

GAME CONCEPT VR



SECTOR-K

- KEEP A LEVEL HEAD -

Contact: dchanfray@chanfray.com

Sommaire

Résumé	3
Avant-propos :	3
Fiche signalétique :	3
Pitch :	3
Particularité :	3
Tips :	3
Règles principales	4
Actions récurrentes du joueur :	4
L’oxygène :	4
Le stress :	4
La conscience du pilote :	4
Pannes/Événements (exemples) :	4
Storytelling	5
Backstory	5
Game over :	6
Condition de la victoire :	6
Le vaisseau :	6
Game area :	7
Difficulté :	8
Score :	8
Sauvegarde :	8
Technologie	9
Moteur intégrateur :	9
Moteur à état :	9
Prototype :	9
Les porteurs du projet, Didier et César.	9

Résumé

Avant-propos :

Inspiré par les codes du huis clos, SECTOR-K pousse le joueur à dominer sa peur. Ne pas paniquer et garder son sang froid sont les meilleurs moyens pour espérer survivre à l'aventure. Le jeu alterne entre des moments de calmes inquiétants et des situations de stress intenses. Les parties sont courtes, entre 3 et 10 minutes.

Fiche signalétique :

- Working Title: SECTOR K
- Genre: Adventure
- Thème: Science fiction
- Vue : subjective
- Nombre de joueur : 1
- Cible : Mature / Jeune adulte
- Leader board international

Pitch :

Après avoir perdu subitement le contrôle de votre vaisseau en approche du secteur K, un terrible crash survient. C'est le noir total...Vous reprenez progressivement connaissance dans le cockpit. L'épave git au fond d'un océan. Des alarmes sonnent, des voyants clignotent à travers une fumée âcre. Dans la précipitation, poussé par votre instinct de survie vous mettez tout en œuvre pour réparer les dysfonctionnements qui vous empêchent de vous extraire de l'épave. Il faut faire vite, l'oxygène baisse dangereusement.

Particularité :

La surprise est le principal ressort du jeu. L'ordre, la fréquence et la durée des pannes ou événements à surmonter changent à chaque partie! L'histoire se révèle un peu à peu, selon votre niveau de progression atteint et/ou votre nombre de mort dans le jeu. Ce dispositif vous incite à persévérer pour découvrir la véritable raison de votre voyage dans le Secteur K.

Tips :

- VR Survival Concept
- Immersive stereo sound system
- Procedural events
- Replay value
- Leader board international

Règles principales

Actions récurrentes du joueur :

Pour ne pas **mourir** rapidement vous devez reprendre le contrôle du vaisseau en **activant** ou **désactivant** certains modules du tableau de bord. Mais suite au choc de l'accident, vous vous ne rappelez plus vraiment du fonctionnement des instruments du cockpit. Une mauvaise **manipulation** du système peut entraîner la fin prématurée de l'aventure, il ne faut donc pas céder à la **panique** et plutôt **réfléchir** deux fois qu'une. Votre conscience intervient pour vous **aider** (voix off /texte). Vous **écoutez (et lisez)** les indications. Malheureusement, votre conscience mal menée après le choc donne des informations incomplètes. Vous devez trouver par vous-même une certaine **logique** au fonctionnement du vaisseau, par **déduction** et **mémorisation**. Vous **recevez** des informations supplémentaires à travers les **canaux TV** du module de **communication**. Vous remplacez les **fusibles** défectueux. Vous éteignez, à l'aide d'un **extincteur**, les incendies causés par des **courts-circuits**. Vous **transférez** l'oxygène d'un réservoir à l'autre, pour garder toute chance de survie. Vous vous **déplacez** vers le sas pour **évaluer** les dégâts. Dans certaines étapes du jeu, vous **pilotez** un drone/robot pour **explorer** l'épave puis au besoin, **réparer** certains éléments externes pour vous **éjecter** et **survivre**.

L'oxygène :

L'oxygène est la ressource principale du jeu. La quantité d'oxygène disponible est exprimée en temps /minutes. Quand il n'y a plus d'oxygène vous mourez. Le temps de jeu relatif à la réserve de CO² à bord du vaisseau est variable selon votre état de stress.

