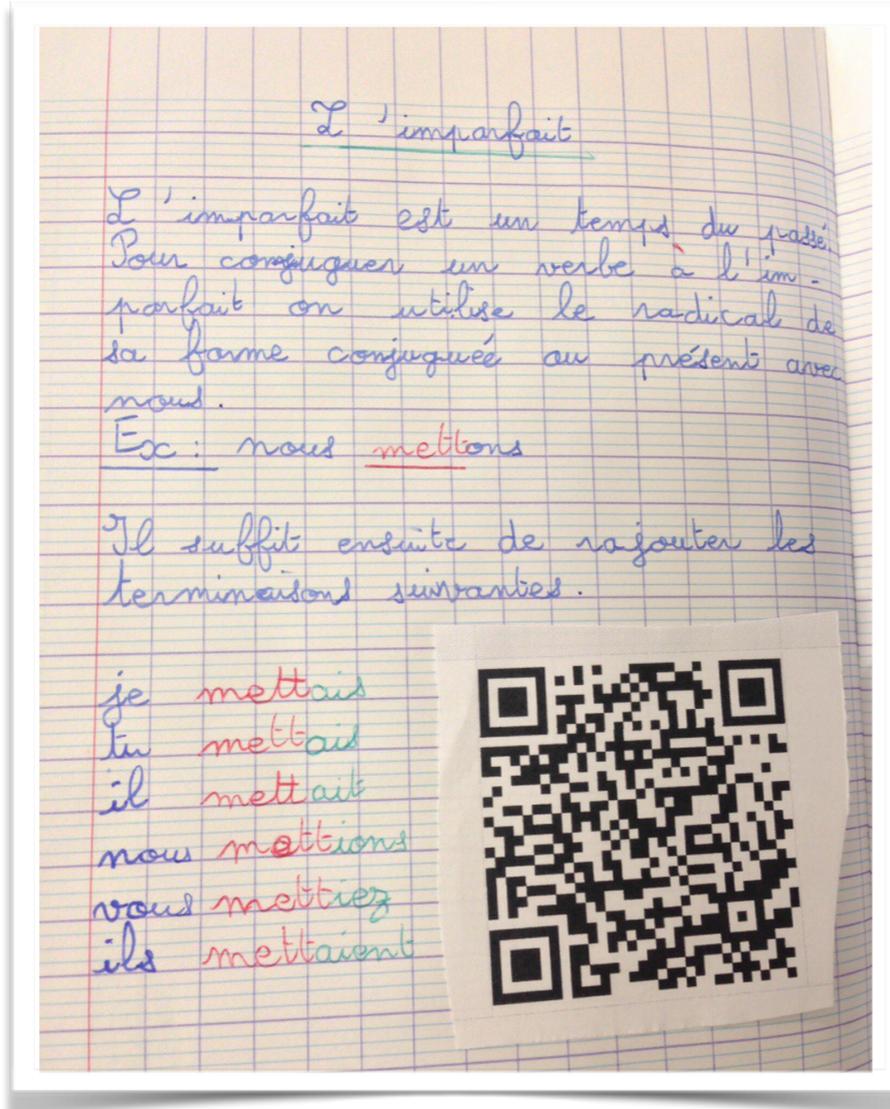
Cliquez ci-dessous pour tester vos connaissances inhérentes à la théorie de l'attribution causale de Viau (1984).



Numérique et avenir de la formation : points de vue critiques



Numérique et avenir de la formation : points de vue critiques

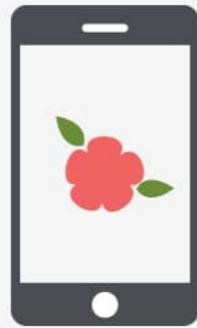


Numérique et avenir de la formation : points de vue critiques



A SENSORY DIGITAL WORLD

NEW TECHNOLOGIES INCREASE THE POWER OF OUR SENSES



Send and share smells
with **oPhone**.



Feel a virtual
impact with **Impacto**.



Explore cities
with **Smelly Maps**
representing
smells that can
be found in
various cities.



Hug friends and
family that are
away from you
thanks to sensors
in your
pyjamas with
Mixed Reality Lab.



Send a kiss to
your absent lover
with a pressure
sensitive
kissing device
with
Mixed Reality Lab.

