

Le numérique dans l'enseignement : un défi technologique ?

Jeudi 7 septembre 2023



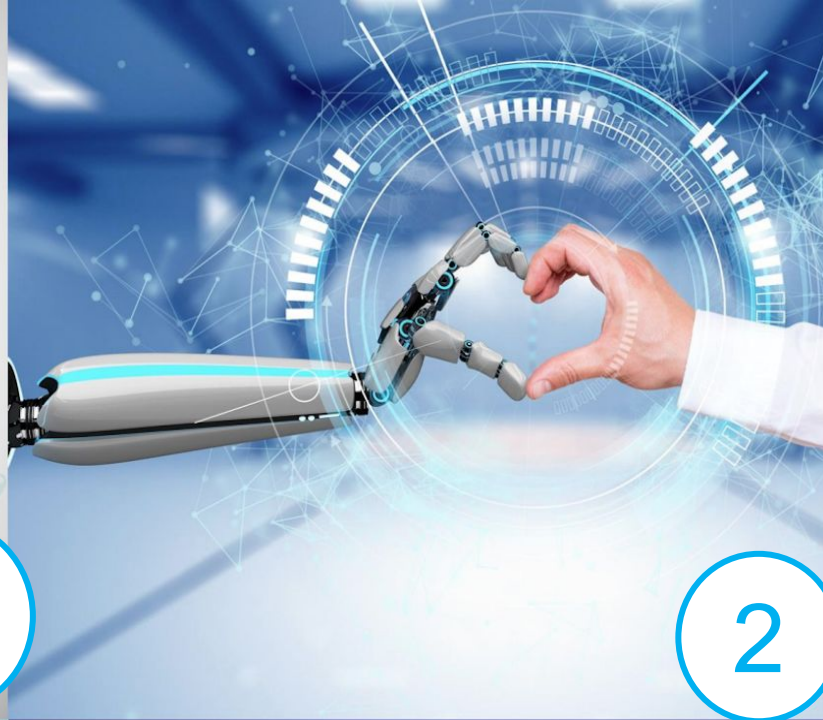
digital
wallonia
.be



Agence
du Numérique



1



2



3



4



5



6



1

Transformation numérique
Une question de regard

digital
wallonia
.be

Perception numérique – Citoyens wallons

29%
‘Pour’

- Le **passionnés** (9%) Fan de technologies numériques, le passionné les **utilise abondamment** et se montre très **confiant** dans le potentiel des nouveaux usages et de l'IA.
- Le **compagnon** (20%) entretient une relation **généralement positive** avec les technologies numériques, mais aussi parfois un peu réservée, même s'il s'en inquiète assez peu.

39%
‘Mitigés’

- **L'ambivalent** (29%) Largement persuadé des bénéfices d'Internet, l'ambivalent entretient cependant une **relation assez mitigée** avec les technologies numériques.
- **L'insoumis**. (10%) Pas nécessairement "contre" les technologies numériques, l'insoumis peut et **veut garder des distances** vis-à-vis du numérique, tout en en tirant profit à l'occasion.

32%
‘Contre’

- **L'éloigné** (32%) Rétif à la technologie, l'éloigné en a plutôt **peur**, l'utilise peu et cherche donc à s'en protéger.
- L'éloigné a un **faible sentiment de compétence numérique**

