

Age of Tower

Sommaire

Fiche signalétique.....	p.1
Résumé Gameplay.....	p.2
Tableaux des tourelles.....	p.4
Tableaux des ennemis.....	p.6
Tableaux des hordes – composition des vagues	p.6
Profil Level.....	p.8
Visuel des ennemis	p.10

Avant-propos / intentions

Le système de *Tower Defense* est l'un des jeux les plus répandus sur mobile. Nous avons opté pour un fonctionnement très simple, en utilisant les mécanismes basiques du genre. Cependant, le jeu possède une particularité qui le démarque de ses concurrents : le joueur progressera en suivant l'évolution de l'être humain à travers les siècles.

Fiche signalétique

Titre Age of Tower
Genre..... Tower Defense
Support 2D isométrique
Nombre de joueurs..... 1 joueur
Support Mobile et tablette
Cible +3
ThèmeL'évolution humaine

Particularité

Les décors, les tourelles et les hordes évoluent selon les époques.

Pitch

Age of Tower propose un total de six niveaux évolutifs. Le joueur retracera l'Histoire de l'Homme, de la Préhistoire jusqu'à des temps futuristes.

Résumé gameplay

Il existe six épisodes, tous attachés à une époque de l'histoire.

- 1 – Préhistoire
- 2 – Antiquité
- 3 – Moyen-âge
- 4 – Renaissance
- 5 – Guerres mondiales
- 6 – Epoque futuriste

Chaque épisode contient cinq niveaux différents. Ils sont classés par ordre croissant de difficulté.



Le principe du jeu est de défendre sa base contre les hordes ennemies. Le joueur doit placer des tours, des barrières et des pièges afin de détruire les ennemis.

Plusieurs vagues de monstres attaquent le joueur à l'intérieur de chaque niveau. Les vagues sont croissantes et plus on approche de la fin du niveau, plus il y a d'ennemis.



Pendant une partie, le joueur gagne de l'or en tuant les ennemis. Il peut dépenser cet or de trois manières :

- En construisant une nouvelle tourelle ;
- En améliorant une tourelle déjà existante ;
- En posant un piège qui ralentira ou tuera les ennemis.

Il existe différents types de bâtiment

La tourelle offensive : elle attaque les ennemis à distance.

La garnison : elle crée plusieurs soldats qui resteront devant le bâtiment. Ils s'attaqueront aux ennemis à portée.

La barrière : elle bloque les ennemis.

Les pièges : le joueur peut choisir entre deux types de pièges – ralentissant ou tueur.

Chaque bâtiment possède plusieurs niveaux d'évolution (hormis les pièges). Par exemple, la tourelle offensive possède quatre niveaux d'évolution. Lorsque le joueur construit une tourelle, elle sera niveau 1 ; il pourra l'améliorer jusqu'au niveau 4. Le visuel et les compétences de la tourelle augmentent à chaque niveau de compétence.



Le visuel des bâtiments correspond à l'époque dans laquelle se trouve le joueur.

Si le joueur construit une tourelle offensive à la préhistoire, ce sera un homme préhistorique perché sur un rocher qui tirera au lance-pierres.

Toutefois, le joueur peut faire évoluer la tourelle jusqu'au niveau 6, à condition de payer une plus grosse somme d'or. La tourelle obtiendra le visuel et les capacités de l'épisode suivant.

Par exemple si le joueur est au niveau 3 de l'Antiquité. S'il augmente sa tourelle niveau 6, il aura une tourelle offensive du Moyen-âge. Il sera en avance sur son époque.

Cette transgression entre les époques est un point important du jeu.



Condition pour passer au niveau suivant et Game over

Le joueur doit réussir à défendre sa base dans chaque époque.

Pour passer au niveau suivant, le joueur doit simplement survivre. Il possède un nombre de vie et, si un ennemi parvient à entrer dans sa base, le joueur perd une vie.

Si le joueur a trois vies, il ne doit pas faire entrer plus de trois ennemis dans sa base.

La base est un bâtiment à la fin du chemin. Elle représente la destination des hordes ennemies.

Si le joueur parvient à passer le nombre de vague indiqué, il remporte la victoire et passe au niveau suivant.

