



Document de Game Design pour le projet de Tactical Game

BRIARD Matéo Game Designer

ANDRIEU Alice Game Artist

LEBOULANGER Lionel Game Artist

CORTIAL Nicolas Game Programmer

Le commencement



Après quelques recherches d'idée puis de comparaison, le concept qui a été retenu pour le projet de création de "Tactical game" est un jeu s'inspirant du jeu « Chat et la Souris » ou « Jeu du chat » ou « Jeu du loup » ou encore « Chase Tag » en anglais.

Qu'est ce que "Le jeu du chat" ?

Initialement c'est surtout un jeu pour enfant, fréquemment joué dans les cours de récréation. Le concept du jeu est très simple : Il se joue dans un grand espace, il y a autant de joueur que l'on souhaite, un joueur est désigné comme étant « le chat », il doit alors tenter de toucher les autres joueurs qui eux doivent le fuir. Si un autre joueur est touché par « le chat », il devient « le chat » à son tour tandis que le « chat » précédent devient un fuyard.



Illustration parue dans un livre en néerlandais des années 1860, *Jongenspelen*.

Wikipédia



Mise en place du concept

D'une part, ce concept m'a attiré car il nous dirigeait directement vers un thème original pour la direction artistique (cour de récréation...). D'autre part, bien que original, ce concept n'apporte aucune mécanique qui serait trop compliqué à implémenter au niveau de la programmation.

Ce projet à effectivement plut à mon groupe cependant avant de proposer ce concept il à été nécessaire de prouver son potentiel au niveau du game design. Effectivement, bien que très intéressé par l'idée, j'ai toujours eu un doute si le "jeu du chat" n'allait pas mener vers certain impasse lorsqu'il sera adapté en tactical game. (Un jeu qui ne se termine pas, qui se répète...)

J'avais donc déjà imaginé des idées de base pour les compétences des unités et pour les cases spéciales du terrain avant de proposer l'idée pour être certain que cela pouvait mener à quelque chose de jouable.



Le concept dans les grandes lignes



En début de partie une unité est désignée comme étant “Le chat”. Le joueur qui possède l’unité avec le titre de “chat” commence. Il joue ses 3 unités pour tenter de passer le titre de chat à une unité adverse.

Les unités peuvent chacune se déplacer d’un certain nombre de cases et passer le titre de “Chat” à une autre unité proche.

Les unités possèdent chacune une compétence spéciale forte, utilisable 1 fois par tour.

CONDITION DE FIN :

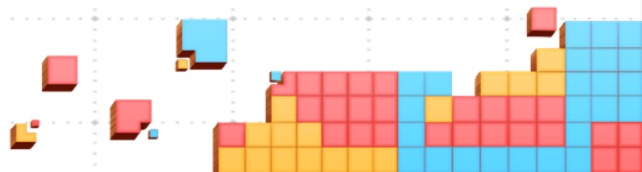
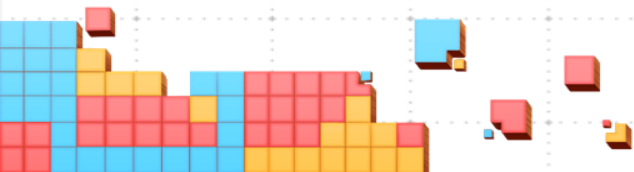
Le jeu se termine lorsqu’après avoir joué ses 3 unités, un joueur n’est pas parvenu à donner le titre de “Chat” à une unité ennemi.

Rappel des contraintes

Grille max 16x16

3 unités vs 3 unités, Les 3 différentes : ABC vs ABC

3 types de cases différentes



Points clés du concept et remarques

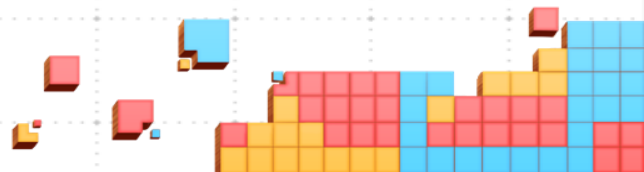
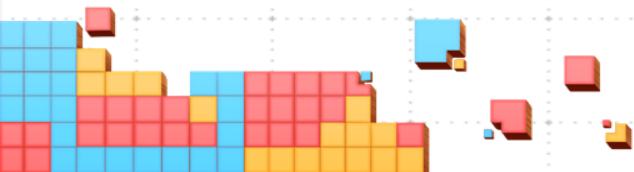
Une partie peut durer 1 tour ou être infinie.