Perception IA – Enseignants

Opportunités

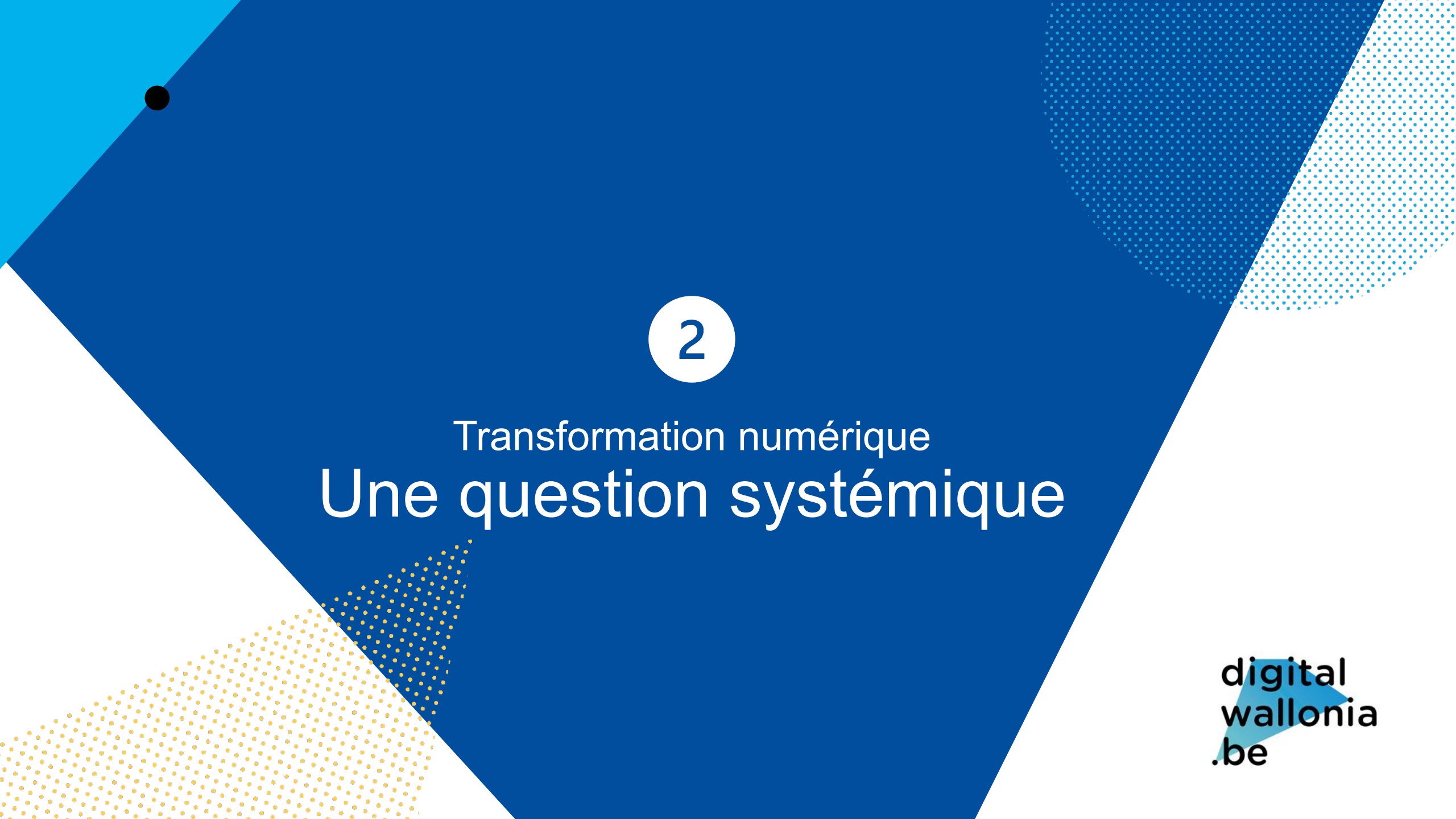
- 52 % pense que les outils d'IA vont améliorer le métier d'enseignant.

Inquiétudes

- 78 % des enseignants du secondaire dans le monde de s'inquiètent de l'impact négatif de ces outils sur les résultats d'apprentissage des élèves.

Décalage

- 70 % des professeurs de lycée pensent que les élèves possèdent les compétences nécessaires pour réussir dans le monde du travail d'aujourd'hui
- alors que seuls 55 % des élèves de 16 à 18 ans sont du même avis.



2

Transformation numérique
Une question systémique

digital
wallonia
.be

Le futur ne recule jamais (Voutch)

Les métiers seront différents demain...

Le digital transforme tout !

La façon de produire évolue

Les attentes se transforment...

Les habitudes changent

Comment faire confiance dans le techno ?

Quel sera le retour sur investissement ?

Quelles applications choisir ?

Dans quelles technologies dois-je investir ?

Quel sera mon métier demain ?