Tableaux des tourelles

Type de bâtiment	Comportement	Prix achat (PO)	Prix de la n-ième amélioration	Dégâts	Vitesse de tir	Portée	Résistance
Offensif	Tire sur les ennemis qui arrivent dès qu'ils sont à portée, dans l'ordre d'arrivée et jusqu'à la mort. Améliorables autant de fois qu'on le souhaite. (voir explications sur le stade des bâtiments offensifs)	30	10 x 2 ⁿ	2 ^{époque} x niveau / 2 Voir explications sur le stade des bâtiments offensifs	2 tirs par secondes	Cercle de 16 cases de diamètre autour de la tour (voir level design)	Ne se détruit pas
Muraille	Bloque le passage jusqu'à être détruite	30	20 (réparation)	0	0	Coupe toute la largeur de la route	10 x 2 ⁿ
Piège ralentissant	Réduit la vitesse des unités tant qu'elles sont dessus de 20% (2 améliorations possibles : 40%/60%)	25	12 x 2 ⁿ	0 (réduit vitesse de 20%/40%/60%)	Infini (se déclenche au contact)	Largeur de la route, 5 cases de long	Ne se détruit pas
Piège létal	Détruit 1 soldat de base lorsque celui-ci marche dessus. (2 améliorations possibles : détruit 3/10 soldats)	25	12 x 2 ⁿ	Infini (tue tout de suite)	Infini (se déclenche au contact)	Largeur de la route, 1 case de long	Se recharge à chaque vague
Garnison	Invoque des soldats/balèzes qui se battent contre les ennemis. De base : 2 soldats / 0 balèzes 4 améliorations : 3/1 4/2 5/3 6/4	40	40 x 2 ⁿ	0 en soi Les unités invoquées ont les mêmes statistiques que les ennemis	1 groupe invoqué à chaque vague	Invoque le groupe sur la route devant le bâtiment	Ne se détruit pas

Il y a cinq types de bâtiments. Chaque bâtiment a ses effets et coûte un prix à l'achat. Une fois un bâtiment posé, on peut :

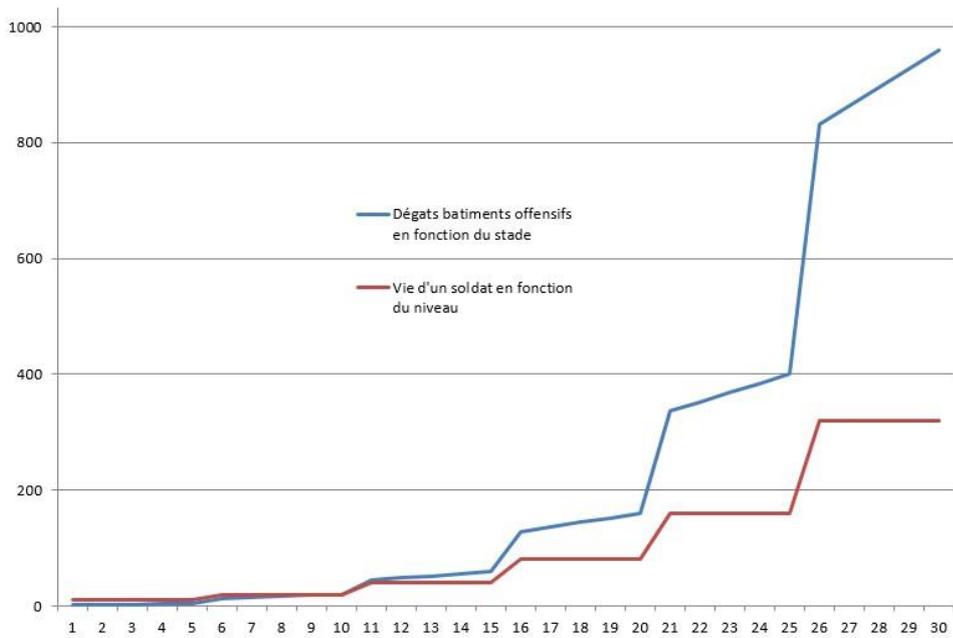
- En acheter un second ;
- Améliorer celui déjà posé.

Les Pièges ont deux améliorations possibles, les Garnisons en ont 5. Les Murailles ne peuvent pas être améliorées. Le joueur peut les réparer si elles sont détruites.

Les bâtiments offensifs comprennent 30 évolutions. Chaque groupe de 5 évolutions correspond à une époque. Au début du jeu on commence donc avec un bâtiment de niveau 1, c'est-à-dire au premier stade de la première époque. Chaque amélioration augmente le bâtiment d'un niveau. Si le joueur décide donc d'économiser pour dépenser tout son argent dans l'amélioration d'un unique bâtiment offensif, il peut arriver à le changer d'époque, si il

l'améliore 5 fois pour le faire passer au stade 6. Lorsqu'un bâtiment change d'époque, son augmentation de dégât augmente plus que d'ordinaire, cela peut donc valoir le coup.