On remarque rapidement que sans les compétences spéciales, le concept du jeu ne peut même pas fonctionner. (impossible de faire la différence)

Les compétences spéciales des unités doivent donc être très puissantes par rapport aux déplacements de base.

Un joueur joue ses 3 unités puis c'est au joueur adverse de jouer ses 3 unités... Ce déroulement est important car il permet de mettre en place la condition de fin

Les unités peuvent utiliser leur compétence sur les alliés aussi bien que sur les ennemis, c'est cohérent par rapport au principe du "Jeu du chat" et cela permet des combinaisons très diverses pendant un tour de jeu.



Le concept



Les concept de classes qui ont été retenues sont les suivants :



LA PESTE - Une classe qui peut toucher les autres unités de plus loin, et sauter par-dessus les murs.



LA BRUTE - Une classe qui peut pousser les autres unités de plusieurs cases, lorsqu'elle est à côté de ces dernières.



LA CRAPOUILLE - Une classe qui peut attirer les autres unités vers elle, à distance, lorsqu'elle est alignée avec ces dernières.



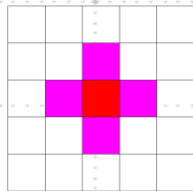
La Brute



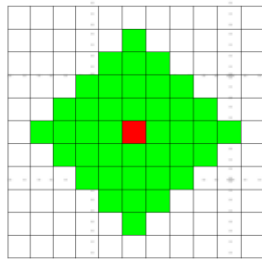
Usage de prédilection

Est doué offensivement : Pour repousser les ennemis après leur avoir donné le "chat"

Compétences de base



Peu toucher à 1 case

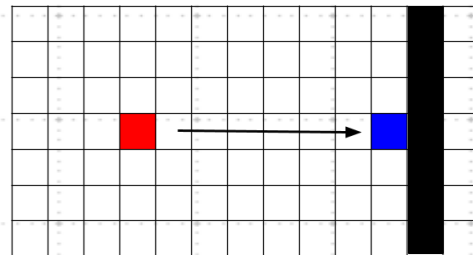
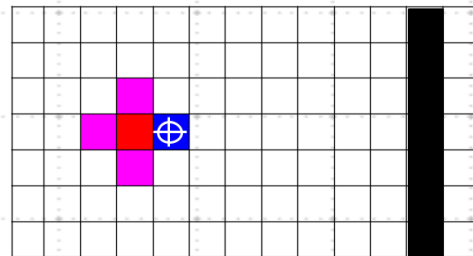


Peut se déplacer de 4 cases



Compétence spéciale

Peut cibler une unité à 1 case de distance pour la pousser jusqu'à ce qu'elle rencontre un obstacle ou un personnage



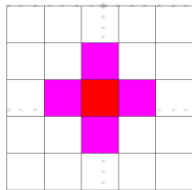
La Crapouille



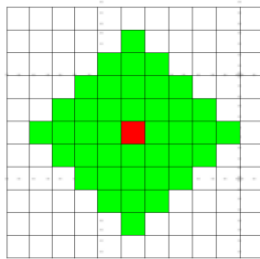
Usage de prédilection

Est doué défensivement, pour ramener les ennemis et ainsi leur donner le "chat"

Compétences de base



Peu toucher à 1 case

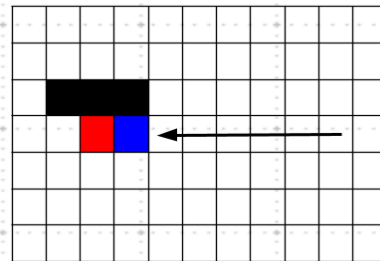
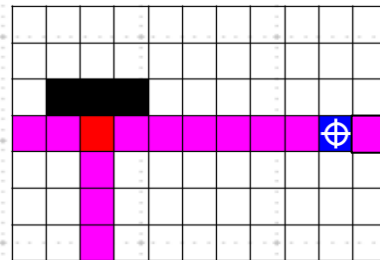


Peut se déplacer de 4 cases



Compétence spéciale

Peut cibler un unité à distance pour l'attirer. Il n'y a pas de limite de portée tant qu'il n'y a pas de mur qui bloque la ligne droite.



