

VRL'Échecs



Angelo ALIBERT - Ayman FAGHLOUMI - Julien GUIGNARD - Eve POITEVIN - Martin VERRIER

26 Octobre 2022

INTRODUCTION



Plan

- 1- Besoins utilisateur
- 2- Objectifs
- 3- Projet idéal
- 4- Arbre de tâches
- 5- Nos diagrammes CARE
- 6- Description des tâches principales
- 7- Modalités
- 8- Matériel du projet idéal

Besoins utilisateur



- Éviter les déplacements longue distance pour les tournois



- Proposer un show accessible

Objectifs

- Pour les joueurs :
Reproduire des conditions de tournois d'échecs officiels en VR
- Pour les spectateurs :
Proposer un show immersif
Permettre une grande accessibilité



Vue 3D d'une partie d'échecs

Projet idéal

- Fournir un nouvel outil pour jouer aux échecs
- Prendre les avantages du virtuel, en gardant l'esprit des compétitions en présentiel



Scène extraite de la série Netflix "Le jeu de la Dame"

Arbre de tâches abstraites

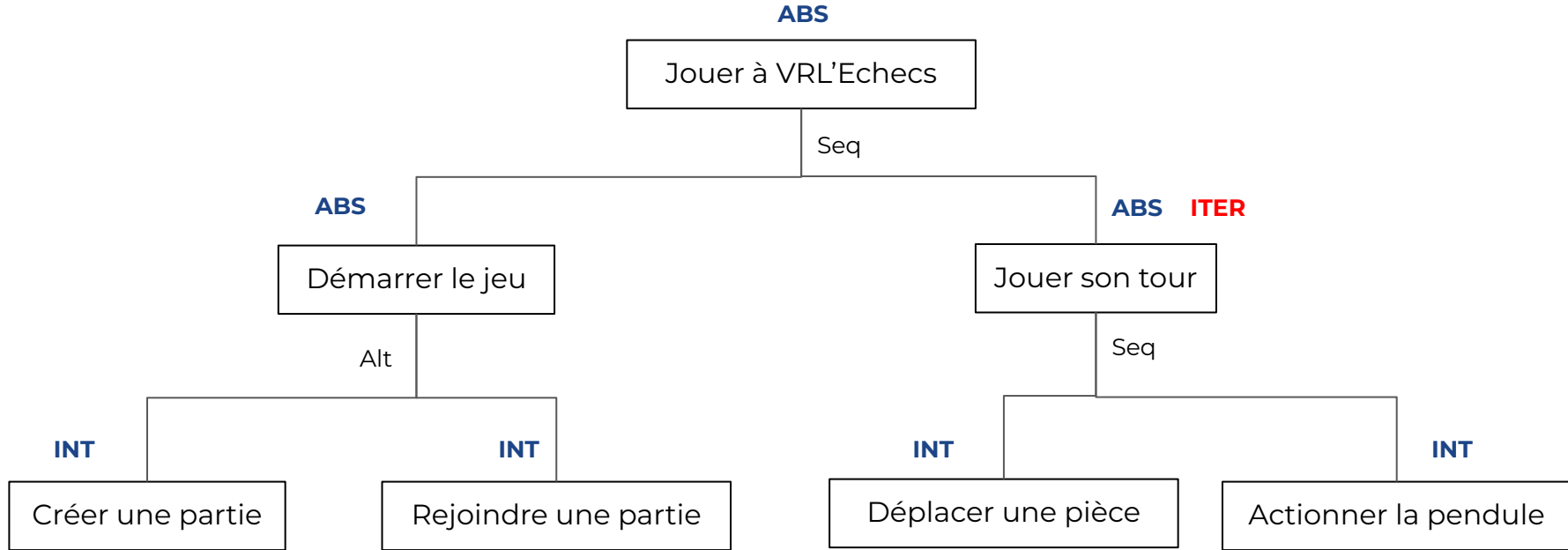


Diagramme CARE

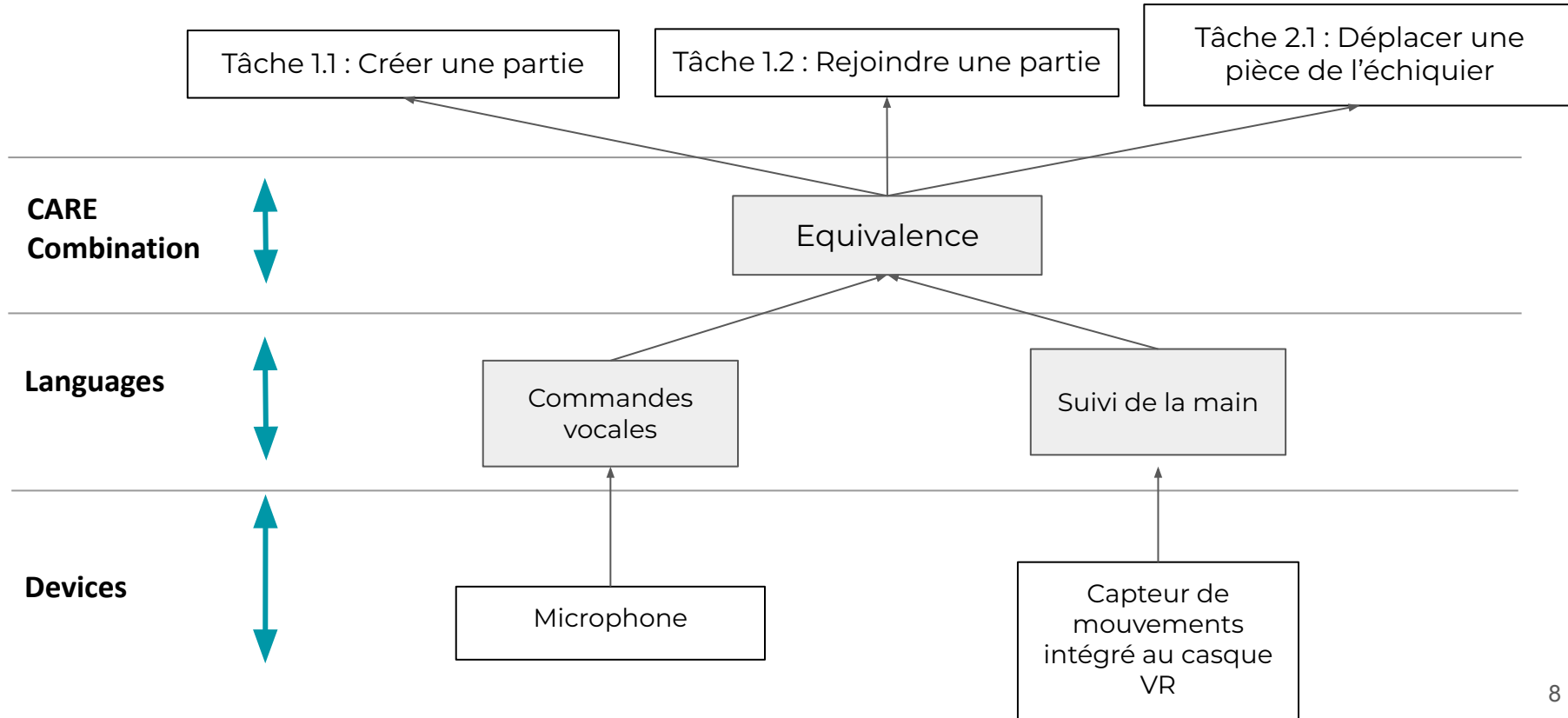
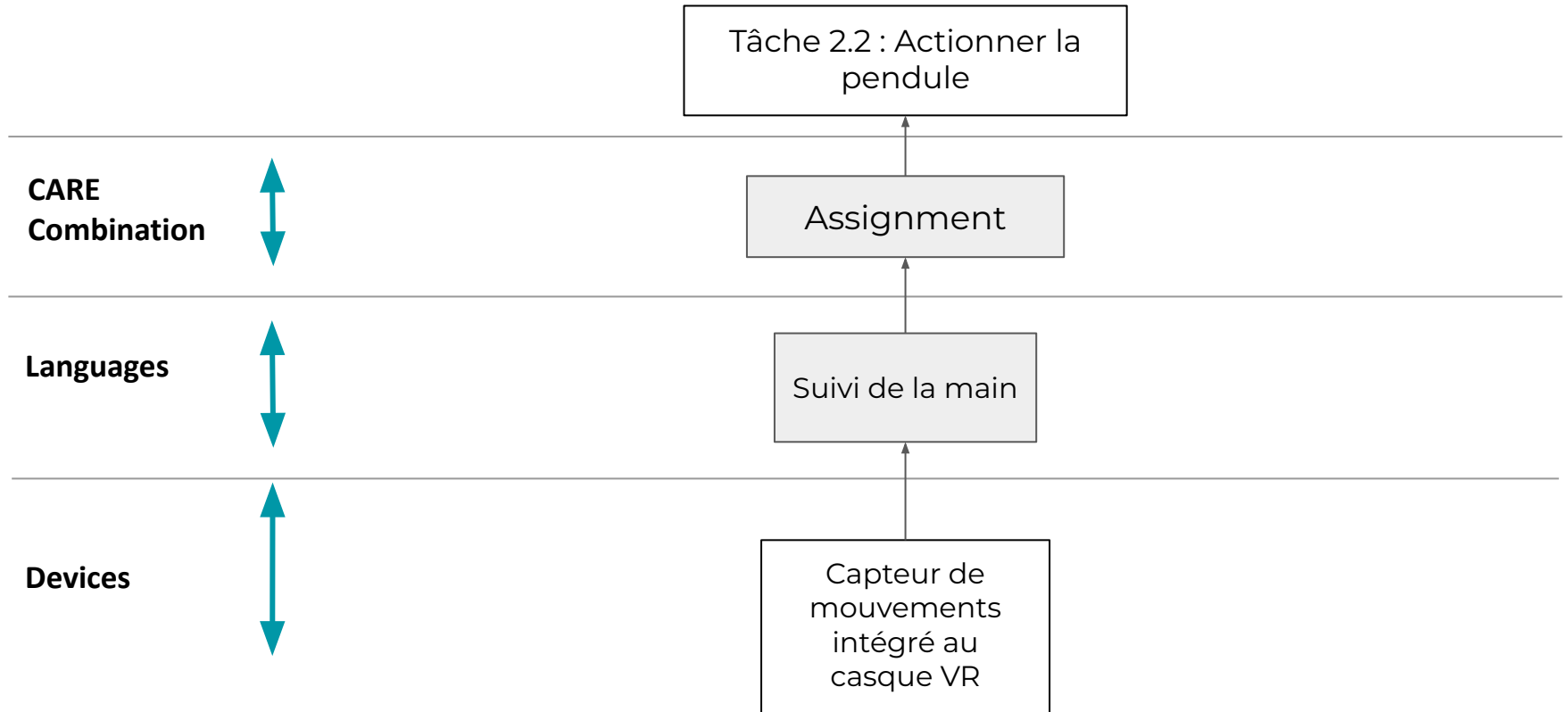


