



exoflow

Le métavers et ses opportunités

CELPD – Atelier 27/04

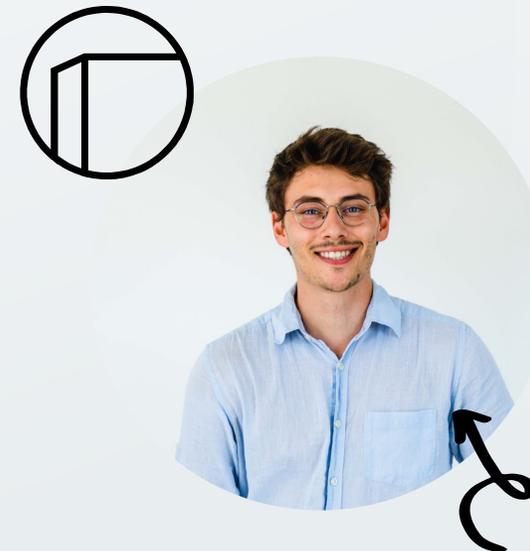
CABINET DE CONSEIL EN INNOVATION SPÉCIALISTE DU DESIGN THINKING

Vos interlocuteurs



Louis Gounon

*Consultant innovation
UX/UI designer*



Victor Bouin

*Cofondateur exoflow
Consultant innovation*

À propos d'exoflow

Exoflow est un cabinet de conseil en innovation fondé en 2017, nous proposons un **accompagnement stratégique et opérationnel pour développer vos projets.**

Nous intervenons de façon à rendre votre entreprise plus performante dans un contexte en perpétuelle évolution.

Notre équipe composée de designers pluridisciplinaires, nous permet d'intervenir sur l'ensemble des domaines d'activités.

5 années au contact d'ETI et de grands groupes :

- 3 secteurs : la santé, l'assurance et l'énergie,
- 164 projets d'innovation développés,
- Plus de 1000 personnes formées au Design.



Victor BOUIN, associé et designer sénior chez exoflow

5 années au contact d'ETI et de grands groupes

3

SECTEURS
REPRÉSENTATIFS

- La santé
- L'assurance
- L'énergie.



54

PROJETS
DÉVELOPPÉS
au service
des enjeux
de nos clients.



1000

PERSONNES FORMÉES

au Design Thinking, à
la facilitation
et à l'expérience
utilisateur.



Notre approche

Exoflow porte une attention particulière aux trois dimensions qui garantissent l'émergence de projets utiles à la stratégie de développement de votre entreprise.



Environnement de travail

Profiter d'espaces de travail modulables dédiés à la collaboration

Expérience de travail

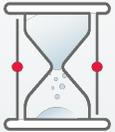
Travailler différemment.
Adopter une posture créative et productive



Méthodes et outils

Appliquer le design thinking au service de votre projet

Le déroulé de l'atelier



1

Introduction

Le monde du virtuel



2

Le métavers

De quoi parle-t'on ?



3

Notre métavers

L'Exovers



4

Le CELPD

Vous projeter dans le métavers

LE MONDE DU VIRTUEL

1



Today, I think we look at the internet, but I think in the future you're going **to be in the experiences.**

Mark Zuckerberg, Meta

Intégrer le virtuel

Réalité virtuelle

-
*Plonger dans un monde
totalement virtuelle*

Réalité augmentée

-
*Intégrer des éléments
virtuels dans le monde
réel*

Réalité mixte

-
*Intéragir avec des
éléments virtuels ancrés
dans le monde réel*

Réalité virtuelle

La réalité virtuelle permet à l'utilisateur de se plonger dans un monde virtuel/artificiel créé numériquement. Ce monde numérique peut être imaginaire ou une reproduction du réel.

Expérience visuelle, auditive, olfactive et parfois haptique.

