

Workflow & Collecticiels



TOGUESSERS

Raphaël BALSSA – Ali BAYDOUN – Adrien GLEMBA – Noémie PELLEGRIN

20/12/2024

Sommaire

- I. Description du système
- II. Conception du système
- III. Evaluation du système
- IV. Conclusion

Description du système

To Guessers - Présentation

Domaine : Jeu coopératif géographique

Système : Jeu en équipe basé sur “GéoGuessr” dans lequel les joueurs apparaissent dans un endroit aléatoire en format Street View avec le but de retrouver l’endroit où ils se situent via une mappemonde



TOGUESSERS

To Guessers - Fonctionnalités principales



Chat Textuel



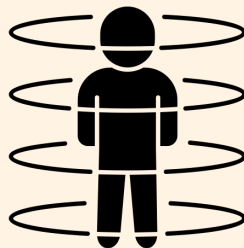
**Système
de vote**



**Conserver
une position**



Chat Vocal

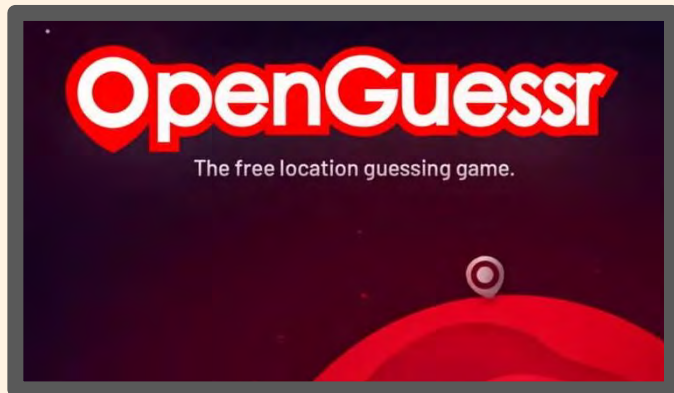


Téléportation



**Déplacement
libre**

Motivations - Existants



Motivations - Manques



Chat Textuel



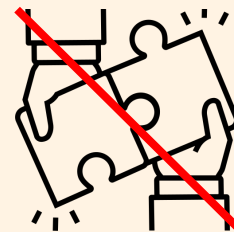
+ de 2 joueurs



**Informations
sur les joueurs**



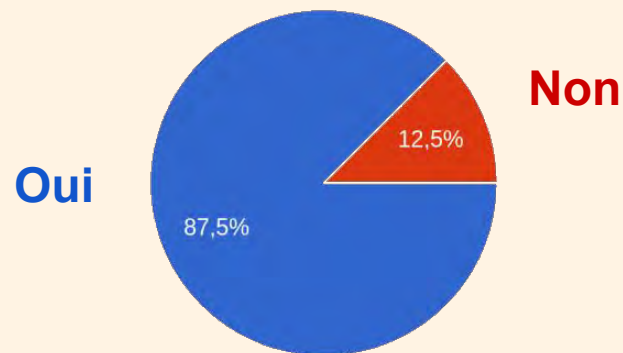
Chat Vocal



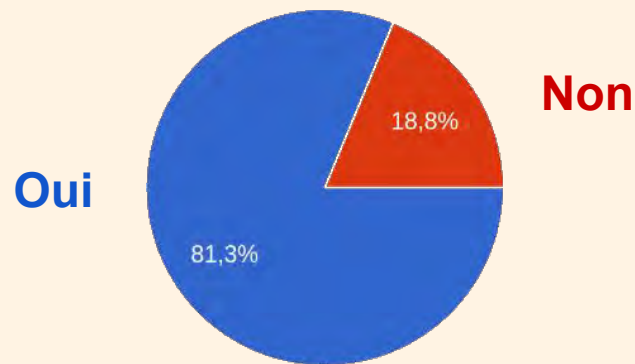
Collaboration

Motivations - Avant expérimentation

Avez-vous déjà joué à un jeu de géographie similaire à GeoGuessr ?



Aimeriez-vous jouer à ce jeu en mode collaboratif ?

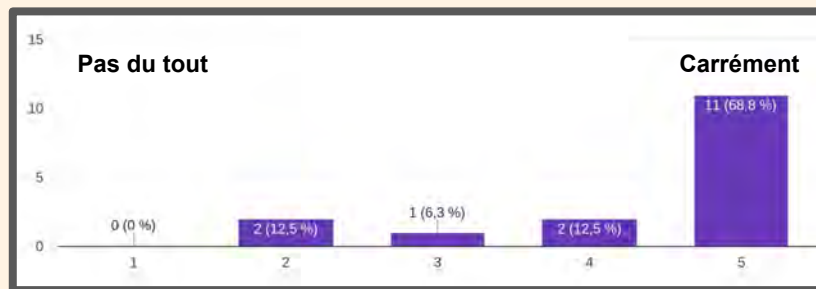


Quelles fonctionnalités aimeriez-vous pour pouvoir collaborer ?

1. **Vote** pour choisir une position commune (92%)
2. Chat **vocal** (79%)
3. Chat **textuel** / **Inviter** des personnes en cours de partie (71%)

Motivations - Après expérimentation

Avez-vous préféré jouer à plusieurs ?



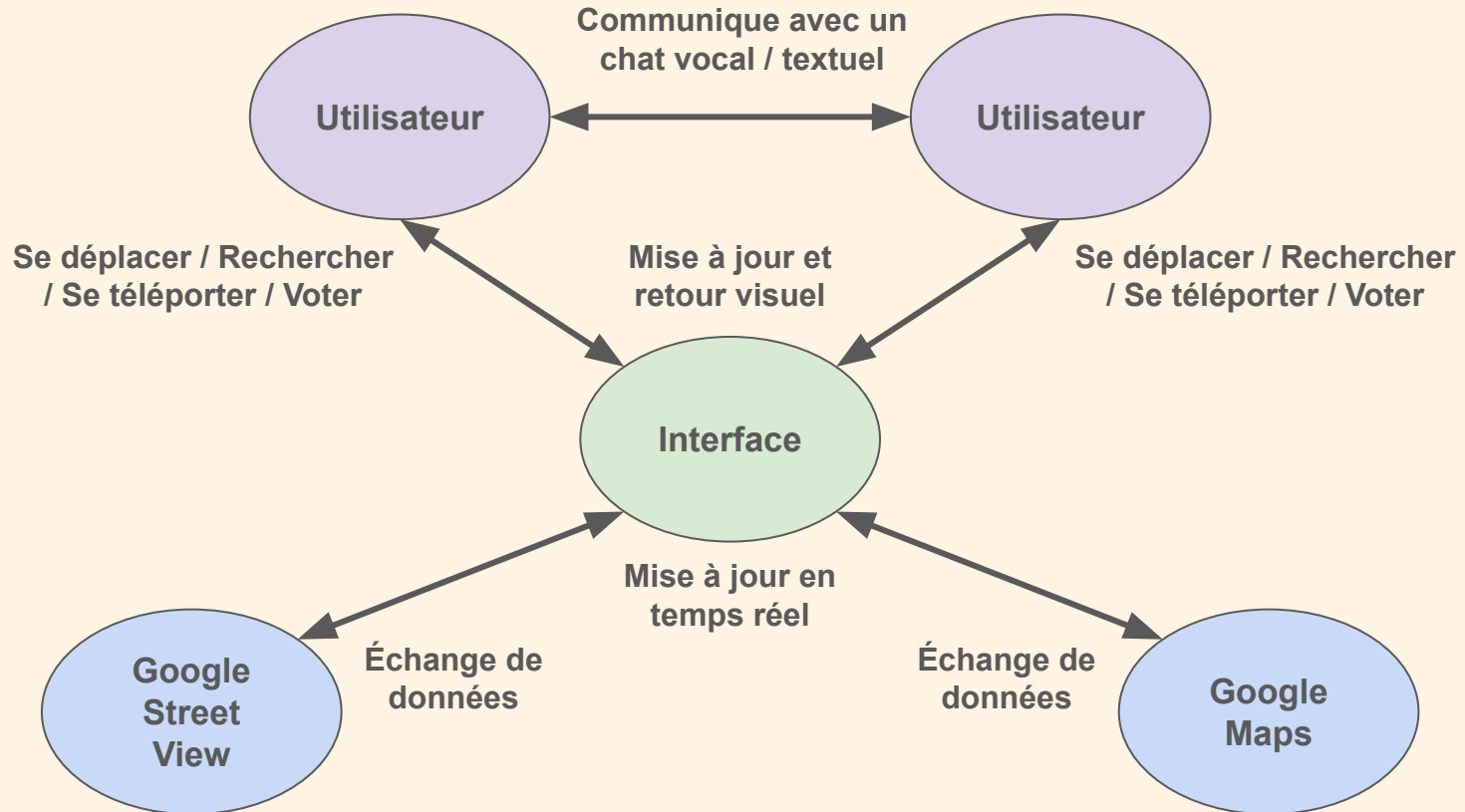
=> Raison principale : **l'amusement !**