Lorsque le joueur change d'époque en progressant dans le jeu, les bâtiments offensifs achetés démarrent à leur plus petit stade dans cette époque. Par exemple au niveau 8, qui est le 3^{ème} niveau de la 2^{ème} époque, les bâtiments offensifs achetés sont de base au stade 6, qui est le premier stade de la 2^{ème} époque.



La formule de dégât des bâtiments offensifs $[2^{\text{époque}} \times \text{stade}/2]$ permet de ressentir une amélioration à la fois à chaque stade dans une même époque, mais aussi un boost conséquent lors du changement d'époque comme le montre le graphique. Par exemple : un bâtiment offensif de stade 8, qui correspond donc à l'époque 2, fera $2^2 \times 8/2 = 16$ dégâts. La vie des ennemis de base qui ne change qu'à chaque époque suit un profil similaire, cependant l'augmentation en puissance est réduite. Cela permet en parallèle d'augmenter le nombre d'unités pour avoir une difficulté cohérente avec l'amélioration des bâtiments. Le joueur aura un sentiment de progression car le nombre d'ennemis augmente.

Tableau des ennemis

Type d'ennemi	Points de vie	Vitesse de mouvement	Dégâts	Vitesse d'attaque (coup par seconde)	Portée des attaques (en cases)	Drop de pièces d'or
Soldat de base	5 x 2 ^{époque} Donc 10 à l'époque 1 20 à l'époque 2, puis 40...	2 cases par seconde (100%)	1	1	1	5
Gros balèze	15 x 2 ^{époque}	33%	5	0.5	5	20
Petit rapide	2 x 2 ^{époque}	200%	2	1	1	15
Distance	3 x 2 ^{époque}	100%	2	1	10	10
Véhicule	50 x 2 ^{époque}	15%	10	0.5	5	40

Tous les ennemis ont le même comportement. Ils avancent tout droit, s'ils rencontrent une muraille ou une unité ennemie, ils s'arrêtent et tirent jusqu'à la détruire.

La vie des ennemis double à chaque époque. Les ennemis à distance ont 10 de portée. Cela leur permet de toucher une muraille (à proximité d'une tourelle) tout en demeurant hors d'atteinte.

Tableau des Hordes - Composition des vagues

Chaque époque est constituée de 5 niveaux. Chaque niveau est composé de 5 vagues. Une vague contient cinq hordes d'ennemis.

Tableau niveau 1 époque 1 :

Air	Level	Vague	Horde	Soldat	Petit rapide	Distance	Grose balèze	Véhicule
Air 1	Level 1	Vague 1	horde 1	1	0	0	0	0
			horde 2	1	0	0	0	0
			horde 3	2	0	0	0	0
			horde 4	2	0	0	0	0
			horde 5	3	0	0	0	0
	Vague 2	horde 1	0	2	0	0	0	0
		horde 2	0	0	2	0	0	0
		horde 3	2	2	2	0	0	
		horde 4	0	4	0	0	0	
		horde 5	2	3	3	1	0	
	Vague 3	horde 1	3	3	3	0	0	
		horde 2	4	3	3	0	0	
		horde 3	0	6	0	0	0	
		horde 4	4	4	3	1	0	
		horde 5	4	4	3	0	1	
	Vague 4	horde 1	5	5	5	0	0	
		horde 2	6	6	5	1	0	
		horde 3	4	10	0	0	0	
		horde 4	5	5	5	1	1	
		horde 5	5	5	6	2	1	
	Vague 5	horde 1	6	4	6	1	0	
		horde 2	6	6	6	1	0	
		horde 3	8	14	0	0	0	
		horde 4	10	8	10	2	1	
		horde 5	12	10	12	1	2	

La première vague et la deuxième vague sont des “didacticiels”. Elles permettent d'appréhender les différents types d'ennemis présents dans le jeu.