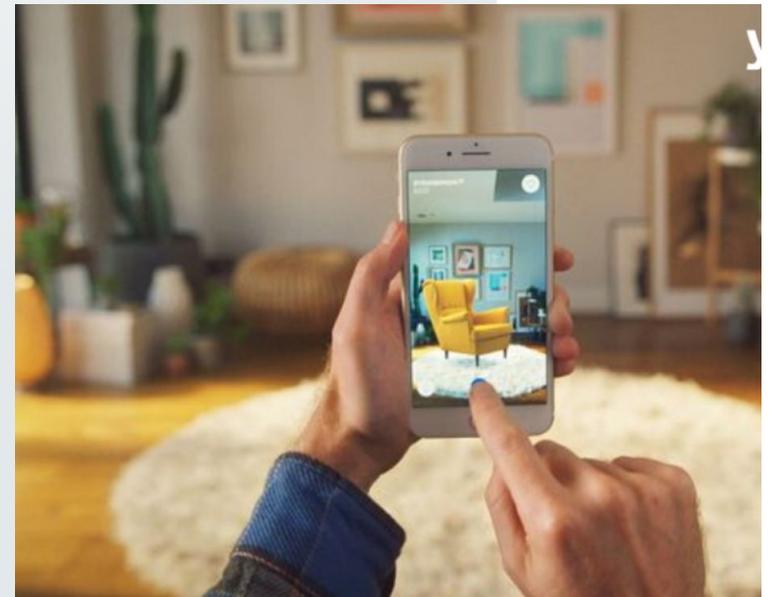
Accessoires nécessaires :

- Casque VR (obligatoire)
- Haptique (gants, gilets)



La réalité augmentée

La réalité augmentée est une technique consistant à ajouter des éléments virtuels (texte, image, vidéo, animation, son) à notre environnement proche et réel, dans le but de l'enrichir et de le compléter.

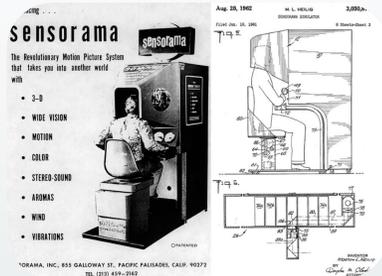


Réalité mixte

Technologie se rapprochant de la réalité augmentée. La différence principale avec l'AR est le fait de pouvoir interagir avec les éléments virtuels.



Les origines de ces technologies



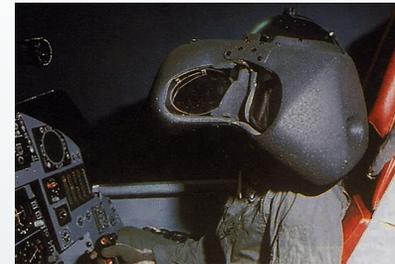
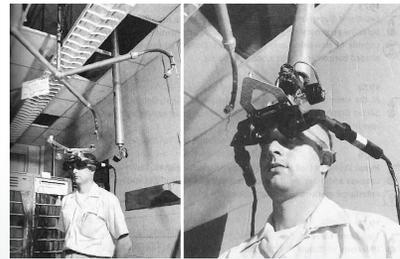
1957

Sensorama

Immersion cinématographique (effets sonore, vibrations, effets atmosphérique)

Épée de Damoclès
Premier casque VR fonctionnel (évoluer dans un monde virtuel avec des perspectives de mouvement)

1968



1970

Super Cockpit

Casque simulateur de vol pour l'entraînement des pilotes

Sega VR
Premier casque VR Gaming (écran LCD, casque stéréo, tracking des mouvements)

1991



La démocratisation

- 2010 : **Oculus amorce la démocratisation** de la VR avec le premier prototype de l'Oculus Rift
- 2014 : **Rachat d'Oculus** par Meta (anciennement Facebook Inc.) pour 2 milliards
- Mars 2016 : **première commercialisation** de l'Oculus Rift
- Fin 2019 : sortie de l'Oculus Quest. **Casque autonome** (carte graphique, processeur et batterie intégrés).



