



Atomic Days



**A thrilling
card game of military
BLUFF and STRATEGY!**





Sommaire

Overview

Introduction	9
Equipe	10
Fiche Identité	11
Pitch	11
Type de jeu	11
Support	11
Cible	11
Univers	11
Game Concept	11
Conditions de victoire	12
Conditions de défaite	12
Intentions	13
Un jeu de bluff	13
Un jeu de plateau augmenté par le numérique	14
Références	15
Ref. Game Design	15
Matériel	18
Matériel tangible	18
Matériel numérique	18
Structure globale	19
Situation initiale;	19
Déroulé d'un tour de jeu	22
Changement de tour et fin de partie	22
Intervention du numérique	23

Sommaire

Pioche	23
Le rôle de l'application	25
Les valeurs des cartes	28
Situations de jeu	30
Scan de la carte	30
Phase de Transit	31
Phase d'Appel	32
Phase de Résolution	34
Piocher	34
Défausser une carte	34
Game System	36
Métaboucle	36
Diagramme de Ventrice	38
Boucles de Gameplay	40
Flow Chart	43
Univers visuel	49
Univers sonore	54
Game Design Document	
3Cs	58
Character	58
Camera	58
Controller	59
Rational Game Design	60
Gameplay d'intrusion	60

Sommaire

Gameplay de coopération	61
Dynamiques	62
Esthétiques	63
Agents & Interactions	65
Ergonomie	67
Signs & Feedback	67
Validation des critères ergonomiques	69
Intelligence Artificielle	70
Intentions	70
Gestion des processus de jeu	70
Personnalité	72
Gestion de la relation Agent-Factions	73
Métaphore	78
Analyse	79
Typologie des joueurs	79
Typologie des jeux	80
Boucle de prédiction	82
Boucle de motivation	83
Typologie des rewards	84
Rythme	85
Incertitude	86

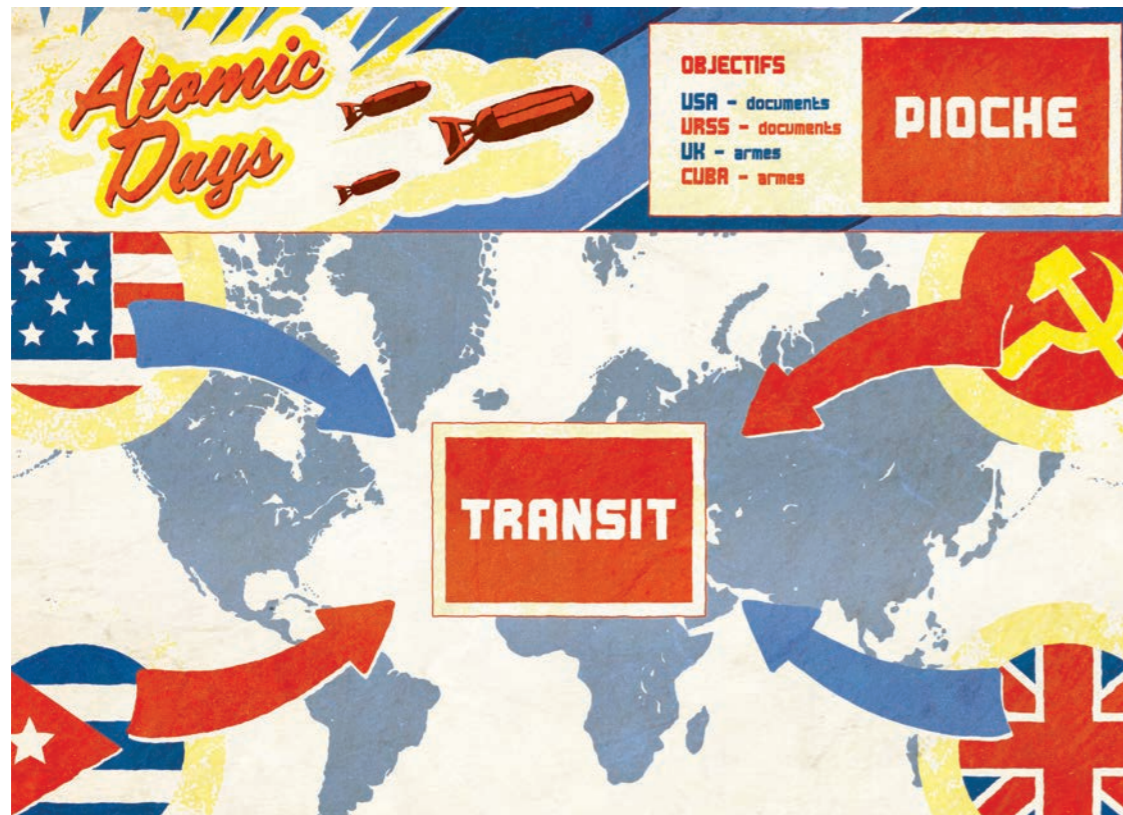
Document artistique

Notes sur l'intention du jeu	92
L'univers du jeu	93
Le traitement graphique	95

Sommaire

Pour le plateau et les cartes	95
Pour l'application	98
Le regard du joueur	100
Le décor	112
Le plateau et les pions	112
La réalisation	122
L'interface	126

Overview



Introduction

Atomic Days est un jeu de bluff que nous avons réalisé dans le cadre de notre 4ème année d'études à l'ICAN lors des trois semaines dédiées à la thématique « jeu de plateau numérique ».

La première semaine a été utilisée pour cerner le sujet, nous l'approprier et développer un premier concept sur lequel itérer par la suite. Nous avons décidé lors de nos premières recherches de maîtriser pleinement la partie jeu de plateau avant d'y insérer une composante numérique essentielle. En effet nos premières analyses nous ont amené à conclure qu'il était aujourd'hui difficile de trouver un concept de jeu de plateau qui ne puisse pas être entièrement numérisé.

Atomic Days repose sur une notion d'interactions complémentaires entre les joueurs, le matériel tangible et enfin le support numérique ce qui nous permet d'obtenir un concept qui, sans l'un de ces facteurs, ne peut être joué tel que nous l'imaginons puisqu'un élément du système sera manquant. Le bluff reposant naturellement sur les interactions humaines, chaque facteur du

système est pensé pour soutenir cette intention principale de proposer un jeu dans lequel la maîtrise de l'information afin de discerner le vrai du faux est essentielle.

Les deuxième et la troisième semaines ont principalement servi à développer la partie numérique du projet, à créer et peaufiner l'aspect définitif de la partie tangible et à équilibrer le système de jeu et ses règles. Le prototype du jeu a pour vocation de présenter l'expérience de jeu voulue et le présent document de design contient toutes les informations sur le système de jeu définitif que nous cherchons à produire.

L'équipe

L'équipe du jeu *Atomic Days* est composée de cinq membres.

Esther Berges : Programmeuse principale

Victoria Wilhelm : Graphiste

Benjamin Cornaglia : Game Designer

Elliott Bourlon : Programmeur

Stéphane Jérisian : Sound Designer

Fiche Identité

Pitch

La Guerre Froide a débuté ! La course à l'armement et à l'information est lancée, des réputations sont en jeu, saurez-vous mener votre faction à la victoire ?

Type de jeu

Jeu de bluff à deux contre deux, cartes à échanger

Support

Jeu de plateau tangible augmenté par une application Android & iOS

Cible

Core Gamers de tout âge

Univers

Guerre Froide, Années 50/60

Game Concept

Dans *Atomic Days*, quatre joueurs sont à la tête de quatre pays répartis dans deux factions qui s'affrontent pour le contrôle de cartes qui transitent pendant les tours de jeu. Lorsque deux pays d'une même faction tentent de se transmettre une carte, la faction adverse peut tenter de l'intercepter. Une entité omnisciente, la machine, se charge de surveiller les transferts et peut à tout moment intervenir dans la partie pour rééquilibrer les débats, révéler des informations, ou sanctionner une faction qui commet des erreurs.

Ecran d'accueil de l'application mobile *Atomic Days*



Conditions de victoire

Il existe trois types de victoire possibles dans *Atomic Days*.

La première condition de victoire dite « Victoire Militaire » est remplie lorsque trois exemplaires de la carte « Armes » ont été obtenus par Cuba ou le Royaume-Uni, faisant de fait gagner la faction de l'un ou l'autre de ces pays.

La seconde condition de victoire dite « Victoire de l'Information » est remplie lorsque trois exemplaires de la carte « Dossiers Secrets » ont été obtenus par les Etats-Unis ou la Russie, faisant de fait gagner la faction de l'un ou l'autre de ces pays.

La troisième condition de victoire dite « Victoire Politique » est remplie lorsque l'une des factions a perdu tous ses points de Réputation, octroyant de fait la victoire à la faction adverse.

Conditions de défaite

Il existe trois manières de perdre dans *Atomic Days*.

La première possibilité consiste à laisser le joueur de Cuba ou du

Royaume-Uni réunir trois exemplaires de la carte « Armes » en main, donnant de facto la victoire à la faction correspondante.

La deuxième possibilité consiste à laisser le joueur de la Russie ou des Etats-Unis réunir trois exemplaires de la carte « Dossiers Secrets » en main, donnant de facto la victoire à la faction correspondante.

La troisième possibilité consiste à perdre tous les points de Réputation de la faction.

Intentions

Un jeu de bluff

Lorsque nous avons analysé le thème du « jeu de plateau numérique », nous avons classifié ce qui nous semblait être aisément numérisable de ce qui ne l'était pas.

Plusieurs éléments sont ressortis de notre analyse comme étant difficiles à intégrer dans un espace numérique. L'interaction d'homme à homme et la composante théâtrale qui sont essentiels à toute bonne expérience de jeu de bluff font partie de ces éléments. Qui n'a pas remarqué la différence flagrante entre une partie de poker dans la vie réelle et une partie de poker en ligne ?

Nous avons souhaité conserver ce qui fait la particularité de l'expérience d'un jeu de bluff, les situations et stratégies qui émergent simplement des relations entre les différents joueurs et les soutenir pour créer notre propre proposition de jeu de ce genre.

Main de départ d'un.e joueur.euse américain.e ou russe.



Un jeu de plateau augmenté par le numérique

Il s'agit d'une contrainte plus que d'une intention dans le cadre de ce projet cependant notre proposition à ce sujet répond à une véritable intention de tirer parti du numérique comme élément essentiel à notre système de jeu soutenant l'expérience de bluff.

Nous avons estimé, après plusieurs analyses, que l'une des particularités du numérique consiste à le considérer comme impartial. Lorsque la machine annonce une valeur, nous assumons souvent qu'elle ne peut pas mentir ou tricher or nous avons voulu que la machine puisse, de temps à autre, prendre parti pour un joueur ou une joueuse et l'aider si il ou elle est en difficulté. C'est une possibilité très rare dans un système de jeu de plateau classique, l'aide à tel ou tel joueur est plutôt prononcée de manière collégiale en tordant les règles du jeu. C'est à l'aide de l'augmentation numérique que nous pouvons apporter cette composante spéciale et la rendre essentielle à notre système.

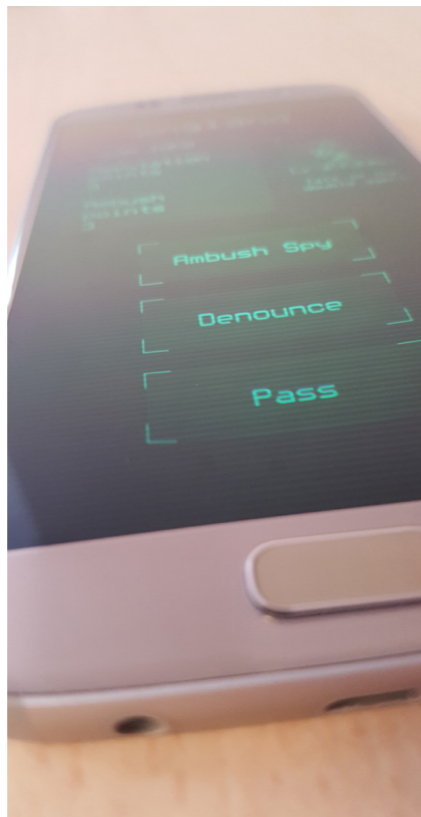


Photo de l'application tournant sur un Samsung Galaxy S7.

Références

Game Design

Plusieurs jeux nous ont inspirés pour définir la ligne directrice d'*Atomic Days*. Nous avons par exemple étudié longuement le Perudo et le Poker pour les interactions entre joueurs qu'ils génèrent, la méfiance qu'ils créent entre les joueurs, les sensations qui en découlent en termes de récompenses lors des réussites ou de déception, de peur en cas d'échecs.

Jeu du Perudo
Google Images



Jeu de Poker
Google Images



Nous avons également analysé les systèmes de ces jeux, les différentes briques qui les composent et qui permettent de sentir une évolution au fil de la partie, de prendre l'information de l'état global du système. L'élégance et l'accessibilité des mécaniques de jeux comme Skull ou Coup nous ont permis d'affiner notre système, de le rendre plus simple sans perdre la profondeur nécessaire pour garantir une rejouabilité.

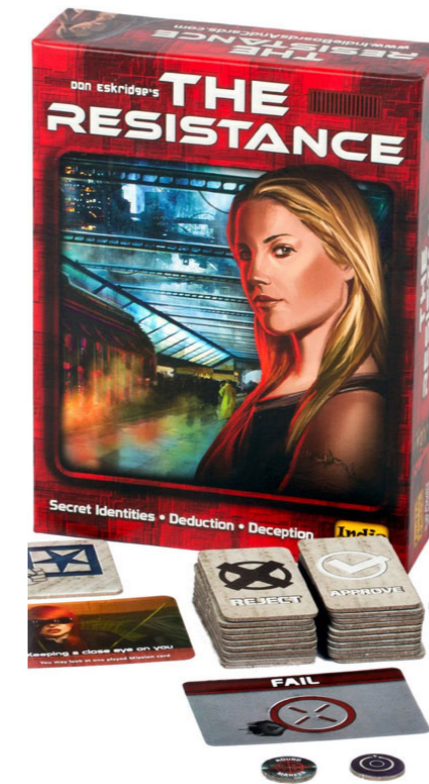


Cartes du jeu Skull
[Google Images](#)



Matériel du jeu Coup
[Google Images](#)

Matériel du jeu The Resistance
[Google Images](#)



Jeu du Kems utilisant un set de cartes basique
[Google Images](#)



Enfin, l'aspect très théâtral de jeux comme le Kems ou The Resistance nous ont amené à nous demander comment définir un univers qui pousse les joueurs à s'impliquer dans *Atomic Days*, à s'approprier son univers et à se lâcher pour produire une expérience « role-play » qui soutient les tentatives de bluff et de contre-bluff et permet de voir émerger ces comportements humains si typiques des jeux de plateau.

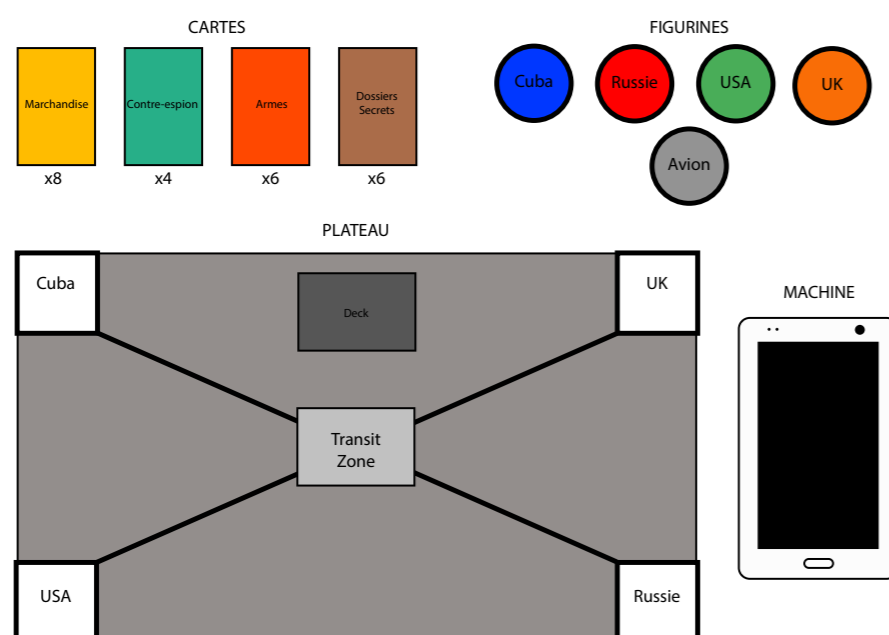
Matériel

Matériel tangible

- 24 cartes à jouer, face recto indiquant la valeur et code-barre sur la face verso
- Un plateau de jeu
- Quatre figurines (Cuba, Russie, USA et UK)
- Une figurine "avion" pour signifier qui doit jouer une carte
- Quatre cartes "Help" rappelant les risques des actions

Matériel numérique

- Une application "companion-app" sur système Android/iOs



Structure globale

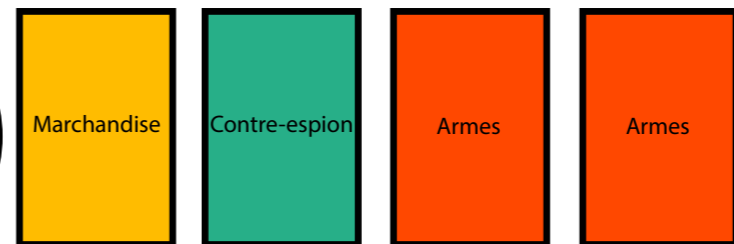
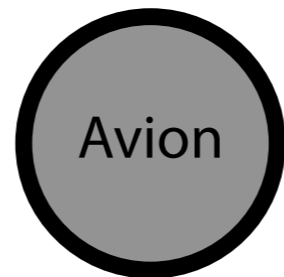
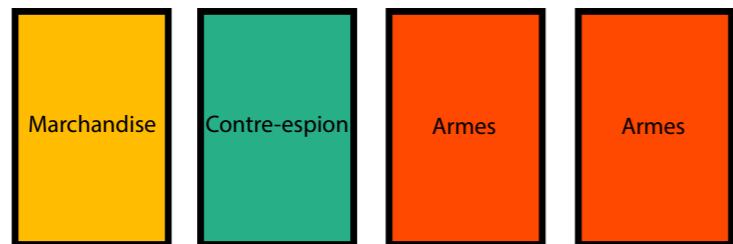
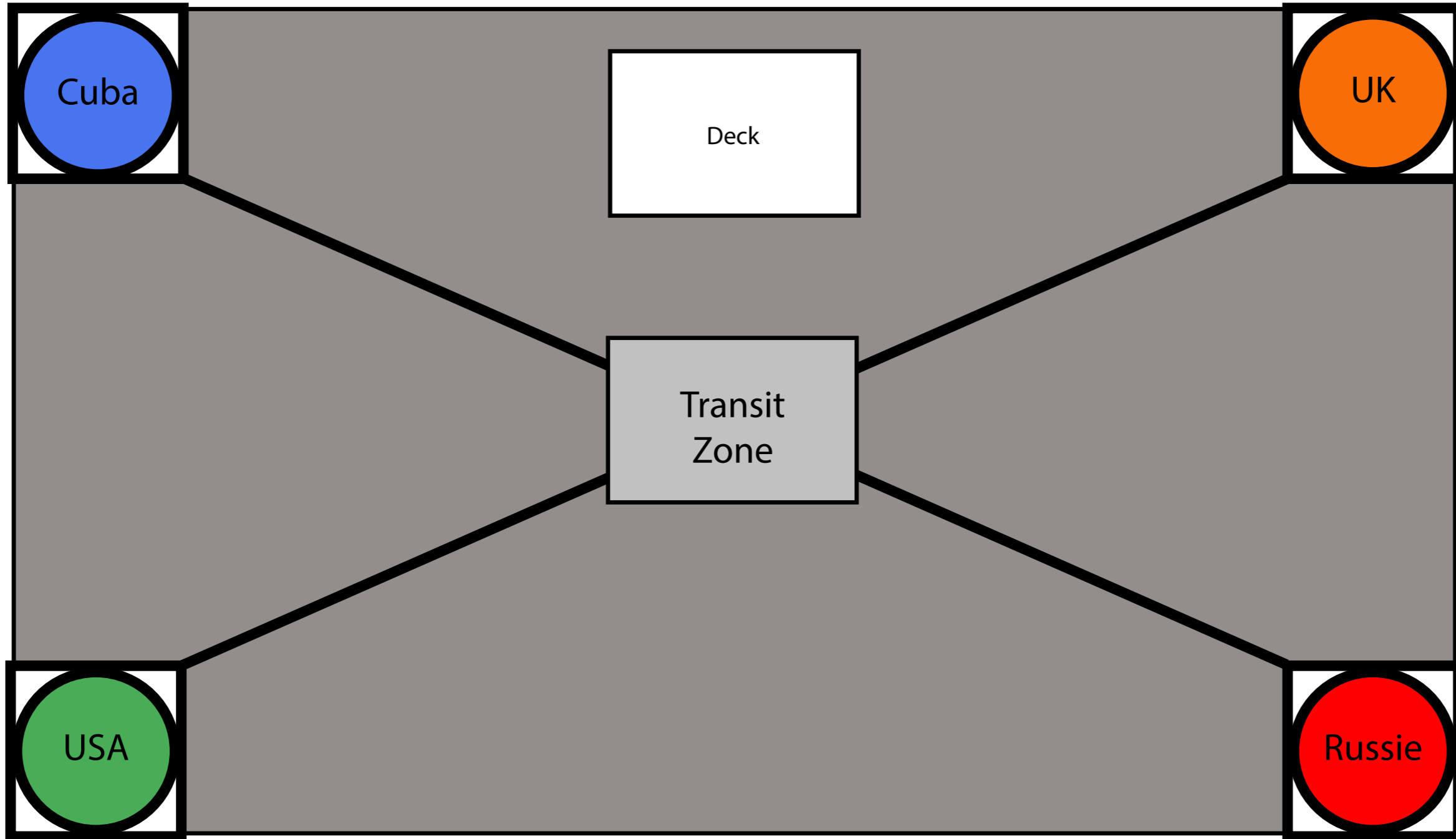
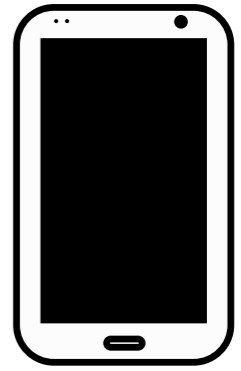
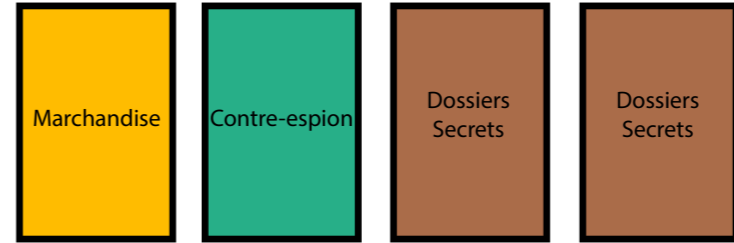
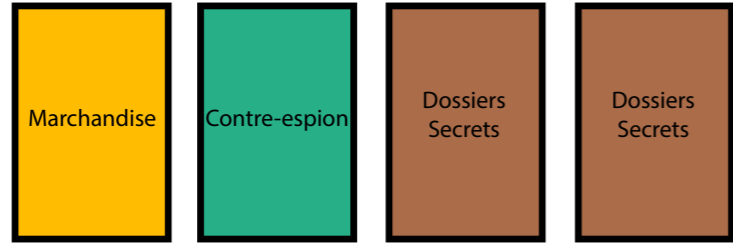
Situation initiale

Atomic Days est un jeu à deux contre deux. USA et UK affrontent Russie et Cuba, les joueurs choisissent donc leur allié en se positionnant à un coin du plateau de jeu qui représente le pays qu'ils souhaitent incarner. Chaque joueur reçoit également la figurine qui correspond à son emplacement par rapport au plateau de jeu. La figurine symbolise l'objectif recherché par le joueur qui la possède.

