MINI GDD · MODE UEFN

PROJET D'ÉCOLE · NON PRODUIT

KOTH RÉACTEURS

Un King of the Hill à trois équipes pour Fortnite, avec des réacteurs à capturer et des convois à escorter.

Célien Descamps, game design 17 septembre 2026 Périmètre : 30 jours

01 LE PITCH

Trois équipes se battent pour ramener au centre de la carte l'énergie de réacteurs éparpillés un peu partout. On capture, on charge, on escorte, et on encaisse.

Tout le mode tourne autour d'une seule tension : est-ce qu'on part tôt avec peu, ou est-ce qu'on attend pour convoyer gros ? Chaque convoi qui part, c'est un pari que les deux autres équipes voient arriver.

POUR QUI

Des joueurs Fortnite, plutôt jeunes. Je pars du principe qu'ils veulent se sentir puissants : les grosses armes sont là, elles font mal, et elles coûtent cher. Je n'équilibre pas en les retirant, mais en jouant sur le moment où on peut y accéder.

MON FIL ROUGE

Le score récompense ceux qui jouent bien, le cash récompense ceux qui s'impliquent. Tout le monde finit avec le même arsenal, et la différence se fait sur le moment où on dépense. Bien jouer rapporte, mais mal jouer ne te condamne pas pour la suite.

02 UNE PARTIE

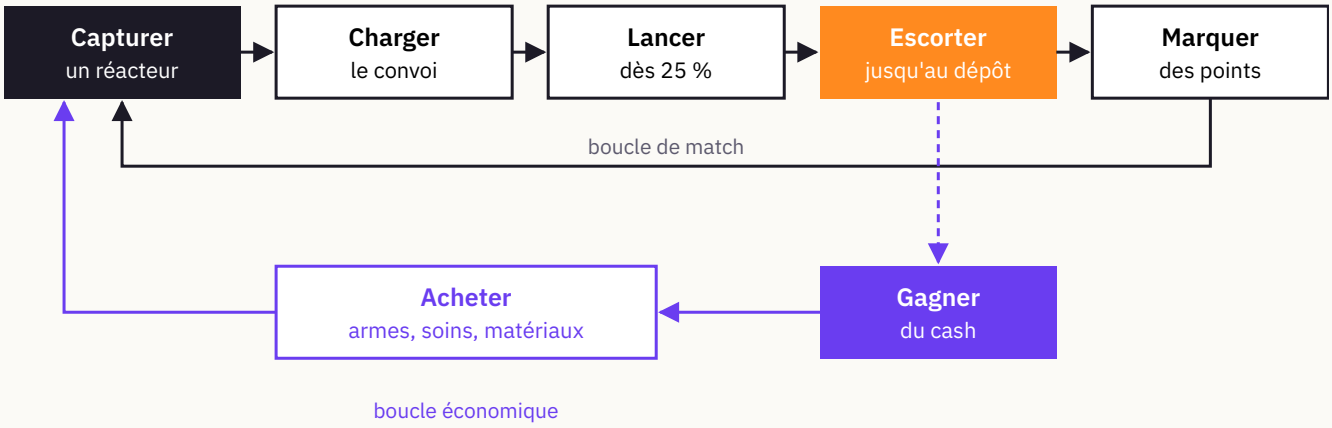
Trois équipes de quatre ou cinq, donc entre douze et quinze joueurs par partie. On gagne au score, pas au chrono.

3	4-5	15-20'	N pts	Vagues
ÉQUIPES	JOUEURS / ÉQUIPE	PAR PARTIE	POUR GAGNER	RESPAWN
Mêmes moyens pour tout le monde, mais pas les mêmes positions.	Jusqu'à 15 joueurs en même temps.	Durée visée, à confirmer en test.	Premier à N. Je règle N pour que 3 ou 4 convois réussis suffisent.	Continu, avec un délai qui augmente (à valider).

Jouer à trois équipes, ça veut dire qu'il y a toujours quelqu'un pour venir te tomber dessus pendant que tu te bats (le fameux third-party). Je ne le vois pas comme un défaut à corriger, c'est un vrai ressort du mode : chaque combat se lance en sachant qu'une troisième équipe peut débarquer en pleine forme.

03 LES BOUCLES DE JEU

Trois boucles qui s'emboîtent, de la seconde jusqu'à la session.