Diagramme CARE (suite)



Tâche 1.1 Créer une partie

- Création via la voix/mouvement avec une interface visuelle
- Modalité selon la préférence de l'utilisateur
- Choix des paramètres

Tâche 1.2 Rejoindre une partie

- Interface visuelle pour permettre à l'utilisateur de rejoindre une partie
- Modalité selon la préférence de l'utilisateur
- Choix du type de partie

Tâche 2.1 : déplacer une pièce

- Utilisation de la voix pour plus de précision sur les coups joués
- Possibilité d'utiliser la détection de mouvement également
- Perturbation sonore/spatiale

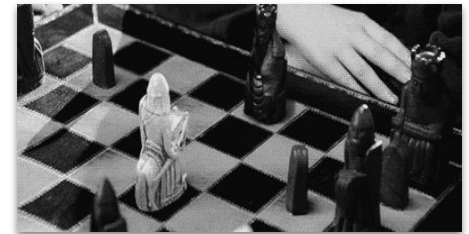
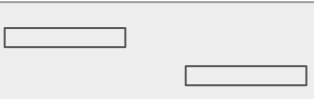
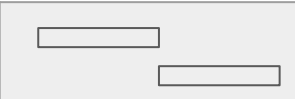





Schéma de combinaison des modalités

					
Temporal	Anachronism	Sequence	Concomitance	Coincidence	Parallelism
Spatial	Separation	Adjacency	Intersection	Overlaid	Collocation
Semantic	Concurrency	Complementarity	Complementarity & Redundancy	Partial Redundancy	Total Redundancy