Tableau niveau 3 époque 1:

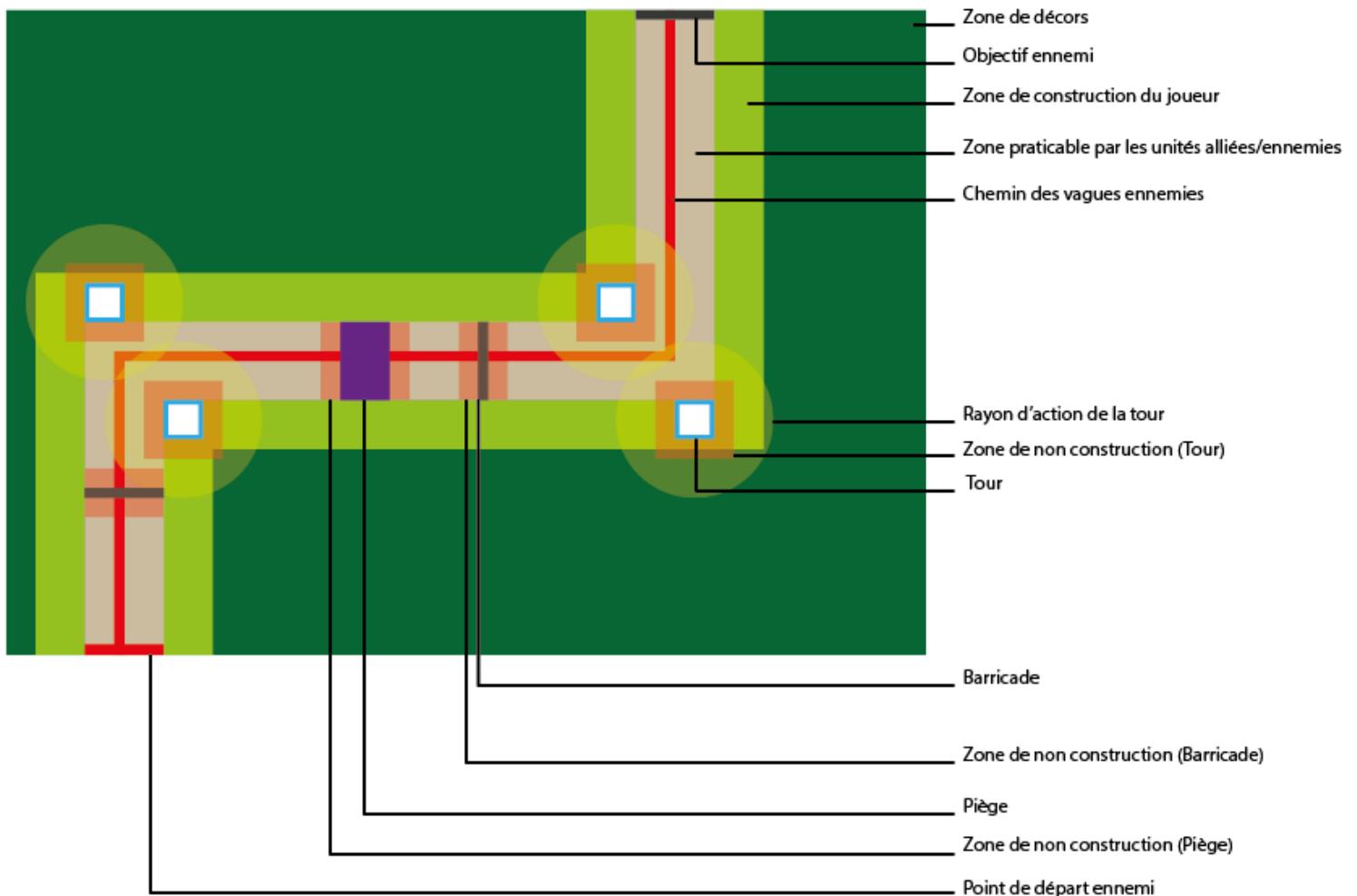
				Soldat	Petit rapi	Distance	Grose bal	Véhicule
Air 1	Level 3	Vague 1	horde 1	3	0	0	0	0
			horde 2	3	0	0	0	0
			horde 3	6	1	1	0	0
			horde 4	6	0	0	0	0
			horde 5	9	2	0	0	0
		Vague2	horde 1	2	6	0	0	0
			horde 2	0	2	6	0	0
			horde 3	6	6	6	0	0
			horde 4	0	10	0	0	0
			horde 5	6	9	9	2	0
		Vague 3	horde 1	9	9	9	0	0
			horde 2	11	8	8	1	0
			horde 3	0	16	0	0	0
			horde 4	12	12	8	1	0
			horde 5	10	10	5	1	1
		Vague 4	horde 1	8	8	8	0	0
			horde 2	6	6	8	2	0
			horde 3	8	10	2	0	0
			horde 4	8	8	8	1	1
			horde 5	8	6	6	2	1
		Vague 5	horde 1	6	6	6	1	0
			horde 2	8	8	8	2	0
			horde 3	8	14	6	0	0
			horde 4	12	8	12	2	1
			horde 5	14	8	14	2	2

La difficulté des niveaux augmente au fur et à mesure que le joueur avance, le nombre d'ennemis dans les hordes accentue la difficulté.