Le numérique transforme tout

1 > FAIRE

- Manière de réaliser ses activités quotidiennes
- Manière d'interagir avec les autres
- Manière d'apprendre
-

2 > REPERES

- Rapport au temps
- Rapport à l'espace
- De la division à la connexion
- Cadre d'apprentissage
- ...

3 > ÊTRE

- Perceptions, pensées
- Ressentis
- Nos capacités
- Rapport au monde
- ...

Le numérique transforme le visible et l'invisible



Pas tous égaux face à cette transformation

1 > EGALITE

2 > EQUITE



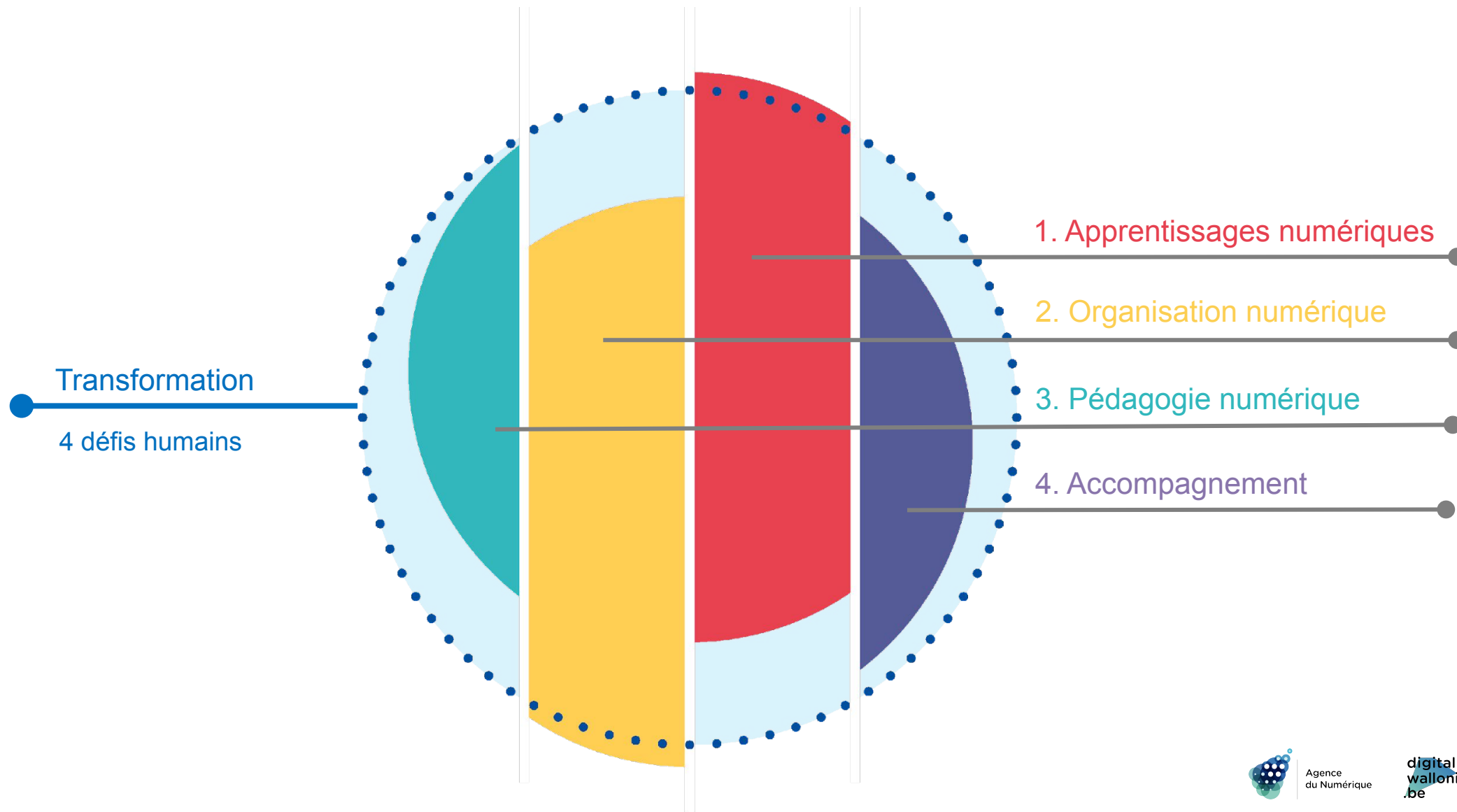


3

Transformation numérique
Une question humaine

digital
wallonia
.be

Agir à 4 niveaux



1^{er} défi

Apprentissages numériques

digital
wallonia
.be

Le défi

Travailler « le » numérique

- Les filières STEM n'attirent que **15,6% des étudiants en FWB** (chiffres de l'ARES)
- Un des plus faibles taux **d'Europe** avec 23% en moyenne.
- Les **jeunes femmes y sont sous-représentées** avec 24,3% et cela chute à 8,5% pour les filières informatiques.

Travailler « avec » le numérique

- **584.000 postes vacants** non pourvus en Belgique en 2030 (Agoria - 2020)