=> Raison n°2 : **partager** les informations

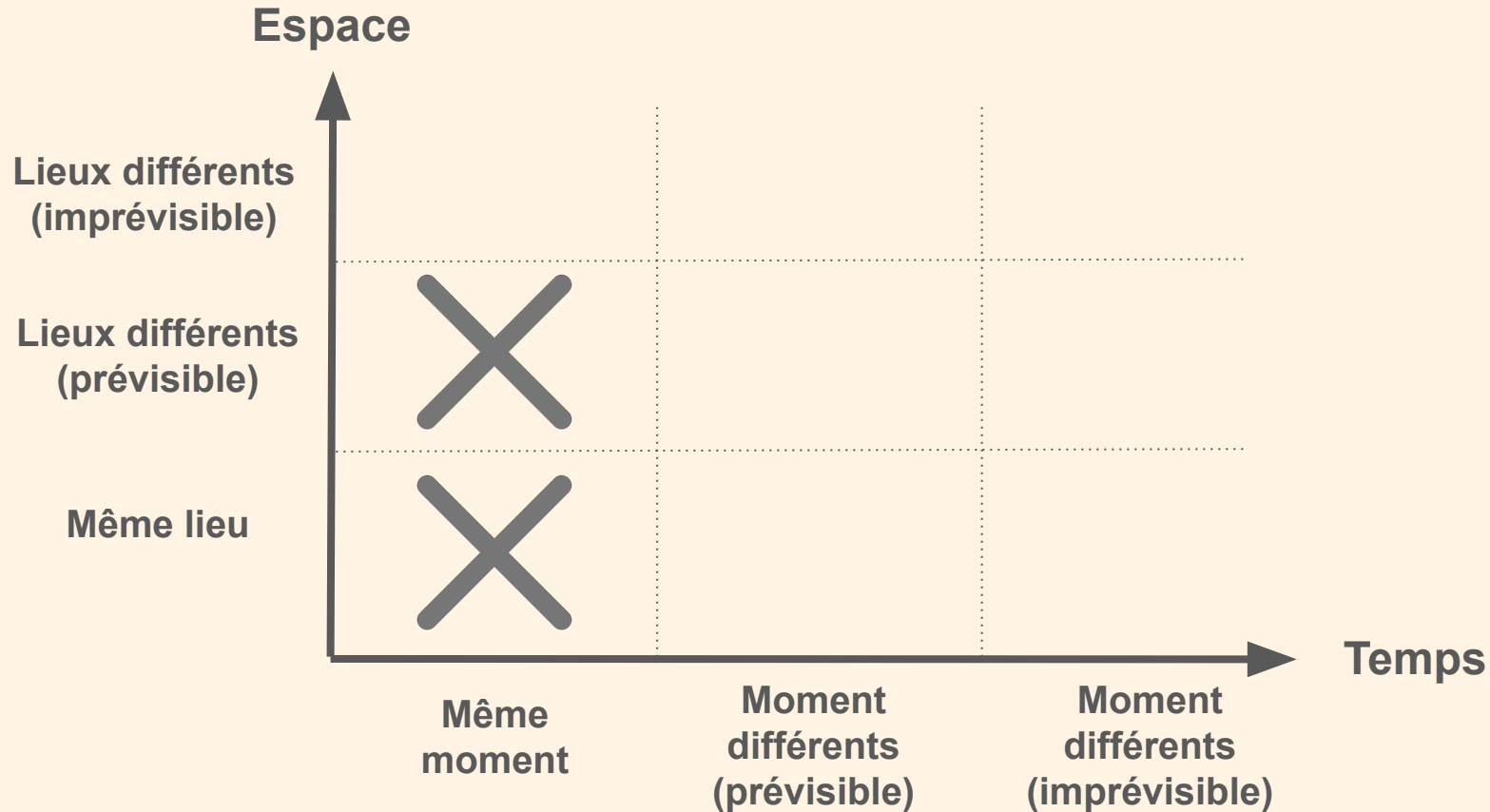
Après avoir pu tester à plusieurs, comment serait-il possible d'améliorer le jeu pour jouer en mode collaboratif ?

- Chat **vocal**
- Voir les **épingles** des autres sur la carte
- Afficher la **position** des autres et ce qu'ils voient