Les usages

*Marketing /
Publicité*

-

*(ex : mise en
avant et vente
d'un produit)*

Santé

-

*(ex : visualisation
3D d'une tumeur)*

Gaming

Formation

-

*(ex :
apprentissage à
distance,
répétition)*

Domaine à risque

-

*(ex : armée
britannique)*

Le marché

- 12%
(2022)

80 mds \$
(2025)

LE MÉTAVERS

2

La signification

Meta + Universe

= au-delà de l'univers : convergence d'un univers réel et d'un univers virtuel

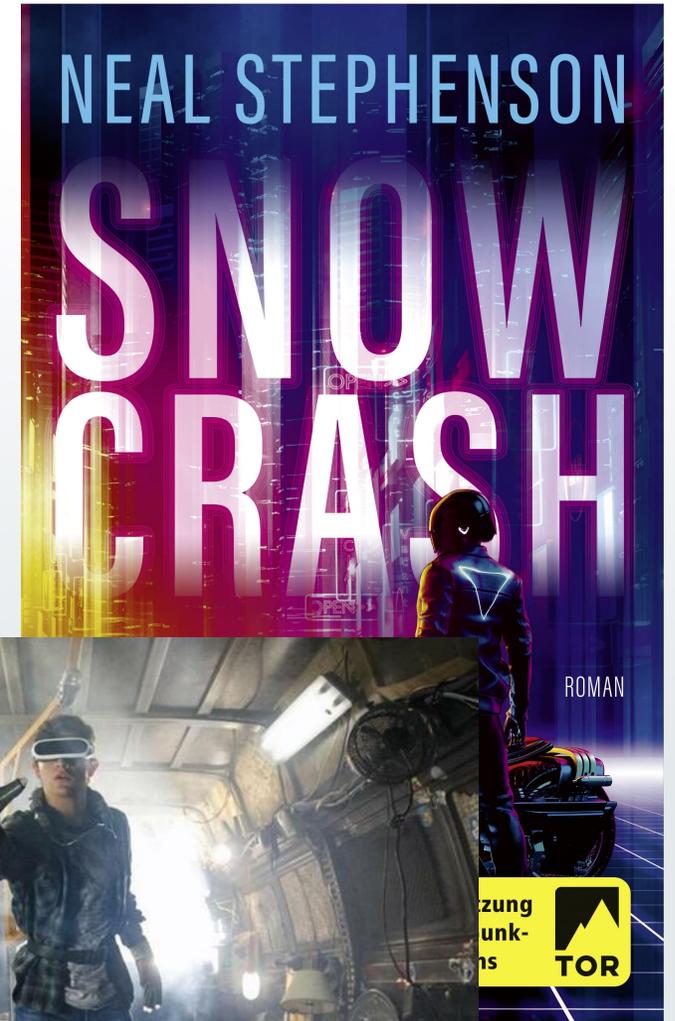
Univers collectif créé grâce à la réalité virtuelle et la réalité augmentée

Les origines ?

1992 : Neal Stephenson « Snowcrash »

Apocalypse dans notre monde réel : un riche entrepreneur crée un monde parallèle appelé « Metaverse » (La street)

Un monde virtuel pour s'échapper de l'insécurité du monde réel



Ready Player One – Steven Spielberg

Web 1.0 -> Web 3.0

1.0

Unilatéral

Le Web en “ lecture seule ” : consulter des informations en ligne via des serveurs, télécharger des fichiers et s’envoyer des mails

2.0

Bilatéral

Les internautes peuvent consulter les informations mais aussi interagir avec elles (partage, création, etc.)