- **1.180.000 salariés nécessitent une mise à jour** de leurs compétences numériques en Wallonie dans les dix années à venir
- **81.000 travailleurs impactés** par une reconversion
- Effort de formation estimé à 125.000 personnes sur base annuelle

Le défi

1



METIERS

Identifier les besoins

Emplois

A risque et futurs

Culture numérique

Fonctionnement

2



COMPETENCES

Evaluer l'impact
de la transformation

Techniques

- Travailler LE numérique
- Travailler AVEC le numérique

Les 4 C

Travailler avec le numérique

3



DEVELOPPEMENT

Définir une stratégie

Principe

- 70% Expériences
- 20 % Social learning
- 10 % Formation formelle

The Career Architect Development Planner (1996)

2^{ème} défi

ORGANISATION NUMERIQUE

**digital
wallonia
.be**



Hauteur du défi

- 10%

des établissements
scolaires et des
universités encadrent
officiellement l'utilisation
de l'IA

UNESCO

57%

des enseignants sont
d'accord pour dire que les
écoles doivent s'adapter
pour préparer les élèves à
un avenir rempli de toutes
sortes d'outils d'IA

Capgemini

3^{ème} défi

PEDAGOGIE NUMERIQUE

digital
wallonia
.be

Le défi

Se questionner au-delà du 'quoi'

Pourquoi ?

Quoi ?

Comment ?