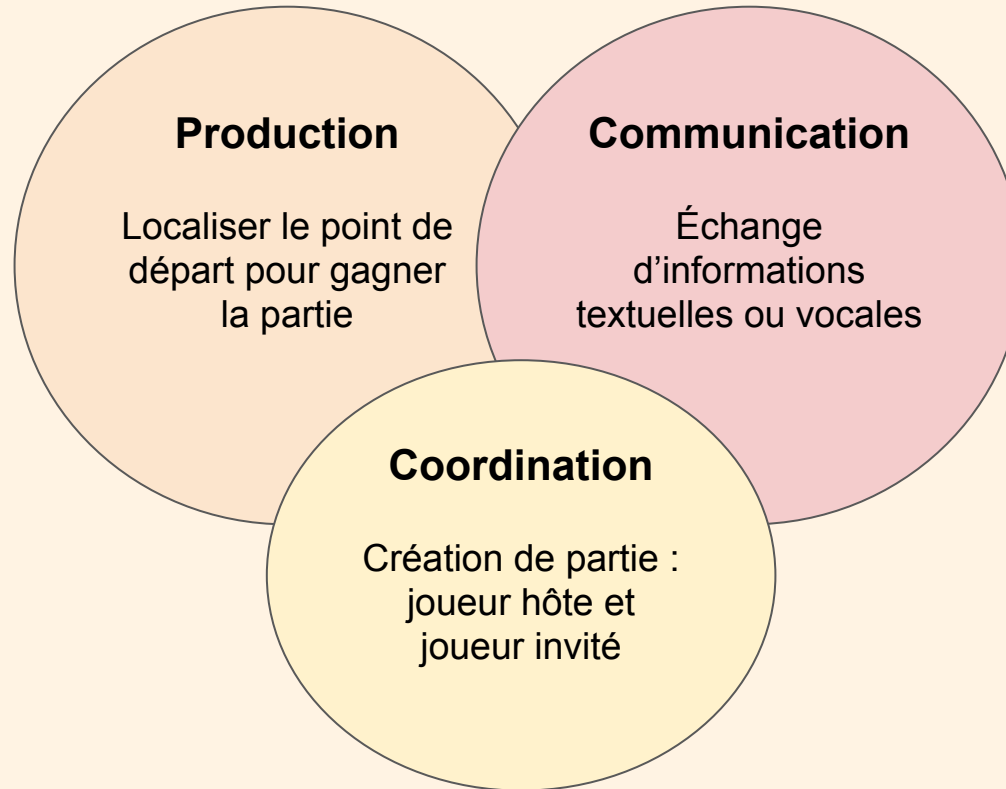
Relations entre entités



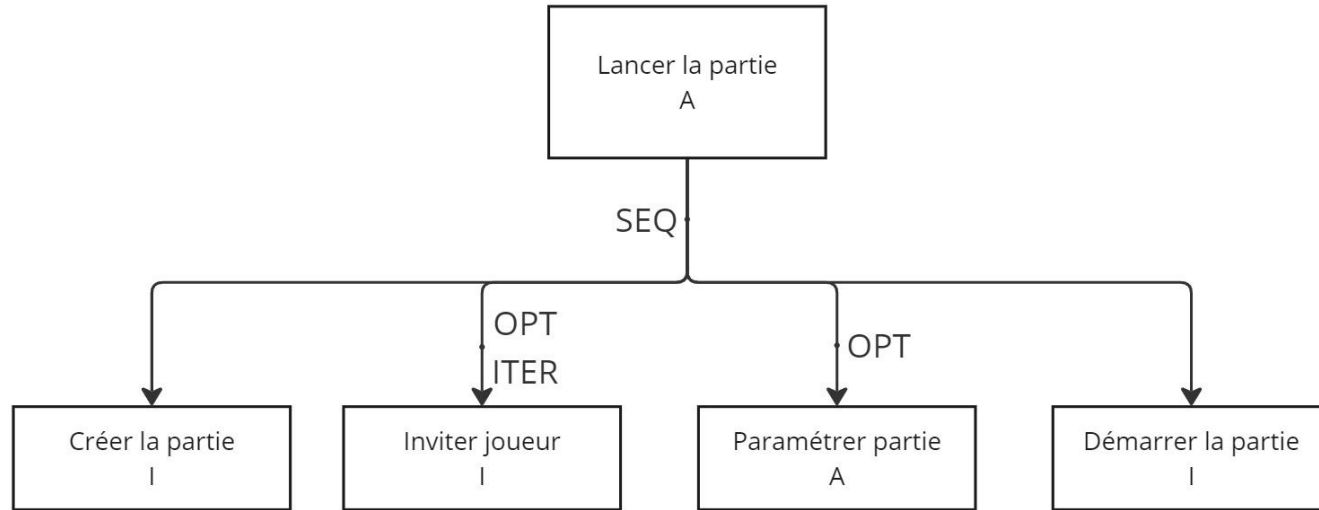
Classification Espace-Temps



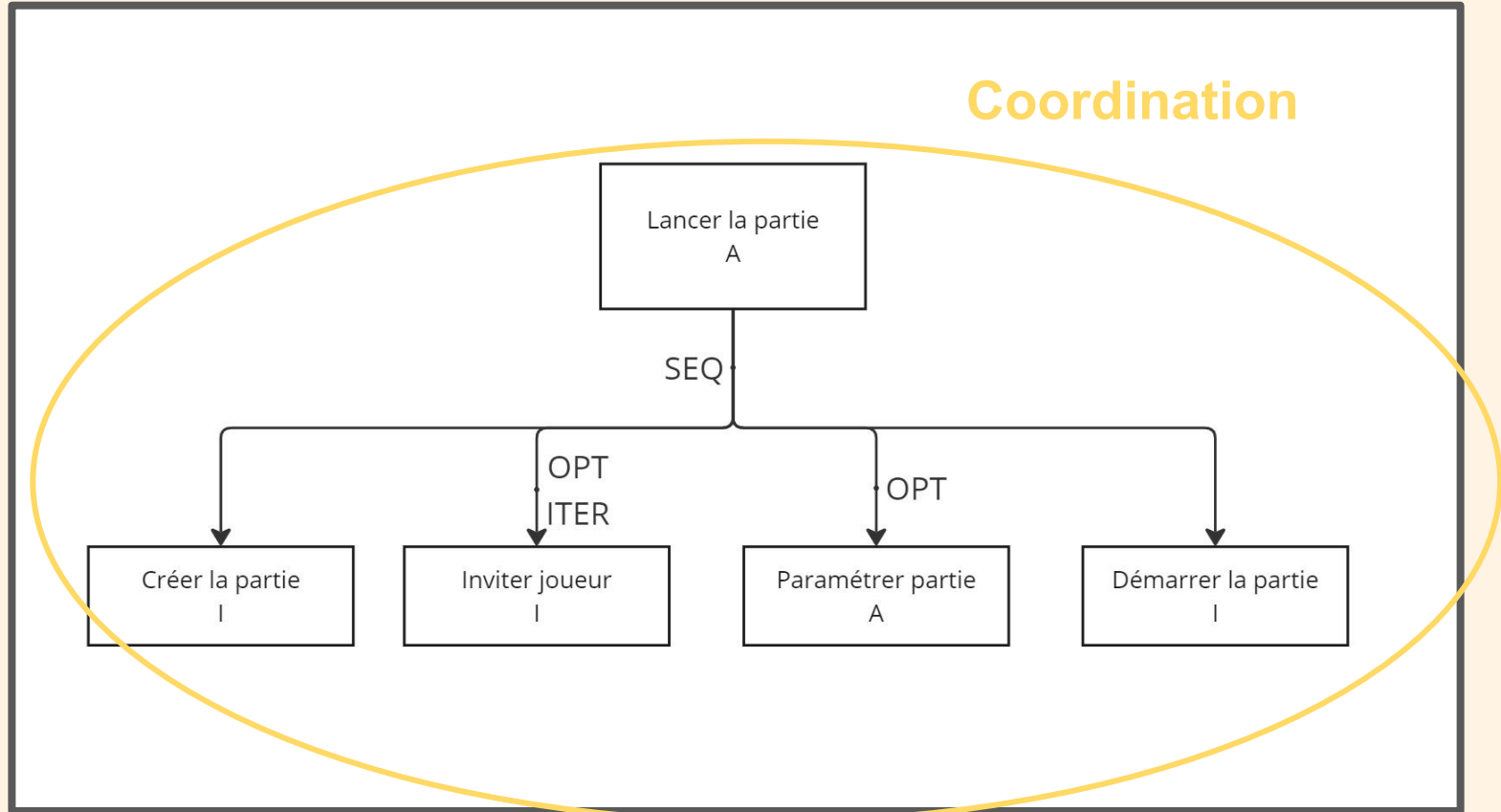
Trèfle du collectif



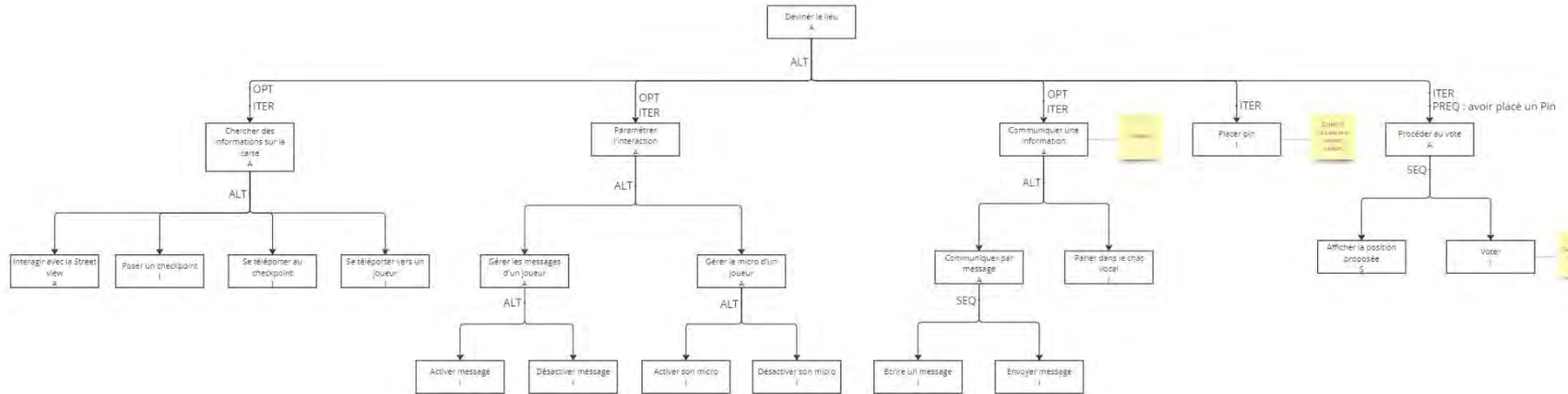
Modèle de tâches - Création de partie



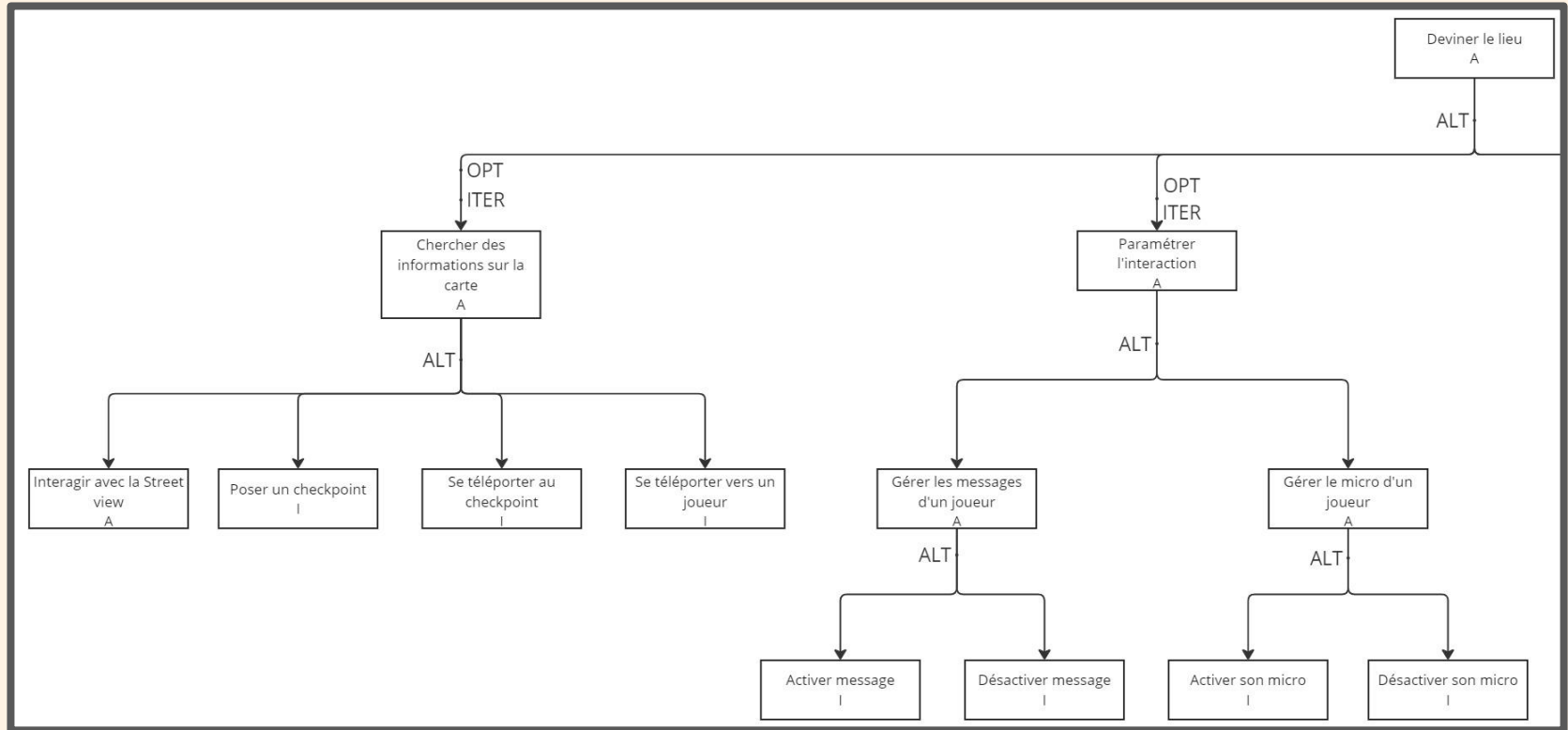
Modèle de tâches - Création de partie



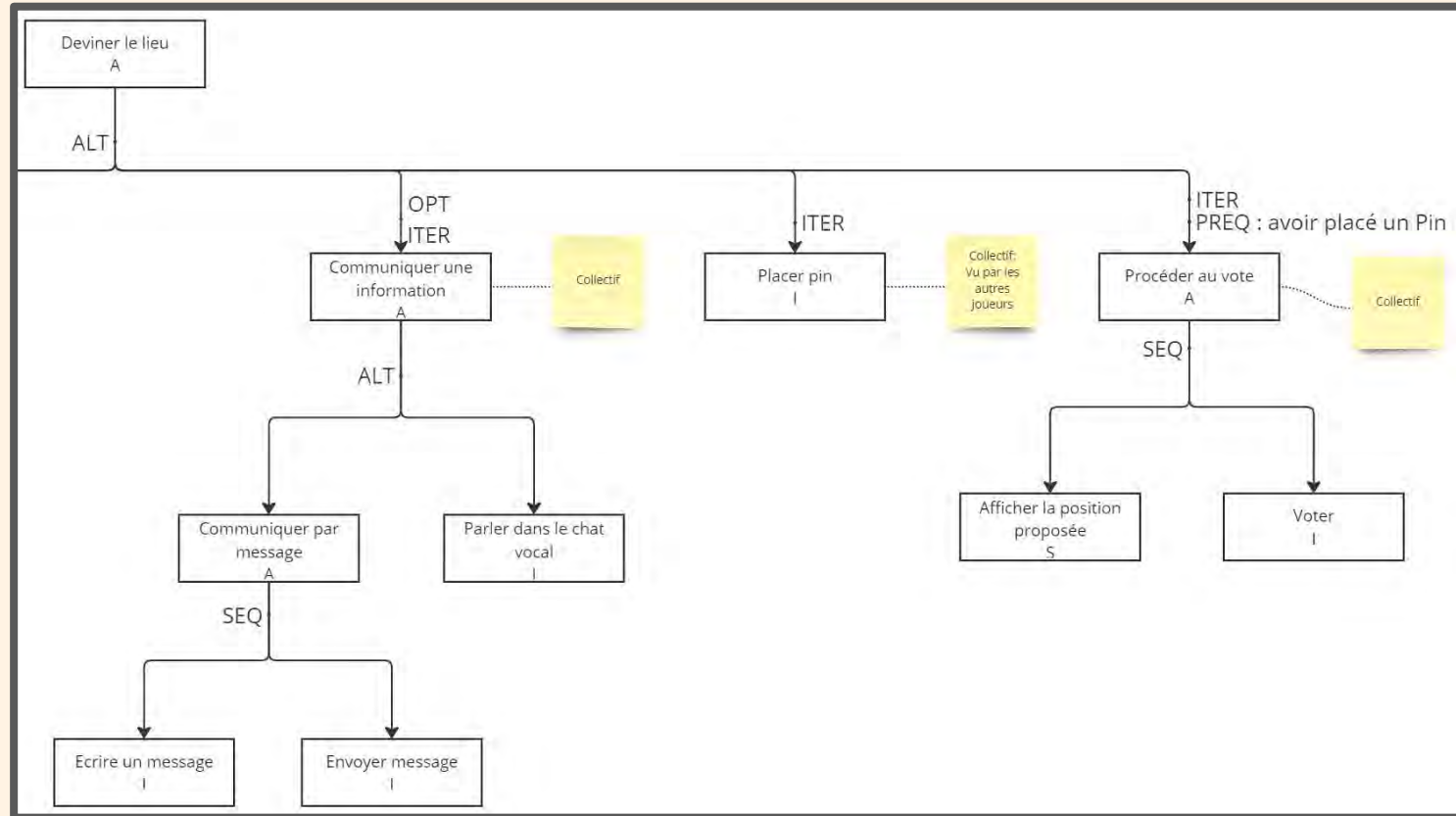
Modèle de tâches - En jeu



Modèle de tâches - En jeu

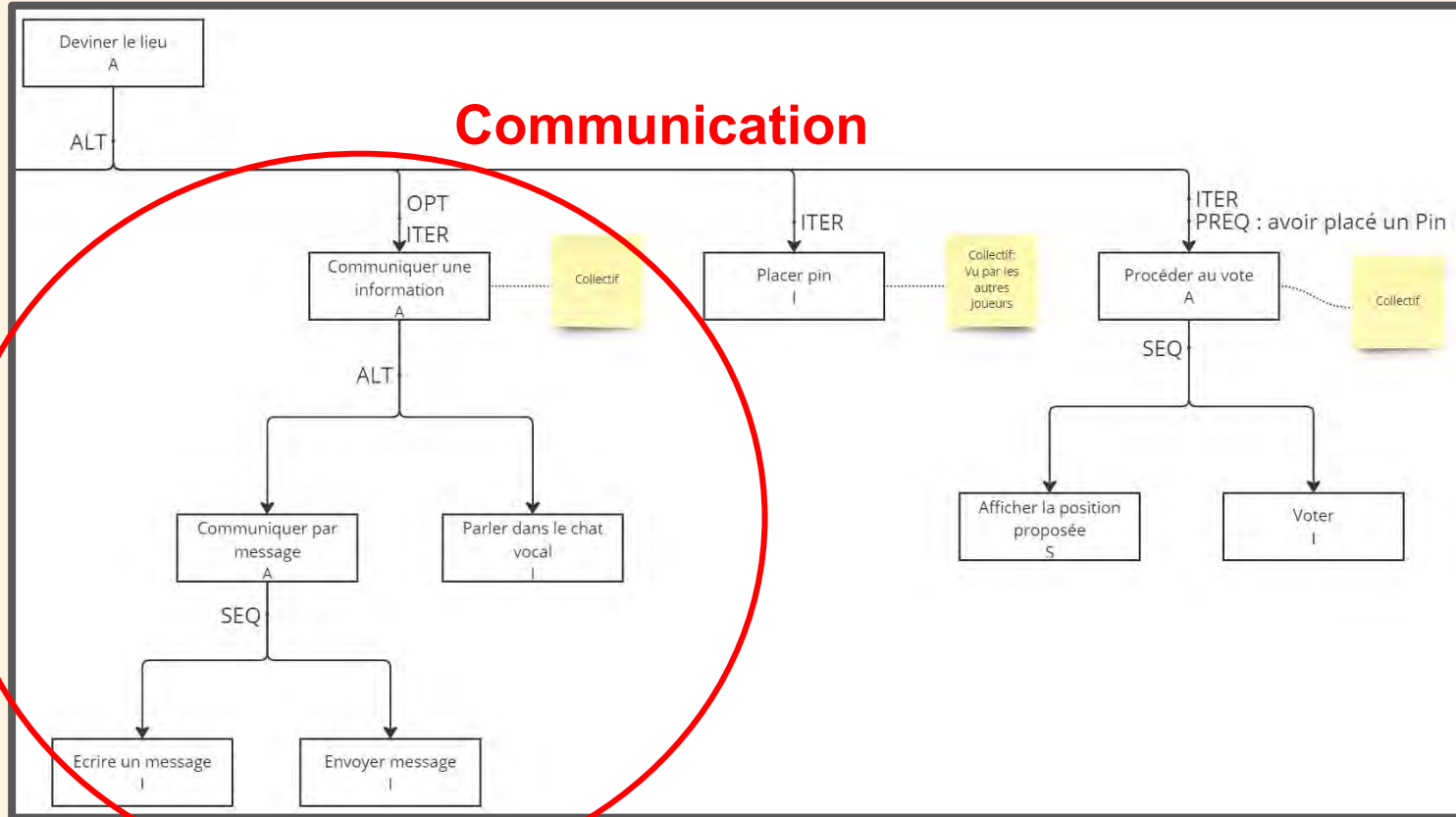


Modèle de tâches - En jeu