3.0

Décentralisé

Possession des données (sécruisée)

Les principaux acteurs

Les géants du numériques



Les acteurs du gaming



Les caractéristiques

- **L'identité** : chaque utilisateur dispose d'une identité virtuelle
- **Immersion** : s'immerger dans un monde virtuel et ignorer le reste
- **Système économique** : le métavers dispose d'un système économique propre (cryptomonnaie / NFT/autres)
- **Contact** : possibilité de sociabiliser avec d'autres utilisateurs (partage)
- **Accessible à tout moment** : chacun peut s'y plonger à tout moment et en tout lieu
- **Diversification** : contenus riches et variés



Métavers : l'internet du futur

Un monde 3D immersif qui révolutionne notre usage d'internet :
on ne surfe plus **SUR** mais **DANS** internet

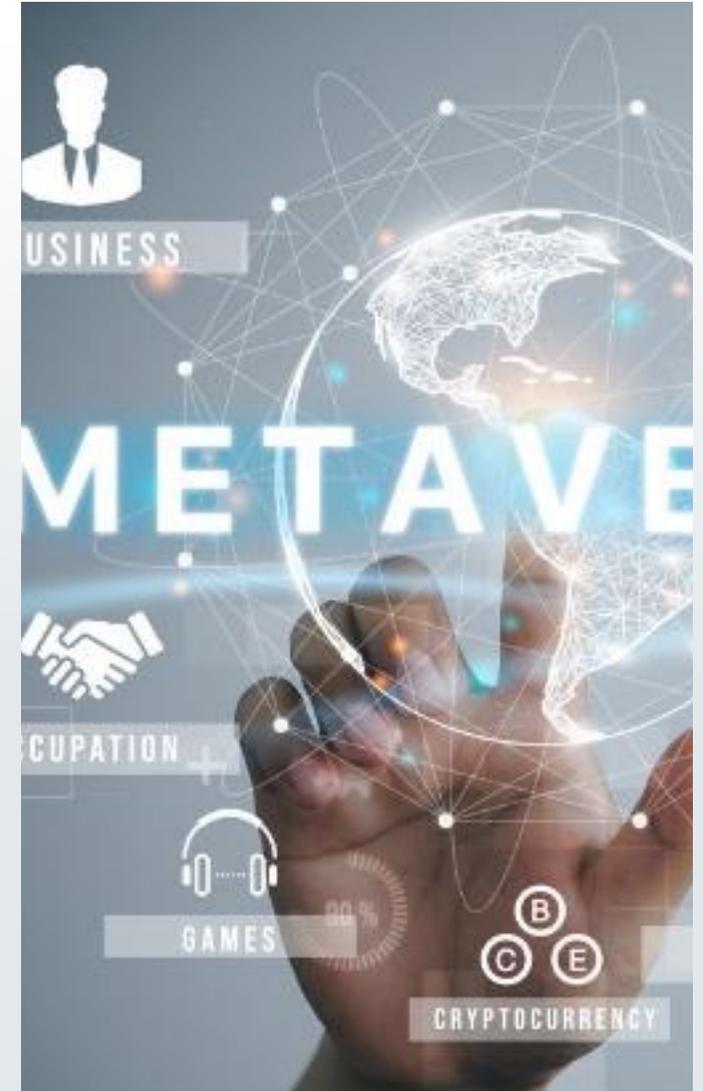
Se divertir

Travailler

Consommer

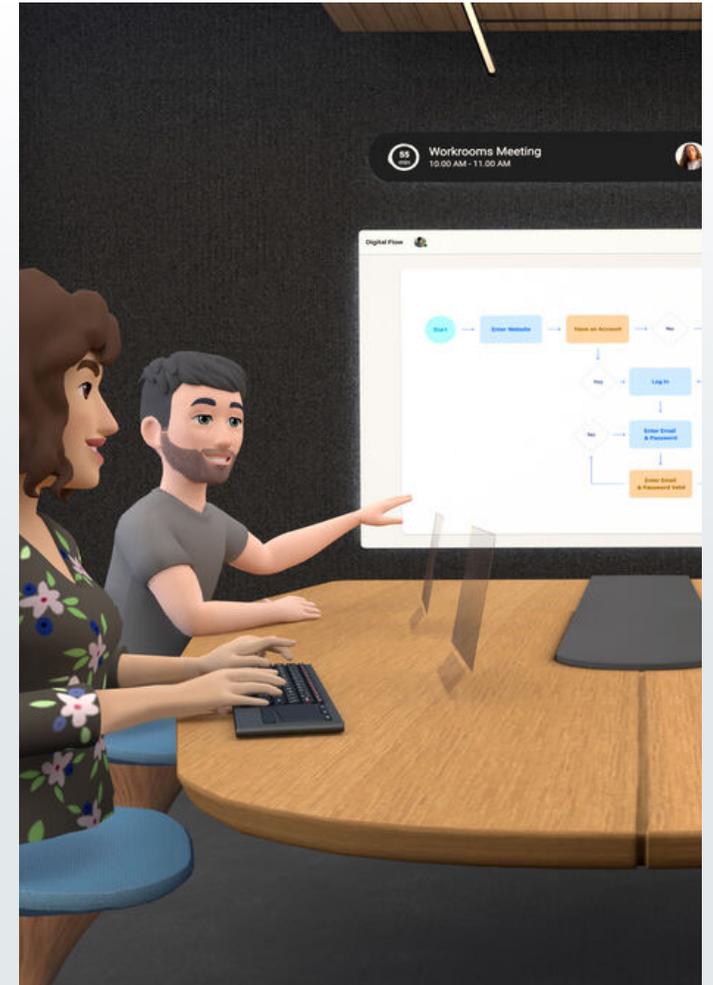
Les usages pour les entreprises

- **Publicité / marketing** : présenter sa marque / son offre dans un monde virtuel (ex : Hyundai, Warner Bros ou Nike sur Roblox). Réaliser des événements (salon, webinaires, conférences, etc.)
- **L'immobilier virtuel** : espaces très spéculatifs qui permettent d'entrer en contact avec les consommateurs (ex : restaurant proposant un service de livraison)
- **Nouvelle source de revenue** : la vente d'actifs numérique (NFT) (ex : Gucci a créer une série de NFT limités / Ralph Lauren qui vend des vêtements pour avatars)



Les usages pour les entreprises

- **Enseignement et formation** : se former avec des scénarios d'usages réels pour guider leur expérience d'apprentissage
- **Améliorer l'expérience client** : transformer l'expérience d'achat (ex : essayer sa nouvelle voiture dans un monde virtuel)
- **Réunions de travail / workshop** : permettre la collaboration et le partage aux différents participants