Au début de la partie, la Russie et les USA commencent chacun avec en main deux cartes « Armes », une carte « Marchandise » et une carte « Contre-espion ». UK et Cuba commencent eux avec deux cartes « Dossiers Secrets », une carte « Marchandise » et une carte « Contre-espion ». Le reste des cartes est mélangé et posé en paquet de pioche, faces cachées, à l'emplacement « Deck » du plateau de jeu.

Chaque faction se voit également attribué trois points de réputation et trois points de capture (cf Situations de jeu) qui sont partagés par les deux joueurs de la faction. Le joueur Russie commence

toujours en premier et reçoit la figurine "avion" qui signifie qui doit jouer une carte, le joueur UK reçoit toujours la machine en premier.



Premier Joueur

Déroulé d'un tour de jeu

Un tour de jeu ne concerne pas que le joueur qui joue une carte. Il concerne également le joueur qui dispose de la machine.

Le joueur dont c'est le tour de poser une carte fait son action en premier. Il pose la carte de son choix, face cachée, dans la « Zone de transit » au centre du plateau de jeu dans l'intention de la transmettre à son allié, positionné dans la diagonale en face de lui. Il s'agit de la phase dite de « Transit ».

Le joueur qui dispose de la machine et son allié scannent le code-barre et peuvent alors discuter de la possibilité d'intercepter la carte ou non cependant ce sera toujours le joueur qui a la machine qui aura le dernier mot en cas de désaccord. On rentre dans la phase dite « Appel ».

En phase d'Appel, le joueur qui dispose de la machine a trois possibilités (cf Situations de jeu):

- Laisser passer la carte
- Tenter de deviner la valeur de la carte, d'instinct
- Tenter de capturer la carte

Il fait son choix sur la machine, cette dernière lui indiquant les

actions à réaliser pour valider sa décision et passer en phase dite de « Résolution ». Selon le choix du joueur, la machine va réagir et développer une relation amicale ou non avec ce dernier (cf Le rôle de l'application).

La phase de Résolution dépend du choix fait précédemment par le joueur sur la machine mais aussi de la valeur de la carte jouée (cf Situations de jeu). Dès lors que la phase de Résolution est validée par la machine, on passe au tour suivant.

Changement de tour et fin de partie

Une fois le tour terminé et si les conditions de victoire ou de défaite n'ont pas été remplies lors de ce tour, le prochain joueur à jouer une carte est celui qui est placé après le précédent dans le sens horaire, il reçoit la figurine "avion".

La machine est elle aussi transférée au joueur qui a joué une carte au tour précédent, elle est toujours située en position P-1 par rapport au joueur qui va poser une carte.

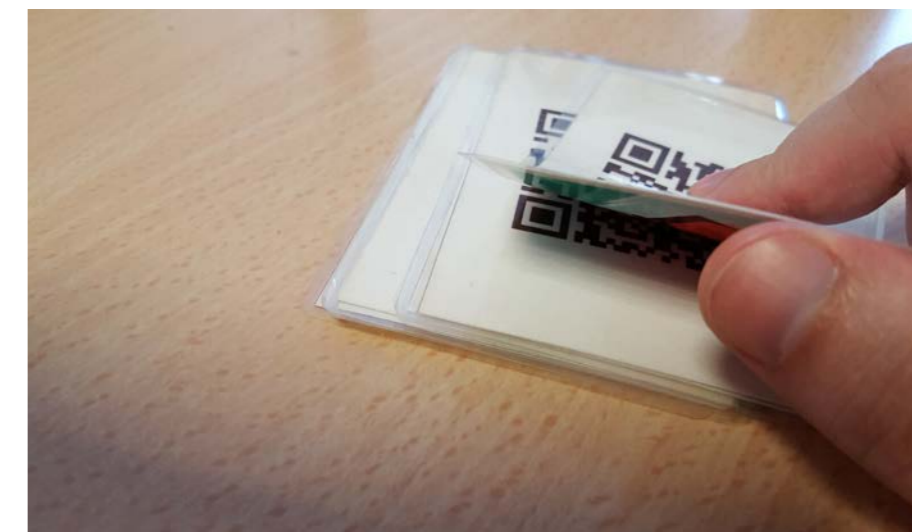
Intervention du numérique

Dans *Atomic Days*, la machine est omnisciente c'est-à-dire qu'elle sait en permanence ce que chaque joueur a en main mais aussi les cartes présentes dans la pioche. Elle est donc libre d'interférer et d'effectuer plusieurs actions lors d'évènements spécifiques (cf Le rôle de l'application).

Pioche

Quand certaines conditions sont remplies et/ou sur intervention de la machine, les joueurs ont parfois la possibilité de tirer une carte de la pioche. (cf Situations de jeu).

Photo d'un joueur en train de piocher une carte du deck.



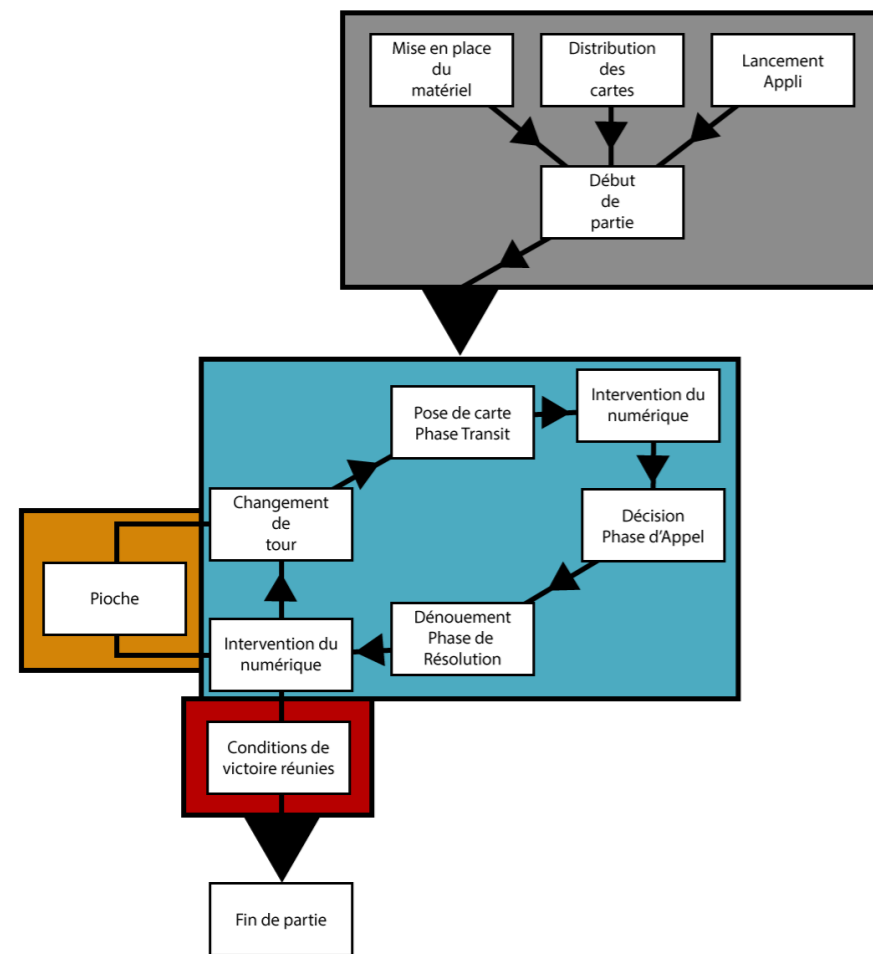


Schéma de la structure globale du jeu.

Le rôle de l'application

Dans *Atomic Days*, les joueurs vont être en interaction constante avec l'application. Ils vont devoir composer avec une intelligence artificielle omnisciente, l'Agent Secret, qui va interférer régulièrement dans le déroulé du jeu selon la relation qu'il aura avec tel ou tel joueur mais aussi leur fournir toutes les informations dont ils ont besoin.

à entreprendre au joueur qui doit décider quoi faire. Si le joueur décide de suivre la suggestion, l'Agent Secret deviendra plus amical à son égard et, à contrario, moins amical si le joueur ignore sa suggestion.

Le comportement exact de l'IA à cette phase sera décrit dans le Game Design Document.

Durant la phase d'Appel, l'Agent Secret peut suggérer une action

Screenshot de l'écran de conseil de l'Agent sur l'application.





L'Agent Secret pourra à nouveau intervenir après la phase de Résolution pour récompenser ou punir les joueurs en fonction de leur relation avec lui. Cela se traduit concrètement par la possibilité donnée à un joueur amical de piocher ou la nécessité de se défausser d'une carte pour un joueur non-amical.

Les conditions exactes seront décrites dans le Game Design Document.



Screenshot de l'écran de récompense de l'Agent.



Enfin, l'application sera le moyen donné aux joueurs de connaître l'état d'avancement de la partie. Régulièrement, entre la phase de Résolution et la phase de Transit, elle dévoilera le nombre d'exemplaires de telle ou telle carte dans la main de tel ou tel joueur afin que les autres joueurs sachent s'ils sont proches de la victoire ou de la défaite, c'est ce que nous avons appelé « Rapport d'espionnage ».

La particularité de cette mécanique repose sur le fait que seul le joueur qui dispose du téléphone à ce moment-là obtient l'information. Il peut décider de la partager, en bluffant ou non, ou de la garder pour lui.



Screenshot de l'écran du rapport d'espionnage.

Les valeurs des cartes

Il existe quatre types de cartes dans Atomic Days :

- La carte « Armes », considérée comme une carte « objectif », qui sert à valider les conditions de victoire pour la victoire « Militaire ».

- La carte « Dossiers Secrets », considérée comme une carte « objectif », qui sert à valider les conditions de victoire pour la victoire « Information ».

- La carte « Marchandises », qui, quand elle transite ou est interceptée, autorise le joueur concerné à piocher dans la pile.

- La carte « Contre-espion », qui sert à piéger la faction adverse. Si la faction tente une action « Capture » alors que la carte en transit est un « Contre-espion », cette faction donne son point de capture à l'adversaire.



A-
Visuel de la carte
"Armes".

B-
Visuel de la carte
"Dossiers secrets".

C-
Visuel de la carte
"Marchandises".

D-
Visuel de la carte
"Contre-espion".

Situations de jeu

Scan de la carte

La machine est régulièrement utilisée pour scanner le code-barre au dos des cartes. C'est par ce moyen qu'elle reste à jour sur l'état du système et notamment l'inventaire de la pioche et de chacun des joueurs.

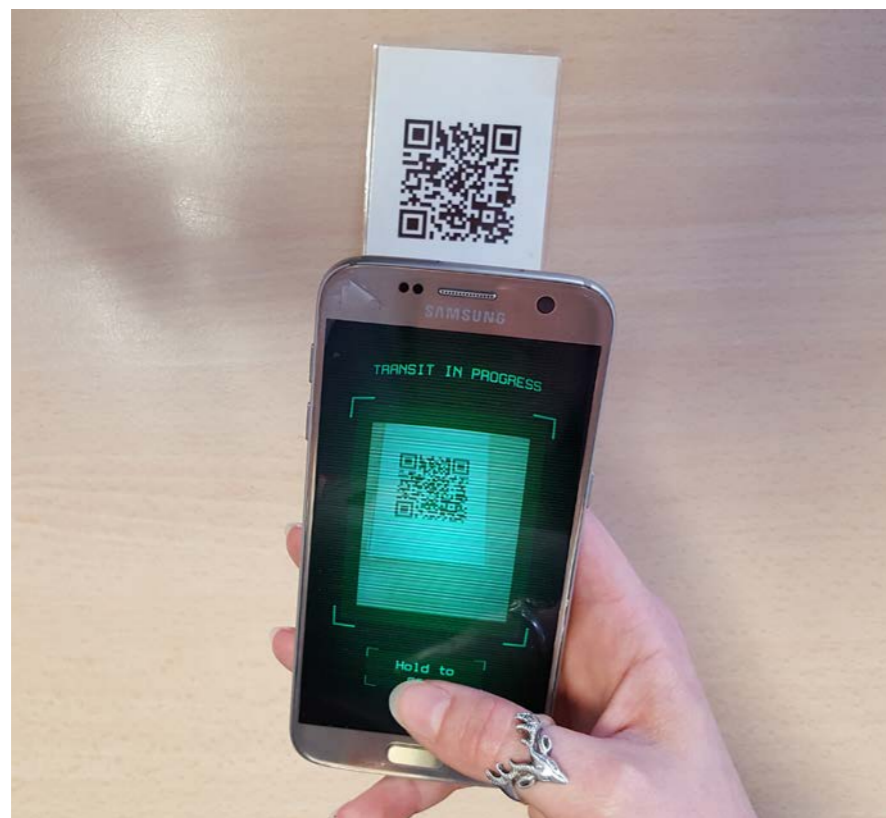


Photo d'une joueuse scannant une carte avec un téléphone.

30

Phase de Transit

A chaque nouveau tour, le joueur désigné par la machine choisit une carte de sa main et la pose face cachée au centre du plateau, c'est ce que l'on appelle la phase de « Transit ». La carte doit être obligatoirement scannée pour pouvoir passer à la phase suivante.



Photo d'une joueuse en train de jouer sa carte face cachée.

31

Phases d'Appel

A chaque tour de jeu, le joueur qui dispose de la machine doit choisir entre trois options qui s'affichent à l'écran, c'est la phase d'Appel. C'est aussi à ce moment que l'Agent Secret peut donner un conseil à suivre ou non pour développer la relation avec lui.

L'action « Laisser-Passer » consiste à autoriser la faction adverse à faire transiter une carte. Cette action permet de regagner un point de réputation si la faction qui l'exécute n'a pas déjà le maximum autorisé de trois points.

L'action « Dénoncer » consiste à tenter de deviner à l'instinct quelle est la valeur de la carte face cachée au centre du plateau. Si la valeur annoncée est juste, la carte est interceptée et la faction adverse perd un point de réputation.

Si la faction qui tente de dénoncer a faux, elle perd un point de réputation et la carte est envoyée dans le deck. Ces processus sont automatisés, la machine donne un feedback clair sur qui gagne ou perd la carte, les changements dans les points de réputation et la

nécessité de défausser une carte ou non.

L'action « Capturer » consiste à tenter d'intercepter la carte en transit. Cette action nécessite de dépenser un point de capture quelle que soit l'issue de la tentative.

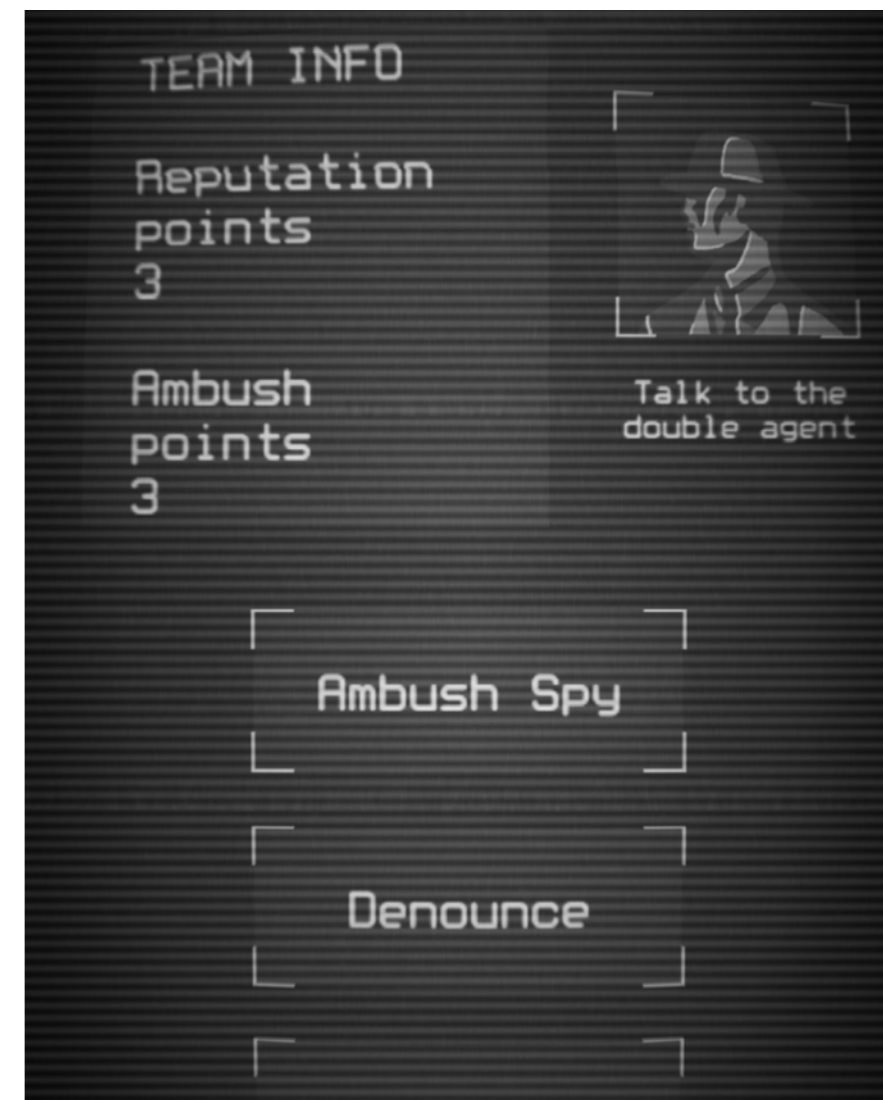
Si la carte en transit est un « Contre-espion », le point de capture est donné à l'adversaire.

S'il ne s'agit pas d'un « Contre-espion », le joueur qui dispose de la machine a le droit d'interroger le joueur qui a posé la carte : « - Quelle est la valeur de la carte que tu viens de poser ? »

Le joueur interrogé peut alors dire la vérité ou mentir en choisissant une valeur à l'écran puis l'interrogateur doit choisir à son tour entre « Vérité » ou « Mensonge ». Omnisciente, la machine révèle si la carte est interceptée ou si elle transite bien selon si le joueur interrogé a réussi à bluffer l'interrogateur ou pas et automatise la résolution de la situation en donnant un feedback clair sur qui a remporté l'interaction et à qui va la carte.

Les conditions précises de réussite ou d'échec de l'interception seront décrites plus bas (cf Intelligence Artificielle).

Screenshot de l'écran de sélection d'action sur l'application.



Phase de Résolution

Le dénouement de chacune des actions précédemment mentionnées se fait lors de la phase dite de « Résolution », c'est à ce moment que le système donne le feedback aux joueurs sur les actions à entreprendre avant de passer au tour suivant.

Piocher

Piocher une carte dans la pile est systématiquement une récompense dans Atomic Days. Cela peut arriver de trois manières différentes :

- Réussir à faire passer une carte « Marchandises » à son allié, le joueur qui a initié le transit pioche une carte.
- Réussir à intercepter une carte « Marchandises », le joueur qui intercepte la carte donne la possibilité à son allié de piocher.
- Avec un niveau de relation suffisant, l'Agent Secret peut autoriser un joueur à piocher dans la pile.

Défausser une carte

Défausser une carte est uniquement lié à la relation qu'entretiennent le joueur et sa faction

avec l'Agent Secret. Si un joueur a refusé trop souvent d'écouter ses conseils, il peut être amené à se défausser d'une carte.



A- Screenshot de l'écran de résolution sur l'application.



B- Photo du deck. A l'état initial il est composé de 8 cartes



C- Photo d'une joueuse en train de défausser une carte de sa main.

Game System

Métaboucle

Dans le cadre d'un jeu de plateau numérique, la métaboucle (ci-contre) s'appuie sur la réalité d'un tour de jeu.

