

Comment placer l'humain au centre de mon projet d'AR/VR ?



Michaël (Neo) Schyns
Welcome To The Matrix



C'est pas (seulement) moi qui le dit!

- **Technifutur, CCI & GRE:** Pourquoi et comment intégrer AR/VR dans mon entreprise.
- **Apple's CEO Tim Cook:** “[Augmented Reality] I regard it as a big idea like the smartphone”
- **Gartner:**
 - “Immersive experience in the top 10 strategic technology trends for 2019”.
 - Hype cycle: Slope of enlightenment
- **Deloitte:** “The time to embrace digital reality is now”
- **Goldman Sachs:**
 - AR to become as ubiquitous as smartphones
 - AR and VR will grow into an \$80 billion market by 2025, or “about the size of the desktop market as of today.”
- **International Data Corp.** spending on AR/VR products and services will soar from \$9.1 billion in 2017 to nearly \$160 billion in 2021

• ...

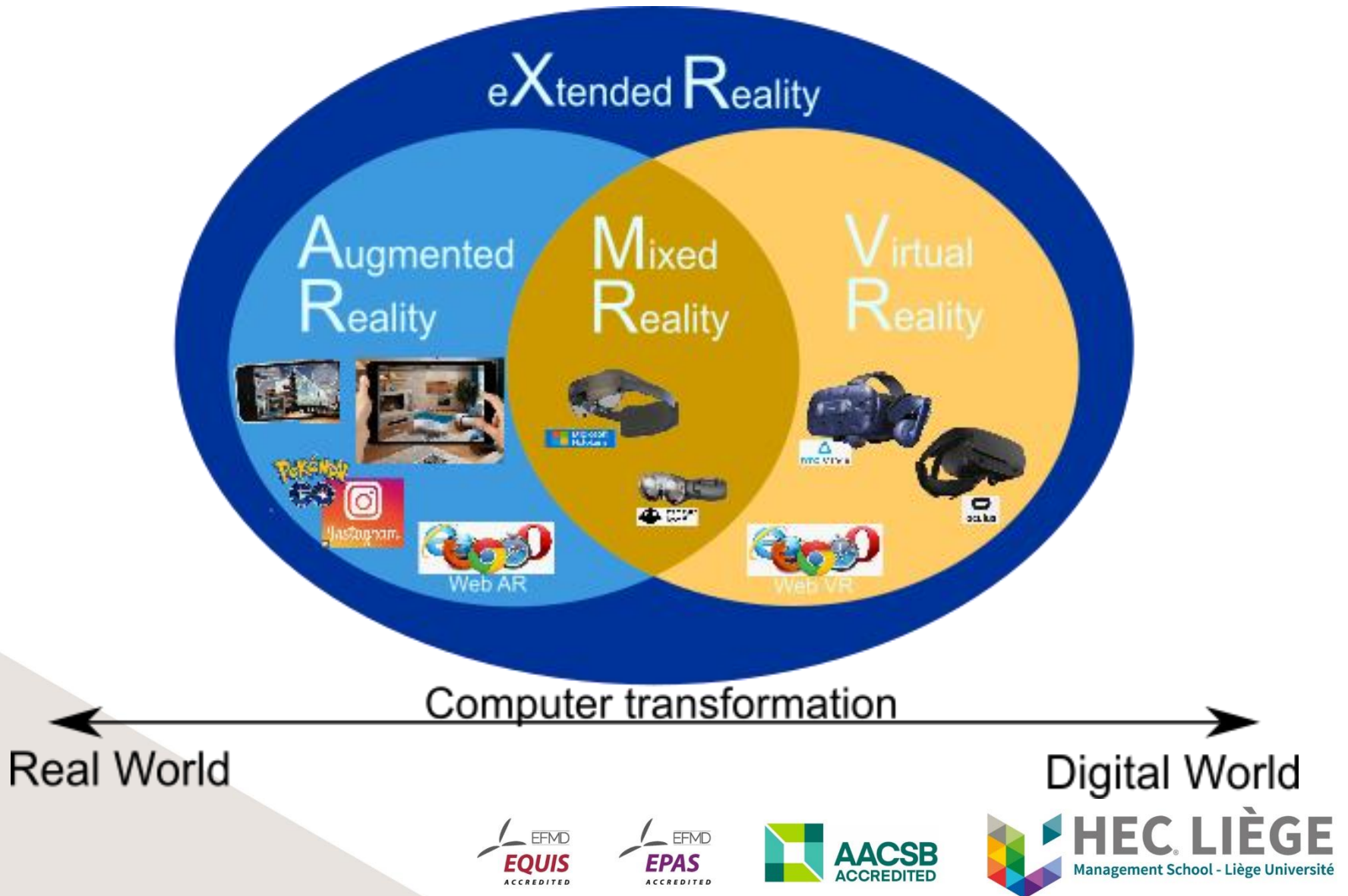


Et maintenant? Que faire?



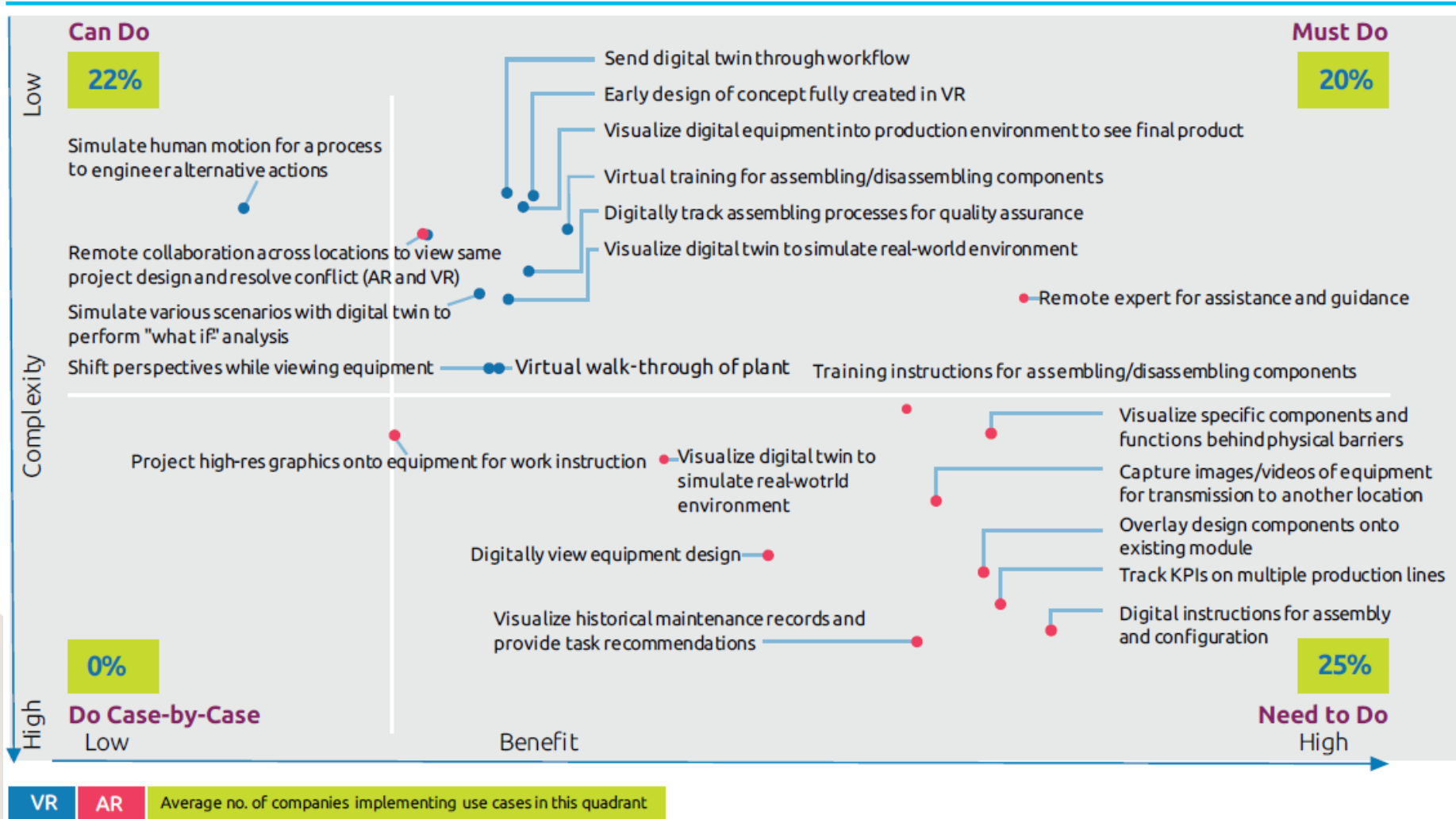
La question n'est plus de savoir **SI** c'est utile!
La question est de savoir **COMMENT** et **QUOI** faire!