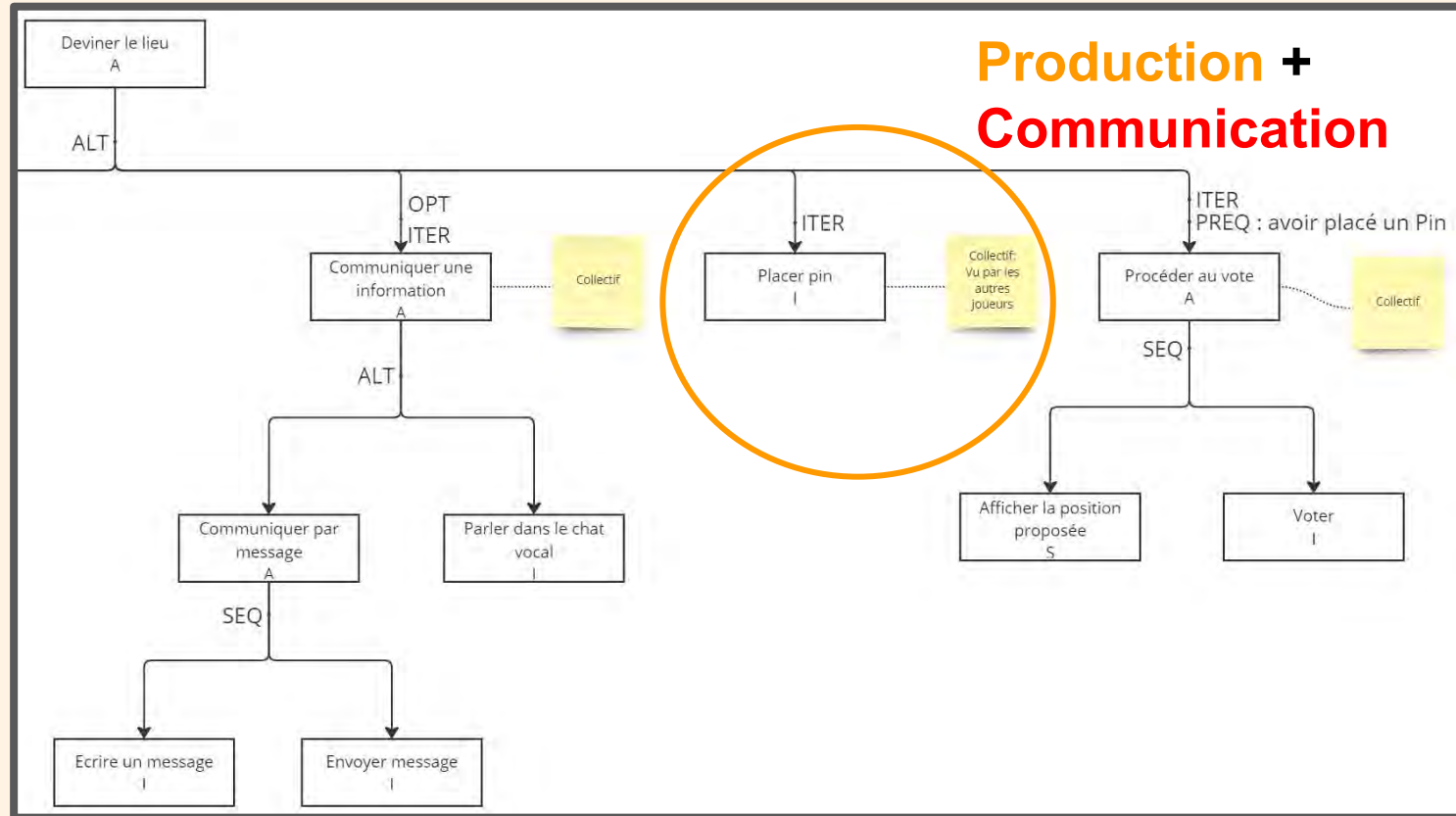


Modèle de tâches - En jeu

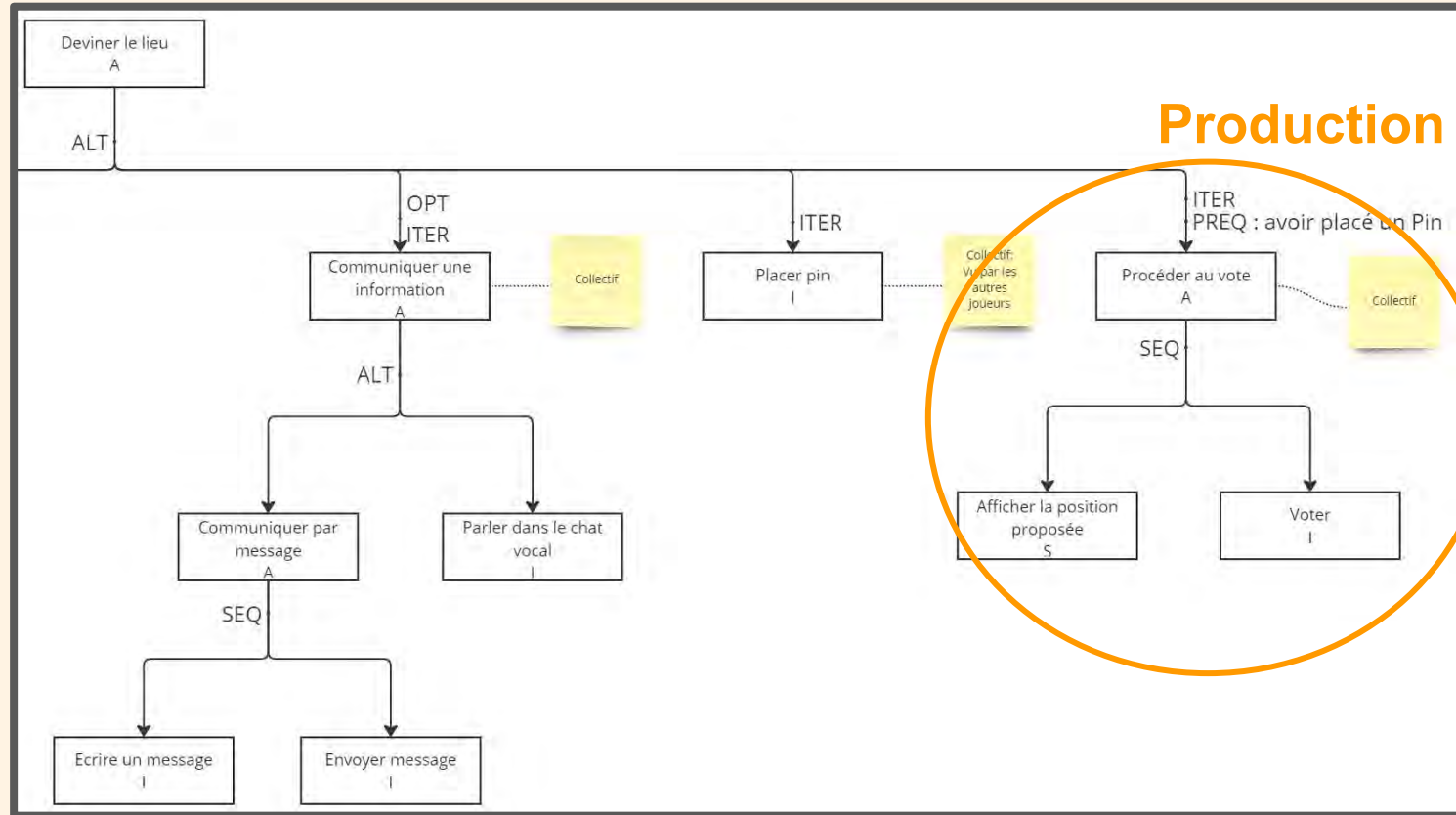
Communication



Modèle de tâches - En jeu



Modèle de tâches - En jeu

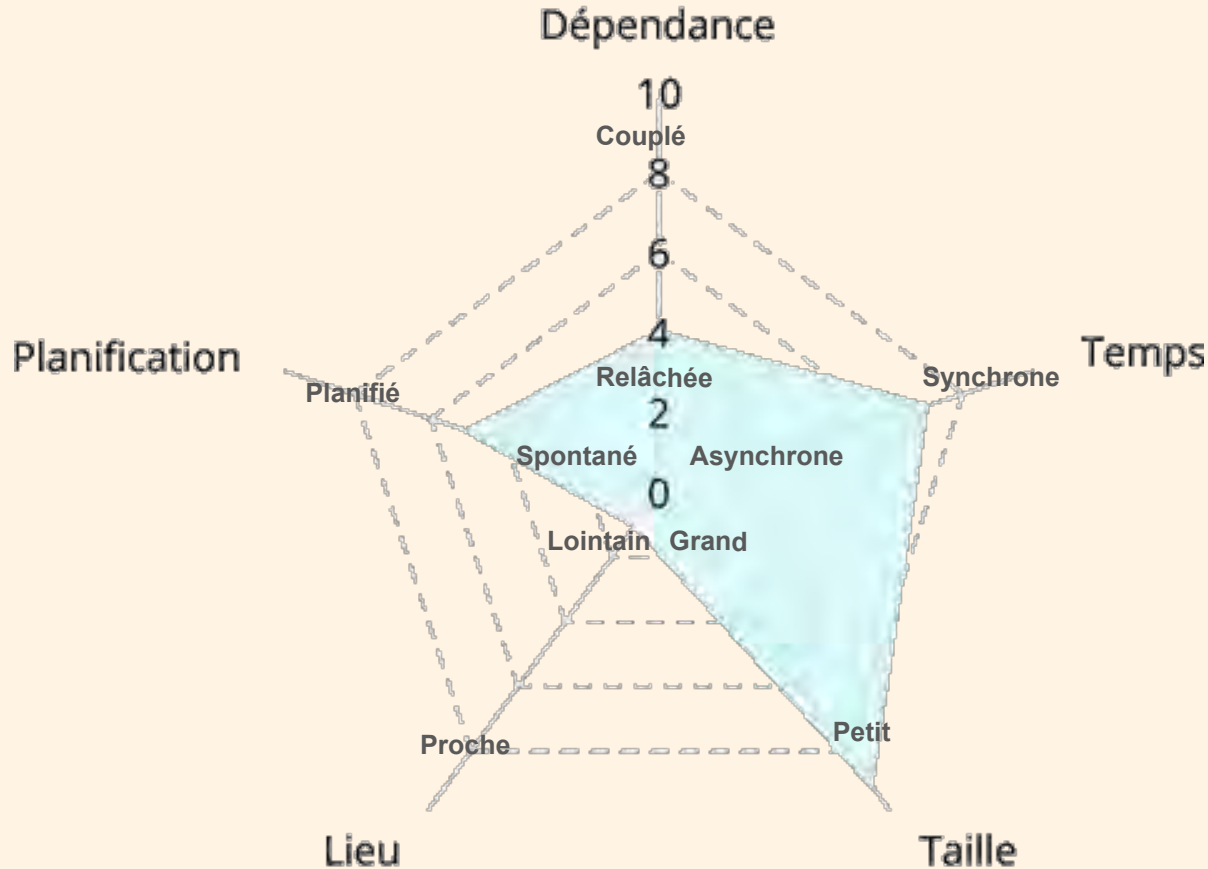


Conception du système

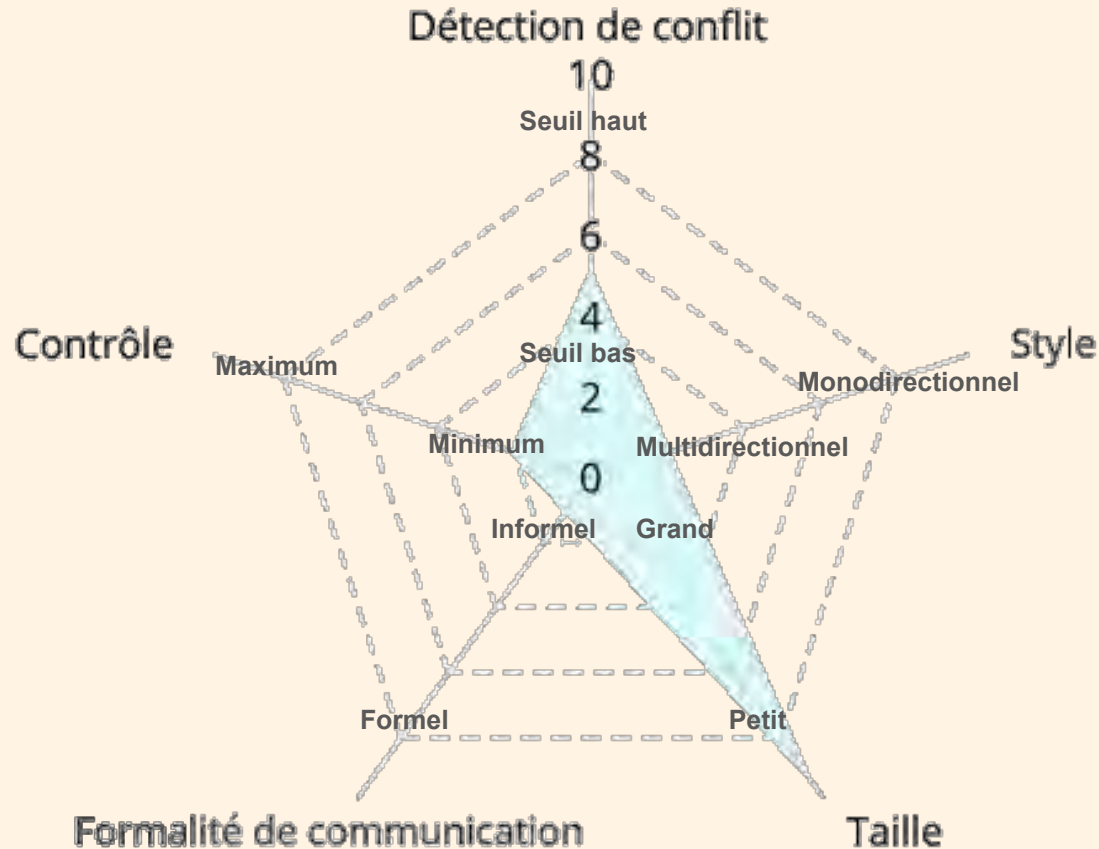
Étapes de conception

1. Analyse des logiciels existants
2. Création des maquettes de “To Guessr”
3. Tests utilisateurs sur maquettes
4. Évaluation par heuristiques
5. Analyse des résultats des tests

Modèle de Denver - Situations d'interaction