La Peste

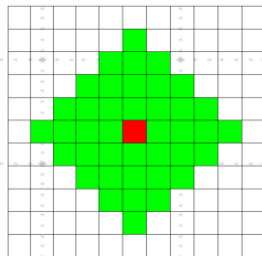
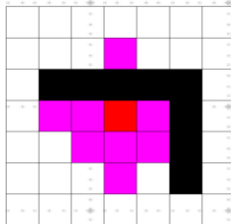


Usage de prédilection

Est une classe équilibrée pour gérer très facilement les échanges du titre de "chat" à portée moyenne

Compétences de base

Peut
toucher à 2
cases et au
dessus des
murs

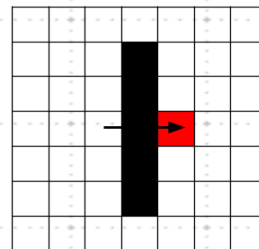
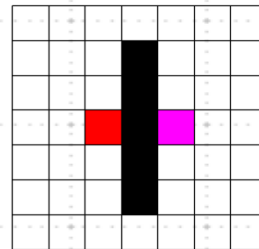


Peut se déplacer de 4 cases



Compétence spéciale

Peut sauter
par dessus
un obstacle



Remarques et détails

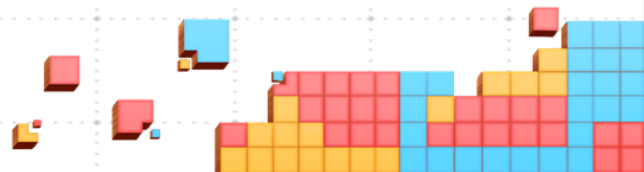
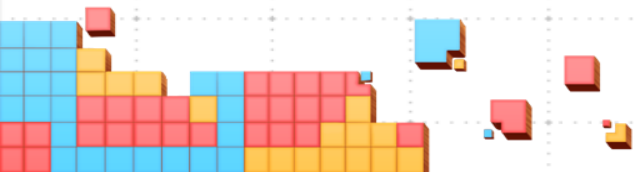
Toutes les unités peuvent toute se déplacer de 4 cases et pas en diagonal

On ne peut pas traverser les unités en se déplaçant

On peut attaquer ses propres unités

La "touche de base" permet de passer le titre de chat ou de le prendre (à un allié par exemple)




Les compétences spéciales de la brute et de la crapouille font aussi passer le titre de chat



Pourquoi ce choix

Les compétences de la brute et de la crapouille sont un peu opposées et ainsi se complètent très bien que ce soit offensivement ou défensivement. La portée infinie des compétences permet de s'émanciper d'une valeur de portée à retenir tout en apportant plus de dangerosité à des compétences bien utilisées. La peste est une classe très équilibrée, moins spectaculaire mais qui possède un atout unique : les murs.

Ces unités possèdent chacune des forces et faiblesses bien distinctes, qui les font se compléter

	Force	Faiblesse
La Brute 	Possède une forte capacité de contrôle au corps à corps	Aucun accès à une distance de 2 ou plus après déplacement.
La Crapouille 	Très grande portée en ligne droite.	Sa capacité craint les murs et ne permet pas de s'éloigner lui-même des autres.
La Peste 	Très fort lorsque les unités sont regroupées à distance moyenne. Possède un avantage avec les murs	Ne permet pas de modifier la position des unités.

Les 3 élévations



Pour rappel, le terrain doit être une grille à case carré de taille maximale 16x16. Il n'y aura pas de brouillard de guerre.