Oui mais quelle techno?



Oui mais pour faire quoi?

Figure 7. Distribution of Use cases, Benefit vs Complexity, Manufacturing



CapGemini (Sept 2018)

Augmented and Virtual Reality in Operations: A guide for investment

Mes recommandations



- Pensez **processus**!
Ce n'est pas un projet techno
mais un outil pour aider **l'opérateur**!
- **Oubliez** l'AR/VR!
Aussi naturel que le réel pour **l'utilisateur**!
- **Formez** vos **ressources humaines**
 - À l'AR/VR
 - Par l'AR/VR

Processus

- Les possibilités offertes par l'AR/VR sont infinies.
Télémaintenance, prototypage, spatialisation 3D, simulation, aide à la décision, apprentissage en milieu contrôlé et sécurisé, conception créative, interfaçage...

→ **Ne vous limitez pas à ce que font les autres**

- Un processus qui fonctionne moins bien?
Un processus avec un ROI limité?
Un problème récurrent?

→ **L'AR/VR peut-elle aider?**

(En théorie,) ce n'est pas le système informatique qui définit la stratégie d'une entreprise, mais c'est la stratégie qui détermine le système à utiliser.



Oubliez la techno: #UX (User eXperience)

- Attention au yaka!
 - C'est plus que créer un modèle 3D!
 - Un environnement mal conçu peut décourager (et être sous-utilisé), voire rendre malade
 - Une **immersion naturelle** et **intuitive** est une clef de la réussite.
- L'AR/VR reste jeune mais progresse à grande vitesse.
 - De nombreux défis.
 - Attention aux premières impressions!
Casque ou tablette?
Photo-réaliste ou dessin « lignes claires »?
 - De la **recherche et développement**

Immersion: #UX (User eXperience)

- Cyber-malaise (déplacement)
- Plateformes mobiles
- Google Cardboard ou Quest ou Rift S?
- Photogrammétrie et laser scan vs. Dessin
- Interactif ou non (film stéréo 360°)?
Script?
- Sentir que l'on touche un objet...virtuel.
Tous les sens?
- Rien dans les mains!
- Système intelligent réactif
(combiner avec Machine Learning/IA)
- IoT et Jumeaux Numériques



Formation/sensibilisation à l'AR/VR

- La VR/AR c'est pour les gamers!
- C'est qui ce **geek**?



- La réussite d'un projet à composante techno passe d'abord par **l'adoption** de la techno par les utilisateurs