Profil Level

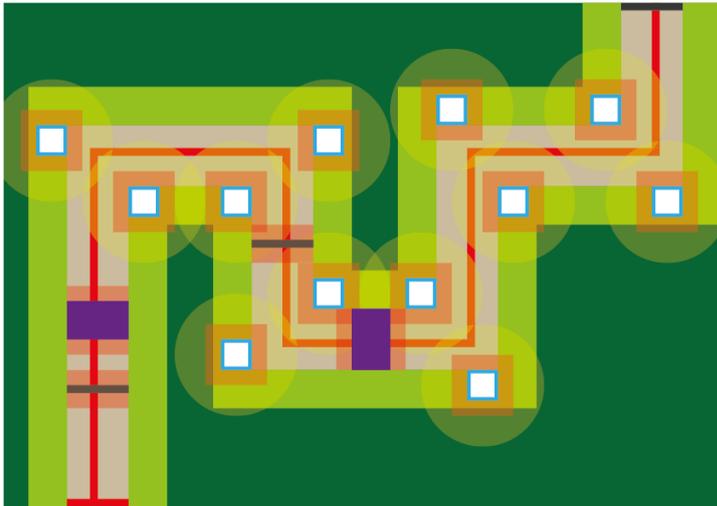
Pour notre level concept et afin de démontrer la difficulté croissante pour le joueur, nous sommes concentrés sur les niveaux 1, 3 et 5 du premier âge (la Préhistoire). Ainsi, vous aurez un aperçu de la structure du niveau détaillée après chaque schéma.

Niveau 1



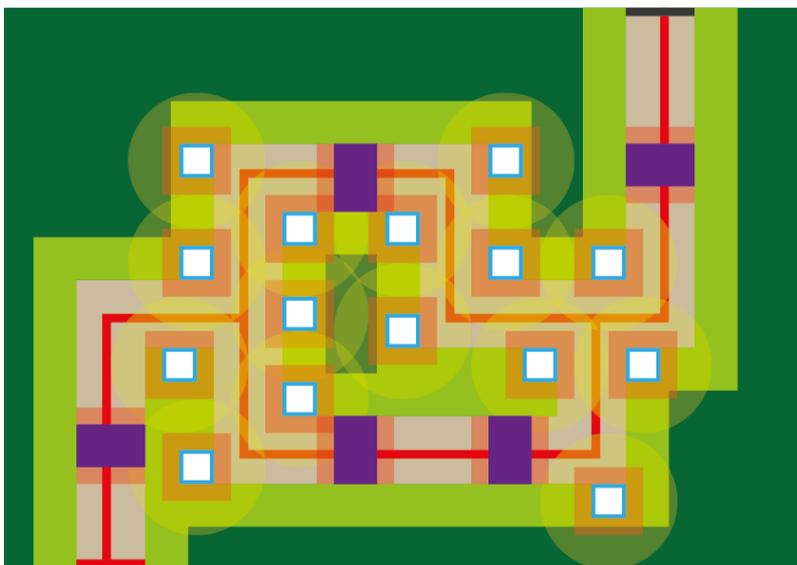
Dans ce niveau, le joueur apprend à placer ses tourelles et autres outils de défense. Le niveau est donc linéaire de manière à ce que le joueur expérimente la position des tours afin de trouver une stratégie efficace pour les prochains niveaux.

Niveau 3



Dans ce niveau intermédiaire, le joueur sait où placer ses tours, mais aussi ses pièges. Dans le niveau précédent, il a découvert les améliorations des tourelles et a pu les mettre à l'épreuve. Ici, l'objectif est de le laisser expérimenter par lui-même.

Niveau 5



Dans ce dernier niveau avant le passage de la Préhistoire à l'Antiquité, le joueur est mis en difficulté par le nombre de chemin que l'ennemi peut emprunter. Il lui faudra donc placer des tours de manière stratégique et des pièges de façon à ralentir et/ou affaiblir les hordes de la manière la plus efficace et quelque soit l'itinéraire emprunté.

Visuels des tourelles

Epoque 1 - Préhistoire

Tourelle offensive niveau 1



Niveau 2



Niveau 3



Niveaux 4 et 5



Epoque 2 - Antiquité

Tourelles offensives

Niveaux 1 et 2



Niveaux 3 et 4



Niveau 5



Epoque 3 - Moyen-âge

Tourelles offensives