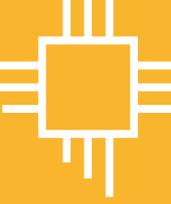


Numérique et avenir de la formation : points de vue critiques



Réalité virtuelle

Numérique et avenir de la formation : points de vue critiques



Robotique



Numérique et avenir de la formation : points de vue critiques

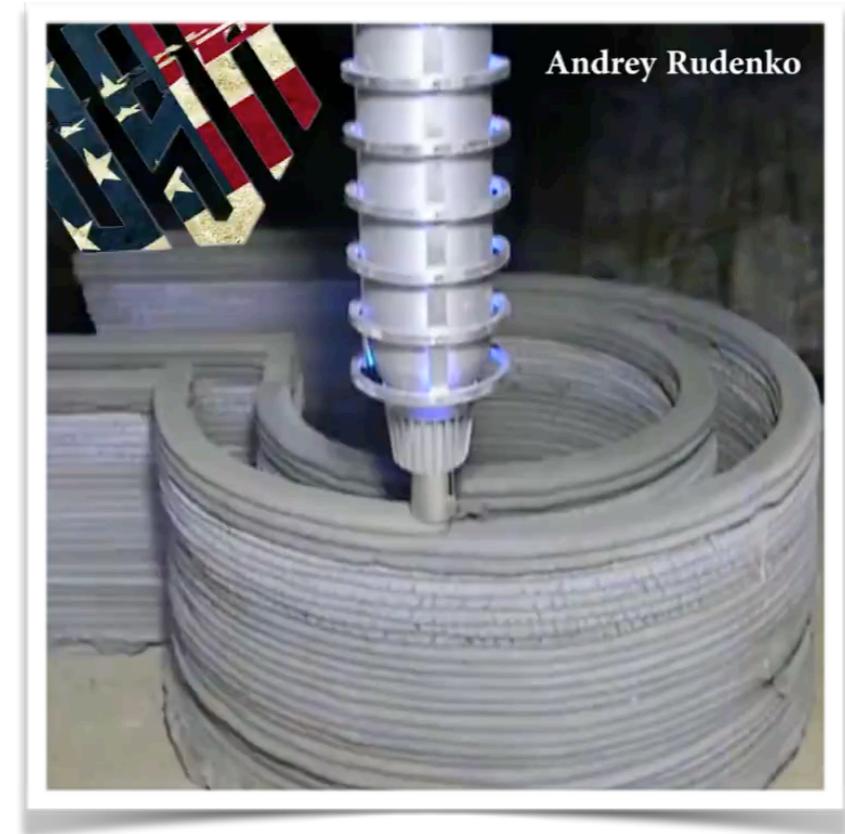
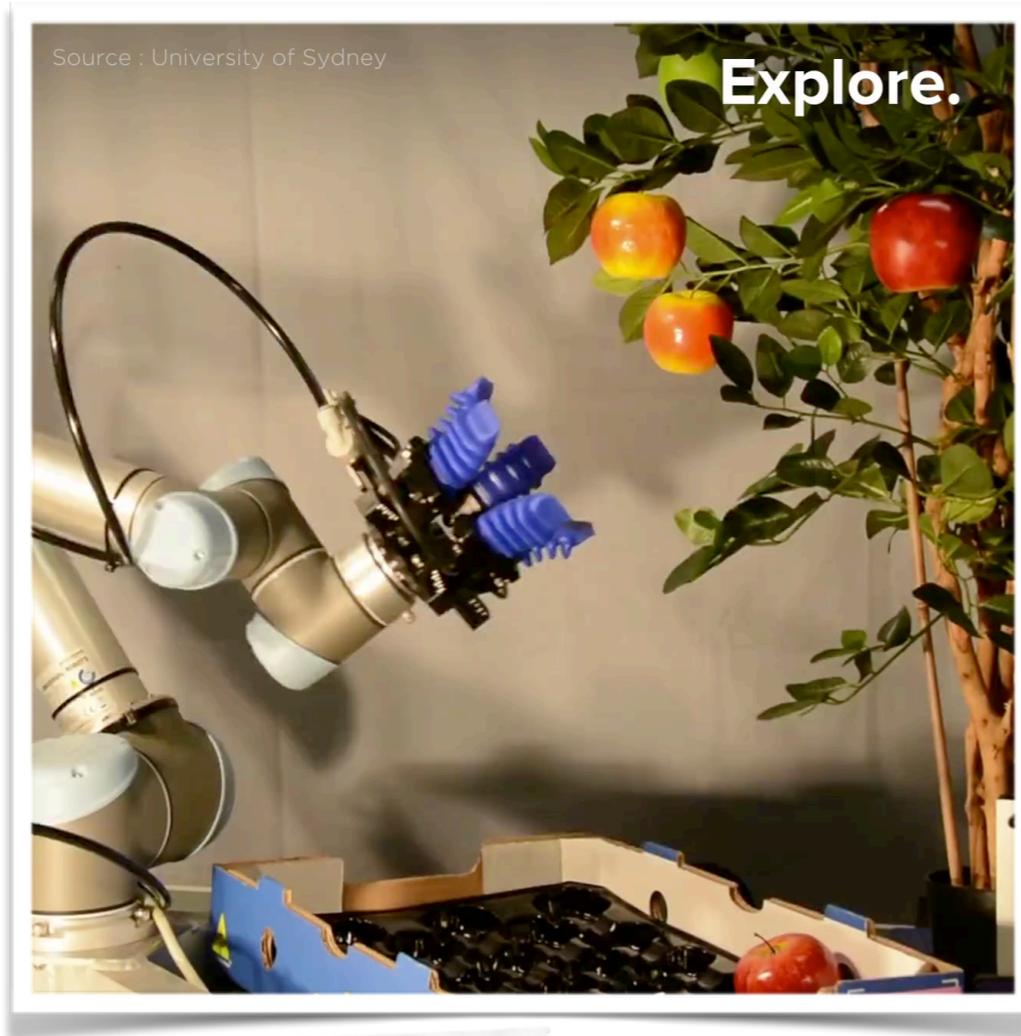
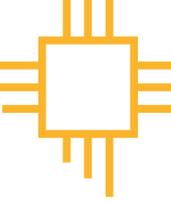


**Automatisation
Robotisation**

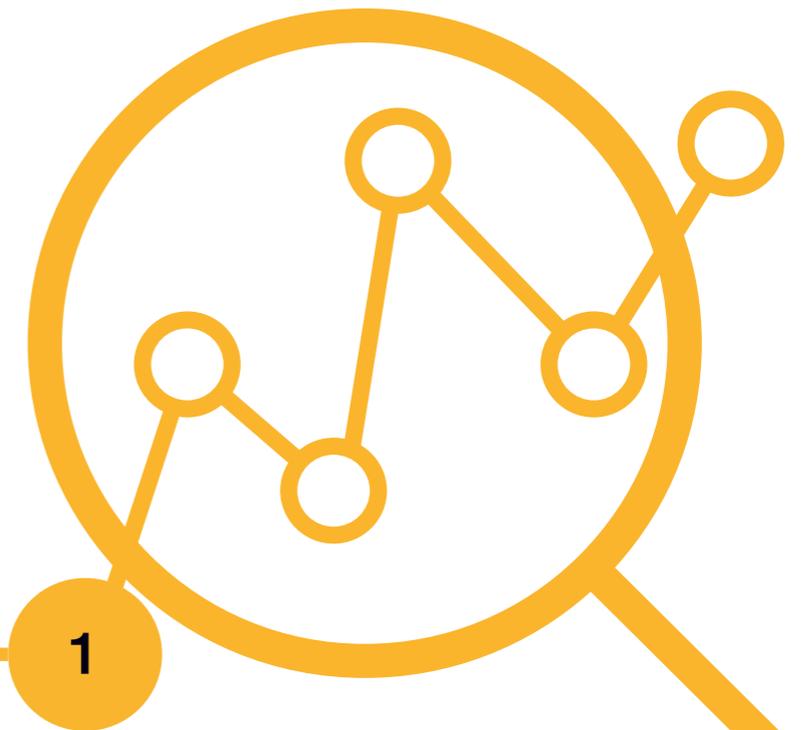
QUELS MÉTIERS DEMAIN ?