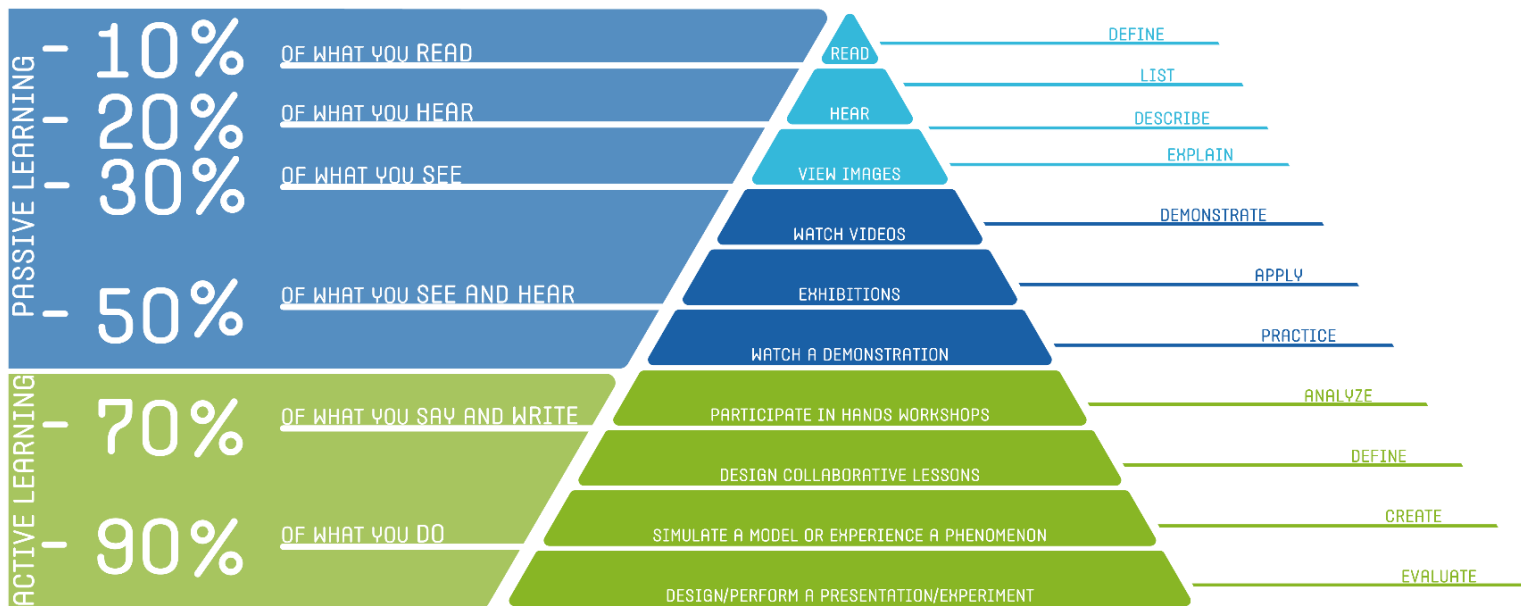
Formation par l'AR/VR

CONE OF EXPERIENCE

EDGAR DALE

YOU REMEMBER

YOU ARE ABLE TO



80%-100%

VIRTUAL REALITY: LEARN BY DOING



VR – log training **ASL** AIRLINES BELGIUM



VR Languages



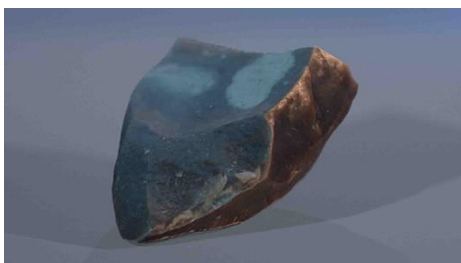
VR et AR: tourism, architecture...



VR: logistics



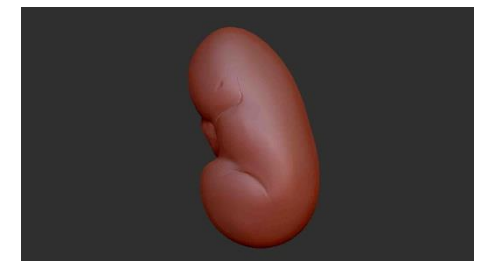
VR-AR: Architecture, Marketing, NWOW



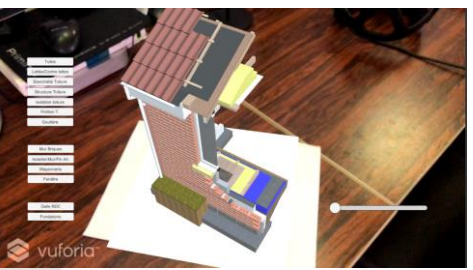
AR: archeology



VR: phobia



AR: health



VR-AR: architecture



AR: palletization



VR: digital twins



VR: soft skills



AR-AR: BIM, future house, safety...



AR: Visit-discovery



HEC LIEGE
Management School - Liège Université

TW/VR
TEACHING WITH VR

Merci pour votre attention

Mon avatar et moi-même sommes à votre disposition.