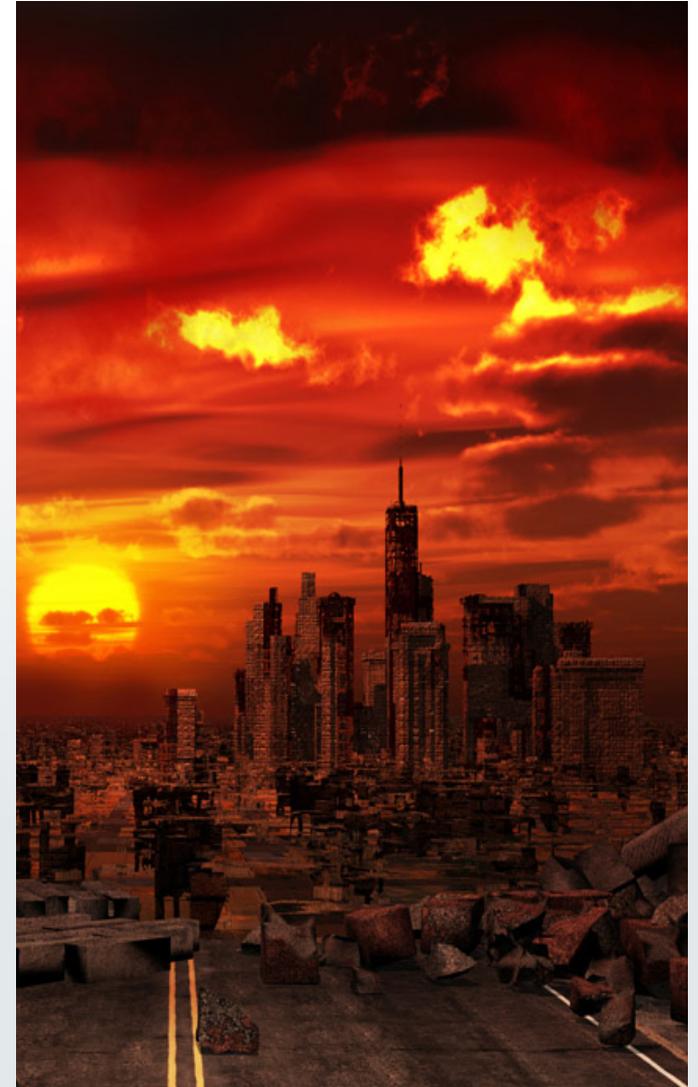
Les usages pour les entreprises

- **Architecture** : faire visiter le bâtiment en 3D à ses clients pour faciliter la projection
- **Ressources humaines** : entretien d'embauche avec test de capacité et de personnalité directement dans un monde virtuel (ex : Carrefour)



Les limites

- **Technologique** : capacité de calcul/mise en réseau pas assez développée
- **Environnemental** : forte consommation énergétique à prévoir
- **Psychologique** : perte du goût du monde réel (addiction au monde virtuel)
- **Sociologique** : dégradation des liens sociaux réels
- Perte de la notion de **réalité économique**



La désillusion de Meta

« *Un monde vide est un monde triste* » - Meta

+15 Milliards \$

- < 200 000 utilisateurs actifs / mois
- Abandon des utilisateurs après 1 mois d'utilisation
- « Expérience frustrante » - Employés Meta



L'EXOVERS

Notre expérimentation du Metavers B2B

3

Les objectifs

- Maintenir une expérience innovante et technologique
- Développer notre expérience dans le monde du metavers

Fonctionnalités :

- Levier de vente avec un showroom innovant
- Partage de ressources
- Live stream
- Salle de conférence



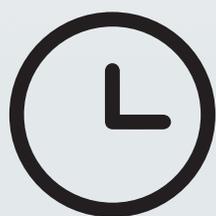
<https://smartverse.fr/Exoverse/>

CELPD

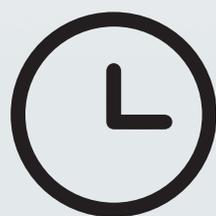
Un métavers pour le CELPD ?

4

D'après-vous, quels sont les objectifs de l'association CELPD ? Pourquoi êtes-vous devenu adhérent à cette association ?