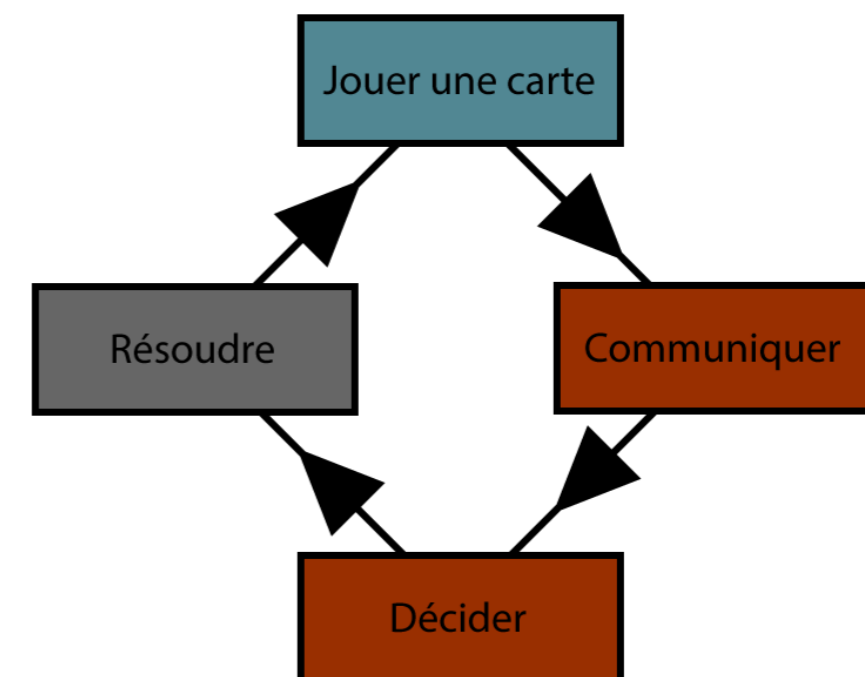
En effet, un joueur choisit une carte dans sa main et la joue, nous le représentons en bleu sur le schéma pour signifier son appartenance à une faction bien spécifique. En termes de challenge, il s'agit principalement pour lui d'anticiper la décision potentielle des adversaires tout en tenant compte de ce qu'il sait de leur état global à savoir combien de points de réputation ils ont, combien de points de capture, etc...

C'est ensuite aux joueurs de la faction adverse, en rouge ici, de communiquer et se mettre d'accord sur l'action à entreprendre, c'est-à-dire décider quoi faire. Le challenge consiste à observer le joueur qui vient de jouer, tenter de déterminer quel type de carte il a pu jouer en lui parlant dans une sorte de phase bluff, anticiper en prenant en compte les informations déjà obtenues comme le nombre de cartes déjà joués et leurs valeurs, le nombre de point de réputation de l'adversaire, les révélations de l'intelligence artifi-

cielle, etc...

Enfin, c'est à l'entité numérique de résoudre la situation et d'effectuer les ajustements qu'elle va communiquer aux joueurs qui vont alors s'échanger la carte en jeu, piocher ou défausser si nécessaire, et valider la résolution pour relancer la boucle. Nous avons représenté cette étape de la boucle en gris pour signifier que tous les acteurs du jeu sont concernés.

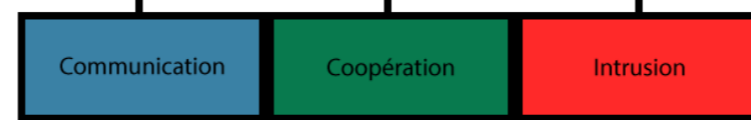
Schéma de la métaboucle du jeu.



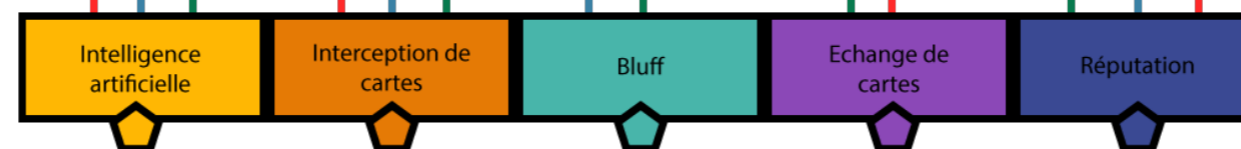
Concept

Echanger des cartes avec son partenaire sans se faire intercepter

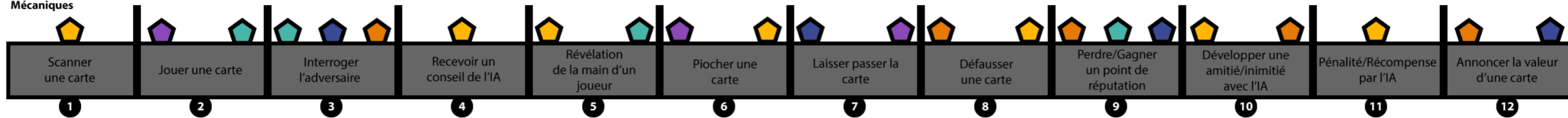
Paradigmes



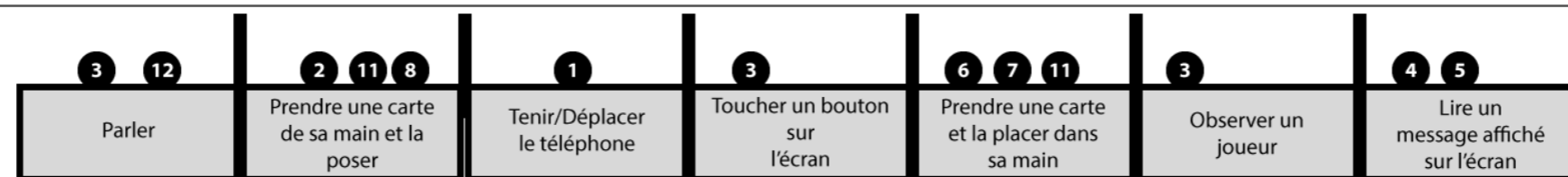
Fonctionnalités

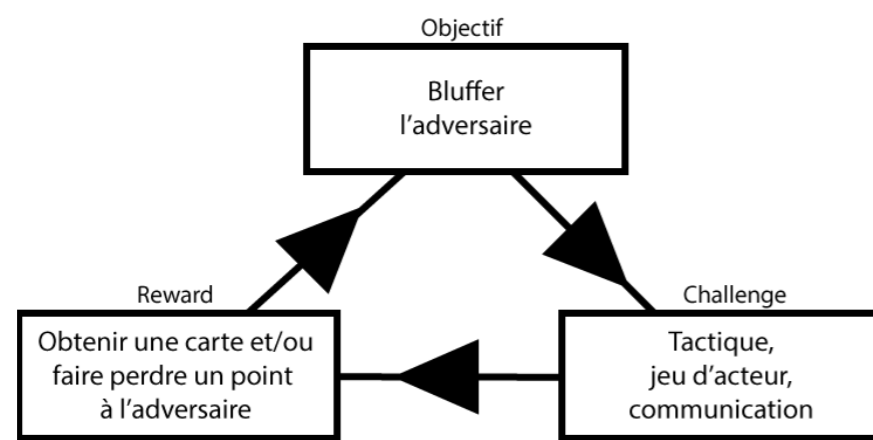


Mécaniques



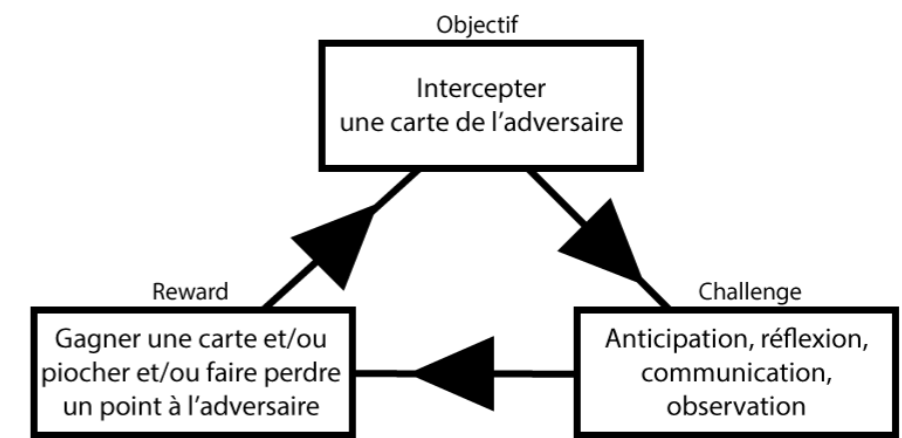
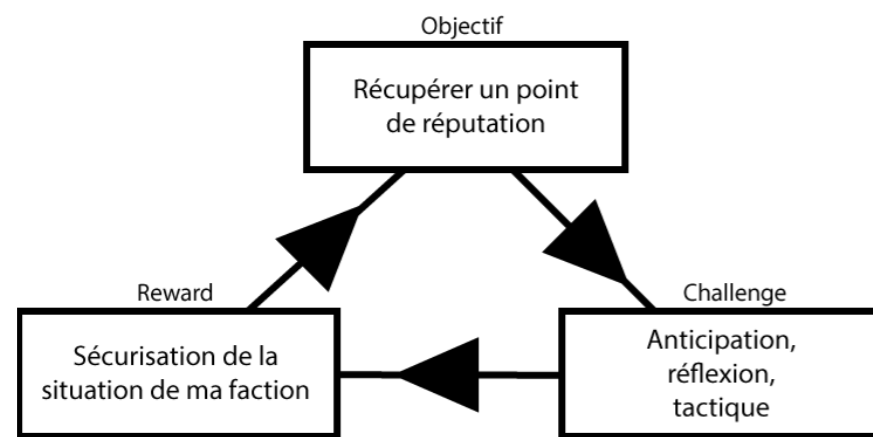
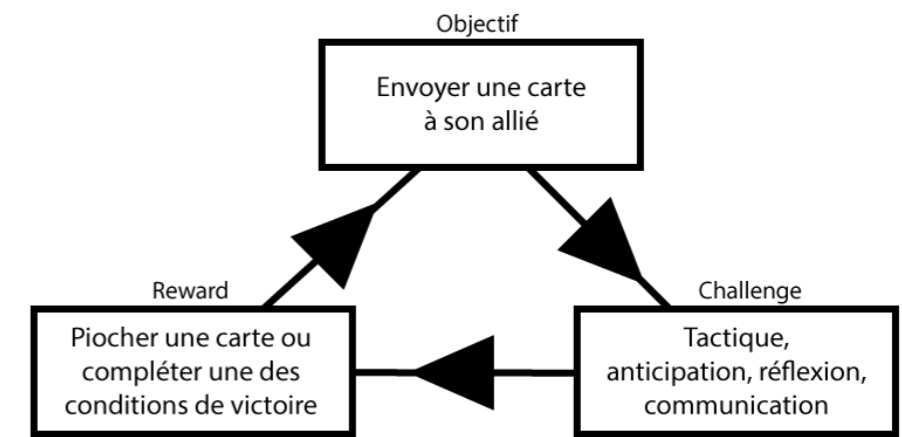
Interface



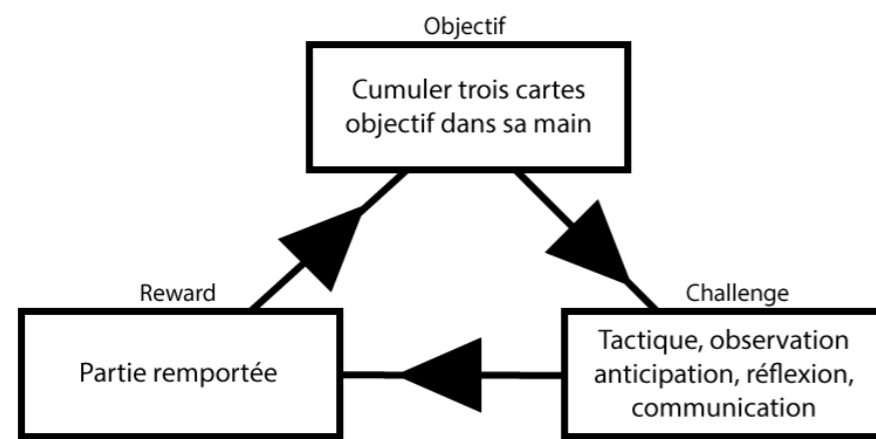


Boucles de gameplay à court terme

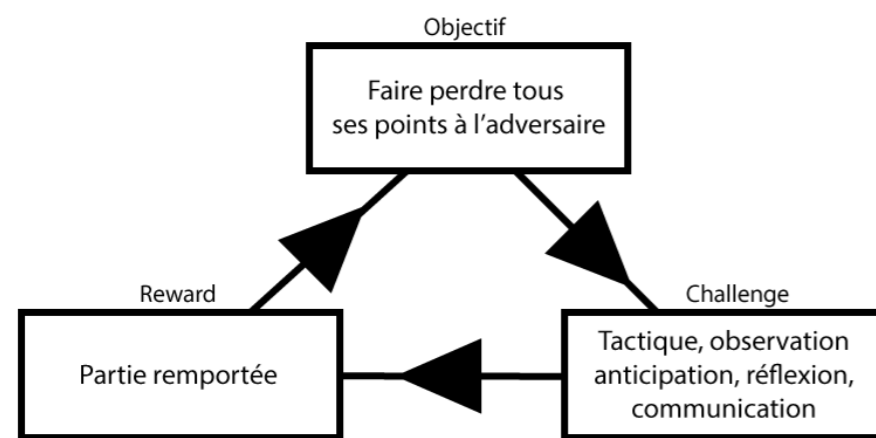
Boucles de gameplay à moyen terme



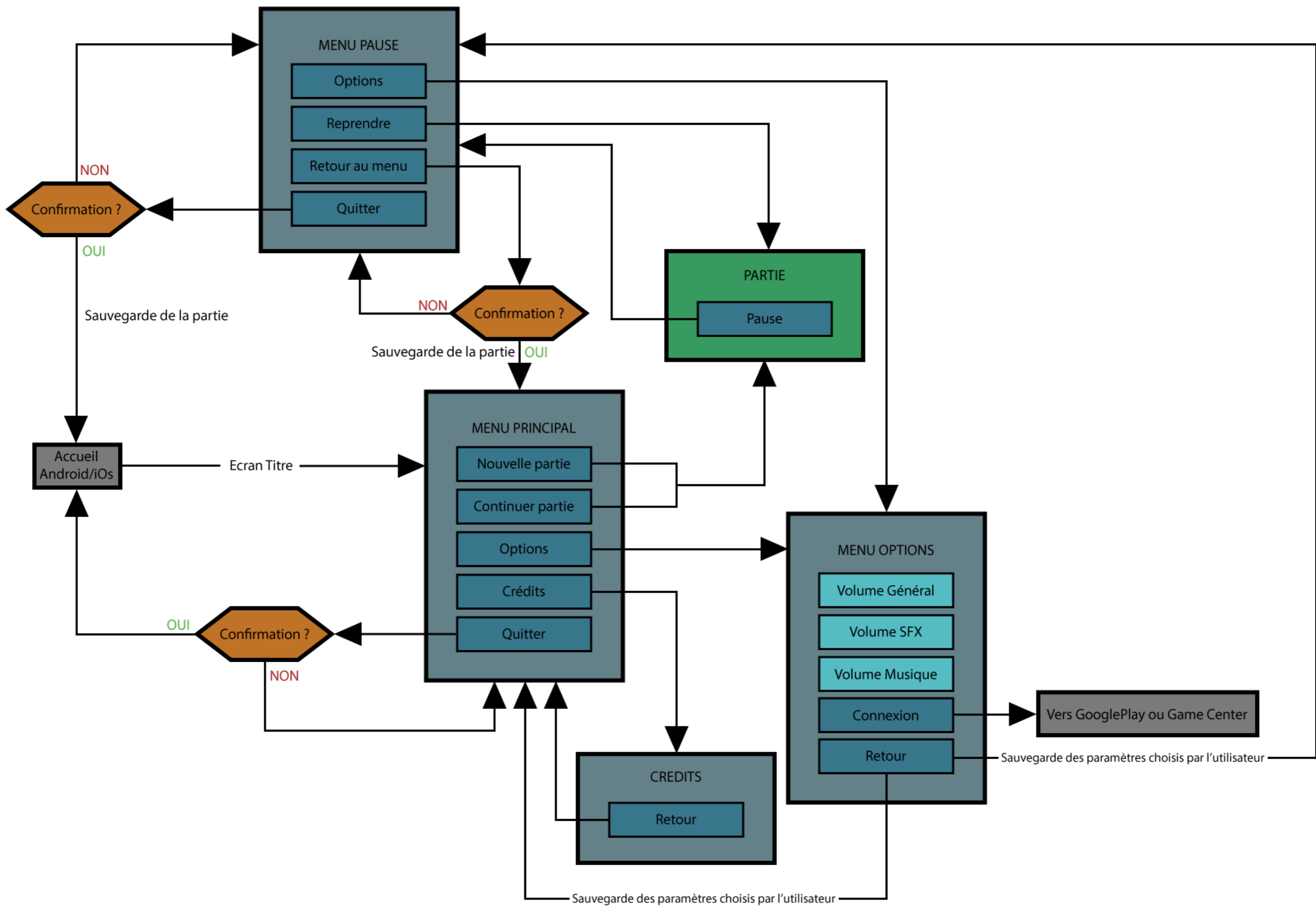
Flow Charts

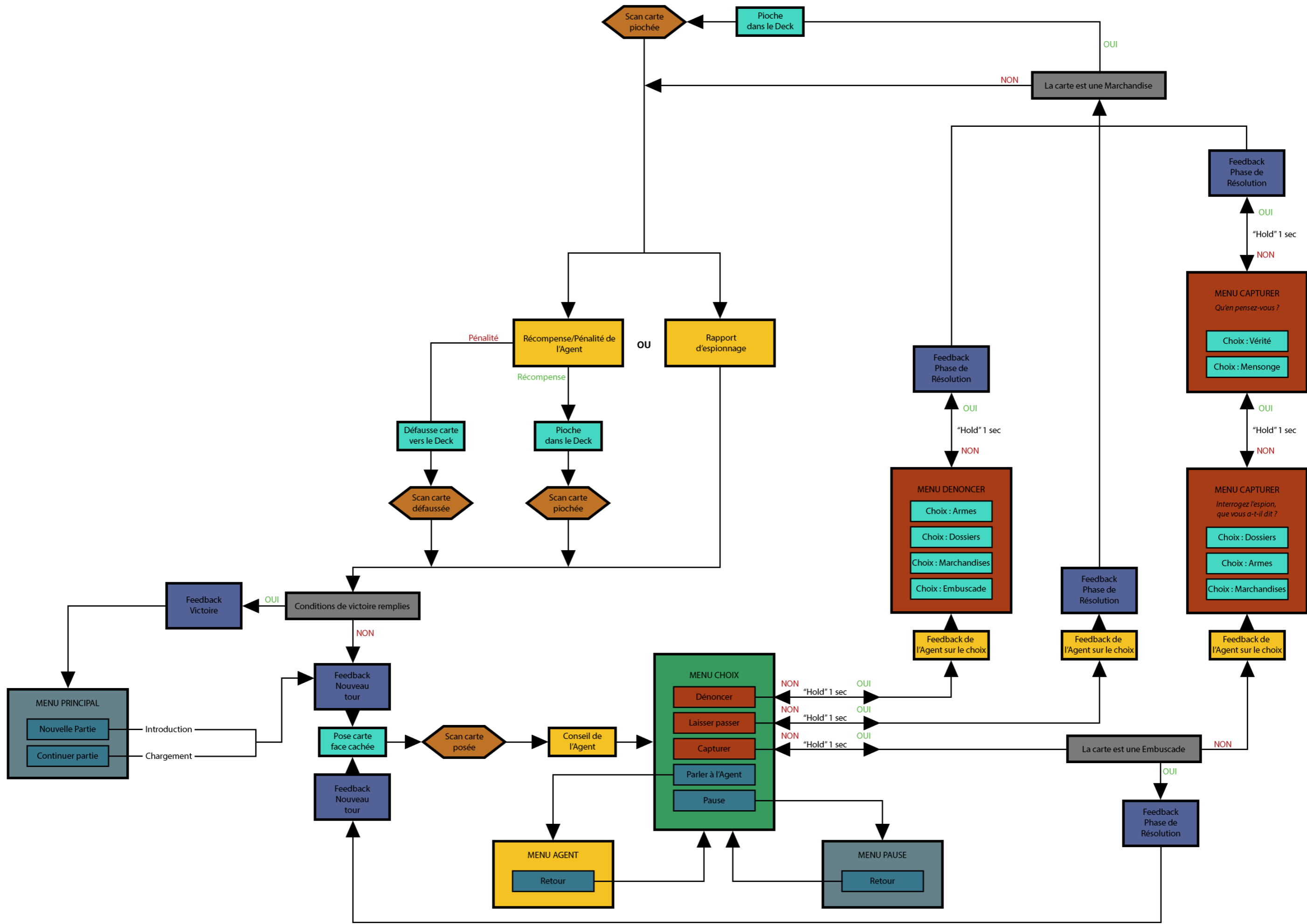


Boucles de gameplay à long terme



Les deux flow charts présentés ci-après ont pour vocation de donner un aperçu de la structure de l'application mobile en termes de menus, d'interactions et de navigation. Le premier présente l'ensemble de l'application sans détailler ce qu'il se passe en partie, ceci étant explicité par le second flow chart.





Univers visuel

Présentation de l'univers

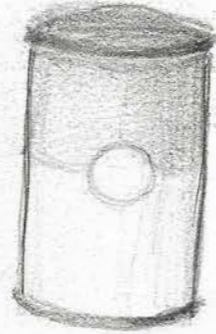
L'univers visuel d'Atomic Days correspond avant tout au thème d'espionnage que nous avons défini et qui porte l'ensemble du projet que ce soit du côté de la direction créative ou de la direction artistique. Parfaitement concret, l'univers du jeu s'approprie les codes graphiques des années 50/60 qui dégagent une forte personnalité permettant de l'identifier au premier coup d'œil tout en emmenant le joueur dans la fantaisie de l'espionnage, de la Guerre Froide et des conflits géopolitiques qui sévissaient alors.

Nous avons particulièrement travaillé les formes et les couleurs qui servent principalement de repères immuables notamment sur la valeur d'une carte, les objectifs en jeu ou encore les pratiques à adopter pour jouer à Atomic Days.