La boucle courte nourrit la boucle économique, qui relance à son tour la boucle courte.

QUELQUES SECONDES
CORE LOOP

Se battre, tenir une zone, réanimer, construire. C'est le combat Fortnite qu'on connaît, je n'y touche pas.

QUELQUES MINUTES
MID LOOP

Capturer les réacteurs, choisir quand lancer le convoi, l'escorter ou aller intercepter celui d'en face. C'est là que l'équipe prend ses vraies décisions.

D'UNE PARTIE À L'AUTRE
META LOOP

Mettre du cash de côté entre les parties, surveiller son plafond, monter en niveau (un niveau qui s'affiche, rien de plus).

04 RÉACTEURS ET ÉNERGIE

Au début, tous les réacteurs sont neutres, et il n'y en a pas assez pour tout le monde. Du coup, ça se bat dès la première minute.

Quatre réacteurs pour trois équipes, donc personne n'est jamais tranquille : si tu en tiens deux, il y a forcément une équipe qui n'en a qu'un.

Chaque réacteur tenu remplit la réserve d'énergie de l'équipe (la pool), et c'est elle qui règle la vitesse de charge du convoi. Plus tu en tiens, moins chaque nouveau réacteur rapporte, pour éviter qu'une équipe parte en boule de neige.



Multiplicateur de vitesse de charge selon le nombre de réacteurs tenus, et ce que rapporte le réacteur de plus.

Prendre le réacteur d'une autre équipe, ça joue dans les deux sens : ta charge accélère et la sienne ralentit. C'est pour ça qu'attaquer rapporte plus que rester planqué en défense.

La capture doit rester rapide et contestable. Si un réacteur se prend en quelques secondes, on peut toujours l'attaquer, même fortifié. S'il faut une éternité, chaque assaut devient un siège impossible.

05 LE CONVOI

Pas de porteur ici : on escorte un véhicule. Il avance tant qu'au moins un joueur de l'équipe reste dans sa zone, comme dans les modes d'escorte classiques qui ont fait leurs preuves.

Ça règle trois soucis du portage à la main : le porteur qui se fait systématiquement focus, la frustration de tout lâcher en mourant, et le fait qu'on ne sait jamais trop où se passe le combat. Le convoi, lui, se voit de loin, avance lentement et peut être bloqué.

QUAND PARTIR

Le convoi se charge au réacteur et peut partir dès 25 %. C'est la grosse décision du mode : partir tôt et léger, ou attendre et partir lourd.

CE QUE ÇA RAPPORTE

Le score suit une racine carrée, donc chaque point de charge en plus rapporte un peu moins. Un convoi plein rapporte deux fois plus qu'un convoi à 25 %, mais il demande quatre fois plus de charge et reste exposé bien plus longtemps.

25 %	50 %	75 %	100 %
Score **5 pts**	Score **7 pts**	Score **9 pts**	Score **10 pts**
Vitesse **90 %**	Vitesse **80 %**	Vitesse **70 %**	Vitesse **60 %**
Exposition **réf.**	Exposition **×1.1**	Exposition **×1.3**	Exposition **×1.5**

La vitesse se calcule comme ça : `base × (1 - 0.4 × charge)`. Les deux courbes se croisent pour qu'aucune stratégie ne gagne à tous les coups : le convoi léger est sûr et on peut l'enchaîner, le convoi plein est un pari.

En gros, le convoi plein ne vaut le coup que dans deux cas, et c'est voulu : quand tu domines déjà la partie, ou quand tu es mené et que tu tentes le tout pour le tout. Le reste du temps, enchaîner des petits convois rapides est un choix tout à fait valable.