1

Numérique et avenir de la formation : points de vue critiques



**Automatisation
Robotisation**



QUELS MÉTIERS DEMAIN ?

1

Numérique et avenir de la formation : points de vue critiques

ROBOT
est issu du tchèque
« **Robota** » signifiant
« **travail forcé** »

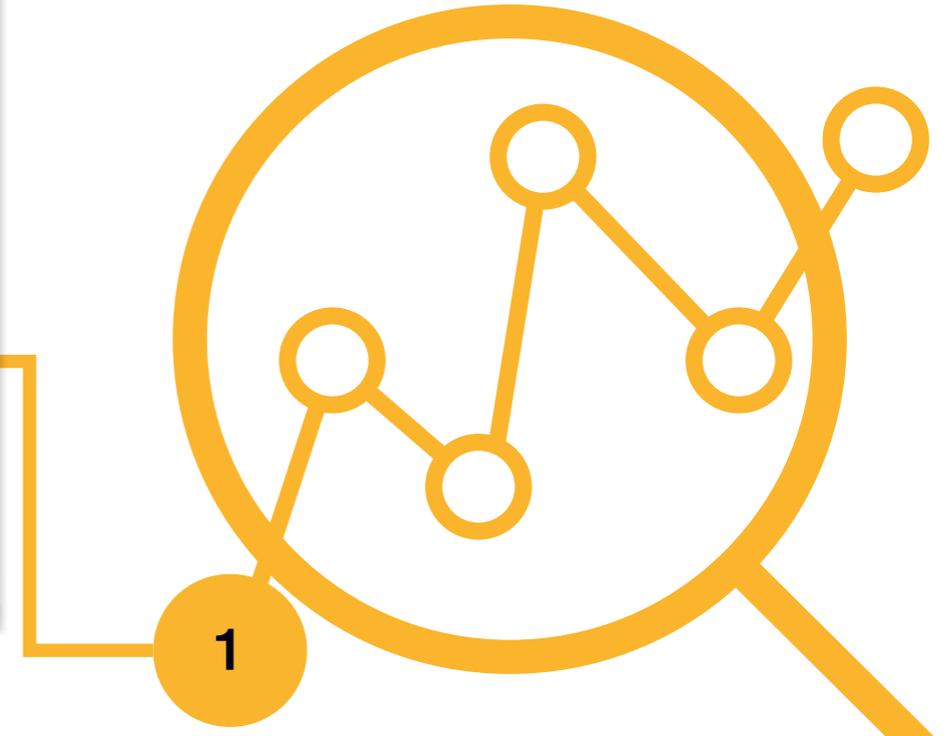
En 1495, Leonard de Vinci dessine "le 1^{er} humanoïde" : un **chevalier mécanique** capable de se mouvoir

Il y a 1 235 600 robots industriels dans le monde, dont 25% au Japon

79%
DES FRANÇAIS SERAIENT PRÊTS À DÉLÉGUER DES TÂCHES DU QUOTIDIEN À UN ROBOT

C'est le premier robot humanoïde capable de lire et reproduire nos émotions. son coût : 1500€

Pour 2025, le milliardaire Dmitry Itksov projette d'implanter des cerveaux humains dans des robots



Numérique et avenir de la formation : points de vue critiques

*DE la robotique : mécanique,
électronique, informatique*



*AVEC la robotique : interactions,
compagnons, assistants*

*PAR la robotique : travail
collaboratif, raisonnement
scientifique, résolution de
problèmes*

**Automatisation
Robotisation**



QUELS MÉTIERS DEMAIN ?

Numérique et avenir de la formation : points de vue critiques

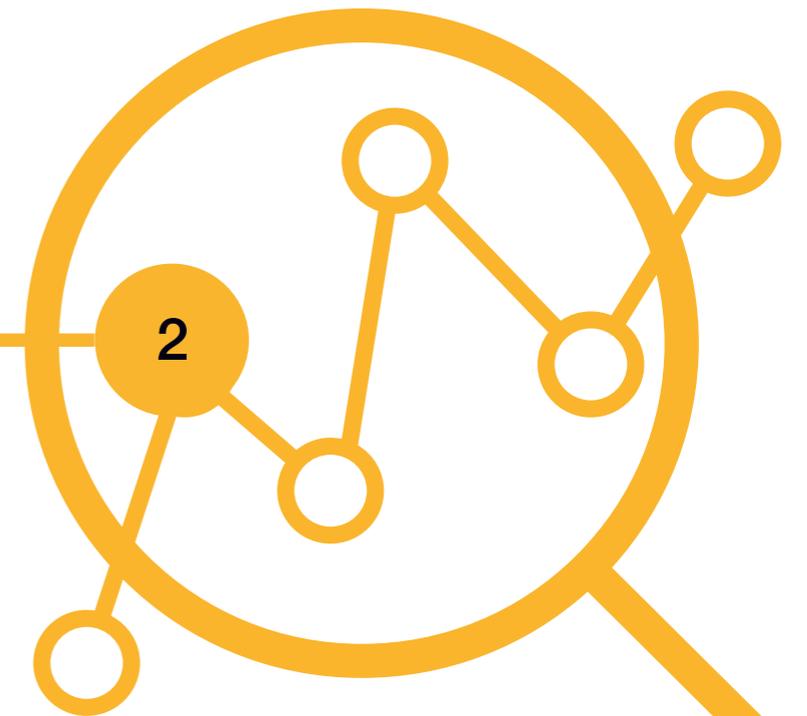


Pilote de drone, testeur de logiciel, infographiste 3D...

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



QUELS MÉTIERS DEMAIN ?