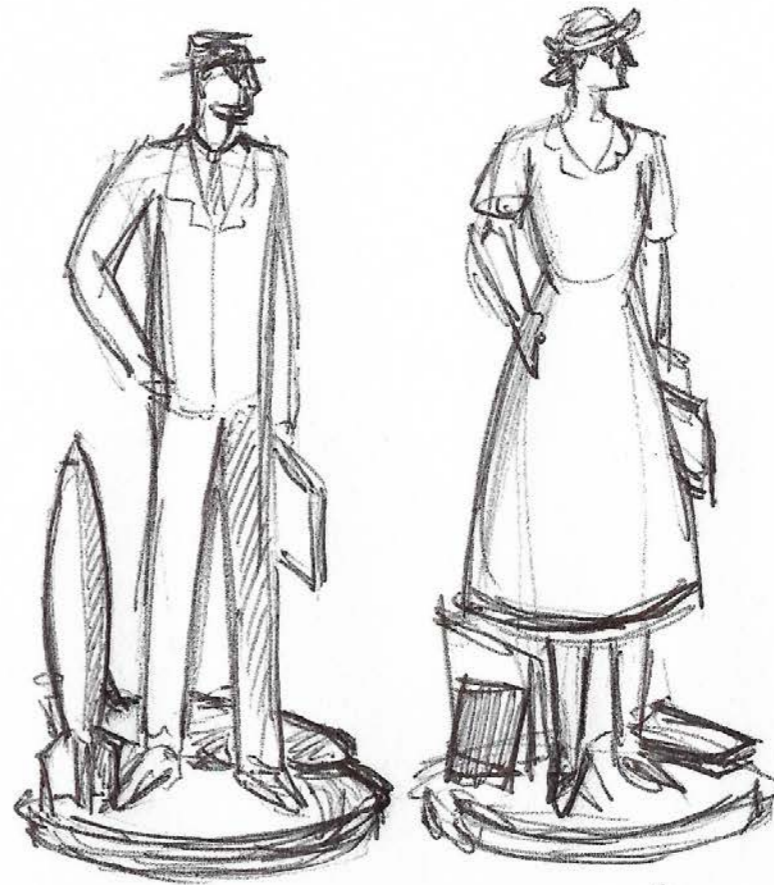
L'application quant à elle arbore un rendu de vieux dispositif d'affichage d'époque, les couleurs et la définition particulièrement, afin de renforcer le sentiment d'immersion et potentiellement la fibre « role-play » de nos joueurs. Ce rendu n'est pour autant pas in-

compatible avec la lisibilité et l'expérience ergonomique d'actualité que nous souhaitons proposer ce qui a été aussi un facteur majeur dans notre décision de prendre cette direction graphique.





FIGURINES (compression 3D)



ARM

Chaque figurine est différente:

1 ♀ secret files
 1 ♀ weapons
 1 ♂ secret files
 1 ♂ weapons

(1 ♀ et 1 ♂
 pour chaque
 équipe/camp)

"Échanger les cartes sans se faire prendre"
 (à inclure le numéro/ds est phrase/la m. p.)

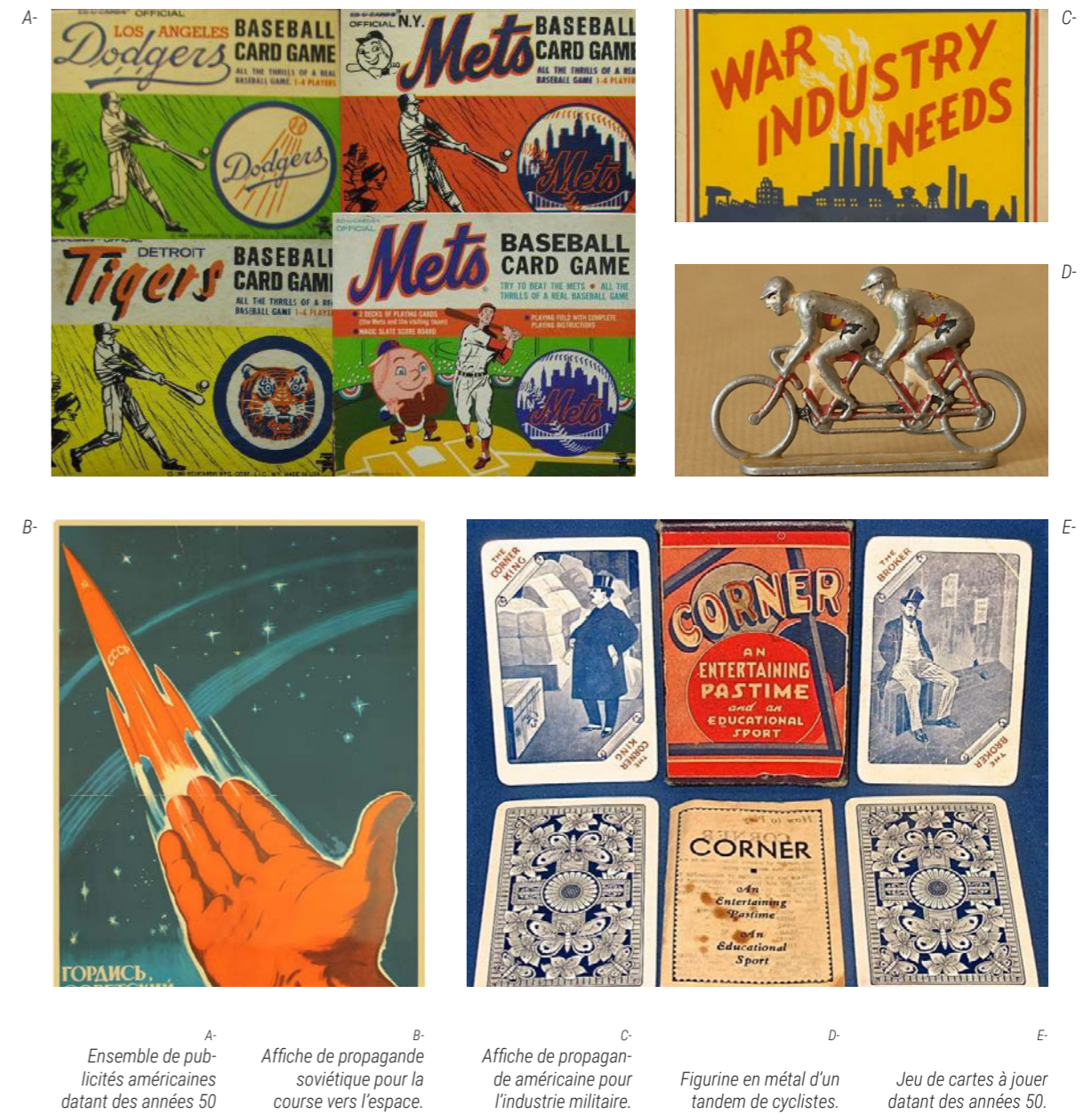
Les intentions

Comme il a été mentionné auparavant, les deux intentions principales consistent à donner des repères gameplay au joueur via le graphisme des cartes, du plateau ou de l'application mais aussi favoriser la fantaisie des années 50/60 sur fond de Guerre Froide.

Pour ce faire, nous avons repris les codes vestimentaires de l'époque pour les appliquer aux instances humaines présentes dans le jeu comme les figurines des pays ou l'Agent Secret dans l'application et nous y avons également appliqué les couleurs que l'on retrouve sur les documents ou graphismes d'époques.

Chaque représentation graphique, comme les valeurs des cartes par exemple, dispose de sa propre personnalité permettant aux joueurs de les identifier rapidement et de ne pas risquer de les confondre. La mise en place de repères graphiques, des formes, comme les missiles ou les dossiers secrets sur les figurines, le plateau ou les cartes, nous permettent de soulager la réflexion du joueur quant à qui doit obtenir quoi pour remplir les conditions

de victoire. Il lui suffit de jeter un coup d'œil à la figurine ou à la carte pour comprendre où doit aller telle ou telle carte.





Univers sonore

Le sound design dans un jeu de plateau augmenté va avoir un rôle différent que dans un jeu vidéo classique. Ici le but n'est pas plus d'immerger le joueur dans l'univers conçu par les graphistes que d'accompagner le plateau en créant un fond sonore agréable et non dérangeant. En effet, une des particularités des jeux de plateaux est que les joueurs jouent ensemble dans un même espace et conversent plus régulièrement entre eux. Dans notre cas tout particulièrement, le jeu est tourné autour du jeu de bluff et de persuasion ce qui renforce le nombre d'occurrences des discussions et c'est pour cela qu'il est d'autant plus important que la musique/ambiance ne prenne pas le pas sur les dialogues entre joueurs.

L'univers sonore se met au diapason du design graphique des cartes et du plateau avec une ambiance musicale tout droit tiré des années 50. Le joueur doit se sentir en pleine Guerre Froide où la tension était à son maximum entre les pays qui s'affrontaient alors. Les cartes et les événements seront mis en avant par des feedbacks sonores, permettant ainsi de dynamiser la partie

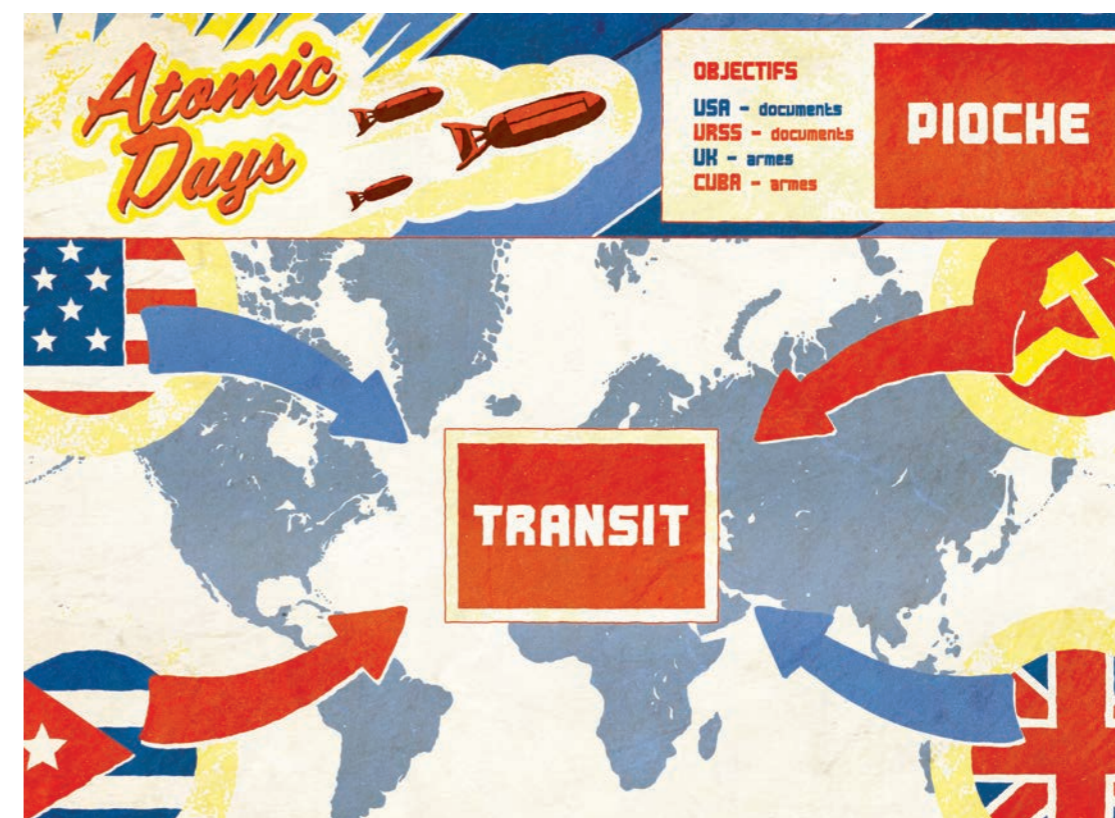
et d'alerter les joueurs lorsqu'un événement spécial se déclenche et qui nécessite leur attention.

La plus grosse contrainte sur le design des assets est qu'ils doivent être audibles à travers les haut-parleurs du smartphone qui va être utilisé pour jouer. En effet, tout le monde n'est pas équipé d'un haut-parleur portatif en bluetooth, ou d'enceinte que l'on pourrait brancher en filaire. Par conséquent il est important que les assets sonores soient conçus de sorte à ce qu'ils puissent être reconnaissables et agréables à l'écoute quel que soit le dispositif de sortie du son.

L'intégration quant à elle se fera au travers du logiciel FMOD, qui permet une plus grande flexibilité dans la création d'événements et l'importation d'assets sur Unity, le moteur du jeu.



Game Design Document



3Cs

Character

Dans le cadre d'un jeu de cartes à échanger, il est difficile de spécifier clairement quel est l'élément "character" des 3Cs. Dans *Atomic Days* nous estimons qu'il y a quatre "characters" qui sont nos quatre joueurs qui s'affrontent. Chacun dispose des mêmes capacités mais débute le jeu sur une situation initiale légèrement différente en fonction du pays choisi.

Chaque joueur est capable de plusieurs types d'actions : jouer une carte, piocher, déposer une carte dans le deck, interagir avec la machine, bluffer, etc...

De plus, chaque joueur dispose d'un inventaire représenté par les cartes qu'il tient en main.

Chaque joueur partage également un état de jeu avec son coéquipier à savoir la relation avec l'Agent Secret et l'état de sa réputation.

Camera

De la même manière que pour le "character", la caméra est un élément complexe à identifier cependant nous disposons bien d'une interface numérique projetée en 2D sur un écran.

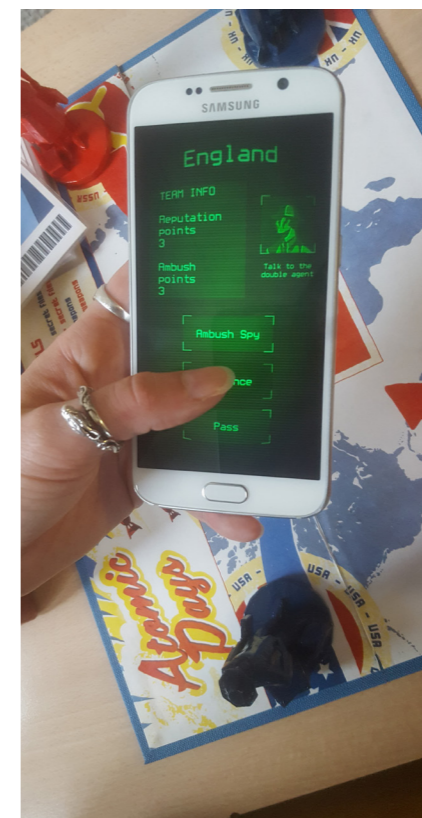
Dans *Atomic Days* l'application est à la fois un support de jeu et également une partie indissociable de l'expérience il nous fallait donc une interface claire, présentée de manière parfaitement lisible ce qui explique pourquoi nous avons opté pour des interfaces 2D qui apparaissent en fonction de la situation de jeu plutôt que d'interfaces 3D diégétiques ou de modélisations complexes qui risqueraient de nuire à l'expérience tout en étant décalées par rapport à la direction artistique du projet.

Controller

Pour le "controller", nous nous concentrons uniquement sur l'application.

L'intention des contrôles pour le projet consiste à réduire au maximum le temps passé à manipuler les interfaces 2D de l'application tout en s'assurant d'une ergonomie d'utilisation qui évite toute frustration de la part de l'utilisateur.

Photo d'une joueuse entrant un "input" sur l'application.



Puisque le projet est développé pour support mobile/tablette, nous nous appuyons sur la technologie des écrans tactiles et les habitudes des utilisateurs de ce genre de support. Nous disposons de trois types d'actions liées au "touch-control" :

- Une touche simple et rapide permettant de valider un écran sur lequel les joueurs peuvent revenir par un autre biais
- Une touche maintenue ("hold") de 0.5s permettant de valider un écran sur lequel les joueurs ne peuvent pas revenir mais qui ne nécessite pas un choix (typiquement un feedback de l'Agent Secret)
- Une touche maintenue ("hold") de 2s permettant de valider un écran sur lequel les joueurs doivent effectuer un choix d'importance (type d'action à effectuer pendant la phase de transit par exemple)

Ces trois actions, via le "touch-control", permettent de piloter l'intégralité des fonctionnalités de l'application.

Rational Game Design

Gameplay d'intrusion

Mécanique "Dénoncer"

But : Intercepter la carte en transit sans dépenser de point de ressource.

Mécanique : Annoncer à l'instinct la valeur de la carte posée face cachée

Input : "Hold" x2 sur l'interface machine

Challenge :

DEDUCTION - L'un des challenges principaux du jeu. Puisque chaque joueur connaît la situation initiale de tous les participants, il peut tenter de formuler des hypothèses sur l'inventaire du joueur qui vient de poser sa carte pour tenter de la dénoncer. Le joueur qui tente de dénoncer met également en jeu les réputations des quatre joueurs.

Paramètres atomiques - Inventaire de chaque joueur; inventaire du deck; points de réputation;

OBSERVATION - Le second challenge principal du jeu. Chaque joueur est encouragé à bluffer au

tant que possible et ce à tout moment du jeu. Le joueur qui tente de dénoncer peut essayer d'amener le joueur qui vient de poser sa carte à bluffer pour l'observer et formuler des hypothèses en fonction de la réponse sachant que ce dernier est tout à fait en droit de ne pas répondre.

Paramètres atomiques - Points de réputation; Nombre d'opportunités de bluff; jeu d'acteur

Mécanique "Capturer"

But : Intercepter la carte en transit sans risquer de perdre de la réputation

Mécanique : Capturer le joueur adverse pour l'interroger et tenter de deviner la valeur de la carte d'après sa réponse. Le joueur adverse peut bluffer mais est obligé de répondre une valeur.

Input : "Hold" x3 sur l'interface machine

Challenge :

DEDUCTION - L'un des challenges principaux du jeu. Puisque chaque joueur connaît la situation initiale de tous les participants,

il peut tenter de formuler des hypothèses sur l'inventaire du joueur qui vient de poser sa carte pour tenter de le percer à jour et savoir si sa réponse est un mensonge ou la vérité.

Paramètres atomiques - Inventaire de chaque joueur; inventaire du deck; points de réputation;

OBSERVATION - Le second challenge principal du jeu. Chaque joueur est encouragé à bluffer autant que possible et ce à tout moment du jeu cependant dans le cas d'une capture, le joueur interrogé est obligé de répondre une valeur et de mobiliser sa capacité à bluffer et donc à l'interrogateur sa capacité à lire à travers le bluff

Paramètres atomiques - Points de réputation; Nombre d'opportunités de bluff; jeu d'acteur

Gameplay de coopération

Mécanique "Laisser-passer"

But : Récupérer un point de réputation

Mécanique : Laisser-passer la carte permet de récupérer un point de réputation pour sa fac-

tion. C'est une action risquée puisqu'elle peut permettre à l'adversaire de progresser vers la victoire "gratuitement"

Input : "Hold" x1 sur l'interface machine

Challenge :

DEDUCTION - L'un des challenges principaux du jeu. Puisque chaque joueur connaît la situation initiale de tous les participants, il peut tenter de formuler des hypothèses sur l'inventaire du joueur qui vient de poser sa carte avant de choisir de laisser passer et anticiper que la carte qui passe n'est pas un objectif.

Paramètres atomiques - Inventaire de chaque joueur; inventaire du deck; points de réputation;

OBSERVATION - Le second challenge principal du jeu. Chaque joueur est encouragé à bluffer autant que possible et ce à tout moment du jeu. Le joueur qui souhaite laisser passer peut tenter de deviner si son action est risquée en observant ses adversaires.

Paramètres atomiques - Points de réputation; Nombre d'opportu-

nités de bluff; jeu d'acteur

Mécanique "Echanger une carte"

But : Faire passer la carte choisie à son allié.

Mécanique : Essentielle à chaque tour de jeu, cette mécanique obligatoire permet aux joueurs de faire progresser la partie.

Input : "Hold to Scan" x1 sur la machine

Challenge :

ANTICIPATION - Troisième challenge majeur du jeu, le joueur qui pose la carte doit être capable d'anticiper la décision de son adversaire et de formuler une hypothèse sur sa prochaine action pour tenter de le piéger ou de réussir à faire passer une carte objectif.

Paramètres atomiques - Opportunités de bluff; points de réputation; points de capture

Mécanique "Agent Secret : Gagner une carte"

But : S'attirer les faveurs de l'Agent Secret

Mécanique : Si les joueurs d'une faction décident de coopérer avec l'Agent Secret, celui-ci va les récompenser en leur permettant de tirer une carte du deck.

Input : Multiples inputs Hold et Touch sur plusieurs tours de jeu

Challenge :

ANTICIPATION - Troisième challenge majeur du jeu, les joueurs qui décident de suivre l'Agent Secret et de coopérer avec elle doivent anticiper ses erreurs et composer avec pour réussir à maintenir leur niveau de réputation et le niveau d'avancement de leurs adversaires à des seuils viables.

Paramètres atomiques - points de réputation; points de capture, ratio de réussite/échec de l'Agent Secret

Dynamiques

Bluff

Le bluff est la dynamique principale générée par la combinaison des différentes mécaniques de jeu mentionnées précédemment.

Que ce soit sur le gameplay d'intrusion ou de coopération, le bluff est affecté à tout moment : lors de la pose de la carte, lors du choix de l'action à entreprendre (dénoncer, capturer, laisser-passer), et lors de la résolution de ces différentes actions puisque les deux factions ont la possibilité d'échanger librement, d'observer les réactions et communications et les résultats qui en découlent notamment grâce au feedback de l'intelligence artificielle.

Progression

Cette dynamique résulte des différentes mécaniques présentées précédemment dans le sens où chacune d'entre elle mène à une progression visible et obligatoire de l'état du système. Aucun tour de jeu ne peut résulter en un état identique au tour de jeu précédent ce qui génère ce sentiment fort de progression, d'allant de l'avant et de sensation de toucher au but. Que ce soit par l'influence des joueurs via leurs actions ou les interventions de la machine, chaque mécanique est pensée pour pousser le jeu vers l'avant et en aucun cas rester sur un système statique qui nuirait à l'expérience de jeu que nous voulons

produire.