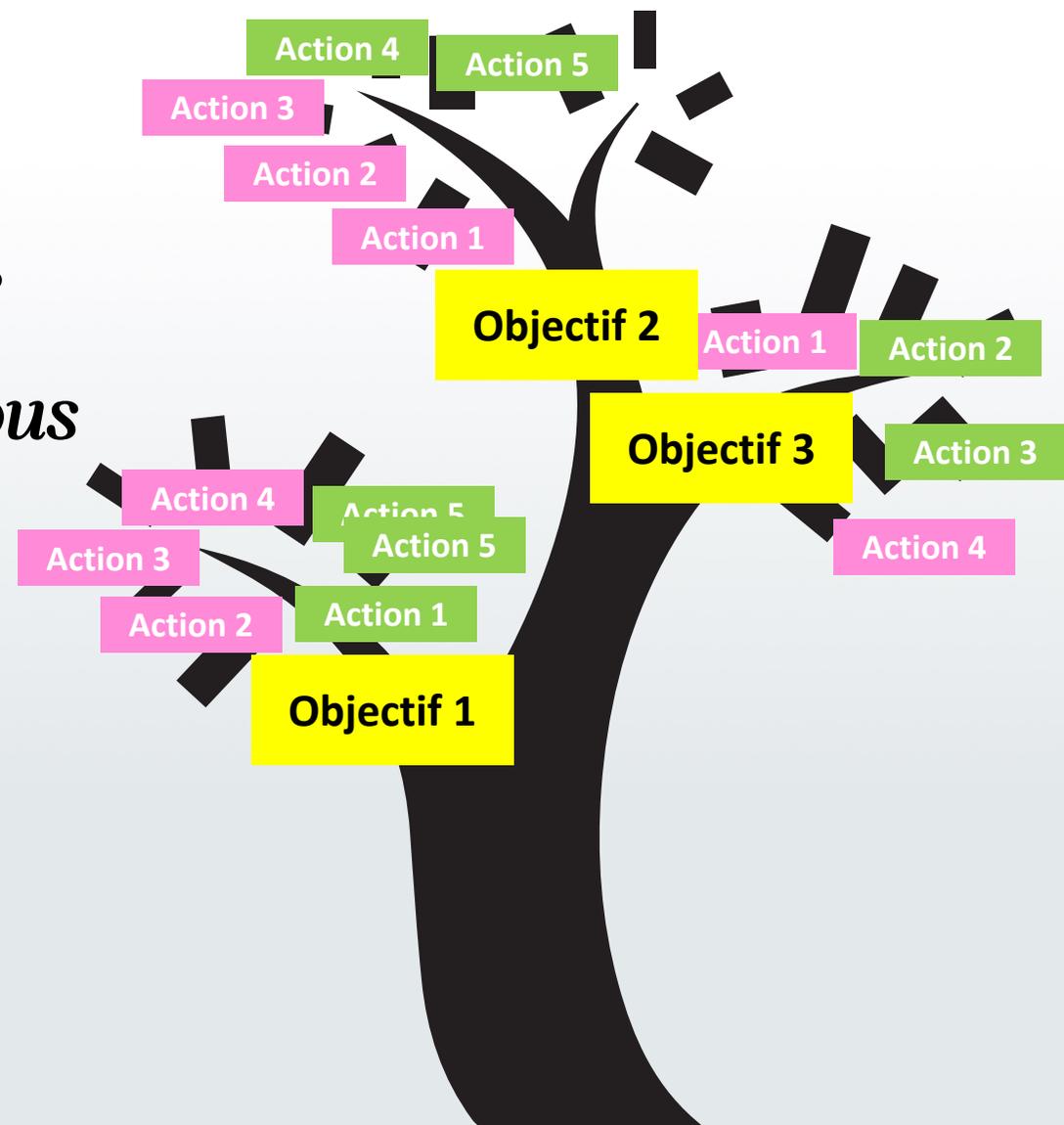
10 min
Groupe



10 min
Collectif

Action existante

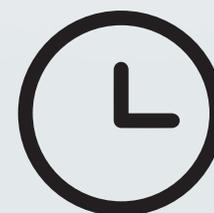
Action non existante actuellement



Projetez-vous dans un metavers CELPD ? Quels usages pourrions-nous envisager ?



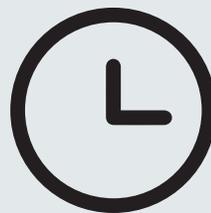
20 min
Groupe



10 min
Collectif

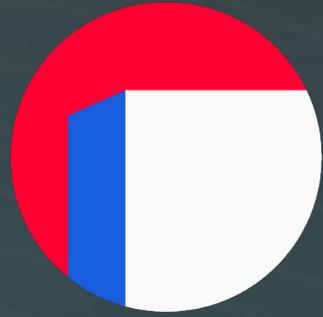


Discussion libre : voyez-vous l'intérêt d'intégrer ce genre de technologie pour le CELPD ou dans vos entreprises ?



15 min

Collectif



exoflow

7 Montée Saint-Sébastien • Lyon 69001 • www.exoflow.fr