Numérique et avenir de la formation : points de vue critiques

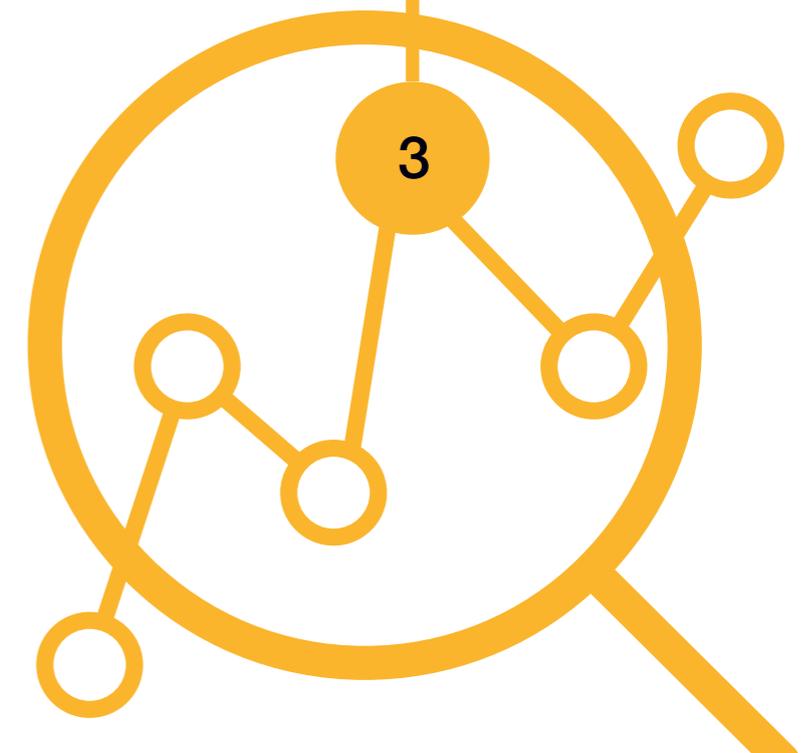
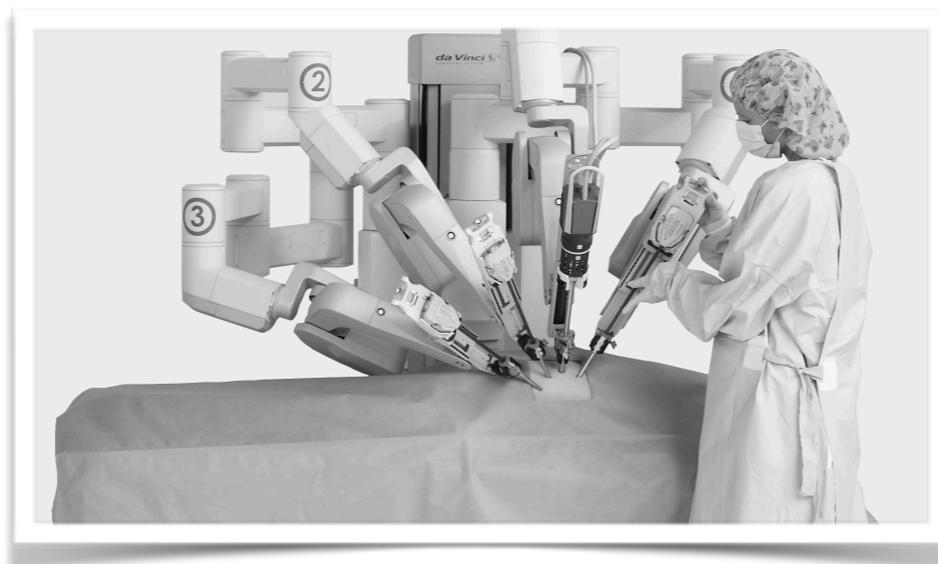
Dr Laurent Alexandre

LA MORT DE LA MORT

Comment la technomédecine
va bouleverser l'humanité

JCLattès

Aujourd'hui
encore plus loin



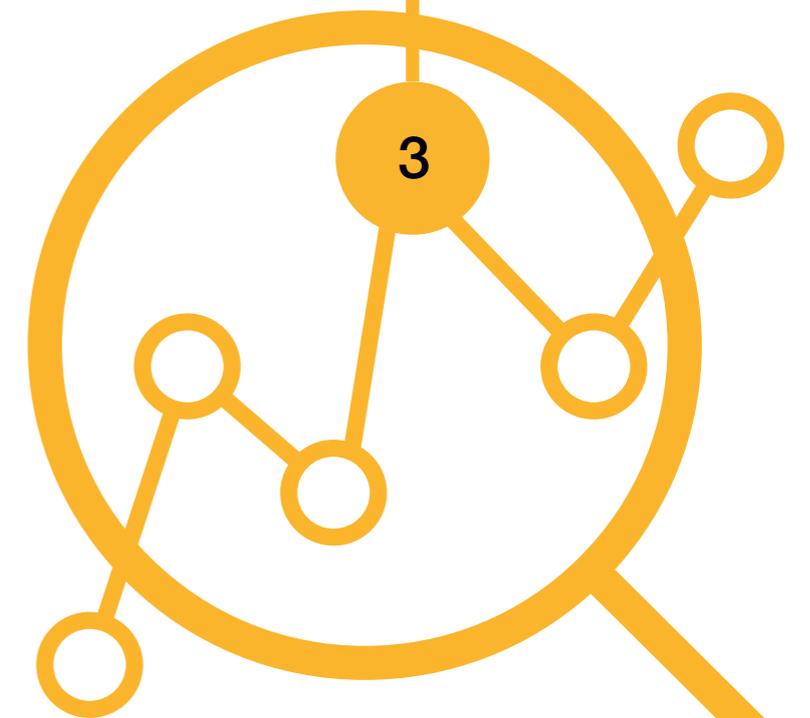
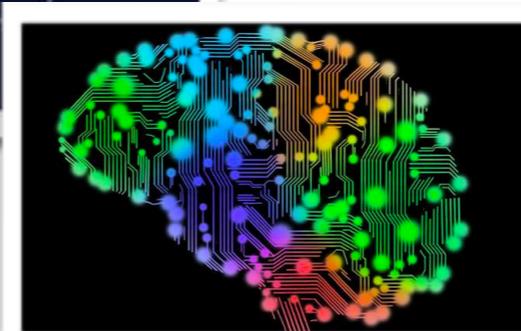
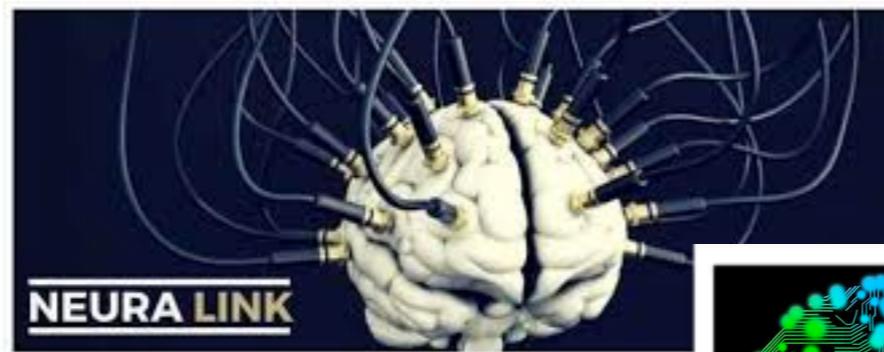
QUELS MÉTIERS DEMAIN ?