Tâche 2.2 : actionner la pendule

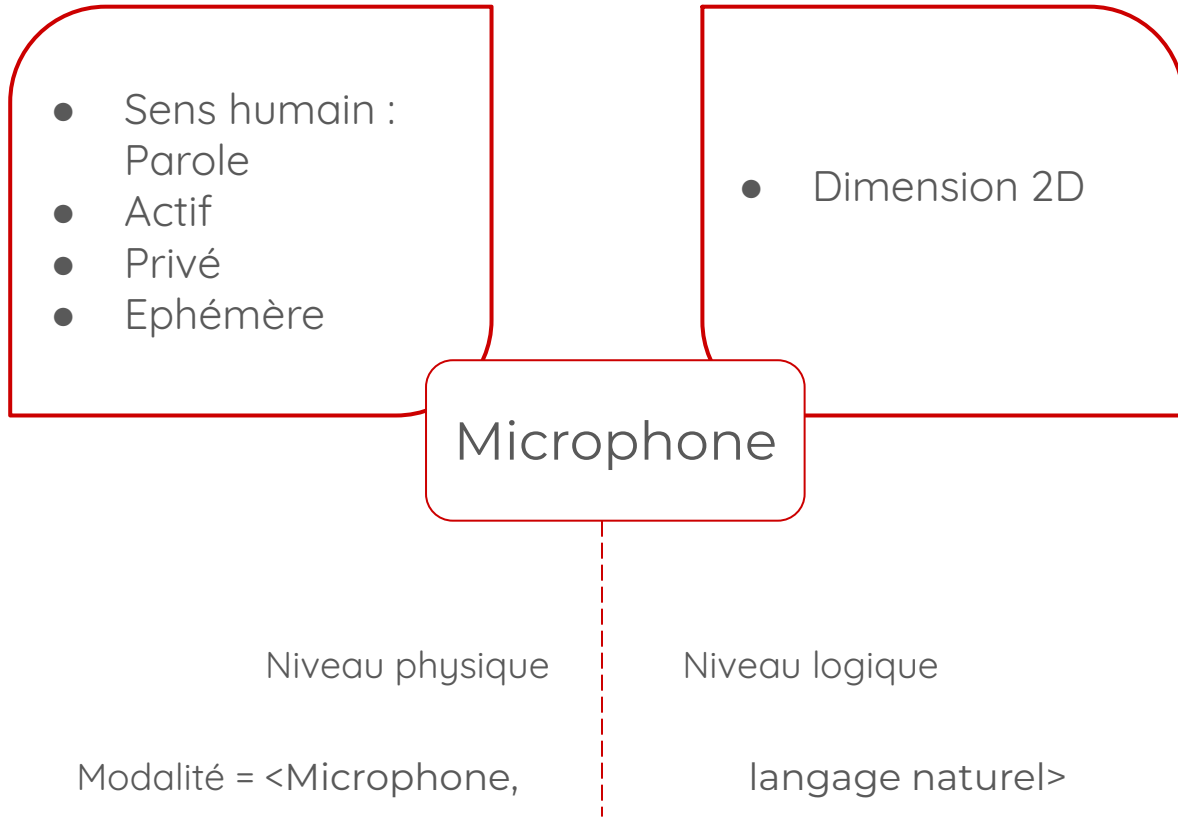
- Utilisation naturelle du geste
- Reconnaissance du mouvement par le casque VR
- Reproduit les conditions réelles