Echange

Cette dynamique sous-entend deux registres distincts. Il y a l'échange factuel lié aux mécaniques qui permettent simplement de faire passer une carte d'une entité à une autre (joueur allié à joueur allié, joueur allié à joueur ennemi, joueur ennemi à joueur ennemi, joueur à deck, etc...) et également l'échange informel entre les joueurs de part la communication induite par les mécaniques d'intrusion. Dans ce cas là aussi, cette communication vaut pour deux joueurs alliés mais est aussi générée pour deux joueurs adverses lors des phases d'interrogation. Cette dynamique nous permet de créer une expérience sociale forte pour *Atomic Days*.

Esthétiques

Camaraderie

Principale esthétique d'*Atomic Days*, la camaraderie est l'expérience primordiale que nous voulons générer grâce aux dynamiques d'échange et de bluff. Nous souhaitons que le jeu soit le

Agents et interactions

canevas dans lequel s'inscrivent nombre d'interactions sociales générées de manière émergente par les mécaniques et le cadre que pose le jeu.

Challenge

Générée par l'ensemble des trois dynamiques mentionnées auparavant, l'esthétique de challenge représente une grande partie d'Atomic Days puisqu'il s'agit avant tout d'un jeu d'affrontement, certes en coopération, mais qui va reposer sur la capacité des joueurs à jouer avec le bluff, de bien saisir les subtilités de l'échange et de le faire au mieux avec leur partenaire et enfin de bien garder un oeil sur leur progression et celle de leurs adversaires.

Expression

Dernière esthétique du jeu, l'expression est générée par les dynamiques d'échange et de bluff. Le système que nous cherchons à mettre en place favorise une expérience où chaque joueur est libre de jouer, dans le sens jeu d'acteur, comme il le souhaite. Nous cherchons également à ce que les joueurs se découvrent grâce à

cette expérience d'expression : à quel point ce joueur est-il un bon bluffeur ou un bon stratège ?

AGENT	INTERACTION	CONDITIONS	ACTIONS	UTILITE
Joueur	Jouer une carte face cachée	Le joueur est en possession de l'avion, c'est son tour	Phase de transit terminée, passage en phase d'appel	Passer à la phase du suivante du tour de jeu
Joueur	Tirer une carte du deck	Autorisation de l'IA OU carte "Marchandises" échangée	Le joueur ajoute une carte à sa main, scan	Récompense pour une action réussie
Joueur	Défausser une carte	Demande de l'IA OU Dénonciation ratée	Le joueur pose une carte sous le deck, scan	Punition pour une action manquée
Joueur	Capter	Le joueur est en possession de la machine	Lancement de la résolution de capture (interrogation, choix)	Récupérer une carte adverse sans se mettre en danger
Joueur	Laisser-Passer	Le joueur est en possession de la machine	Lancement de la résolution du laisser-passer (scan)	Récupérer un point de réputation
Joueur	Dénoncer	Le joueur est en possession de la machine	Lancement de la résolution de dénonciation (choix)	Récupérer une carte adverse, faire perdre un point à l'adversaire

Ergonomie

AGENT	INTERACTION	CONDITIONS	ACTIONS	UTILITE
IA	Donner un conseil au joueur	Début d'un nouveau tour de jeu	Affichage de la ligne de texte à l'écran	Proposer au joueur une stratégie à suivre
IA	Révéler la main d'un joueur		Affichage de la ligne de texte à l'écran	Présenter l'avancement de la partie
IA	Faire piocher une carte à un joueur	Le joueur est amical avec l'IA	Affichage de la ligne de texte à l'écran, scan	Récompenser un joueur qui a suivi l'IA
IA	Faire défausser un joueur	Le joueur est inamical avec l'IA	Affichage de la ligne de texte à l'écran, scan	Punir un joueur qui n'a pas suivi l'IA
Machine	Scanner la carte		Lire le code barre	Machine omnisciente
Machine	Afficher l'écran de victoire	Une faction a rempli les conditions de victoire/défaite	Affichage de la ligne de texte à l'écran	Signaler la fin de la partie

SIGNS & FEEDBACKS		
Actions	Effets visuels	Effets sonores
Touch to continue	Le bouton s'assombrit pendant la pression	Effet sonore d'utilisation d'un bouton
Hold to continue	Apparition d'une jauge de progression du hold	Effet sonore quand la jauge est remplie
Hold to scan	Un liseret blanc apparait et défile de haut en bas sur le visuel caméra + resize du carré de capture caméra	Effet sonore de scan
Scan réussi	Animation d'UI du carré de capture caméra	Effet sonore de photo réussie
Apparition d'une ligne de texte	Apparition lettre par lettre sur l'interface	Effet sonore de touche de machine à écrire

SIGNS & FEEDBACKS		
Actions	Effets visuels	Effets sonores
L'IA révèle un inventaire	Apparition d'une UI dédiée + apparition du texte	Musique solennelle + FX touche de machine à écrire
L'IA récompense/puni un joueur	Apparition d'une UI dédiée + apparition du texte	FX touche de machine à écrire
Victoire/Défaite	Apparition d'une UI dédiée + apparition du texte	FX victoire
Passage d'une carte réussi	Apparition du texte	FX sonore en fonction du type de carte (Marchandises, Armes, Dossier)
Capture annulée (counter spy)	Apparition du texte	FX sonore "Counter Spy"

Validation des critères ergonomiques

Guidage

La machine se charge intégralement du critère de guidage puisqu'elle génère à elle seule tous les feedbacks nécessaires à la compréhension du joueur (feedbacks textuels, feedbacks sonores...). De plus, elle conseille régulièrement le joueur sur la marche à suivre ce qui peut être accepté par le joueur puis récompensé ou refusé par le joueur. Dans tous les cas, la machine est le principal vecteur de guidage *d'Atomic Days*.

Charge de travail

Les règles d'Atomic Days sont assez obscures pour les joueurs puisqu'elles impliquent des modifications constantes du Game State et des Players States. A nouveau, la machine se charge d'exposer clairement au joueur les différentes règles et processus via l'affichage à l'écran. De plus nous ajoutons des quatre cartes "Rappel" qui exposent au joueur les risques et récompenses de chaque actions possibles ainsi qu'un livret de règles four-

ni dans la boîte du jeu dont la fonction est évidemment de servir de support mémoriel aux utilisateurs.

Gestion des erreurs

Pour la partie jeu tangible, nous avons décidé de laisser la gestion des erreurs aux joueurs. S'ils souhaitent appliquer des règles comme "carte posée, carte jouée", ils sont libres de passer ce contrat en début de partie entre eux. Pour la partie application en revanche, puisque nous jouons sur un support aussi sensible (touch-screen), toutes les actions critiques (scan, choix, écrans d'informations importantes) sont liées à un "Hold" plus ou moins long selon le type d'action en question. Cela nous permet de nous assurer que les joueurs ne vont pas faire un choix par erreur, scanner la mauvaise carte ou manquer un feedback critique de l'intelligence artificielle.

Intelligence artificielle

Intentions de base

L'intelligence artificielle dans *Atomic Days* correspond à une entité connue des joueurs qui va les accompagner tout au long de la partie. Les joueurs vont pouvoir coopérer ou entrer en conflit avec cette entité, son fonctionnement exact sera décrit plus bas.

Nous avons souhaité que cette intelligence artificielle, appelée Agent Secret, soit indissociable du système de jeu par conséquent elle doit être omnisciente et doit pouvoir intervenir régulièrement pour modifier le Game State et les Players States de nos joueurs. Ces interventions sont notamment liées à la relation qu'elle entretient avec les différents joueurs qui est elle-même conséquente aux actions des joueurs pendant les tours de jeu. L'Agent Secret dispose donc d'une personnalité afin de la rendre cohérente et croyable, nous souhaitons que les joueurs puissent l'aimer, la détester et l'approprier comme un élément du cercle magique qui joue avec eux. Enfin, plus pragmatiquement, l'Agent Secret nous sert à simplifier les processus de jeu, à expliquer les règles et actions à entreprendre aux joueurs et donc à les

soulager de cette charge cognitive nécessaire à la compréhension et la progression dans les jeux de plateaux plus classiques (qui fait quoi, c'est à qui, comment, quelles sont mes actions, etc...).

Gestion des processus de jeu

L'intelligence artificielle agit tout d'abord en simplifiant les processus de jeu et en gérant l'inventaire des joueurs. Comme mentionné auparavant, les deux factions ont chacune des ressources visibles que sont les points de réputation et les points de capture. A chaque fois qu'une action de jeu est liée à l'utilisation de l'une ou l'autre de ces ressources, par exemple lorsqu'un joueur décide d'utiliser l'action Capturer, l'intelligence artificielle met à jour l'inventaire de la faction de ce joueur en retirant le point dépensé à sa faction. De fait, plutôt que de devoir garder le compte de ces ressources via inscription sur papier ou l'utilisation de pions/jetons, les joueurs n'ont qu'à regarder l'écran pour savoir où ils en sont. Cela permet également à l'IA de déterminer si la victoire Politique est acquise ou non en comptabilisant

les points de réputation en permanence des deux factions. De même, l'intelligence artificielle est en permanence à jour sur les mains de chaque joueur qui lui permet de déterminer lorsqu'un joueur a atteint les conditions pour les victoires Militaire et d'Information.

La contrainte pour que l'IA soit au fait des cartes dont chaque joueur est en possession est que tout mouvement de carte implique un scan du code barre à l'arrière de la carte.

De plus, l'IA accélère grandement la compréhension des règles du jeu puisqu'elle est notre principal feedback des actions de jeu. Elle informe les joueurs à chaque nouvelle étape d'un tour de jeu : tout d'abord elle indique qui doit jouer une carte et qui doit avoir la machine, puis elle offre au joueur les trois choix d'action Laisser-Passer, Dénoncer, Capturer. Ensuite elle explique clairement au joueur ce qu'il ou elle doit faire en fonction de l'action choisie. Scanner la carte, donner la carte à tel ou tel joueur, poser la carte sous le deck, piocher une carte, etc. Une fois le tour terminé, elle indique à nouveau qui doit recevoir le terminal numérique et qui doit jouer une carte.

Enfin, l'intelligence artificielle simplifie les mécaniques de résolution des actions de jeu :

- Si le joueur décide d'utiliser l'action Laisser-Passer, l'IA ajoute automatiquement un point de réputation à la faction du joueur.

- Si le joueur décide de Dénoncer la carte, l'IA vérifie simplement si la valeur choisie par le joueur correspond à celle de la carte face cachée qui a été scannée précédemment. En fonction de la réussite ou de l'échec de la dénonciation, l'IA agit ainsi :

- a) Si le joueur a réussi à annoncer la bonne valeur, l'IA autorise l'interception de la carte et soustrait un point de réputation à la faction qui a tenté le transit

- b) Si le joueur échoue à annoncer la bonne valeur, l'IA demande aux joueurs de poser la carte sous le Deck et soustrait un point de réputation à la faction qui a échoué à Dénoncer la carte

- Si le joueur décide de Capturer la carte, que sa faction dispose d'au moins un point de capture et que la carte n'est pas un Contre-Espion, l'IA requiert du joueur qui dispose du smartphone d'entrer la valeur qui a été annoncé par

le joueur interrogé. Elle demande ensuite au joueur de décider si le joueur a dit la vérité ou menti. La résolution se fait de la manière suivante :

- a) Si le joueur interrogé a dit la vérité et que le joueur choisit "vérité" sur la machine alors l'IA annonce la réussite de l'interrogation et permet l'interception de la carte
- b) Si le joueur interrogé a menti et que le joueur choisit "mensonge" sur la machine, alors l'IA annonce la réussite de l'interrogation et permet l'interception de la carte
- c) Si le joueur interrogé a dit la vérité et que le joueur choisit "mensonge" sur la machine, alors l'IA annonce l'échec de l'interrogation et laisse la carte transiter.
- d) Si le joueur interrogé a menti et que le joueur choisit "vérité" sur la machine, alors l'IA annonce l'échec de l'interrogation et laisse la carte transiter.

Dans tous les cas, l'IA retire automatiquement un point de capture à la faction du joueur qui dispose de la machine.

- Si le joueur décide de Capturer la carte et que celle-ci est un Contre-Espion, elle annonce l'échec de la Capture et transfère un point de capture d'une faction à l'autre.

- Si la carte qui est en transit est une carte Marchandises, l'IA peut agir ainsi :

- a) Si la carte réussit à transiter d'un allié à l'autre, le joueur qui l'a posée est autorisé à tirer une carte du Deck. L'IA requiert un scan et indique au joueur qu'il peut la mettre dans sa main
- b) Si la carte est mise sous le Deck suite à l'échec d'une action Dénoncer, le joueur qui l'a posée est autorisé à tirer une carte du Deck. L'IA requiert un scan et indique au joueur qu'il peut la mettre dans sa main
- c) Si la carte est interceptée via une Capture ou l'action Dénoncer, l'IA donne la carte face cachée au joueur qui dispose de la machine et autorise son allié à piocher une carte dans le Deck. L'IA requiert un scan et indique au joueur qu'il peut la mettre dans sa main

Personnalité

Au-delà des fonctions mentionnées précédemment, l'intelligence artificielle *d'Atomic Days* est avant tout une entité à part entière avec laquelle les joueurs vont devoir composer. Afin de générer cette personnalité que les joueurs pourront aimer ou

détester, il fallait tout d'abord lui définir une fiche de personnage :

- Prénom : Geneviève
- Nom : Leblanc
- Age : 33 ans
- Sexe : Femme
- Nationalité : Française
- Couverture : Infirmière
- Forces : Perspicace, Ambitieuse, Charismatique, Pragmatique
- Faiblesses : Cupide, Susceptible, peu d'humour
- Besoins : Survie, Richesse, Gloire

Geneviève Leblanc est donc une trentenaire française sous couverture. Passée par la CIA américaine puis le SIS anglais, Geneviève a créé son propre réseau lui permettant d'intervenir auprès des grandes nations du monde sans risquer de se compromettre. L'expression "manger à tous les râteliers" lui convient parfaitement puisqu'elle ne travaille plus que dans son propre intérêt même si cela nécessite de s'engager auprès de nations qui sont ennemies.

Cette personnalité doit se ressentir, les joueurs doivent pouvoir découvrir ce personnage au travers des lignes de dialogue qui formeront l'unique communi-

cation entre ces derniers et Geneviève. Plus pragmatiquement, les joueurs doivent comprendre qu'en coopérant avec elle, une récompense potentielle peut leur être attribuée et qu'à contrario, risquer de "vexer" l'Agente est potentiellement dangereux et peut mener à une sanction. Ils doivent également comprendre qu'il s'agit d'une personne à part entière capable de faire des erreurs, ce qui expliquera mécaniquement que suivre ses conseils se révèle parfois être une mauvaise stratégie. Nous expliquerons plus bas dans le détail le fonctionnement exacte de l'Agente.

Gestion de la relation Agent-Factions

L'Agente Secrète repose sur une mécanique de "marqueur relationnels". Chaque joueur dispose d'une affiliation personnelle avec l'Agente allant de -5 à +5.

- Si le score du joueur est compris entre -1 et +1, l'Agente est neutre à son égard.
- Si le score du joueur est compris entre +2 et +5, l'Agente est amicale à son égard.
- Si le score du joueur est compris entre -2 et -5, l'Agente est inamicale à son égard.

En fonction de la relation du joueur avec l'Agente, celle-ci va s'exprimer d'une manière différente pour lui signifier son affection lorsqu'elle donnera un conseil par exemple :

- Si l'Agente est neutre : "Let it go, your reputation doesn't need this."
- Si l'Agente est amicale : "You should really let this one pass my friend, your reputation would benefit from it."
- Si l'Agente est inamicale : "I don't know why I should help you but... Let it pass."

Régulièrement en début de phase d'Appel, elle proposera donc son conseil au joueur qui dispose de la machine. :

- Si il suit le conseil (qui peut s'avérer être une mauvaise idée), on incrémente de +1 la relation avec la faction du joueur.
- Si il ne suit pas le conseil, on décrémente de -1 la relation avec la faction du joueur.

En réalité, plus le joueur est "proche" de l'Agent, c'est à dire qu'il a choisi de suivre régulièrement les conseils, plus l'Agente est précise dans ses conseils. A contrario, plus le joueur est sur

une relation tendue avec l'Agente, plus elle donnera des conseils qui sont volontairement des mauvaises stratégies.

De plus, l'Agente peut intervenir à certains moments de la partie pour permettre à un joueur de piocher une carte du Deck ou lui demander d'en reposer une. Elle peut également révéler partiellement la main d'un joueur, ce que nous appelons le "rapport d'espionnage"

Afin d'équilibrer les interventions de l'Agente, nous avons décidé de fixer à trois occurrences maximum de punition ou de récompense à un joueur.

De même, un joueur ne peut voir ses cartes révélées deux fois d'affilée sans que les autres joueurs n'aient été révélés également.

Ci-après, le tableau exact des conditions d'action de l'Agente Secrète.

Premier concept de
Geneviève Leblanc,
l'Agente Secrète
d'Atomic Days



Feature IA	Contexte	Intervention	
		Pendant la phase d'Appel	Après la phase de Résolution
Advice : Laisser passer	Condition(s)	A/ La faction du phone-player n'a plus qu'1 point de réputation	NC
	Textline(s)	Friendly : "You should really let this one pass friend, you're reputation would benefit from this move." Neutral : "Let it go, your reputation doesn't need this." Unfriendly : "I don't know why I should help you but... let this one pass."	NC
Advice : Embuscade	Condition(s)	A/ La faction du phone-player a 2 points de réputation ou plus B/ La faction du phone-player a 2 points d'embuscade ou plus C/ La faction du card-player a 2 points de réputation ou plus	NC
	Textline(s)	Friendly : "They are on the move my friend, I could ambush their spy if you will..." Neutral : "You may want to ambush their spy, it's up to you." Unfriendly : "A poor leader like you wouldn't comprehend why but you should ambush their spy."	NC
Advice : Dénoncer	Condition(s)	A/ La faction du card-player n'a plus qu'un point de réputation	NC
	Textline(s)	Friendly : "Their reputation is low. Trust me on this one old branch, you should denounce them !" Neutral : "The political domination is near, you could win by denouncing them !" Unfriendly : "Unexpected, but it's happening. Despite your poor performance they are close to losing. Denounce them."	NC
Advice : Ne pas laisser passer	Condition(s)	A/ Si aucune autre condition d'action n'est remplie, cette action passe par défaut.	NC
	Textline(s)	Friendly : "The great leader you are knows there is no reason to let it pass there." Neutral : "There's no political risk here, you shouldn't let it pass." Unfriendly : "Letting it pass would be as dumb as you, "leader"."	NC
Advice : Ne pas faire d'embuscade	Condition(s)	A/ La faction du phone-player n'a plus qu'un point d'embuscade	NC
	Textline(s)	Friendly : "It's too risky for me, don't ask me to ambush them my friend, please." Neutral : "It's a trap, you shouldn't try to ambush them." Unfriendly : "Don't ambush them. For once, listen to me "leader"."	NC
Advice : Ne pas dénoncer	Condition(s)	A/ La faction du phone-player a moins de réputation que la faction du card-player	NC
	Textline(s)	Friendly : "Be wise my friend, denouncing now would be a mistake." Neutral : "Politically, it would be too bold to denounce now." Unfriendly : "Trying to denounce now would be stupid. Be smart for once."	NC
Action : Faire tirer une carte + Reset de l'affiliation avec l'IA à 0	Condition(s)	NC	A/ L'IA doit être FRIENDLY avec le joueur choisi B/ Le joueur choisi ne doit pas avoir été aidé ou puni plus de trois fois
	Textline(s)	NC	"I managed to negotiate with the UN, they allowed you to get this." Take a card from the deck, scan it and put it in your hand.
Action : Faire défausser une carte + Reset de l'affiliation avec l'IA à 0	Condition(s)	NC	A/ L'IA doit être UNFRIENDLY avec le joueur choisi B/ Le joueur choisi ne doit pas avoir été aidé ou puni plus de trois fois
	Textline(s)	NC	"Someone" told the UN about your ways. They're not pleased and ask for a contribution." Choose a card from your hand, scan it and put it under the deck.
Action : Rapport des Nations Unies	Condition(s)	NC	A/ Le joueur choisi ne doit pas être informé deux fois de suite sans que tous les autres joueurs aient eux aussi été informés
	Textline(s)	NC	First screen : "The UN have a report for you [player country]."

Métaphore

Si l'on souhaite décrire l'expérience de jeu d'Atomic Days, on peut utiliser la typologie de Scott McCloud qui différencie trois types de sensations : iconique, réel et abstrait.

processus réalistes (dénoncer, capturer, interroger, échanger, communiquer, etc...).

De par le schéma ci-contre, on place alors Atomic Days comme expérience reposant à la fois sur l'iconique de par son graphisme et son setting très particulier et réel par des mécaniques et des processus fortement inspirés de

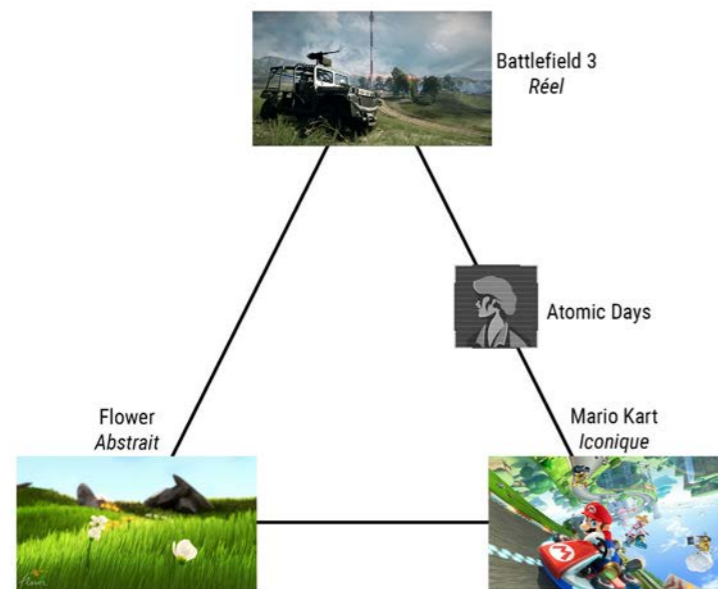


Schéma de la métaphore d'Atomic Days d'après Scott McCloud

Analyse

Typologie des joueurs

Modèle de Bartle

Atomic Days n'est pas basée sur un monde que les joueurs peuvent explorer puisqu'il s'agit d'un jeu de plateau. Les explorers et achievers n'y trouveront rien de plus que la découverte de la personnalité de l'Agente. En revanche le jeu est basé sur l'interaction entre joueurs via les mécaniques qui poussent à la

communication, à l'échange et au bluff ce qui correspond à des joueurs de type "socializers". De plus il s'agit également d'une expérience mettant en compétition deux factions opposées ce qui appelle mécaniquement des joueurs de type "killer".