Numérique et avenir de la formation : points de vue critiques



Elon Musk, 2017

Aujourd'hui
encore plus loin



QUELS MÉTIERS DEMAIN ?

Numérique et avenir de la formation : points de vue critiques

M CAMPUS

AMPUS Parcoursup APB Concours Bachelor Lycée Universités Grandes écoles 021

ARTICLE SÉLECTIONNÉ DANS LA MATINALE DU 24/01/2018 > Découvrir l'application

Les étudiants de plus en plus formés aux compétences « douces »

Les écoles comme les recruteurs valorisent les « qualités comportementales », comme la confiance en soi, la créativité, la gestion du stress ou la capacité à travailler en groupe.

LE MONDE | 24.01.2018 à 09h48 • Mis à jour le 25.01.2018 à 06h37 |

Par Béatrice Madeline

Abonnez vous à partir de 1 € Réagir Ajouter Partager (916) Tweeter



Quels métiers ?
Quelle formation ?



QUELS MÉTIERS DEMAIN ?

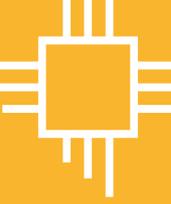
Numérique et avenir de la formation : points de vue critiques

COMPLÉMENTARITÉ

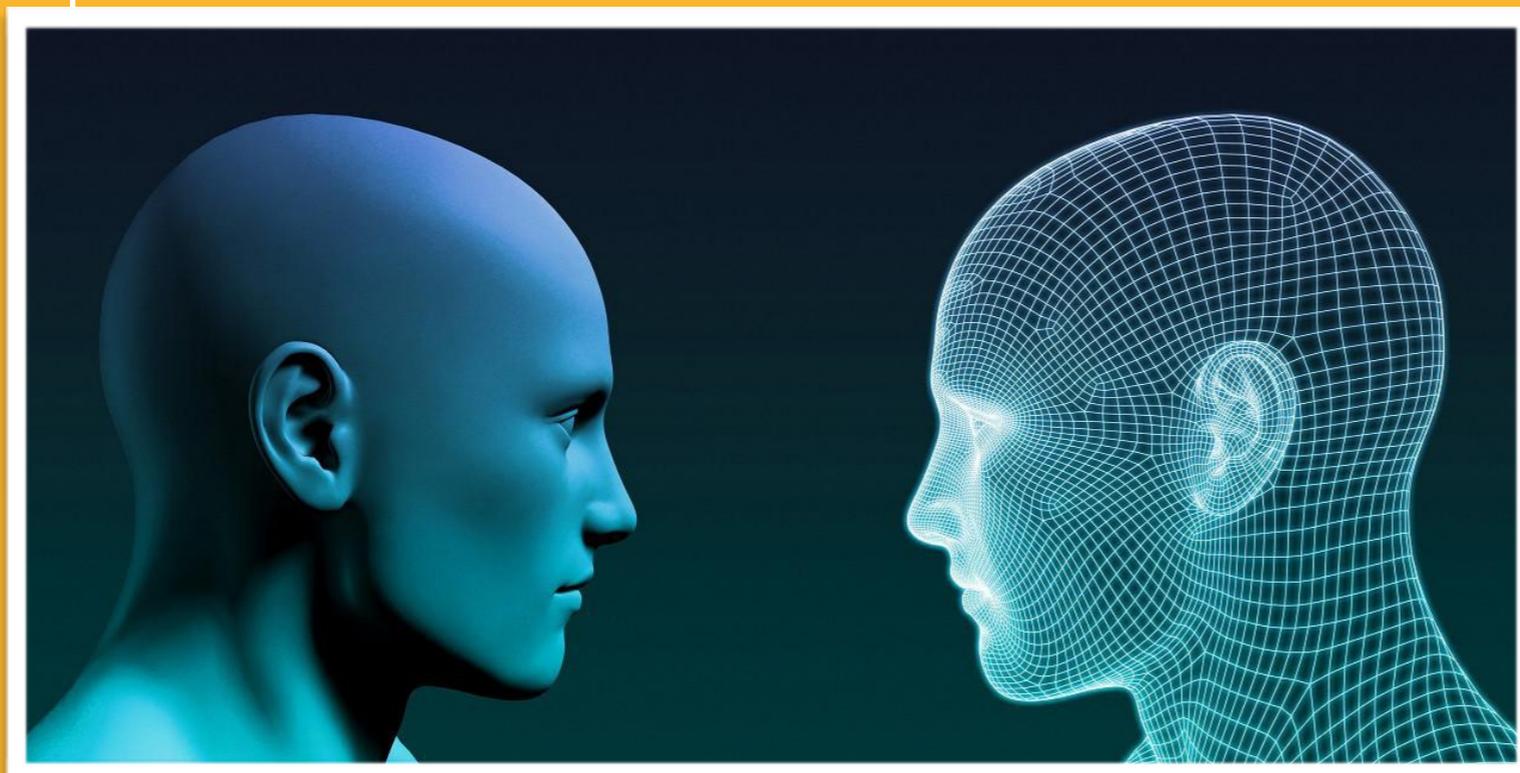
A retenir !