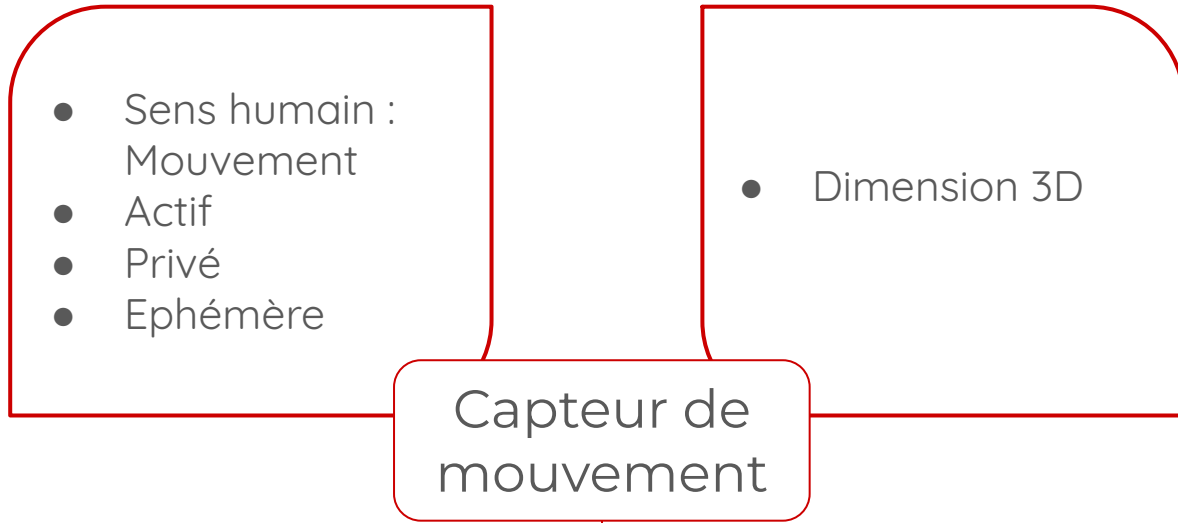
Modalités

M1 = <microphone, langage naturel>

M2 = <capteur de mouvement, mouvement de la main>

M3 = <casque VR, vue>



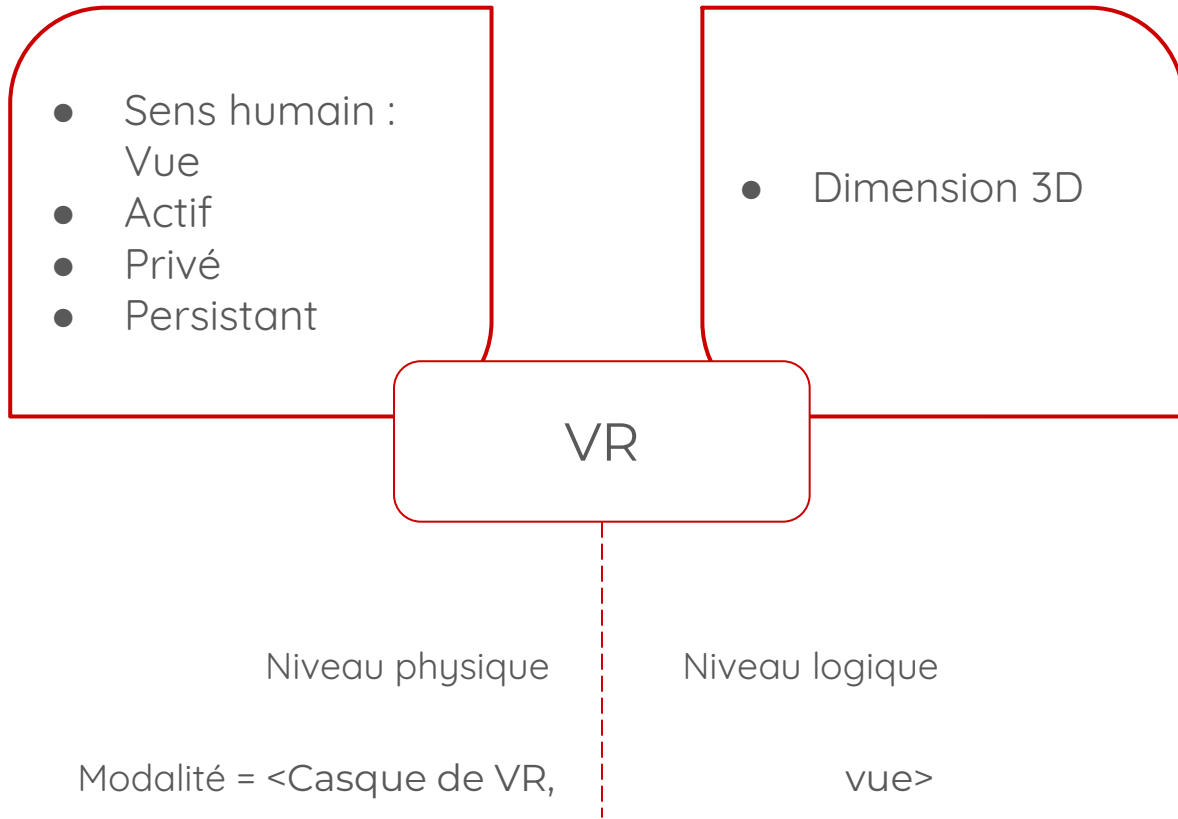


Niveau physique

Niveau logique

Modalité = <Capteur de mouvement,

mouvement de la main>



Matériel idéal



Casque de VR Oculus qui comprend :

- un microphone,
- une détecteur de mouvement,
- un retour visuel

Merci !

Des questions ?