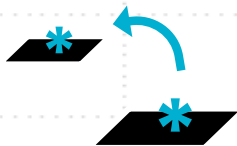
Lors de la recherche des cases spéciales, le but était de favoriser la mise en place du concept. Il fallait trouver des cases qui étaient en accord avec les compétences des personnages et le principe général du jeu. Voici les 3 "type de case" qui ont été retenues :



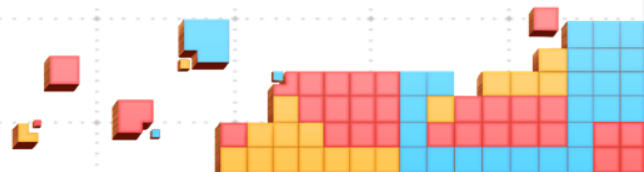
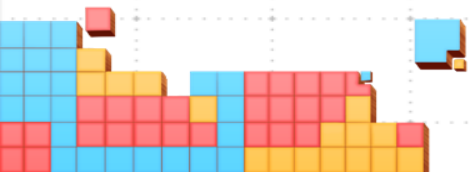
SANS EFFET - Des cases où il ne se passe rien. Il y aura aussi des cases MUR où l'on ne peut pas se déplacer.



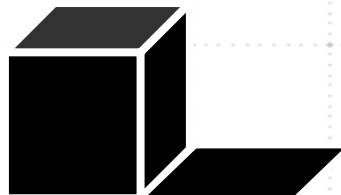
CHEWING-GUM - Des cases qui restreignent les déplacements des unités.



TÉLÉPORTEUR - Des cases qui téléportent les unités d'une case à une autre.



Case sans effet



Distribution

Ce genre de cases seront largement majoritaire sur le terrain. Les cases MUR et SOL pourront prendre des apparences variées et seront même parfois associés aux téléporteurs pour leur donner du sens. Par exemple, si l'on veut représenter un toboggan.

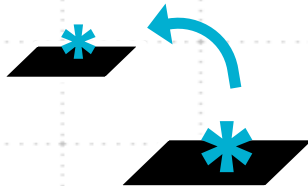
Effet

Les cases SOL n'ont aucun effet particulier, les cases MUR empêchent de s'y déplacer et bloquent certaines actions

Cas particulier

Si une unité est poussée contre un MUR ou contre une autre unité, elle s'arrête. La crapouille ne peut pas attirer les unités à travers les murs.

Case téléporteur



Tactical

Distribution

Les téléporteurs vont par paire, on peut estimer qu'il y aurait environ 3 paires de téléporteurs sur la carte.

Effet

Les téléporteurs seront à sens unique. Il y aura des cases téléporteur "départ" et des cases téléporteur "arrivée", lorsqu'une unité passe sur une case téléporteur "départ" elle est téléportée à la case "arrivée" associée.

Cas particulier

Si lorsqu'une unité se déplace sur un téléporteur il y a une unité à l'arrivée du téléporteur. L'unité se téléportera uniquement lorsque la place se libérera. Si on pousse ou attire une unité à travers un téléporteur, cela stop le mouvement en cours et force l'unité à se téléporter.

Case Chewing gum



Tactical

Distribution

Les cases chewing-gum ne seront pas présentes au début de la partie, elles apparaîtront au fur et à mesure.

Effet

Si une unité passe sur une case chewing-gum elle ne peut alors plus se déplacer jusqu'à la fin de son tour. La case chewing gum redevient alors une case SOL sans effet.

Cas particulier

Si on pousse ou attire une unité à travers un chewing-gum, cela stop le mouvement en cours et l'unité ne pourra plus se déplacer jusqu'à la fin de son prochain tour.

Pourquoi ce choix

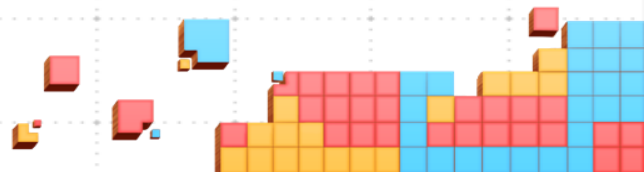
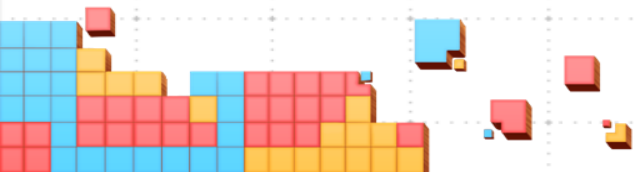


TÉLÉPORTEUR

Les téléporteurs seront à sens unique et offrent ainsi une nouvelle manière originale pour s'éloigner ou se rapprocher des autres unités. Ces cases fonctionnent aussi lorsqu'une unité est poussée ou tirée dans le téléporteur ce qui accentue encore plus la dangerosité des compétences.