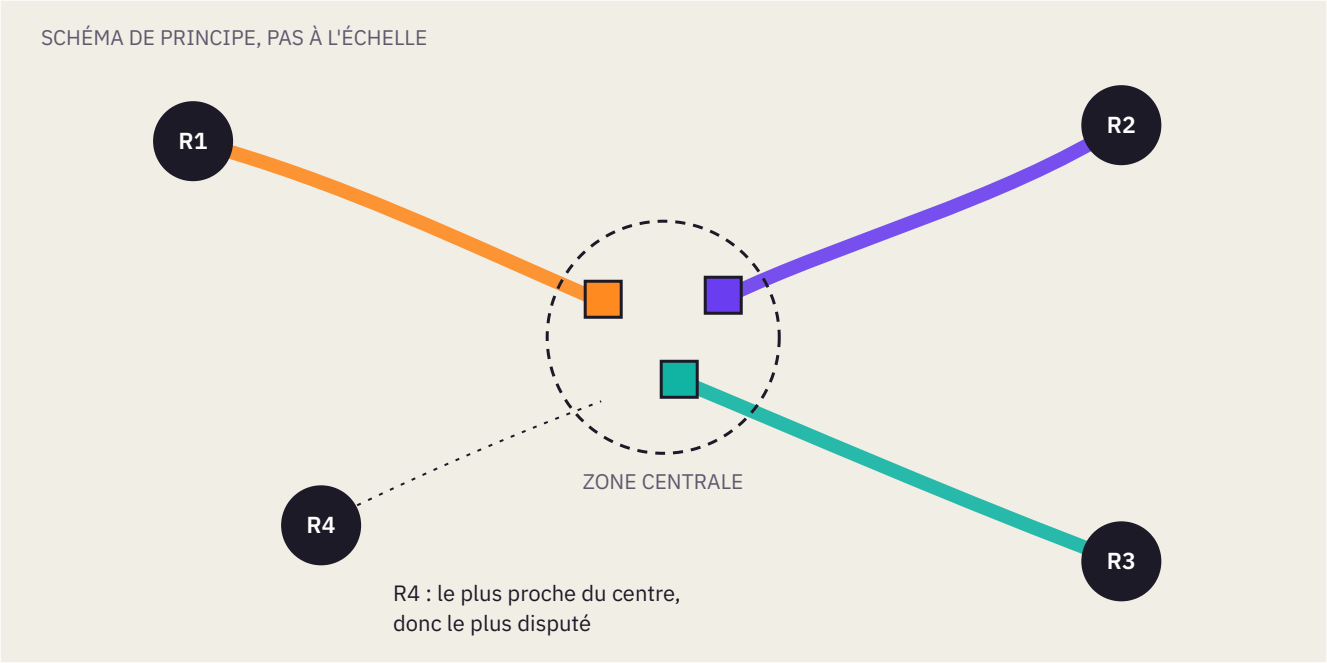
COMMENT IL SE COMPORTE

Pour le MVP, le convoi ne se défend pas tout seul. C'est aux joueurs de faire l'escorte, pas au véhicule. Une tourelle intégrée rendrait l'escorte passive, et elle coûterait une semaine de dev.

Une équipe ne peut avoir qu'un convoi en route à la fois. Une fois lancé, soit tu le mènes au bout, soit tu le perds.

06 LA CARTE

Pour le MVP, je pars sur trois routes séparées, qui mènent à trois points de décharge différents mais proches les uns des autres, au centre.



4 réacteurs
En périphérie, pas tous à la même distance du centre.

3 routes de convoi
Séparées sur presque tout le trajet.

3 points de décharge
Au centre, distincts mais à portée les uns des autres.

J'ai écarté l'idée de faire converger les trois routes vers un seul point : l'entrée de la zone centrale deviendrait un goulot d'étranglement, et on risquerait une mêlée où plus personne ne comprend rien. Je garde quand même la variante sous le coude si le centre manque de tension en test.

Comme les points de décharge sont assez proches, on peut aller harceler la route d'à côté sans être obligé de passer par un goulot. Une équipe peut lâcher son convoi pour aller gêner celui du voisin, mais elle abandonne le sien pour ça.

Les réacteurs ne sont pas tous à la même distance du centre. Un réacteur proche donne un convoi plus court, donc plus sûr : il vaut plus cher et tout le monde se le dispute. C'est cette asymétrie qui crée une hiérarchie entre les objectifs.

07 L'ÉCONOMIE

Le cash se gagne en participant, pas en gagnant. Une équipe qui perd mais qui joue les objectifs repart quand même avec de quoi s'équiper.

Il y a un bonus de victoire, mais il reste léger exprès : il récompense la victoire sans creuser l'écart d'une partie à l'autre.