Agence
du Numérique

digital
wallonia
.be

S'inscrire – Ludovia#BE



Agence
du Numérique

digital
wallonia
.be

4^{ème} défi

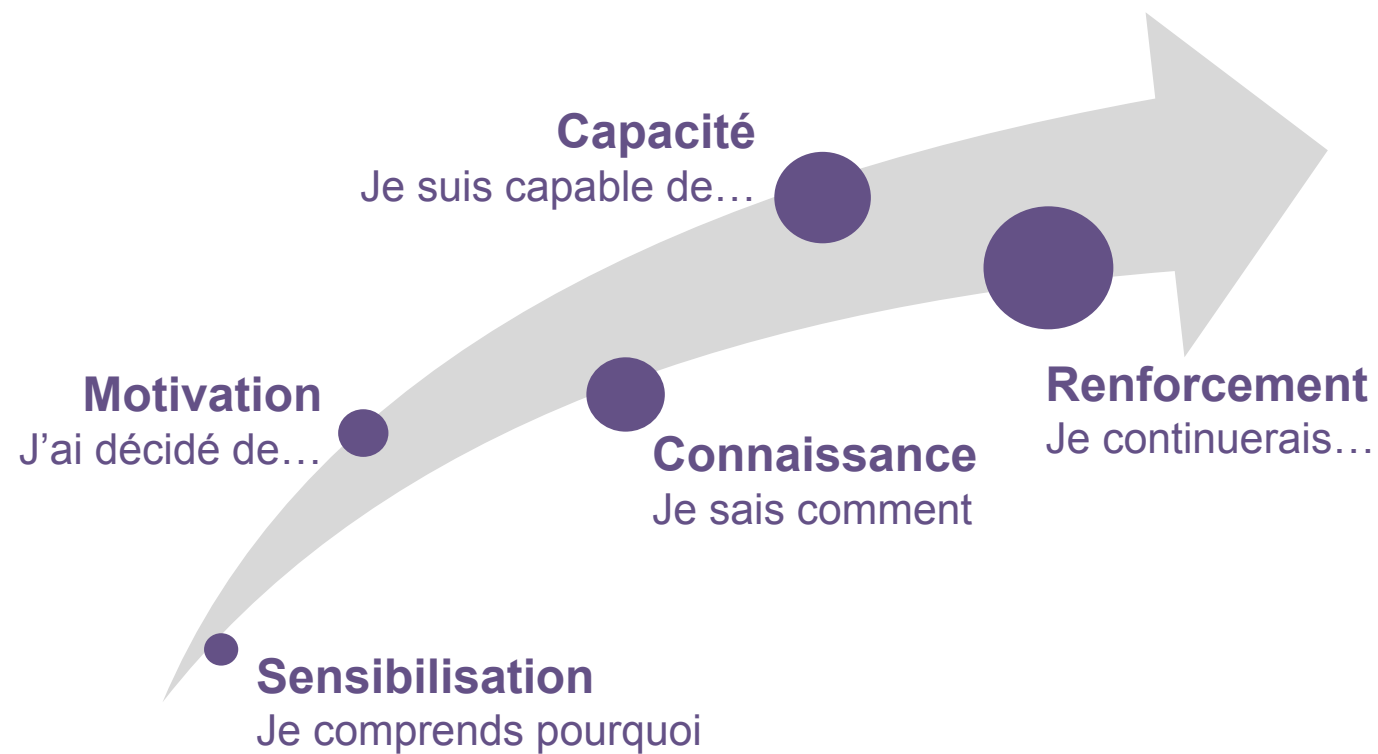
ACCOMPAGNEMENT

digital
wallonia
.be

Tout un art...



Le défi





4

Des experts à disposition

Contacts

digital
wallonia
.be

Sébastien Reinders

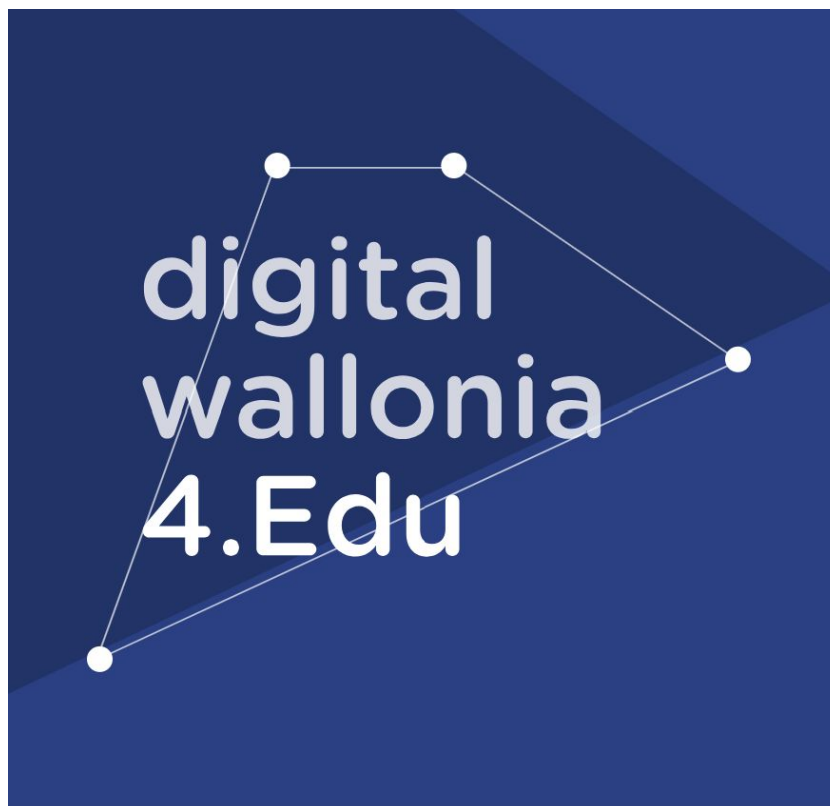
EXPERT SENIOR, EDUCATION NUMÉRIQUE

Pôle Humain et Société(s)