CHEWING-GUM

Les chewing-gum apparaîtront aléatoirement et de plus en plus fréquemment au fur et à mesure de la partie. Dans un jeu de type "jeu du chat" la restriction des déplacements est souvent décisive. Ainsi les chewing gum pourront accélérer la fin de la partie si besoin. Il apporteront aussi un exercice d'improvisation pour les joueurs en raison de leur apparition aléatoire. Ces cases fonctionnent aussi lorsqu'une unité est poussée ou tirée dans le chewing-gum.



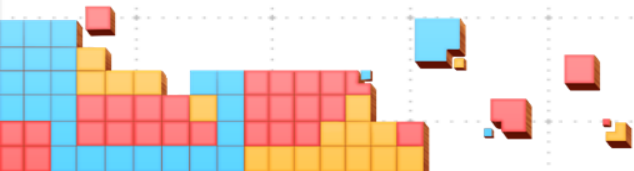
Elements de LD



La carte sera de taille 15x15 pour conserver un maximum de place tout en ayant un point central.

La disposition des différents types de cases constitue dans notre cas aussi un élément clé du Game Design. Effectivement il est facile de créer des dispositions déséquilibrées ou tout simplement injouable dans le cadre de "Tacticat". Au contraire, une bonne configuration peut aussi améliorer grandement l'expérience de jeu. Voici des règles de disposition qui améliorent "Tacticat".

- Toutes les unités doivent commencer au centre de la carte proche les une des autres pour éviter que certaines situations initiales se terminent trop rapidement.
- La carte doit conserver de grande ligne droite sans mur pour permettre l'utilisation stratégique des compétences de la brute de de la crapouille. Pour aller encore plus dans ce sens, il est souvent pertinent de faire en sorte que ces lignes droites contiennent les entrées de téléporteur.
- Les lignes droites vides ne sont rien si il n'y a pas aussi régulièrement des murs, ils permettent de nombreux choix stratégiques pour la peste mais aussi pour se protéger ou pour bloquer.



Elements complémentaires de LD



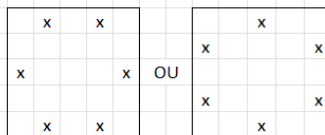
Bien que cela n'ait pas été implémenté dans la version finale du jeu, voici à quoi pourrait ressembler les consignes pour une génération procédurale.

Les différentes parties de la carte sont tirées au sort parmi des parties prédéfinies contenant parfois des téléporteurs associés. Chaque partie a pour but d'être suffisamment différente pour mettre en avant certaines stratégies.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1															
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															
11															
12															
13															
14															
15															

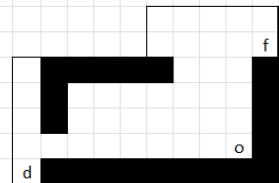
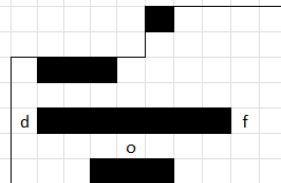
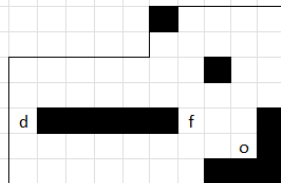
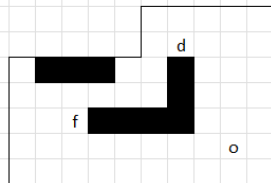
Division en 5 partie

La partie centrale est vide et ne contiendra que les zone de départ des unités.