CE QUI RAPPORTE DU CASH

Escorter le convoi	→	être présent sur l'objectif
Capturer un réacteur	→	prendre l'initiative en attaque
Tenir un réacteur	→	contrôler le terrain
Réanimer un coéquipier	→	jouer en soutien
Construire sur un réacteur	→	défendre l'objectif
Éliminer un adversaire	→	le combat, sans que ce soit la source principale
Gagner la partie	→	marquer la victoire, mais pas trop

À gauche, ce que fait le joueur ; à droite, ce que je veux encourager. Chaque action que je veux voir jouée rapporte du cash, donc au final, la boucle économique et la boucle de gameplay, c'est la même boucle.

LE PLAFOND

Le cash a un plafond. Une fois qu'il est atteint, tout ce que tu gagnes en plus est perdu si tu ne le dépenses pas.

Un joueur fauché est loin du plafond, il joue sans pression. Un joueur riche a tout intérêt à claquer son argent plutôt que de le perdre, donc à se remettre lui-même à sec. Le plafond transforme la richesse en envie de dépenser.

Il faut quand même qu'il reste bien au-dessus de l'achat le plus cher, sinon on empêche les joueurs d'économiser pour un vrai objectif.

OÙ PART LE CASH

DÈS LE DÉBUT
SOINS ET BOUCLIERS
Le premier endroit où dépenser, en début de partie.

MILIEU DE PARTIE
MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION
Un investissement pour défendre.

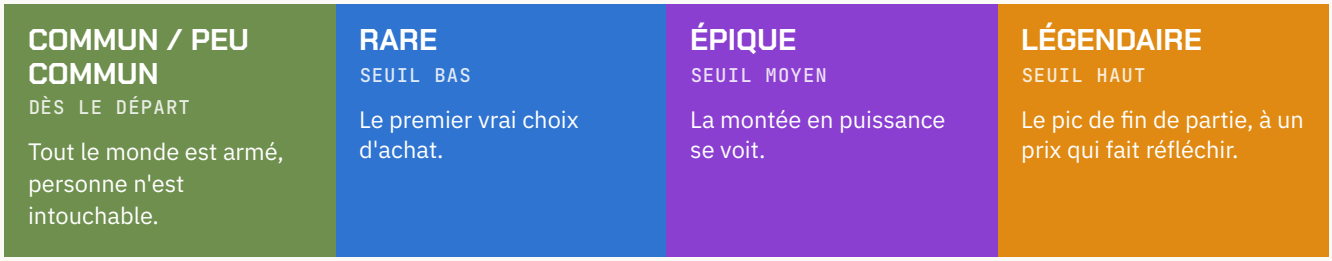
SELON LES PALIERS OUVERTS
ARMES PAR RARETÉ
Le pic de puissance.

Les soins et boucliers ne sont pas là pour faire joli : ils empêchent les joueurs d'accumuler avant l'ouverture des paliers du haut. Sans eux, les trois équipes arriveraient au premier palier avec leur magot intact et achèteraient toutes une arme haut de gamme dans la même minute.

08 LES PALIERS DE RARETÉ

Les raretés se débloquent au fil de la partie, selon le score cumulé des trois équipes, et pour tout le monde en même temps.

Je m'appuie sur les raretés de Fortnite : plus une arme est rare, plus elle est forte (dégâts, chargeur, dispersion, recul). La courbe de puissance est donc déjà équilibrée, et le public la comprend au premier coup d'œil.



Je bloque volontairement le haut de la grille : pas de mythiques ni d'exotiques. Sur quinze joueurs, il suffit d'un seul joueur intouchable pour casser la partie.

POURQUOI LE SCORE CUMULÉ

Ce qui déclenche les paliers, c'est le score des trois équipes additionné, pas celui de l'équipe en tête. Si c'était le leader qui débloquait, on donnerait la puissance à l'équipe qui a déjà le plus de cash pour en profiter.

Avec le cash qu'on gagne en participant, ça crée un rattrapage discret : plus le leader avance, plus le score cumulé monte, donc l'arsenal s'ouvre pour les trois équipes. Et l'équipe en retard a de quoi s'équiper, puisqu'elle a joué les objectifs en défendant.

Je limite l'écart de puissance sans toucher à l'écart de score. Le leader garde son avance au tableau, il perd juste le monopole des grosses armes. Personne n'est aidé, personne n'est freiné.

CE QUI FAIT LA DIFFÉRENCE

Si tout le monde a le même arsenal, ce qui départage les équipes, c'est le skill, la coordination et le timing des dépenses.