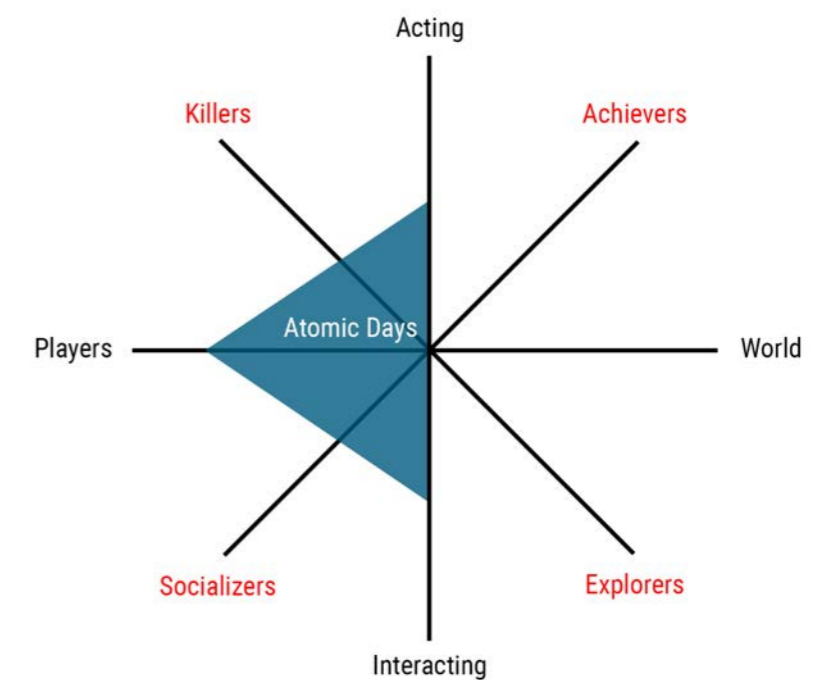


Schéma du modèle de Richard Bartle

Typologie de jeux

Le modèle de Caillois

De part sa nature de jeu de plateau augmenté numériquement, *Atomic Days* tend naturellement et très fortement vers une expérience typée Ludus. Non seulement le jeu est composé de multiples règles mais en plus la grande majorité de ces règles sont garanties par l'intelligence artificielle contrairement à un jeu de plateau classique qui peut laisser libre court à l'interprétation des règles ce qu'on pourrait apparenter à de la créativité. Concernant la part de Paidia induite dans l'expérience, elle est plutôt liée au bluff qui découle de certaines mécaniques de jeu comme l'interrogation ou qui peut même être généré par les joueurs eux-mêmes en dehors du cadre posé par le jeu. En effet, la capacité à "jouer la comédie" pour réussir dans *Atomic Days* est très clairement apparentée à de la créativité et l'expression de soi-même.

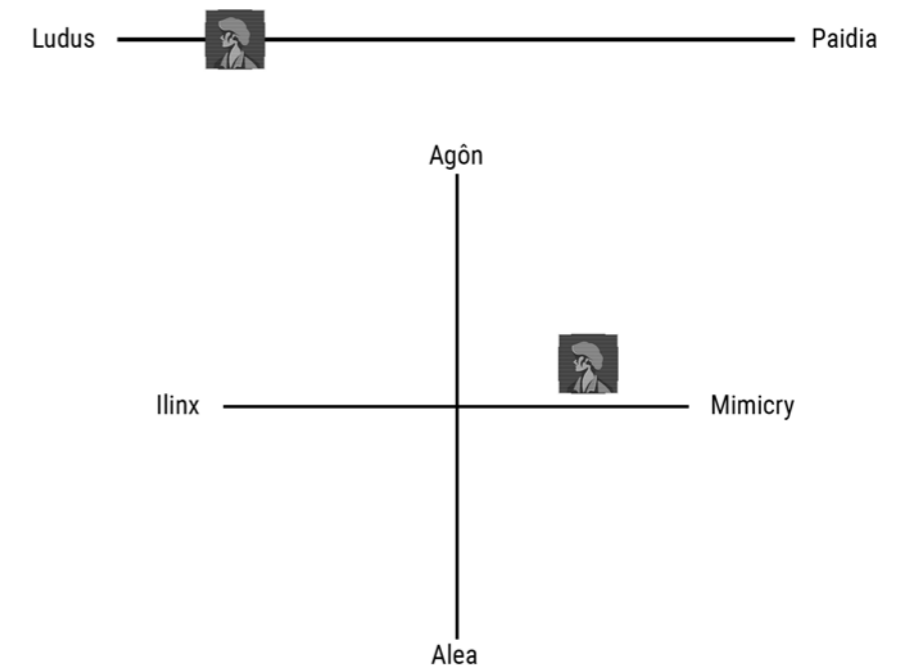
Pour ce qui est du placement du jeu sur les quatre axes Agôn, Ilinx, Mimicry et Alea, le jeu est plutôt situé sur les axes Mimicry

et Agôn.

Mimicry tout d'abord à cause de l'univers et des règles qui poussent les joueurs à incarner des leaders ou des agents secrets dans un contexte fort de Guerre Froide. Agôn ensuite, en moindre mesure, puisqu'il s'agit d'un jeu d'affrontement qui repose avant tout sur les compétences du joueur bien qu'une partie des événements qui peuvent arriver en jeu reposent sur une entité qui dépasse parfois légèrement leur contrôle à savoir l'intelligence artificielle.

La petite part d'Ilinx elle provient des sensations fortes qui peuvent découler d'un bluff réussi, d'une interception bien réalisée ou complètement échouée et de manière plus générale repose sur les interactions typiques entre joueurs que génèrent les jeux de plateau.

Schémas du modèle
de Caillois



Boucle de prédiction

La prédiction est prépondérante dans le jeu. Chaque joueur dispose d'une main, cette main est connue à l'état initial par l'ensemble des joueurs et va se modifier au cours des tours de jeu. Il est nécessaire pour les joueurs de prédire la carte jouée en s'appuyant sur ce connaissance initiale puis sur la connaissance du joueur qui vient de jouer lui-même : est-il plutôt honnête, fourbe, etc..? De même, pour le joueur qui pose la carte, la prédiction est très présente puisqu'il doit être capable d'anticiper quel type d'action l'adversaire va exécuter en se basant sur leurs actions précédentes, l'état de leurs ressources et l'état de leur relation avec l'IA. C'est grâce à cette prédiction que l'un ou l'autre des partis va décider quoi faire : dois-je jouer telle carte maintenant ? Devons-nous intercepter ou tenter de

dénoncer directement ? L'action elle est double en fonction de la personne mais aussi importante d'un côté que de l'autre.. Si je suis le joueur qui pose la carte, ma seule action attendue par le système est de poser la carte face cachée mais rien ne m'empêche de commencer à bluffer dès cet instant. Pour le joueur qui dispose de la machine, l'action consiste à choisir quoi faire parmi Capturer, Dénoncer ou Laisser-Passer suite à la décision prise précédemment. La régulation, en rouge ici, est exclusivement réalisée par le système qui se charge de mettre les ressources à jour et d'indiquer le résultat de l'action réalisée précédemment. Enfin, l'apprentissage est également fort dans la boucle puisque cela va me permettre de savoir quel type de joueur j'ai en face et comment il joue pour la suite. Plus les tours avancent, plus j'accumule de connaissances sur lui.



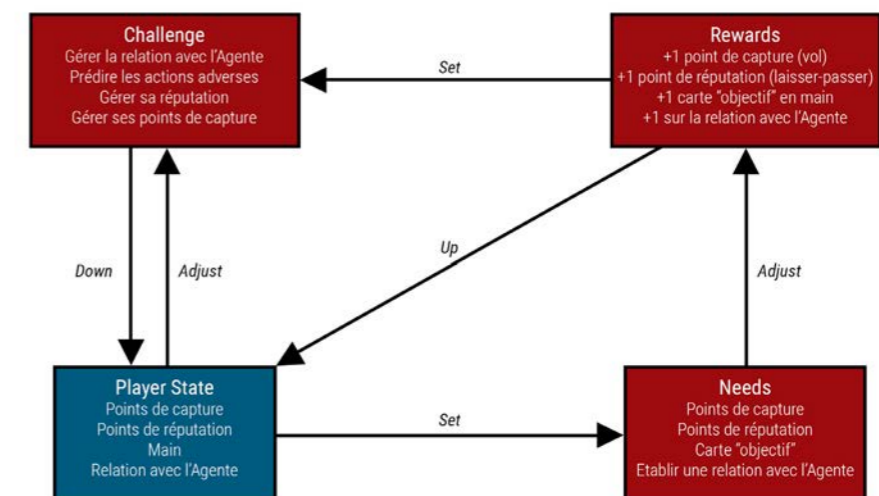
Boucle de prédiction d'Atomic Days

Boucle de motivation

La boucle de motivation du jeu repose essentiellement sur l'amélioration du Player State jusqu'à la validation de l'une des conditions de victoire Militaire ou d'Information ou alors la dégradation du Player State jusqu'à la validation de la condition d'échec menant à la victoire Politique de l'adversaire. La particularité de cette boucle dans Atomic Days est qu'elle s'appuie en réalité sur un double Player State puisqu'il s'agit d'un jeu en coopération. C'est en réalité mon partenaire qui se charge d'améliorer mon Player State et moi qui doit améliorer le sien en traversant ensemble le même

challenge puisque les ressources sont partagées. Nos besoins sont également légèrement différents puisque nous ne recherchons pas la même carte objectif. La reward quant à elle dépend aussi de cette carte objectif, je peux très bien lui envoyer une carte objectif qui ne l'intéresse pas. Dans tous les cas, la boucle de motivation s'appuie en grande majorité sur les axes up & down et notre capacité à mon allié et moi de réussir à "up" plus que nos adversaires tout en subissant le moins de "down" possibles.

Schéma de la boucle de motivation PNRD d'Atomic Days



Typologie des rewards

Sustenance

Les points de réputation sont essentiels pour éviter la défaite. L'action Laisser-Passer permet d'en récupérer un ce qui s'apparente à une reward de sustenance. De même, voler un point de capture à l'adversaire en jouant correctement une carte Contre-espion est également une reward de sustenance puisqu'elle permet à la faction qui en bénéficie d'utiliser l'action Capture une fois de plus. Enfin, obtenir une nouvelle carte est également classifié comme une récompense de sustenance puisqu'elle me permet de poursuivre le jeu et de franchir une nouvelle étape vers les conditions de victoire Militaire ou d'Information.

Facility

Il n'y a qu'une reward de type facility dans le jeu. Dès lors que j'ai réussi à construire une relation amicale avec l'Agente Secrète, j'ai accès à ce que nous avons appelé le "rapport d'espionnage" qui me permet d'obtenir des informations sur la main de l'un de mes adversaires.

Access

Il n'y a qu'une reward de type access dans le jeu. En effet, dès lors que j'ai en main la carte objectif que je recherche, une nouvelle stratégie s'offre à moi pour tromper l'ennemi ce qui n'était pas le cas en situation initiale ou je n'ai qu'un type de carte objectif en main.

Glory

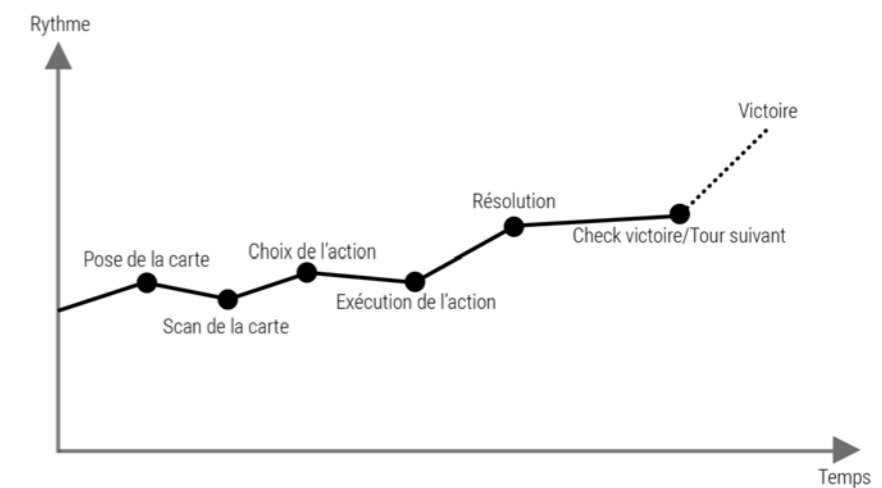
La reward de type glory n'intervient qu'en fin de partie lorsque les conditions de victoire ou de défaite sont remplies. Puisque une fin de partie n'enchaîne pas sur une partie modifiée par la suite mais réinitialise complètement le système, nous pouvons donc considérer les victoires Militaire, d'Information ou Politique comme des récompenses de gloire.

Rythme

Nous basons la courbe de rythme du jeu sur un tour de jeu de part la nature cyclique d'un jeu de plateau au tour par tour. Le premier pic de rythme dans un tour correspond à la pose de la carte face cachée, en effet cela pique l'intérêt des joueurs qui commencent alors à réfléchir. Une légère baisse de rythme suit puisqu'il faut obligatoirement scanner la carte ce qui peut prendre quelques secondes de non-jeu. Ensuite le rythme remonte lorsque la faction qui dispose du téléphone décide du choix de l'action puisqu'il s'agit d'un moment décisionnel critique qui influence directement l'état du jeu. L'exécution

de l'action résulte généralement en une baisse de rythme puisqu'il faut entrer une succession d'inputs sur la machine. La résolution elle représente un moment fort puisque non seulement elle peut amener à des phases de bluff et d'échange mais finit également en l'annonce du résultat du tour pour les deux parties. Un petit moment passe alors pendant lequel l'application checke les conditions de victoire et, si elles ne sont pas remplies, passe au tour suivant et peut générer une intervention de l'IA. Enfin, en pointillé, le dernier tour de jeu amène automatiquement un gros pic de rythme à l'annonce des vainqueurs et des perdants.

Courbe du rythme dans Atomic Days



Incertitude, peur & espoir

En nous basant sur la méthode d'Aki Järvinen, nous pouvons identifier les éléments qui génèrent du suspens au travers des sentiments de peur et d'espoir dans les tours de jeu d'*Atomic Days*.

En effet, de nombreux éléments jouent en faveur de ces sentiments et nous allons étudier en premier lieu les éléments qui génèrent de la peur :

- Les points de réputation de ma faction, si ils sont bas, je peux avoir peur d'une défaite imminente sur un bon tour de jeu de l'adversaire.
- Les points de capture de ma faction, si j'en ai peu ou pas, je ne peux plus utiliser que l'action Dénoncer pour tenter d'intercepter des cartes, action qui engage mes points de réputation.
- Le rapport d'espionnage de l'Agente Secrète m'informe qu'un de mes adversaires est proche d'une victoire d'objectif.
- Le nombre de cartes en main de mes adversaires. Mathématiquement si un adversaire a beaucoup de cartes, il est probable qu'il soit proche de la victoire.
- L'Agente Secrète m'offre la possibilité de tirer une carte du Deck

pour me récompenser, je peux potentiellement piocher une carte objectif.

Dans un second temps, attardons nous sur les éléments qui génèrent de l'espoir :

- Les points de réputation de l'adversaire sont bas, je peux espérer les battre avec une bonne utilisation de mes cartes ou de mes actions.
- L'adversaire a peu ou pas de points de capture, ses possibilités de m'intercepter sont donc limitées.
- Mes adversaires ont été sanctionnés par l'Agent Secret, ils ont donc moins de chance de gagner.
- Le rapport d'espionnage m'apprend qu'un adversaire est loin d'avoir gagné la partie pour sa faction.

Le rapport entre les différents points évoqués permet de générer un suspens intéressant dans le jeu et pousse les joueurs à se questionner à chaque tour de jeu sur l'état du jeu, l'état des ressources et les mains de chacun. Plus je vois l'adversaire acquérir des cartes, plus je me rapproche des conditions de fin. De même plus je vois mes points de réputation baisser, plus je m'approche

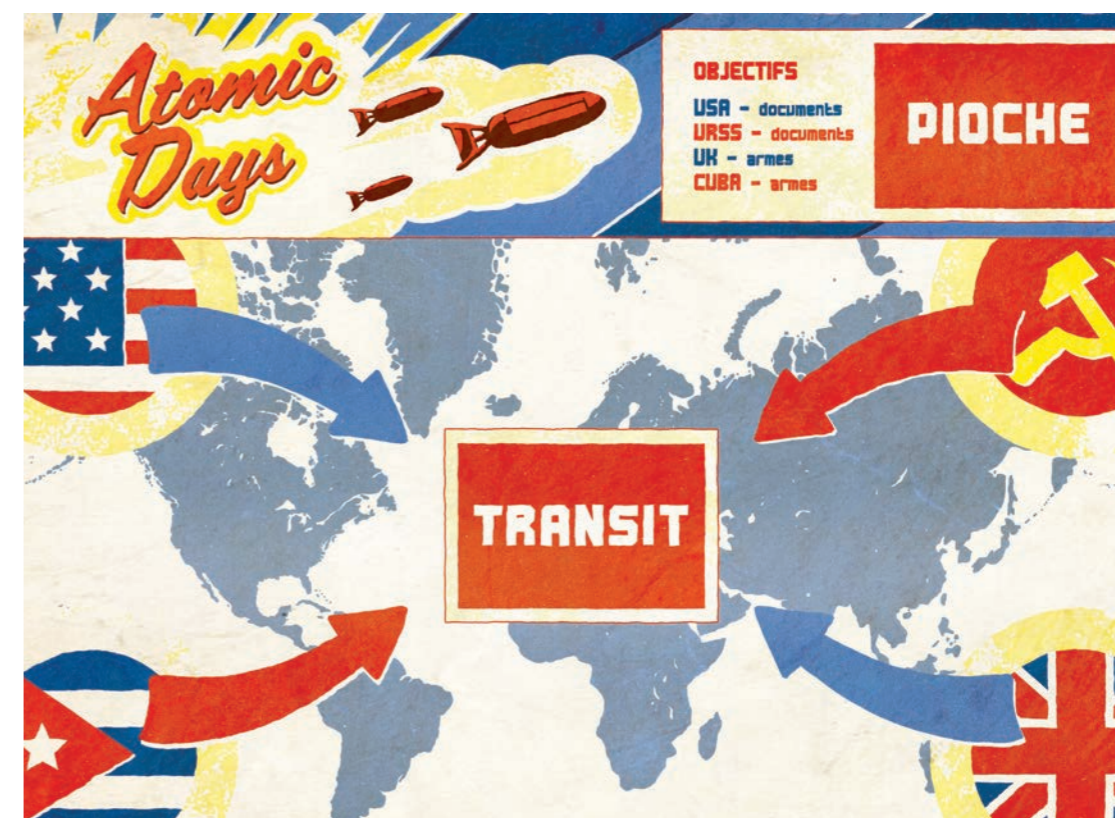
de la fin de la partie pour ma faction et moi.

C'est le strict inverse pour la proximité avec les conditions de victoire. Plus je vois la réputation de l'adversaire se dégrader, plus je sens que je m'approche de la victoire Politique. Egalement plus j'arrive à améliorer la main de mon partenaire ou lui la mienne en réussissant des échanges de cartes "objectif", plus nous nous approchons ensemble des conditions de victoire.





Document artistique



Notes d'intention du jeu

Atomic Days est un jeu à deux contre deux d'échange de cartes reposant sur la capacité des joueurs à bluffer leur adversaire sans se faire eux-mêmes prendre à mentir.

Notre intention est de proposer une expérience fluide et mettant l'accent sur la communication tout en immergeant les joueurs dans la Guerre Froide, notre inspiration principale quant à l'univers.

Le jeu se veut également novateur puisqu'il introduit une entité numérique dans les tours de jeu qu'il faudra maîtriser pour gagner.

L'univers du jeu

Atomic Days est un jeu dont l'univers et l'ambiance sont directement inspirés de la Guerre Froide.

Les joueurs incarnent quatre grandes puissances de cette époque, soit les USA, l'URSS, la Grande Bretagne et Cuba. Ces pays forment deux équipes, l'alliance communiste (URSS et Cuba) et l'alliance capitaliste (USA et Grande Bretagne). Afin de garder une cohérence historique, nous

nous sommes basés sur le début des années 1960, soit la date de l'alliance cubano-soviétique.

Le jeu utilise principalement des codes de cette époque au niveau du style graphique, pour le plateau et les cartes, mais aussi pour l'application mobile qui complète la version physique, afin de plonger le joueur dans une ambiance la plus convainquante possible. Pour cela, nous nous sommes inspirés d'illustrations des années 1950 et 1960 de plusieurs types (publicité, propagande militaire) ainsi que d'images d'écrans et d'appareils de l'époque, tout en cherchant à rester le plus proche possible des jeux de plateau que l'on pouvait avoir dans ces années.

Ancienne affiche de propagande soviétique.