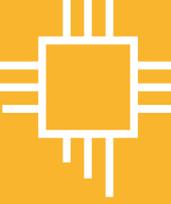
Numérique et avenir de la formation : points de vue critiques



COMPLÉMENTARITÉ



QUELS MÉTIERS DEMAIN ?



Numérique et avenir de la formation : points de vue critiques

Esprit critique

Transversale

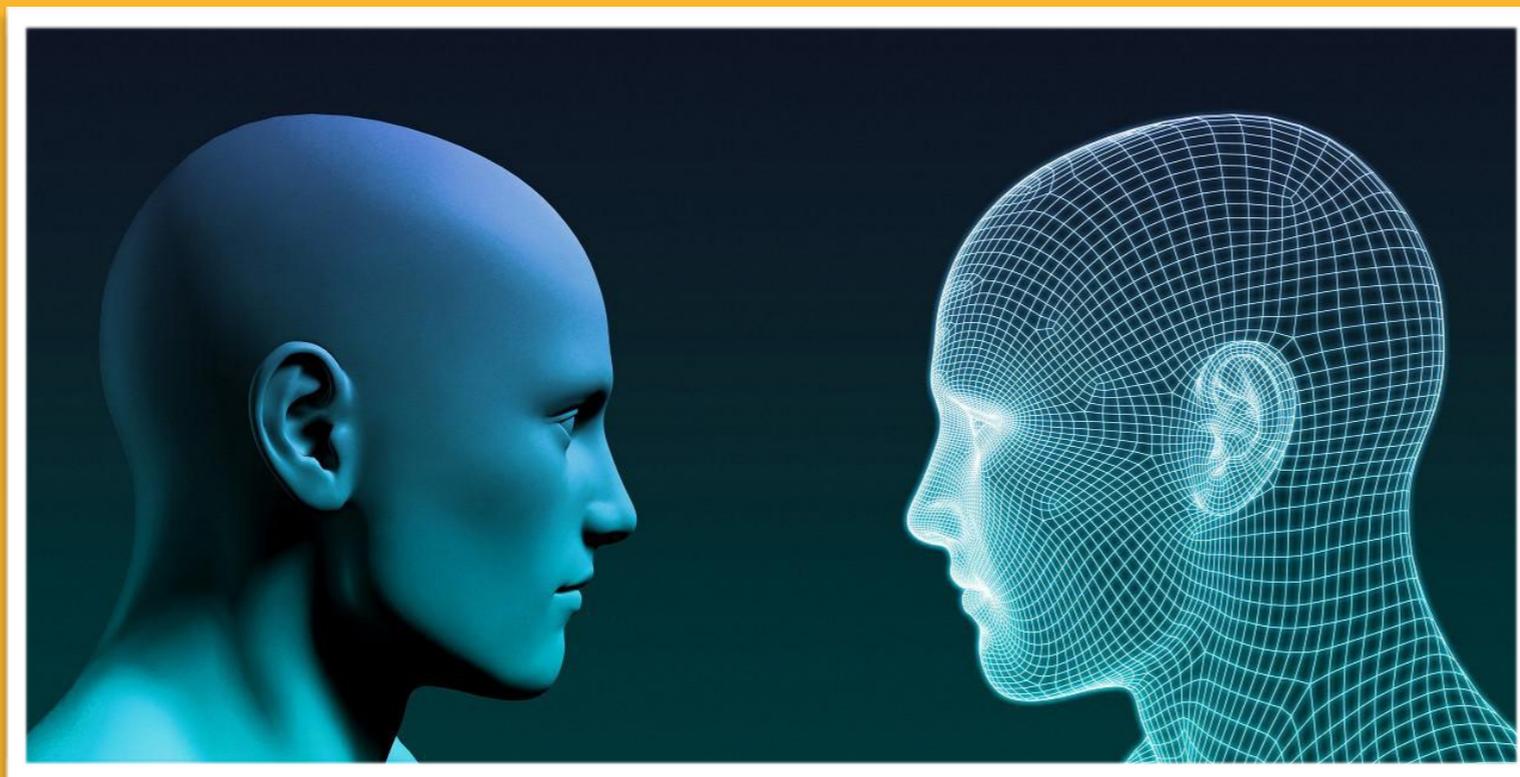
Spécifique

Empathie

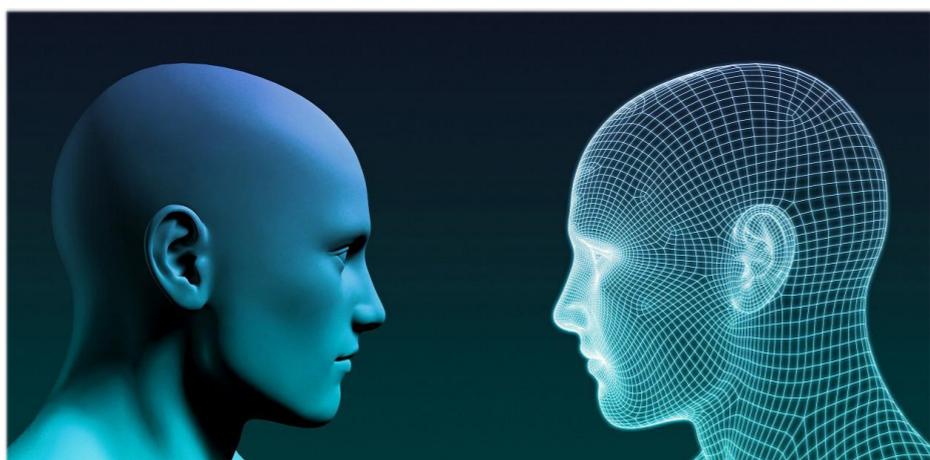
Intelligence humaine



« INTELLIGENCE »
NUMÉRIQUE



Ados et réseaux sociaux : comment les préparer au monde de demain ?