MAIL sebastien.reinders@adn.be



digital
wallonia
.be



[S'inscrire – Ludovia#BE](#)

Franck Tiennebrunne

EXPERT, PROJETS EDUCATION NUMÉRIQUE

Pôle Humain et Société(s)

MAIL franck.tiennebrunne@adn.be





5

Des sources
Inspiration

digital
wallonia
.be

- <https://mediaserver.univ-nantes.fr/videos/colin-de-la-higuera-intelligence-artificielle-et-education-peut-on-remplacer-un-enseignant-par-une-machine/>
- <https://www.lemonde.fr/blog/binaire/2018/05/14/intelligence-artificielle-et-pensee-humaine/>
- <https://ecolebranchee.com/de-quelle-facon-lintelligence-artificielle-peut-elle-soutenir-leducation/>
- <https://www.lemonde.fr/blog/binaire/2018/05/14/intelligence-artificielle-et-pensee-humaine/>
- <https://letroisg.fr/10-roles-pour-lintelligence-artificielle-dans-leducation/>
- https://www.researchgate.net/publication/362252020_L%27intelligence_artificielle_pour_la_gestion_des_reseaux_de_distribution
- <https://ai.googleblog.com/2022/11/characterizing-emergent-phenomena-in.html>
- <https://ecolebranchee.com/repertoire-outils-ia/>
- <https://www.reseau-canope.fr/agence-des-usages/intelligence-artificielle.html>
- <https://ecolebranchee.com/4-applications-concretes-de-lia-en-education-et-6-considerations-ethiques/>
- <https://euro.dayfr.com/news/299372.html>
- <https://www.elementsofai.com/>
- <https://www.capgemini.com/insights/research-library/digital-skills-in-education/>
- <https://www.actuia.com/actualite/etude-capgemini-research-institute-lia-generative-peut-avoir-un-impact-positif-selon-les-enseignants/>
- <https://www.unesco.org/fr/articles/enquete-de-lunesco-moins-de-10-des-etablissements-scolaires-et-des-universites-encadrent?hub=32618>
- <https://fr.unesco.org/themes/tic-education/ia-futurs-apprentissage>
- <https://fr.unesco.org/themes/tic-education/intelligence-artificielle>
- https://fr.wikipedia.org/wiki/Biais_cognitif
- <https://www.journaldunet.fr/web-tech/guide-de-l-intelligence-artificielle/1501319-biais-algorithmique-en-ia/>
- <https://drive.google.com/file/d/1abyxcXEU7xXzp0weAlwBIULL4rleOnb/view>
- <https://datascientest.com/intelligence-artificielle-biais-ia>
- <https://www.lemonde.fr/blog/binaire/2018/05/14/intelligence-artificielle-et-pensee-humaine/>
- <https://www.professeurs-des-ecoles.com/2022/12/29/une-intelligence-artificielle-est-capable-decrire-des-mots-aux-familles-dinventer-des-textes-de-rediger-des-sequences-et-bien-plus-encore-a-la-place-des-enseignants/>
- <https://ecolebranchee.com/repertoire-outils-ia/> - <https://lightpdf.com/fr/resume-un-pdf.html>
- <https://jtgeek.com/voici-les-avantages-et-les-inconvenients-de-chatgpt-les-points-important-a-retenir/>
- <https://ecolebranchee.com/4-applications-concretes-de-lia-en-education-et-6-considerations-ethiques/>
- <https://www.leptidigital.fr/intelligence-artificielle-ia/comment-rediger-prompts-ia-39841/#:~:text=Un%20prompt%2C%20c'est%20une,What%20is%20this%3F&text=Dans%20le%20cadre%20de%20la,va%20pouvoir%20g%C3%A9ner%20une%20r%C3%A9ponse.>

MERCI

|| Héloïse Leloup ||

|| Accueil - Agence du Numérique
|| (adn.be)

Stratégie numérique
de la Wallonie |
DigitalWallonia.be

digital
wallonia
.be



Agence
du Numérique