Modèle de Denver - Protocoles sociaux d'interaction



Critères ergonomiques

WYSIWIS :

- Vue de géolocalisation
- Phase de vote



Conscience de groupe :

- Icône de l'orateur
- “AZERTY est en train d'écrire...”
- Position des autres joueurs
- Arrivée / Départ d'un joueur



Critères ergonomiques

Viscosité :

- Demande de vote
- Insistance sur une localisation
- Indices non communiqués



Identification :

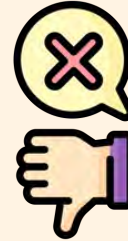
- Couleur autour de l'icône de l'orateur
- Couleur du nom du joueur dans le chat
- Couleur de la flèche de localisation
- Couleur de la punaise
- Nom du sondeur en couleur



Critères ergonomiques

Réciprocité :

- Pas mise en place



Filtrage :

- Rendre muet le chat
- Mettre en sourdine un autre joueur



Respect de la vie privée :

- Se mettre en sourdine

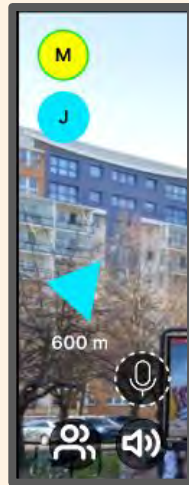


Évaluation du système

Évaluation heuristique

(1) Fournir les moyens pour la communication verbale

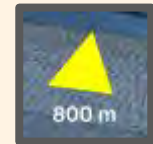
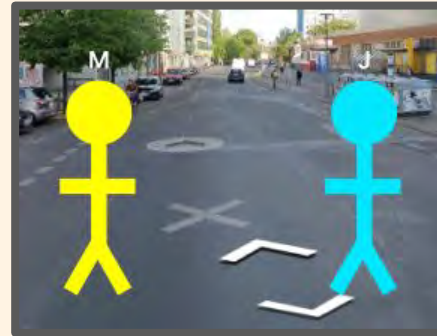
Chat vocal et textuel



(2) Fournir un support pour les gestuelles de communication

Avatars en jeu

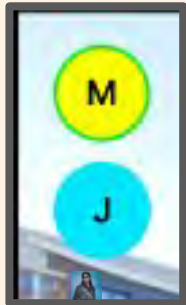
Flèches vers position des joueurs



Évaluation heuristique

(3) Fournir un support pour la communication basée sur l'activité/le comportement des utilisateurs

Indicateur de parole d'un joueur
Pin du joueur sur la carte

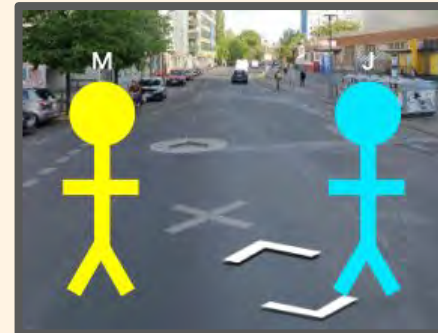


(4) Fournir un support pour rendre observable les manipulations des artefacts (Rétroaction de groupe et identification)