Et donc ? à l'école ?
**Développement
INDISPENSABLE
des compétences
NUMÉRIQUES et
complémentaires
au numérique**



Par Najat Vallaud-Belkacem, Louis Schweitzer, Pierre-René Lemas, Jean-Marc Monteil

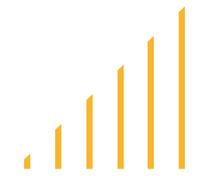
LES BLOGS

Le numérique à l'école, un investissement d'avenir

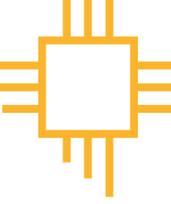
C'est une démarche ambitieuse et exigeante pour l'enseignement scolaire, c'est aussi une ambition pour notre pays: devenir un leader scientifique dans le domaine du numérique éducatif.



QUELS MÉTIERS DEMAIN ?



Numérique et avenir de la formation : points de vue critiques



Robotique





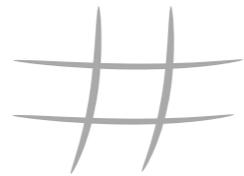
Numérique et avenir de la formation : points de vue critiques



**Conclusion pour
l'Education**



Numérique et avenir de la formation : points de vue critiques



Conclusion pour l'Éducation

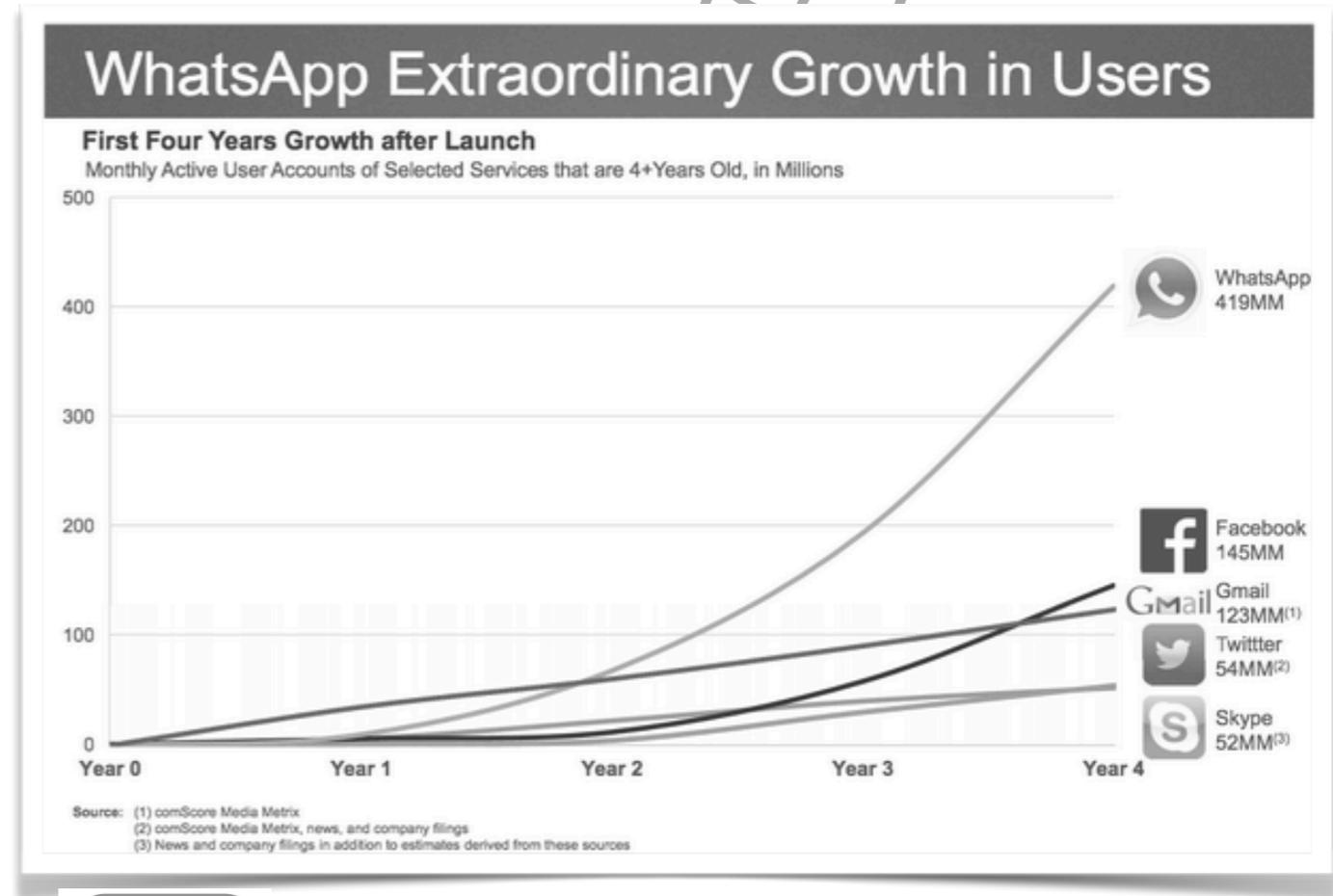
**Réussir ou rater le
virage du numérique
en Éducation ?**



Numérique et avenir de la formation : points de vue critiques



Kodakisation



5 ans,

55 salariés, 22 milliards \$



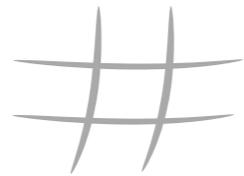
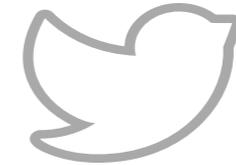
100 ans, 100 000 salariés, 12 milliards \$