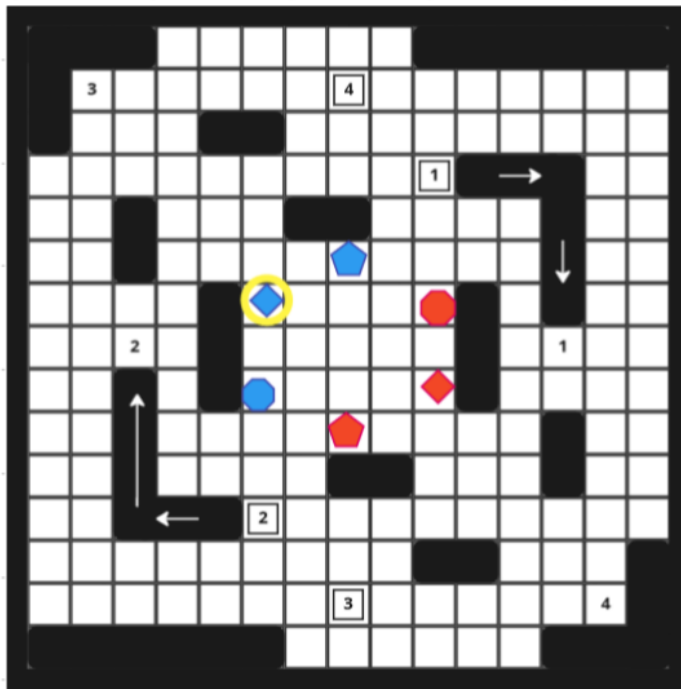
L'emplacement de chaque type est à voir


A part la partie centrale il y a 2 type de partie différentes et 4 variation de chaque partie :




Exemple de terrain possible

Ce terrain n'a pas été généré de manière procédurale. C'est un terrain désigné à la main après plusieurs tests. Il a semblé être équilibré et ainsi à été utilisé pour les tests qui vont suivre.




Si on marche sur une case : 

On est téléporté à la case : 

1 et 2 : Toboggans

3 et 4 : Balançoires

 et  : Positions de départ des deux équipes

 : Obstacle quelconque

Exemple de partie



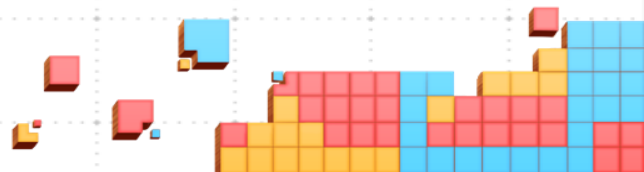
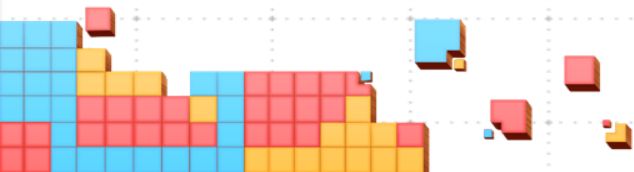
Déroulement d'une partie de Tactical

Chaque joueur, à son tour de jeu, peut jouer se 3 unités dans l'ordre qui le souhaite. Il peut même changer de personnage au milieu d'une action puis y revenir plus tard ainsi que séparer ses points de déplacement. Chaque unité peut effectuer :

- 4 déplacements (pas en diagonal) par tour
- Autant que l'on veut de "touche de base" par tour
- 1 "compétence spéciale" par tour

Après chaque tour des cases chewing-gum apparaissent à des emplacements aléatoires.

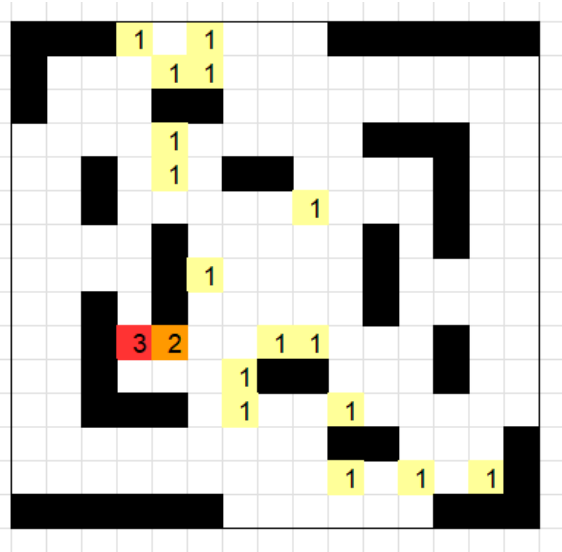
Ci-après sont présents les heatmap d'une partie entre deux joueurs qui a duré 7 tours (13 coups en tout). Les rouges ont perdu. Cependant les remarques qui suivent concernent la très grande majorité des parties qui ont été jouées. De plus, lors des tests aucune partie n'a été jouée avec la mécanique des chewings gum (moins adapté pour le format papier).