> **LE VRAI LEVIER STRATÉGIQUE**
> Une équipe qui met de côté juste avant l'ouverture d'un palier, puis achète à la seconde où il s'ouvre, prend un vrai avantage : mérité, mais qui ne dure pas. C'est le plafond de cash qui rend ce calcul tendu, et c'est pour moi le principal levier stratégique du mode.

09 LA MÉTA-PROGRESSION

Deux systèmes qui persistent d'une partie à l'autre, avec des rôles bien séparés.

XP ET NIVEAU	
À quoi ça sert	**Montrer à qui on a affaire**
Effet sur l'équilibre	**Aucun**

CASH	
À quoi ça sert	**Se payer son loadout**
Effet sur l'équilibre	**Régulé par le plafond**

L'XP ne débloque rien, elle affiche juste un niveau. En séparant le statut et la puissance, j'évite que l'ancienneté devienne un avantage en jeu.

Le cash reste d'une partie à l'autre, mais chaque achat le consomme. Une monnaie qu'on dépense se régule toute seule, alors qu'un déblocage permanent creuse un écart qui ne fait que grandir. Toute la différence entre progresser et devenir intouchable est là.

LES GROSSES ARMES, OUI, MAIS CADRÉES

La montée en puissance existe et je ne la refuse pas : priver ce public du plaisir des grosses armes, ce serait se tromper de jeu. Je la cadre avec trois règles.

1. Le pic de puissance se paye et se consomme, ce n'est jamais un état permanent.
2. Le loadout de base reste viable, personne n'est impuissant.
3. Claquer tout son cash dans une arme haut de gamme laisse le joueur à sec, et ça ouvre une fenêtre pour le contrer.

La différence avec du pay-to-win, c'est la durée : un vétéran peut être fort plus souvent, mais jamais fort tout le temps.

CÔTÉ TECHNIQUE

En Verse, les données persistantes doivent passer par une classe persistable, jamais par un type primitif. Seule une classe peut évoluer après publication, à condition que les nouveaux champs aient une valeur par défaut.

Sur un projet dont le périmètre va bouger, c'est déterminant : avec un simple entier, impossible de faire évoluer quoi que ce soit sans casser la compatibilité avec les anciennes sauvegardes.

Et la persistance ne marche que sur une île publiée, donc je prévois un premier cycle de publication tôt dans le développement.

10 LA CONSTRUCTION

Je garde la construction de Fortnite telle quelle. Les joueurs fortifient autour des réacteurs pour retarder la capture.

Les matériaux deviennent quelque chose qu'on achète, pas quelque chose qu'on débloque pour de bon. Le bois coûte peu, le métal coûte cher : construire solide, c'est un investissement pour la partie en cours, pas un privilège réservé aux anciens.

Ça règle le déséquilibre classique entre vétérans et nouveaux joueurs. Tout le monde peut construire en métal, encore faut-il avoir le cash et accepter de ne pas le mettre ailleurs.

> À SURVEILLER
> La construction renforce la défense, donc le temps de capture doit rester court pour que l'attaque reste possible. Si fortifier suffit à rendre un réacteur imprenable, le mode se fige.

11 FAISABILITÉ TECHNIQUE

Presque tout repose sur des devices natifs, déjà équilibrés par Epic. Un seul morceau doit être développé entièrement à la main.

SYSTÈME	COMMENT	CHARGE DE TRAVAIL
Capture de réacteur	`capture_area_device`	Natif
Score et victoire	`score_manager_device`	Natif
Construction défensive	Réglages de l'île	Natif
Pool d'énergie et vitesse de charge	Lecture d'état + Verse	Faible
Paliers de rareté	Seuils sur le score cumulé, en Verse	Faible
Cash par action	Abonnement aux events en Verse	Moyenne
Persistance du cash et de l'XP	Classe persistable	Moyenne île publiée
Boutique et loadout	`item_granter_device` + Verse	Beaucoup, sans piège
Convoi mobile	**Tout en Verse, à la main**	Point dur

Le convoi, c'est le seul vrai risque technique : il n'existe aucun device d'escorte natif. Il faut tout construire, le déplacement du véhicule, la détection des joueurs dans la zone, la charge et la vitesse variable. C'est là que part l'essentiel du temps de programmation.