Le traitement graphique

Pour le plateau et les cartes

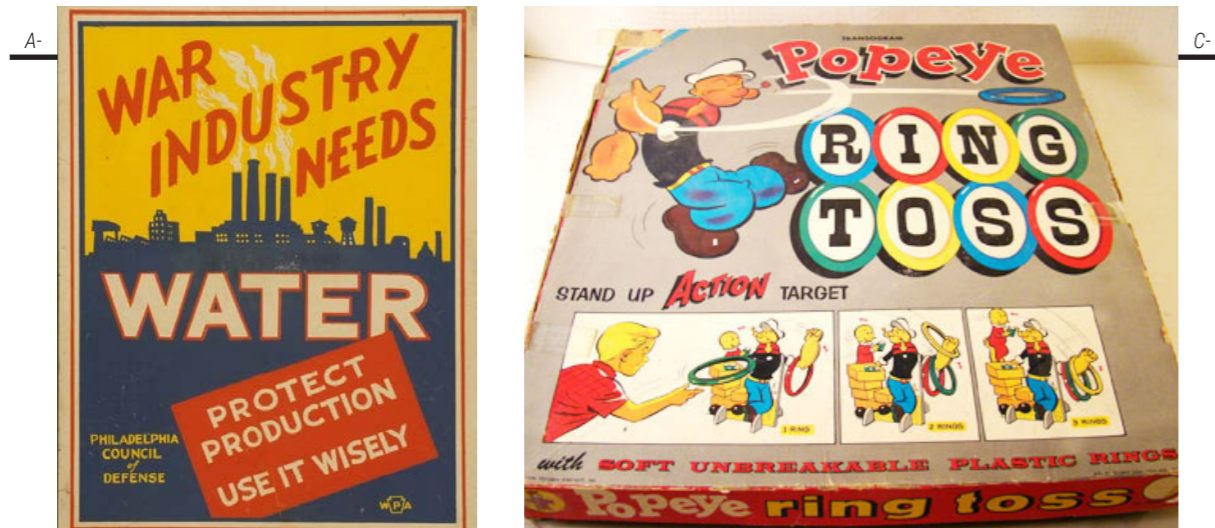
Nous avons principalement utilisé une palette de couleurs assez vives, dans des tons primaires, en nous basant sur celles qui étaient principalement présentes sur les affiches des années 1950 et le début des années 1960.

Les contours des illustrations sont un peu tremblants, pour

donner le sentiment que l'impression sur les cartes est d'époque, avec une superposition ponctuelle des couleurs pour donner un effet sérigraphié. Ces effets ont été reproduits sur Photoshop à l'aide de filtres de dispersion et de l'application d'à-plats de couleurs en produit. Les images ont ensuite été légèrement abîmées artificiellement pour les rendre plus authentiques.

Les formes sont assez simples, proches de celles des affiches publicitaires ou de propagande de la fin des années 1950 ou du début des années 1960. Ainsi, nous avons des lignes assez fortes dans la composition des images, inspirées du constructivisme, et des traits marqués pour les objets comme pour les personnages.

Anciennes affiches de propagande soviétiques, américaines.

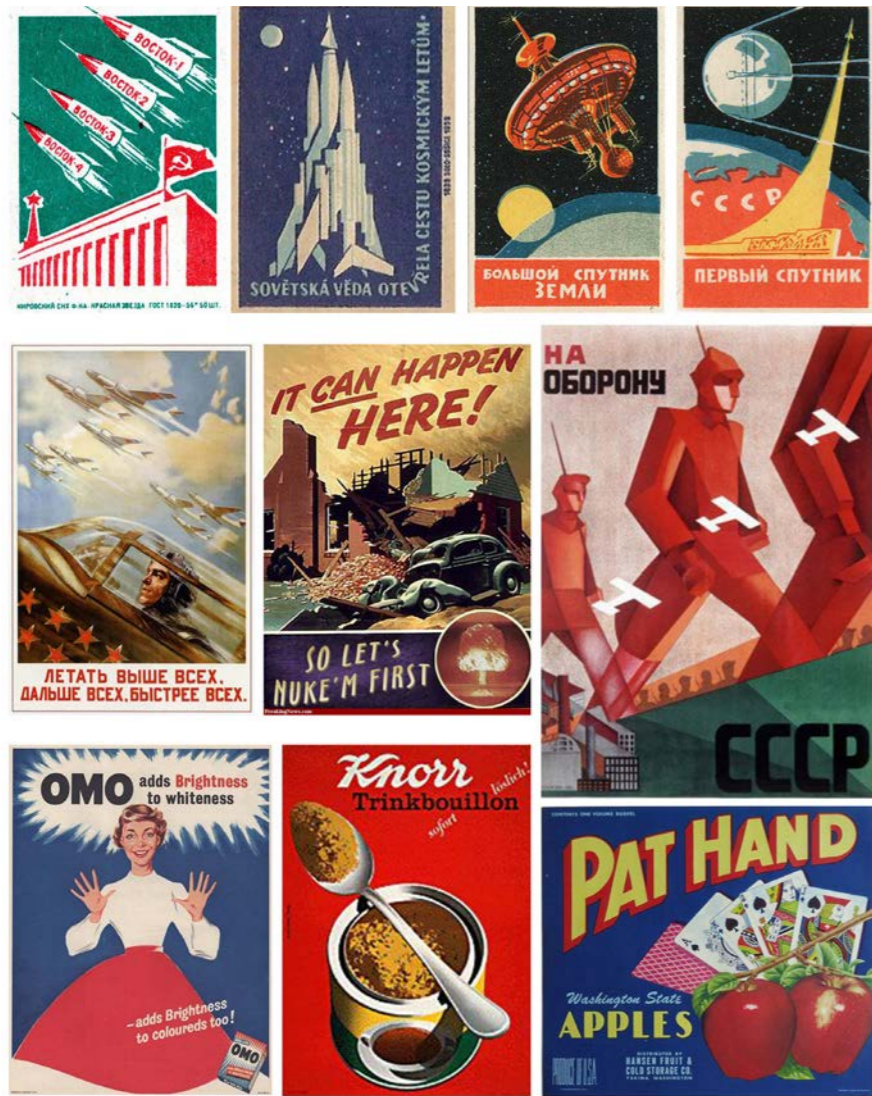


A- Affiche de propagande américaine.

B- Screenshot de Fallout 4.

C- Jeu de lancer d'anneaux Popeye.

D- Affiche de propagande américaine.



Anciennes affiches de propagande soviétiques, américaines, publicités.

L'utilisation des polices d'écritures était à cette époque assez particulière, avec des mélanges de polices avec sérif, sans sérif et manuscrites.

Nous avons repris cela sur le plateau tout en utilisant une police proche de celles des affiches soviétiques.

Cela nous permet de mélanger les esthétiques des nations ennemies de cette époque afin

de ne pas en favoriser une en particulier visuellement : ainsi, on a des illustrations plus proches au niveau des couleurs du bloc américain, et une construction de l'image et une police d'écriture sur les cartes se rapprochant d'avantage du bloc soviétique.

Publicités américaines, affiches, console de commande, Fallout.



Pour l'application

Inspirée par les écrans militaires de cette époque, qui étaient monochromes, ainsi que des télévisions en noir et blanc, nous avons ajouté du vignetage et des lignes vieillissant l'écran pour rendre l'ensemble plus convainquant et cohérent par rapport au support physique du jeu.

L'application est visuellement assez simple, avec des cadres rectangulaires et des lignes droites afin de ne pas la rendre trop anachronique. La police utilisée est typique des consoles de commandes classiques.

Nous avons longuement hésité avec un affichage totalement inspiré des écrans militaires, avec une teinte verte, mais un tel visuel se détachait trop du plateau de jeu, et avait tendance à apparaître comme trop moderne, avec des couleurs proches de *Matrix*.



Screenshots *Fallout 4*, écran de la NASA, télévision de 1960

Le regard du joueur

Le joueur a deux vues sur le plateau : celle directe, depuis sa place autour de la table (qui est une position fixe), et celle par le biais du téléphone, qui sert à scanner les cartes en jeu et qui lui donne ponctuellement des informations sur ce qu'il ne peut pas voir sur le plateau physique en l'état.

Les joueurs ne peuvent pas voir les cartes dans les mains des autres joueurs, seulement les siennes ou celles posées sur le plateau (et dans ce cas, la plupart du temps face cachée). Le regard est plutôt porté sur les autres joueurs que sur le plateau, puisqu'il s'agit de deviner, par leurs comportements et attitudes, ce qu'ils sont en train de faire. Afin de faciliter pour le joueur la lecture de sa main, leur valeur (soit leur nom) est indiquée en haut des cartes. Ainsi, si il les tient en éventail, il peut les identifier rapidement sans avoir à regarder l'illustration.

Au dos des cartes figurent des codes barres qui, une fois scannés, renseignent l'application sur les valeurs en jeu et leurs propriétaires. Ces codes barres étaient à l'origine des QR codes,

mais ceux-ci avaient deux problèmes majeurs : ils étaient complètement anachroniques et trop facilement identifiables par les joueurs, même une fois complexifiés. En effet, le regard du joueur étant souvent porté sur la carte présentée face cachée sur le plateau, il est possible pour lui de réussir à identifier au moins quelques QR codes et de les mémoriser, même inconsciemment. L'utilisation des codes barres, dont le brevet a été déposé en 1952, est bien plus justifiée historiquement. Ils sont plus difficiles à identifier et mémoriser puisqu'ils ne créent pas de motifs particuliers (contrairement à notre première option). En gardant un même nombre de caractères lors de la création du code barre, sa longueur et sa densité sera toujours la même, le rendant plus efficace dans le cadre d'*Atomic Days*.



Recto et verso d'une
carte Weapons
d'Atomic Days

Pages suivantes :
croquis, cartes et leurs
versions antérieures

MERCHANDISE

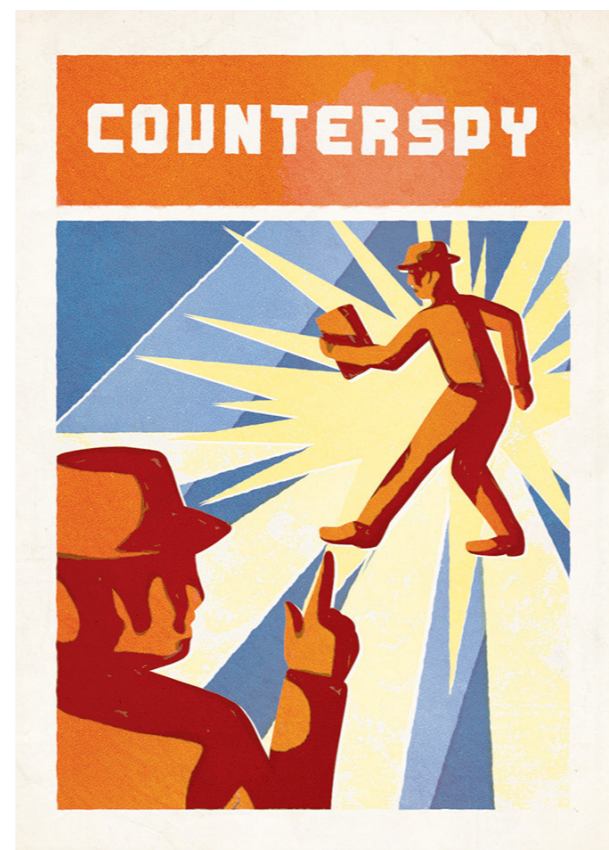


SECRET FILES





1



2



3



4

104



5

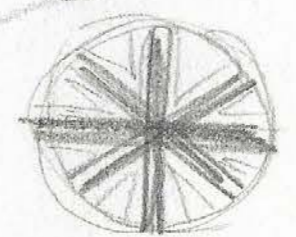
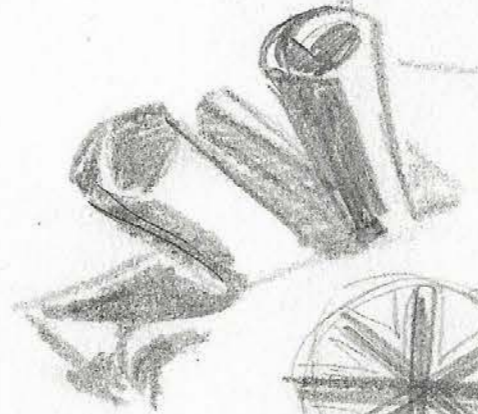
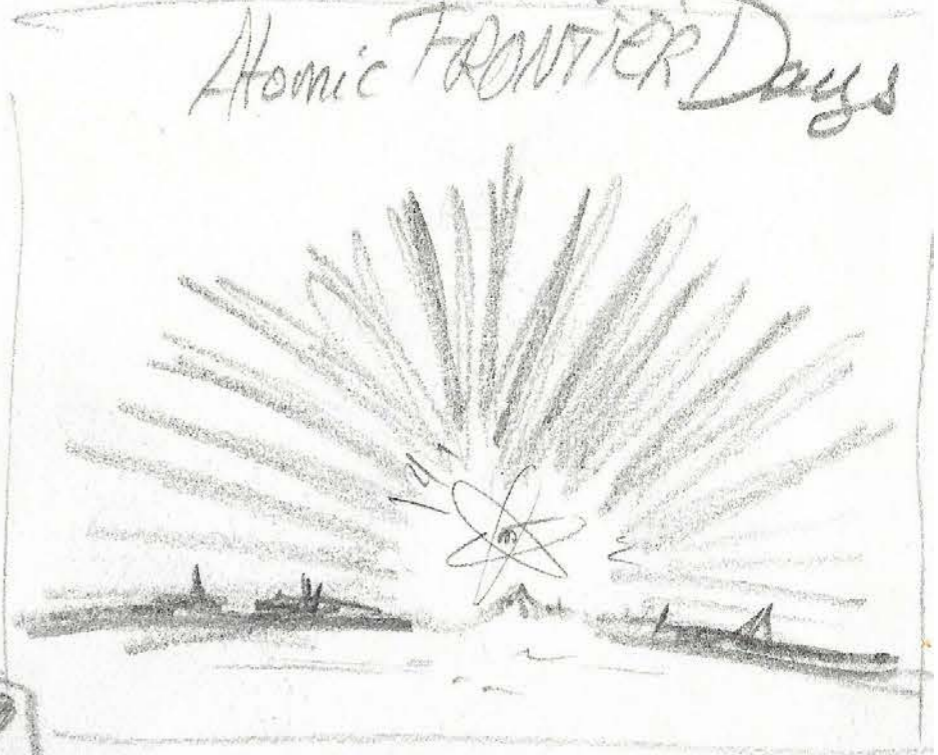
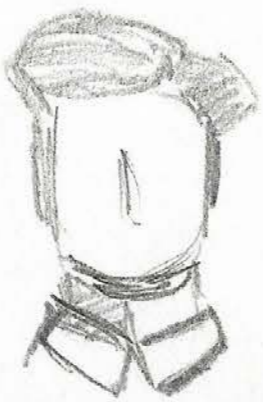
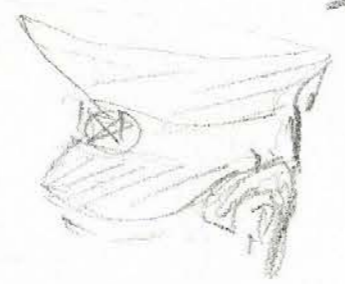
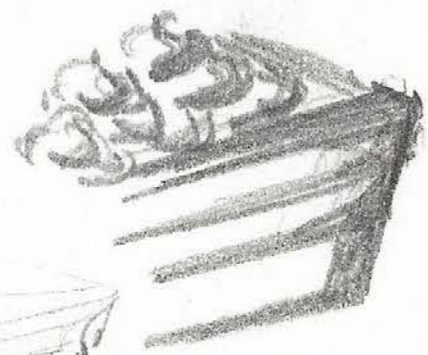


6

105



Marchandises : caisses de légumes
Atomic FRONTIER Days



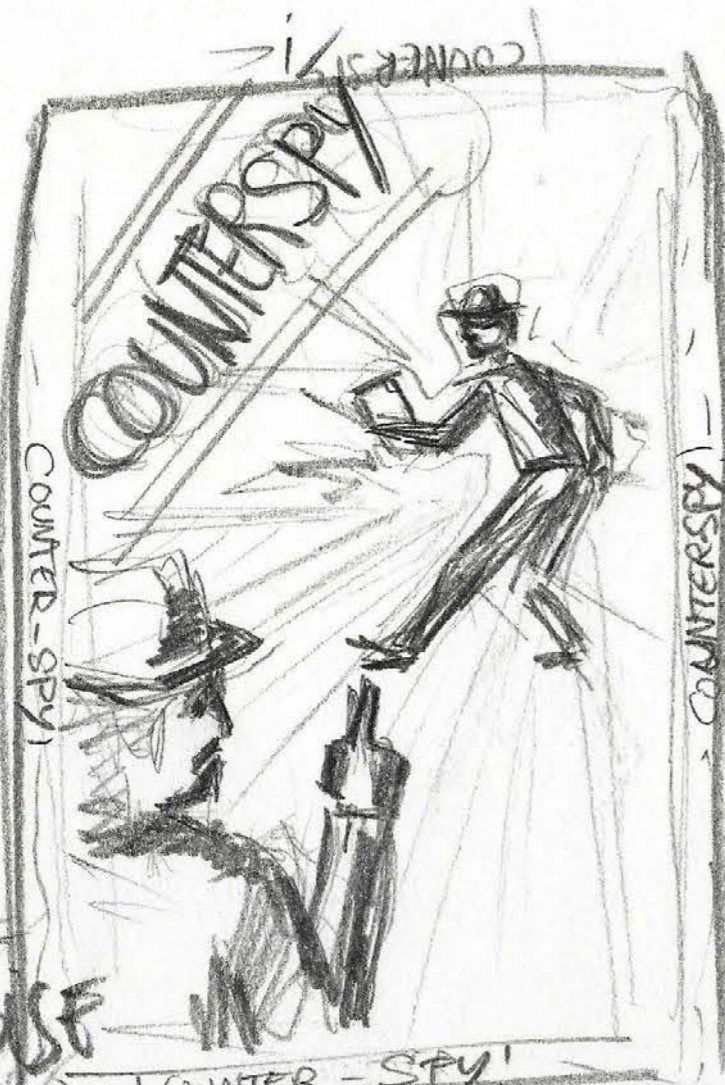
ti



Atomic Days

Objectif

HARMLESS MERCHANDISE GOODS



MERCHANDISE

COUNTER - SPY

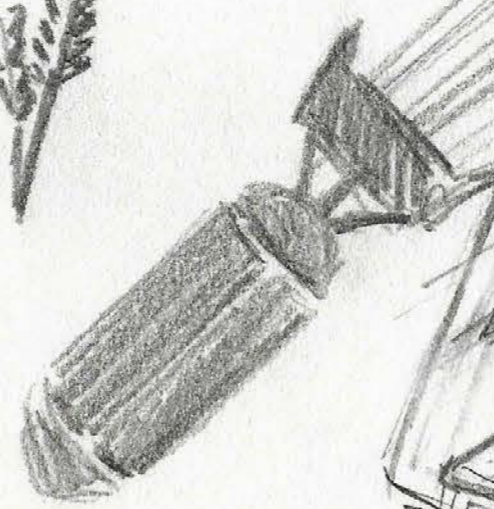


(Tomato, be, candles, citrons, saclen hole, chocolate)

MERCHANDISE



0



5" part

↑
Rune machine
à écrire?

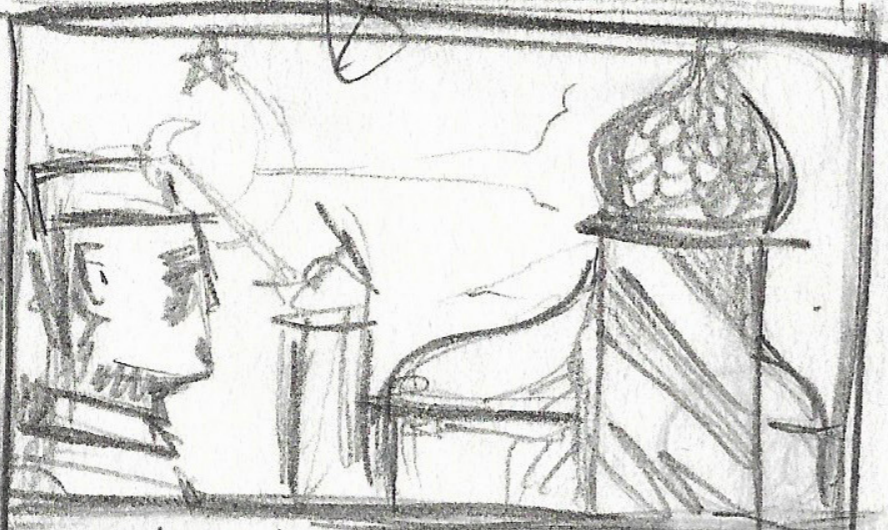


le R 1 R 1 f de cha 9 camp 9

logo du pays en fond

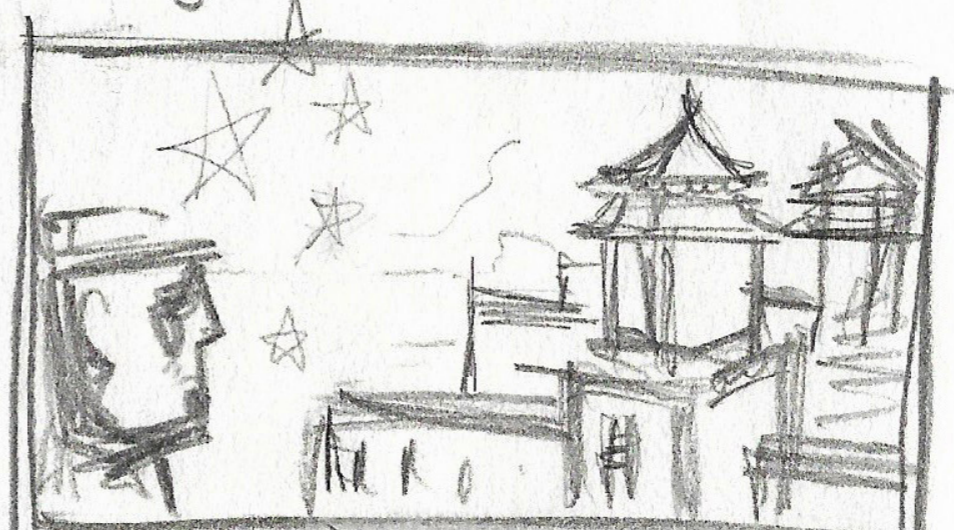
Equipe rouge

nat?



VETSKA - OBJ: WEAPONERY

ressortir le perso.