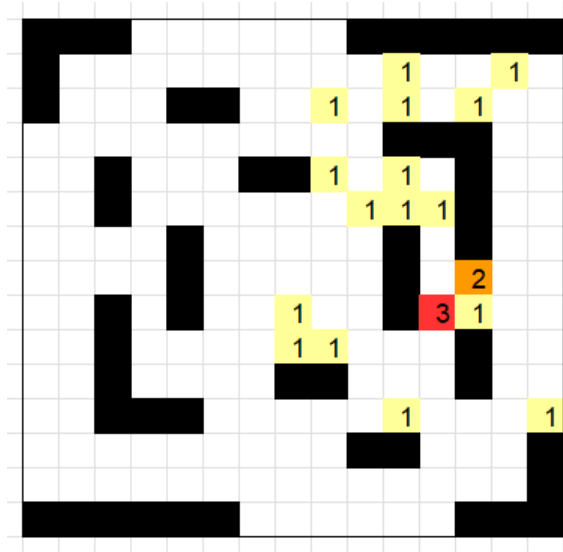
Analyse d'une partie type de jeu



Position des rouges



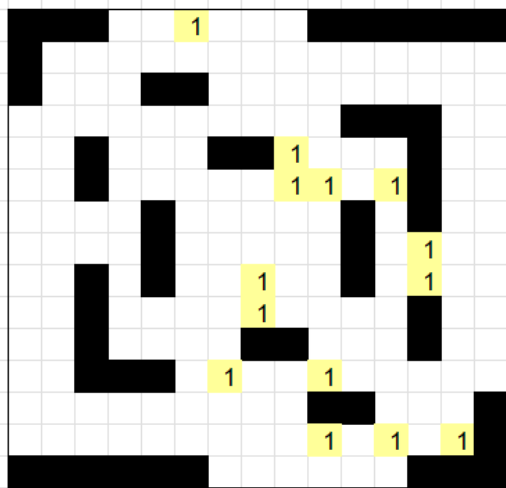
Position des bleus



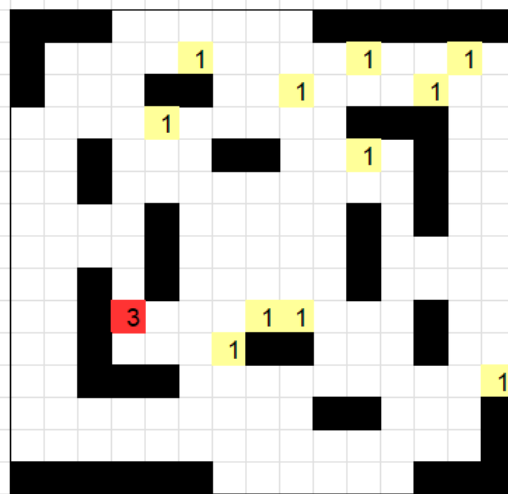
Analyse d'une partie type de jeu



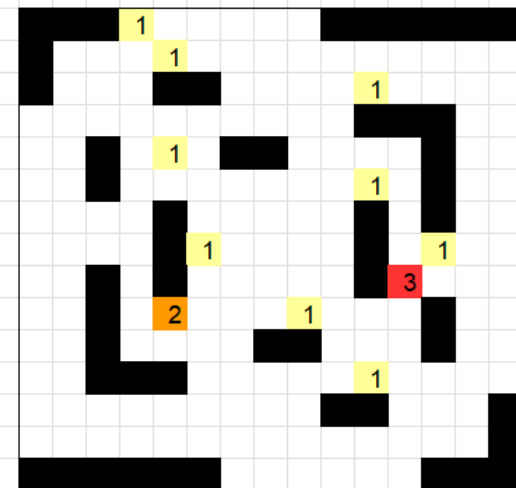
Position des brutes



Position des crapouilles



Position des pestes



Remarques

La carte est entièrement utilisée, il n'y a pas de zones mortes. On observe d'ailleurs d'une partie à l'autre des situations dans des endroits très différents de la carte.