LES SAISONS DE FORTNITE

Le contenu de Fortnite change à chaque saison. Des créateurs ont déjà vu leurs coffres se remplir tout seuls avec les armes du nouveau chapitre après une mise à jour.

Je fige donc le catalogue : les armes sont données explicitement avec un item granter, jamais via des pools de loot génériques qui suivent la saison. Sur un projet avec une date de sortie, je préfère la stabilité à la variété.

DIRECTION ARTISTIQUE

La saison en cours, c'est le Chapitre 7 Saison 4, sur le thème gaming et arcade. Les assets disponibles sont colorés, pas militaires.

Je joue avec cette esthétique au lieu de me battre contre. Importer toute une DA militaire coûterait beaucoup trop d'assets pour ce périmètre.

12 LE PLANNING SUR 30 JOURS

J'ai mis le risque technique tôt dans le planning, pour garder de la marge si je dois changer de cap.

SEMAINE 1	SEMAINE 2	SEMAINE 3	SEMAINE 4
KOTH de base, réacteurs, score de présence	**Convoi mobile**	**Économie : cash, boutique, plafond, gains par action**	**Paliers de rareté, persistance, polish**
DEVICES NATIFS	LE GROS RISQUE	BEAUCOUP DE CODE	FINITION + PUBLICATION

Le convoi passe en semaine 2 et pas plus tard : s'il résiste, il me reste deux semaines pour me rabattre sur une version simplifiée. Un convoi inerte suffit pour le MVP.

La persistance arrive en dernier, parce qu'elle demande une île publiée et un cycle de test à part.

CE QUE JE LAISSE DE CÔTÉ

~~**Convoi qui se défend seul**~~	Rend l'escorte passive, et coûte cher.
~~**Routes qui convergent**~~	À tester seulement si le centre manque de tension.
~~**Système de build custom**~~	Le build natif suffit.
~~**Raretés mythiques**~~	Écart de puissance ingérable à 15 joueurs.

13 ÉQUILIBRAGE

Toutes les valeurs du document sont des points de départ, argumentés. Le réglage final se fait en test, avec un suivi dans un tableur.

LES RÉGLAGES À SURVEILLER EN PREMIER

RÉGLAGE	TROP BAS	TROP HAUT
Malus de vitesse du convoi (0.4)	▼ Le convoi plein ne coûte plus rien	▲ Le convoi plein ne sort jamais
Longueur des routes	▼ Tous les convois passent, seul le score décide	▲ Seul le convoi léger est viable
Cash gagné par action	▼ Le plafond ne gêne personne	▲ Plus besoin de choisir quoi acheter
Niveau du plafond	▼ Régulation trop molle, les écarts durent	▲ Les gros achats deviennent inaccessibles
Temps de capture	▼ Capture trop facile, les réacteurs changent de main sans arrêt	▲ Fortifications imprenables, le mode se fige

> MON REPÈRE POUR RÉGLER
> En situation contestée, un joueur expérimenté devrait choisir le convoi plein à peu près une fois sur quatre ou cinq. Plus souvent, la récompense est trop généreuse. Moins souvent, elle est trop punitive.

14 RISQUES

CE QUI PEUT MAL TOURNER		CE QUE J'AI PRÉVU
Le convoi custom prend plus de temps que prévu.	→	Une version inerte simplifiée, prévue dès le départ.
Une mise à jour de saison change le loot.	→	Catalogue figé, armes données par item granter.
Trois routes parallèles qui ne se croisent jamais.	→	Points de décharge rapprochés et pas assez de réacteurs pour tout le monde.
Les joueurs accumulent du cash avant le premier palier.	→	Les soins et boucliers servent de dépense dès le début.
L'économie va trop vite et la puissance devient permanente.	→	Prix des paliers hauts calés pour un achat occasionnel.
Tout est trop égalisé, les parties se ressemblent.	→	Le timing des dépenses reste ce qui fait la différence.

15 ENCORE OUVERT

Le système de réanimation dépend de la config choisie pour le down et le revive. Il faut le tester tôt, parce qu'il conditionne une source de cash et une partie du jeu de soutien.

KOTH RÉACTEURS

Mini GDD écrit en une journée, après une semaine de prise en main d'UEFN.

Célien Descamps
Game design