Nom et pin du joueur sur la carte

Couleur pour l'avatar

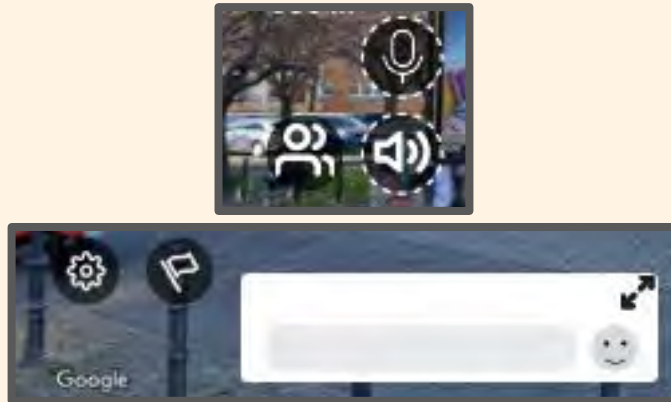
Aperçu du vote de chaque participant



Évaluation heuristique

(5) Fournir un mécanisme pour la protection de l'espace partagé et privé

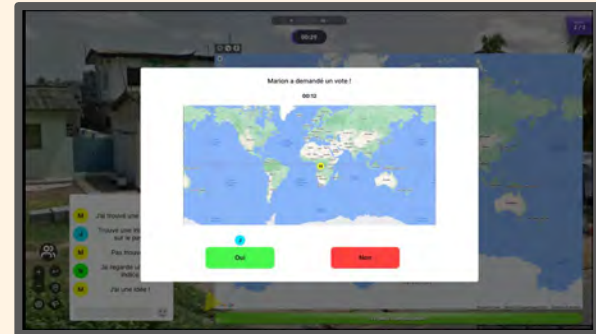
Possibilité de se téléporter à la place d'un joueur mais pas de partager sa caméra
Possibilité de couper son micro, son chat et celui des autres joueurs



(6) Fournir une gestion de la collaboration forte et de la collaboration faible

Couplage fort lors du vote

Couplage faible quand on se déplace et cherche des indices



Évaluation heuristique

(7) Permettre aux utilisateurs de coordonner leurs actions

Système de vote

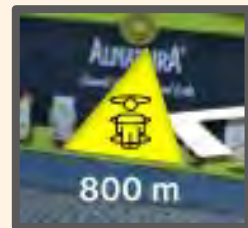
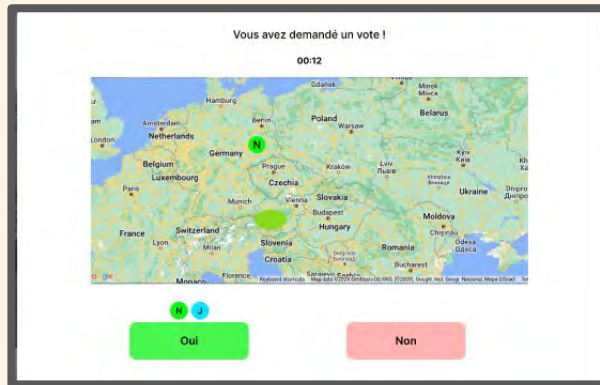
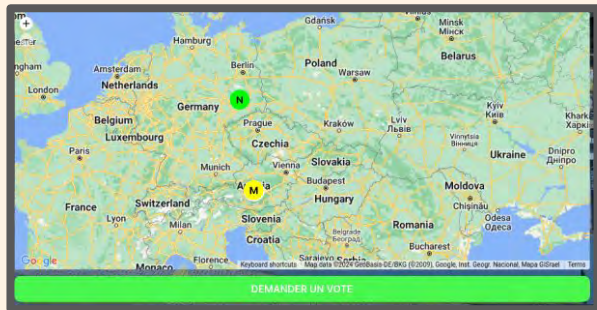
Forte importance du chat

Visibilité des épingles des autres sur la carte

(8) Faciliter la recherche et la connexion des collaborateurs

Possibilité de rejoindre la session entre deux parties

Possibilité de se téléporter et de savoir combien et où sont les autres joueurs



Analyse des retours utilisateurs

Protocole de test :

- Observation du comportement du joueur lors d'une partie en **solo**
- Réponse à un questionnaire sur l'**ajout d'un mode multijoueur**
- Observation du comportement des joueurs lors d'une partie en **collaboration** sur le logiciel existant
- Réponse à un questionnaire sur l'**expérience vécue**
- Observation du comportement des joueurs sur les **maquettes** lors de la réalisation des scénarii
- **Entretien semi-directif** par rapport à leur expérience sur les maquettes

Scénarios de tests

Scénario 1 :

La partie se déroule avec des échanges **textuels**. L'utilisateur cherche des informations sur la carte et **reçoit la proposition** de vote de la part de l'un des autres membres du groupe. Cette dernière est acceptée facilement.

Scénario 2 :

La partie se déroule avec des échanges **vocaux**. Les participants se répartissent les endroits à couvrir et l'un d'eux suggère de le rejoindre pour voir plus d'indices. L'utilisateur se **téléporte** auprès de lui. Au final, c'est l'utilisateur qui **propose une position** et convainc les autres de valider sa position.

Scénarios de tests



Analyse des résultats des scénarii

Les points positifs :

- Position des coéquipiers visible
- Chat vocal
- Système de vote
- Se téléporter vers d'autres joueurs
- Pins posés par les coéquipiers sur la carte visibles



Analyse des résultats des scénarii

Les points négatifs :

- Système de checkpoint pas intuitif
- Informations sur la personne qui a lancé le vote peu visibles
- Chat textuel (perte de temps pour un jeu de rapidité)
- Connaissance des autres membres de l'équipe parfois difficile à avoir



Analyse des résultats des scénarii

Les axes d'amélioration :

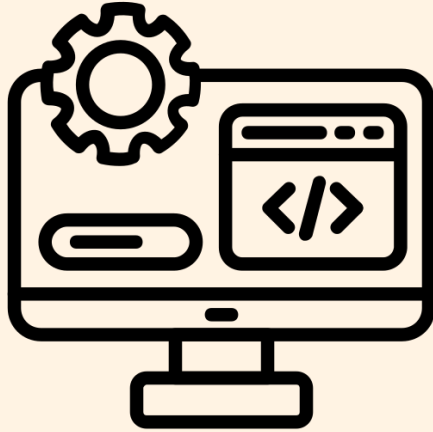
- Afficher les icônes des équipiers en permanence
- Mettre une icône différente pour le checkpoint
- Différencier Checkpoint et Position actuelle
- Améliorer les icônes des flèches
- Possibilité de cacher le chat
- Pouvoir ping sa position pour que les autres la voit et la rejoigne
- Mettre un degré de confiance dans son estimation de la localisation



Conclusion

- Intérêt fort à développer un mode de jeu collaboratif sur Geoguessr (et ses similis)
- Jeu avec une dominante de communication et de production
- Apports et difficultés de la dynamique de groupe bien illustrés au sein du jeu
- Respect d'une grande partie des critères ergonomiques avec les améliorations apportées dans les maquettes
- Évaluations heuristiques satisfaites en majorité
- Plusieurs points positifs et axes d'amélioration ont été suggérés par les utilisateurs

Conclusion



TOGUESSERS

Merci pour votre écoute !



TOGUESSERS