Bien que la mécanique des chewing gum ne soit pas présente on observe une évolution de la partie, le chat change radicalement de place et la partie se termine finalement.

Dans la partie étudiée, les rouge ont perdu. Cependant une réflexion après coup a montré qu'il y avait une solution possible pour rendre le chat à l'équipe bleu.

On remarque que les équipes ne se mélangent pas ce qui est normal car les combinaisons de compétence nécessitent la proximité de ses unités. Avoir une unité seule est effectivement une mauvaise stratégie. On cherche donc souvent à isoler une unité ennemi.

Les différentes classes ont des positionnement cohérent avec leur compétences. Les brutes sont plutôt en mêlée, les pestes sont très libres de leur mouvement et restent parfois au même endroit central. Les crapouilles sont en retrait.



Conclusion

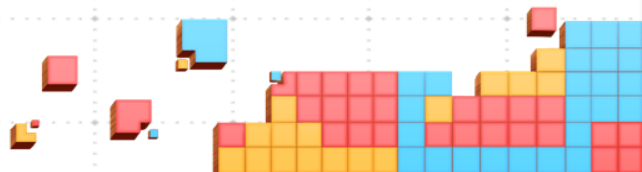
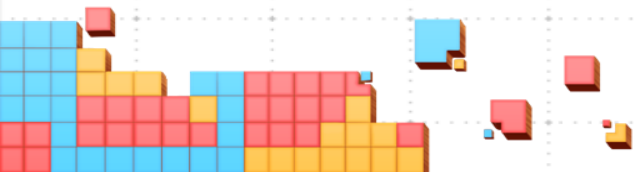


Dans Tacticat, à chaque tour on utilise toutes ses compétences, la diversité des coups provient de la manière dont elles sont utilisées.





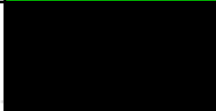
Les test ont montré que les parties se terminaient souvent alors qu'il y avait une ou plusieurs possibilités difficiles à voir pour rendre le chat à l'adversaire. C'est un point très positif pour le jeu et cela montre que la notion de temps par tour est très importante dans ce jeu.

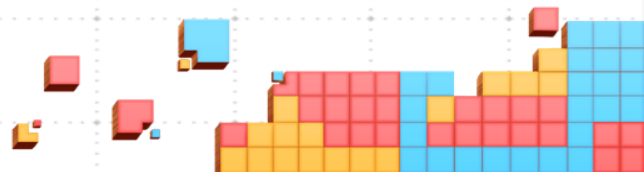
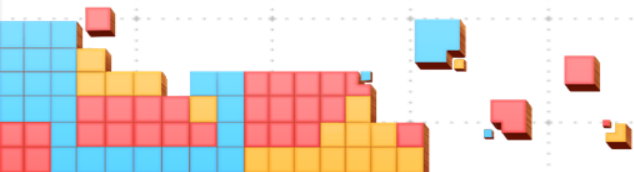
De plus Tacticat semble permettre au joueur de s'améliorer sur le jeu. Effectivement, après quelques parties on remarque des erreurs simples de positionnement ou encore des meilleures stratégies à adopter (Voir annexe).

Finalement, on peut conclure que le concept proposé par Tacticat est clairement pertinent. Le concept du jeu est plutôt simple, on peut donc imaginer qu'il existe certainement des manières de l'améliorer encore plus en explorant notamment plus le Level Design ou avec l'implémentation de nouvelles mécaniques.



Légende des schéma

Unité sélectionnée	
Autre unité	
Zone où l'unité sélectionnée peut effectuer son action	
Zone où l'unité sélectionnée peut se déplacer	
Obstacle	



Stratégies découvertes

Il faut garder ses unités regroupées pour effectuer des combos et se protéger mutuellement.

Il faut toujours faire attention au grande ligne vide de la carte et à l'emplacement des téléporteurs.

Il faut se positionner à proximité des entrées des téléporteurs sans les prendre. Pour se permettre plus de marge de manœuvre si besoin, ou pour y attirer l'ennemi.

Il ne faut pas tenter de faire des coups gagnants à chaque tour mais attendre le bon moment en mettant l'ennemi dans des situations de plus en plus inconfortables.