PEUGEOT

Alexandre, 2017



Numérique et avenir de la formation : points de vue critiques



Investir dans la
formation des
enseignants

Conclusion pour l'Education

**Cédric Villani : "S'il y a une seule mesure à retenir sur les 21,
c'est celle sur la formation"**

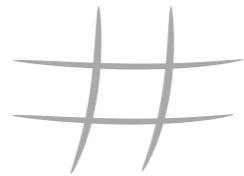
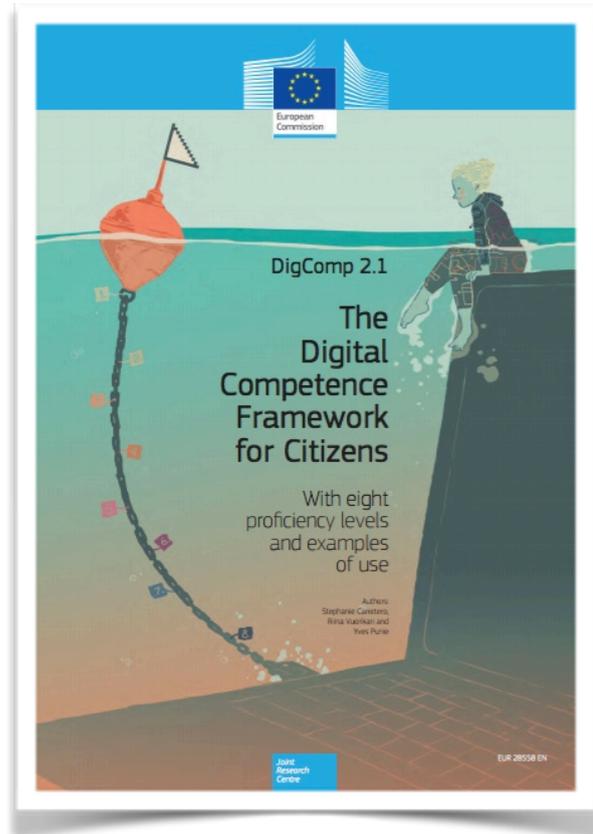
Par Olivier Lascar le 12.02.2018 à 15h23, mis à jour le 16.02.2018 à 18h00

Le rapport "21 mesures pour l'enseignement des mathématiques", piloté par Cédric Villani et Charles Torossian, inspecteur général de l'éducation nationale, a été dévoilé ce 12 février 2018. Ils seront à 19h sur Facebook pour échanger avec les internautes.





Numérique et avenir de la formation : points de vue critiques



Conclusion pour l'Education

Formation aux compétences d'aujourd'hui

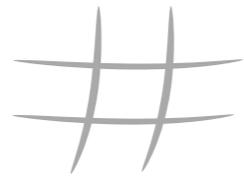


DigComp 2.1, 2017

Figure 2: Conceptual approach



Numérique et avenir de la formation : points de vue critiques



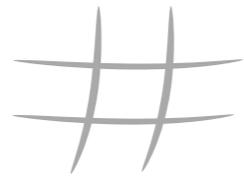
Conclusion pour l'Éducation

Formations
externalisées

MOC



Numérique et avenir de la formation : points de vue critiques

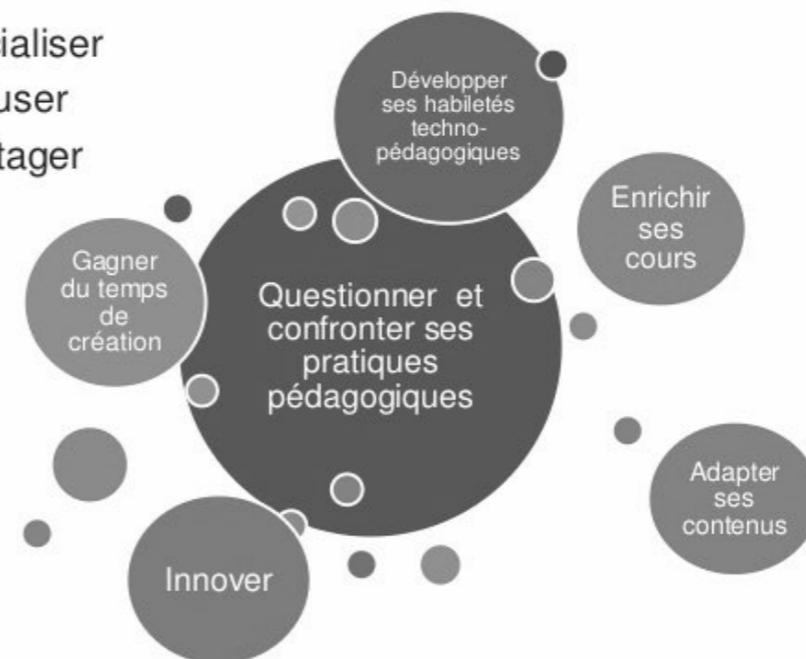


Conclusion pour l'Education

**Formations :
développement
professionnel**

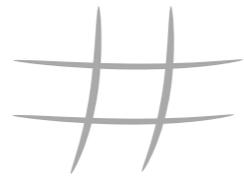
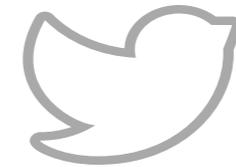
Importance d'une veille pédagogique

- Socialiser
- Diffuser
- Partager





Numérique et avenir de la formation : points de vue critiques



**Conclusion pour
l'Éducation**

Numérique et avenir de la formation : points de vue critiques



© photo : microtec.eu

A vos questions
 @brunodelievre

UMONS
Université de Mons

Numérique et avenir de la formation : points de vue critiques

VISIBILITE (Médiatique)

HYPE CURVE

arrivée sur le marché d'un nouveau produit ou d'une nouvelle technologie

Creux de désillusion

pente de l'appropriation

plateau de productivité

Gartner, 2013

MATURITE (Temps)

10

Numérique et avenir de la formation : points de vue critiques



© photo : microtec.eu

A vos questions
 @brunodelievre

UMONS
Université de Mons