CHINA - OBJ: INFORMATION

Le décor

Le plateau et les pions

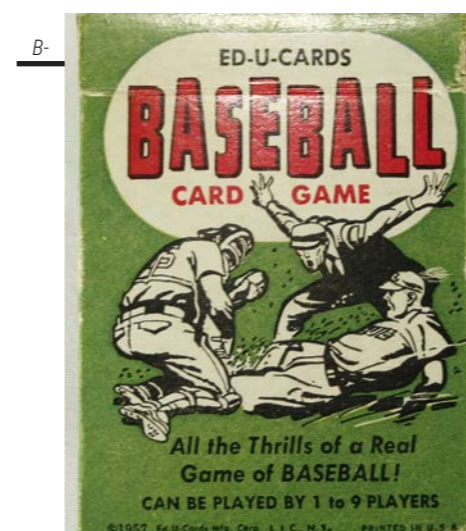
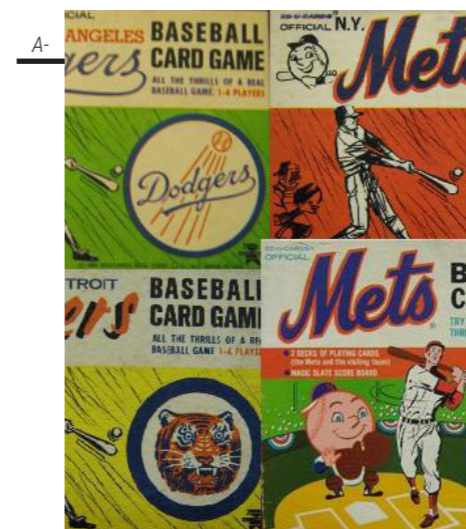
Sur le plateau figure une carte du monde, sur laquelle se superposent les emplacements sur lesquels les joueurs posent leurs pions, ainsi que des indications facilitant la compréhension et le bon déroulement du jeu (flèches, zones où poser les cartes...). Cela permet de symboliser les mouvements de cartes qui s'effectuent entre les différents joueurs tout en illustrant les différentes factions qu'ils représentent.



Vidéo d'archive de la Nasa

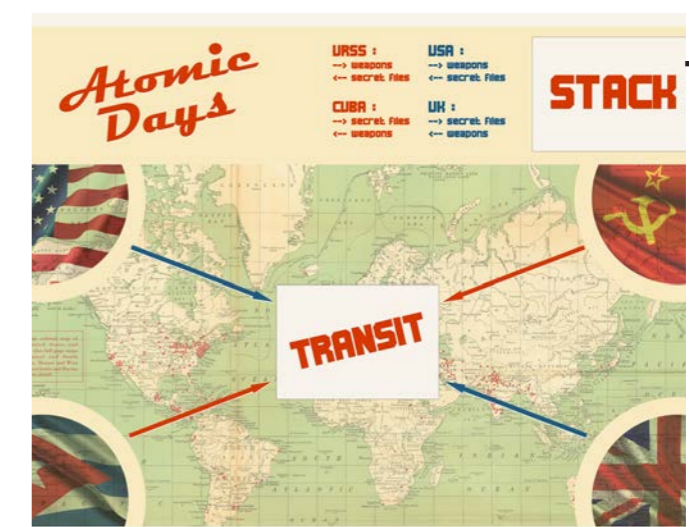
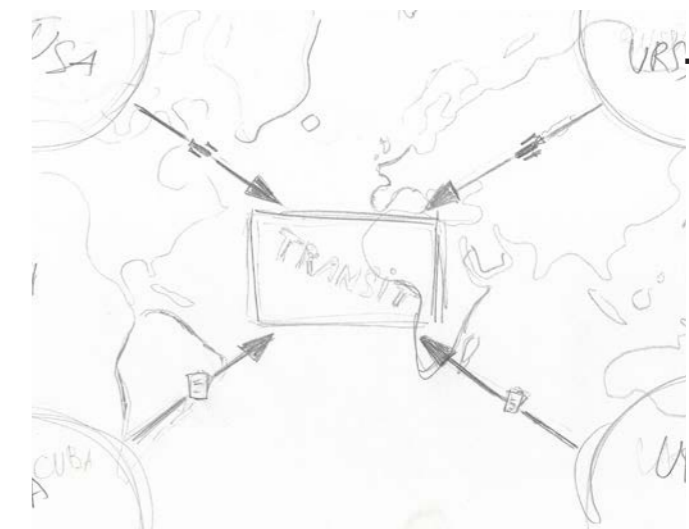


Carte du monde des années 1950. (Etsy)



A- Jeu de cartes Ed-U-Cards de diverses équipes de baseball

B- Jeu de cartes Ed-U-Cards de baseball



C- Croquis de l'organisation du plateau de jeu sur papier.

D- Première version photoshop du plateau de jeu.

Pages suivantes : plateau et version test du plateau

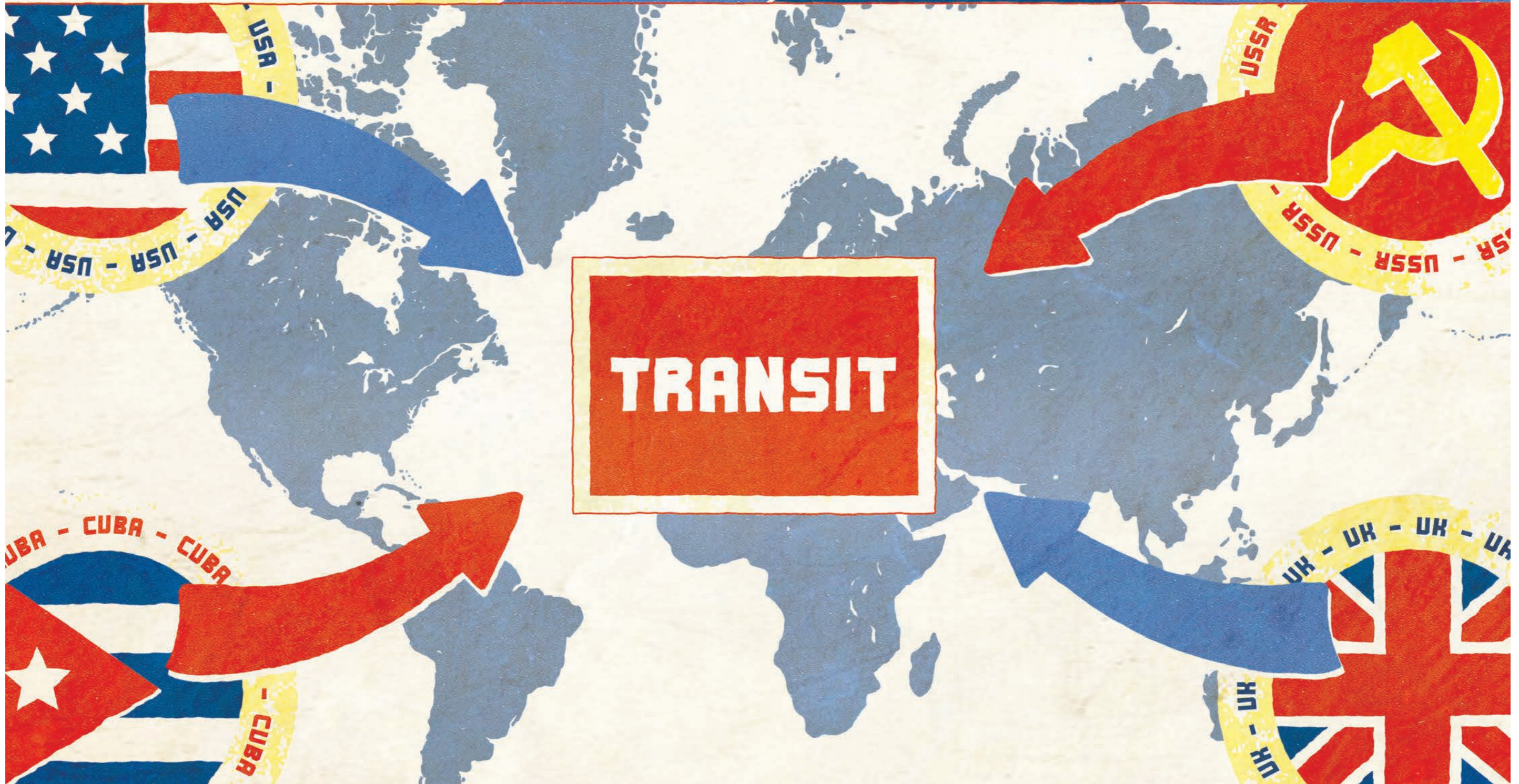
Atomic Days



GOALS

- USA - secret files
- USSR - secret files
- UK - weapons
- CUBA - weapons

STACK





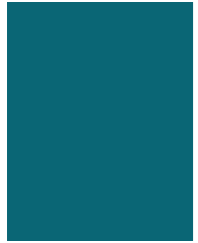
Croquis reprenant les silhouettes dessinées du début de la guerre froide.



Les pions eux-mêmes reprennent les silhouettes des affiches de propagande, avec des traits assez anguleux et tranchés. Les personnages représentés sont habillés de vêtements d'époque, soit des costumes classiques et des robes longues. Un pion avion dont le design est inspiré par les DC-3 Dakota permet de montrer quel joueur doit poser une carte : il est gris pour exprimer sa neutralité.

Pion avion Dakota imprimé en 3D





A & E-
Dessins de mode des
années 1950.

B & C-
Dessins de mode des
années 1950.

D-
Affiche de propagande
d'un homme de profil.

Pages suivantes :
rendu 3D des figurines,
croquis de préparation



FIGURINES (compression 3D)

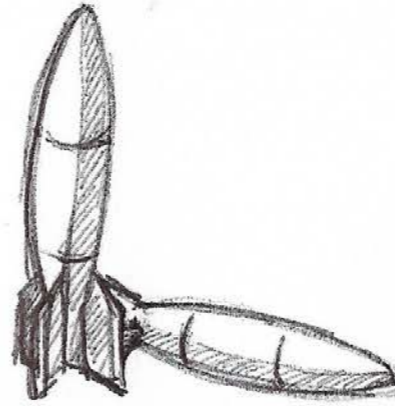


Chaque figurine est différente:

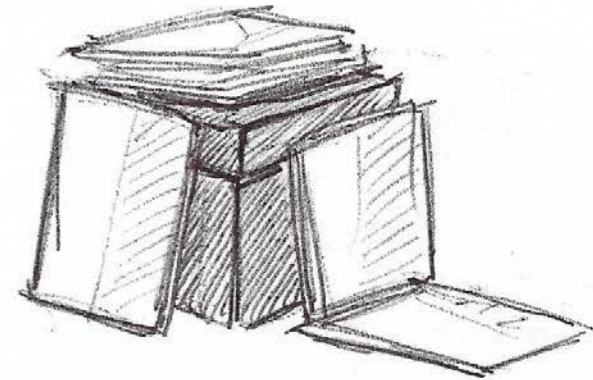
- 1 ♀ secret files
 - 1 ♀ weapons
 - 1 ♂ secret files
 - 1 ♂ weapons
- (1 ♀ et 1 ♂ pour chaque équipe/camp)

BASE DES FIGURINES

(éléments posés sur 1 palet fm)

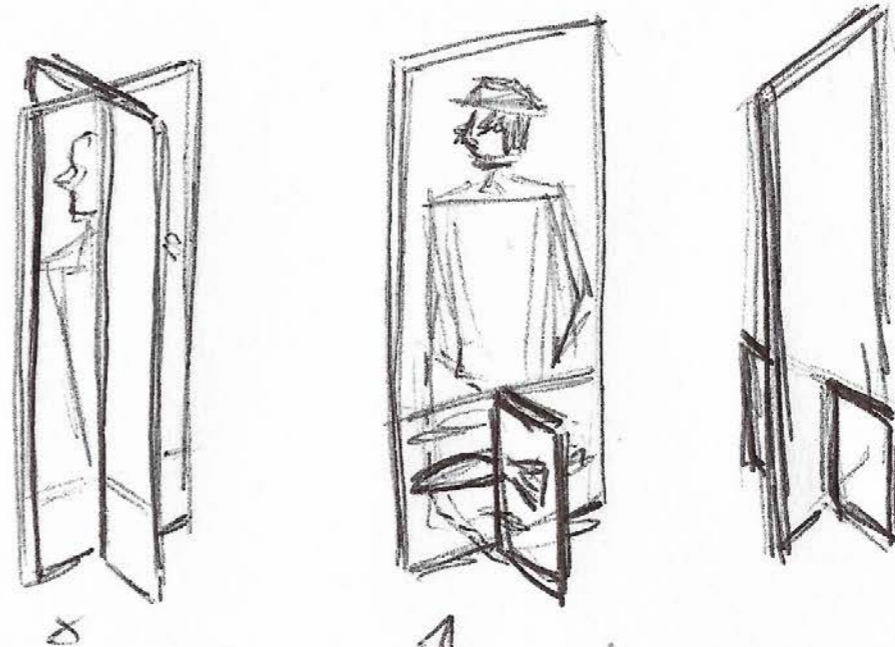


ARMEMENT



DOSSIERS SECRETS

FIGURINES CARTON



quelles que soit l'orientation du pion, il faut pouvoir voir l'illustration du cas entièrement.

La réalisation

Afin de recréer l'esthétique et l'ambiance de la Guerre Froide, nous avons cherché à donner l'impression au joueur qu'il avait véritablement devant lui un jeu datant de cette époque, avec des cartes non pas lissées et plastifiées comme on pourrait en avoir de nos jours, mais cartonnées. Les figurines qui représentent chaque nation rappellent la représentation des personnages des affiches de propagande, tout en se conformant à la mode de l'époque. Imprimées en 3D, lissées et peintes à la peinture métallisée, elles évoquent les jouets en plomb de ces années-là.

Le plateau sera en carton toilé sur lequel sera collée une image imprimée afin de créer un rendu le plus proche possible des plateaux de l'époque.

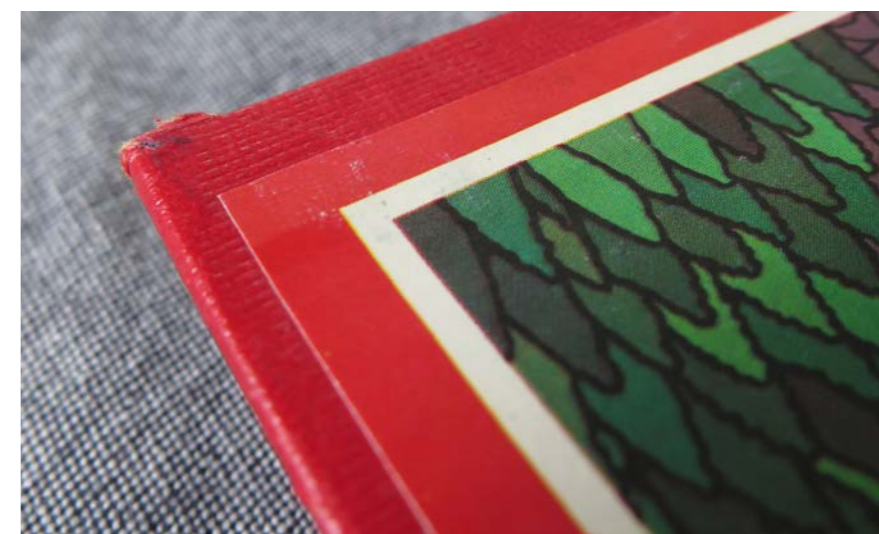


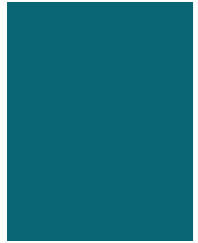
Jeu de carte Corner
Circa (1930, Donay
Games).

Jeu des serpents et
des échelles (1950,
yesterdaytoys.co.uk).



Détail d'un plateau de
Destins.





Plutôt que dans une boîte de jeu classique, le rangement du jeu se fait dans une valise inspirée des attaché-cases de cette époque, compartimentée pour faciliter le rangement du matériel. La valise d'espion sera recouverte de skai (simili-cuir) afin de la rendre plus authentique. Cela renforcera notamment l'immersion des joueurs au cours de la partie.



Valise des années 50.

Autre modèle de valise des années 50.



A-



Première version d'une figurine, carton

Version imprimée en 3D d'une figurine

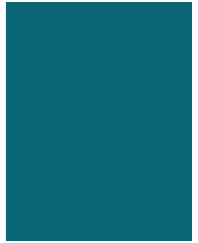


B-



C-

Figurines Aluso des années 1950 (tour-de-france-miniature.com)

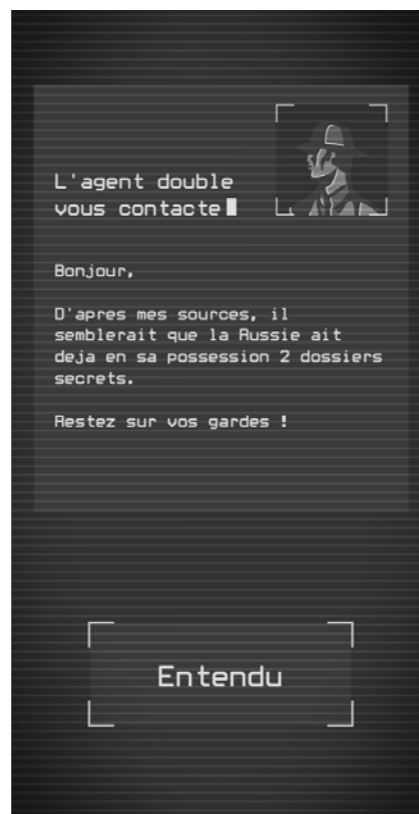


L'interface

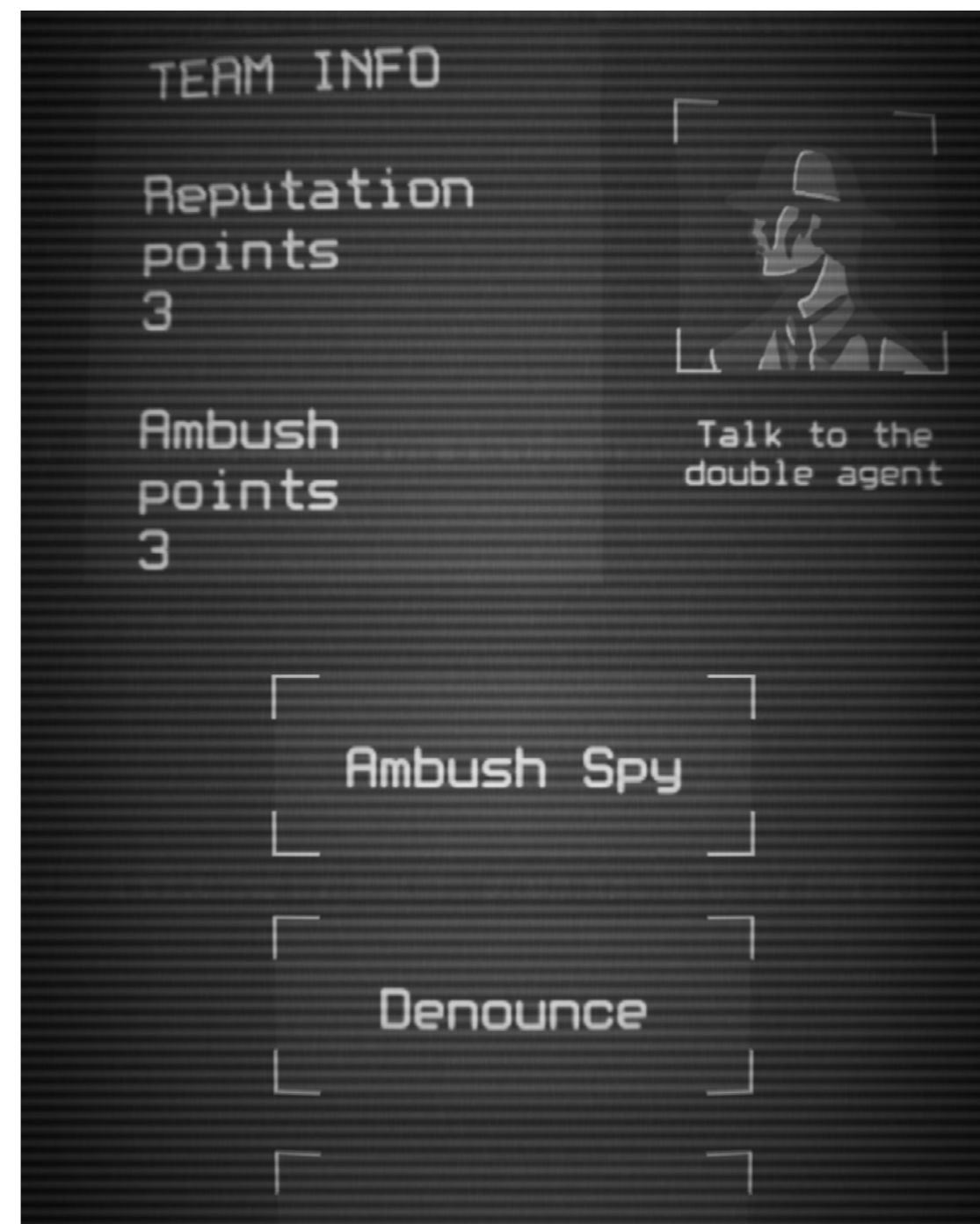
Les joueurs peuvent interagir avec le plateau en déposant des cartes dessus et en les y déplaçant.

En parallèle, l'application a une esthétique assez différente : l'interface est, comme dit précédemment, visuellement inspirée des écrans militaires monochromes du début de la guerre froide ainsi que des télévisions en noir et blanc. Ainsi, elle peut trancher visuellement avec les couleurs assez vives et l'aspect papier du plateau et des cartes. Nous avons privilégié la cohérence historique à la similarité esthétique entre la partie digitale et la partie physique, renforçant ainsi l'ambiance créée par Atomic Days afin de favoriser l'immersion des joueurs.

L'application est assez simple visuellement, avec des boutons rectangulaires et des cadres assez fins, formant des coins délimitant les zones de sélection. Les animations de transition entre les écrans sont inspirées des changements de chaînes à la télévision à cette période, avec un brouillage de l'image bref.



Screenshot de l'application.





Atomic Days

ican
institut de création et
animation numériques