Le stress :

La même quantité de CO² au départ de la partie ne donne pas forcément le même temps de jeu. Plus il y a de messages d'erreurs affichées (en même temps) sur l'écran du module « Checkup » vaisseau, plus votre stress augmente (SFX). Avec comme conséquence, une consommation CO² / minute plus importante et un rythme cardiaque plus élevé (GFX). En revanche si la liste de problèmes diminue, le stress diminue également et vous retrouvez une consommation d'oxygène normale.

La conscience du pilote :

Pour activer la procédure d'éjection et peut-être survivre au crash, vous devez reprendre le contrôle du vaisseau. Pour cela vous allez devoir écouter les instructions dictées par la conscience du pilote. La conscience est matérialisée par un texte (sous titre) et par un « hot point » sur les zones d'interactions autorisées. Cependant la conscience après le crash est quelque peu défaillante et ne pourra vous aider sur tout. Parfois hésitante, parfois ignorante, elle vous renverra régulièrement sur le manuel de la gestion des pannes du vaisseau (en Russe). Cette conscience défaillante vous forcera à trouver des solutions par vous-même et à anticiper certains dysfonctionnements.

Pannes/Événements (exemples) :

- Arrêt du générateur (micro coupure)
- Fusible grillé (court circuit)
- Fuite d'oxygène sur l'un des réservoirs
- Bug Ordinateur (freeze et/ou reboot)
- Bouton Power ON (pour chaque module équipé) turn OFF (micro coupure)
- Incendie cockpit, plusieurs points de départ possible (court circuit)
- Incendie sas, plusieurs points de départ possible (court circuit)
- Antenne/transpondeur à retrouver et/ou à remettre en place (extérieur épave)
- Vanne mécanique de réserve d'oxygène à réparer et/ou actionner (container)
- Générateur auxiliaire de secours pour démarrer le moteur (container)
- Trappe d'armement à réparer 1 (extérieur épave)

- Trappe d'armement à réparer 2 (extérieur épave)
- Ecran défaillant (neige /zèbre...) sans raison apparente (fusible OK et Power ON) à réparer en tapant dessus (concerne tous les modules ayant des écrans dans le cockpit et le sas)
- Décoincer la sonde de détresse automatique qui sert à baliser la zone du crash pour faciliter la récupération du pilote (extérieur épave)
- Les monstres marins frappent l'épave, les fuites s'accumulent.

Les pannes sont référencées sous forme de CSV pour être générées par l'algorithme du moteur à état. Exemple ci-dessous > L'ordinateur central du cockpit.

ordinateur									
Panne/ Evenement	Cause	Délais" cause			Conséquence(s)	Délais conseq.			Réparation
		easy	normal	hard		easy	normal	hard	
Turn OFF intempestif	Micro coupure aléatoire > 1 chance sur 4 toutes les :	360	180	60	L'ordinateurs'éteint entrainant l'arrêt des 4 autres modules du cockpit : Drone/Radar/Check-up/com	1	1	1	1 Mettre sur ON l'ordinateur et rallumer un par les 4 autres modules du cockpit
Fusible écran grillé	Aléatoire >1 chance sur 4 toutes les :	360	120	60	Ecran noir	1	1	1	1 Changer le fusible
Garbage écran/Ecran illisible	Aléatoire >1 chance sur 4 toutes les :	360	120	60	Provoque un incendie dans le plafond du cockpit, à proximité de l'ordinateur	60	30	10	10 Taper sur le dessus de l'écran avant que l'incendie commence
Incendie écran	Garbage écran depuis :	180	90	30	L'ordinateur s'éteint entrainant l'arrêt des 4 autres modules du tableau de bord : Drone/Radar/Check-up/com	60	30	10	10 stopper l'incendie avant que l'ordinateur s'éteigne
Bug ordinateur	La cartouche système16 bit endommagée. Aléatoire >1 chance sur 4 toutes les :	720	360	180	Reboot intempestif de l'ordinateur entrainant l'arrêt des 4 autres modules du tableau de bord: Drone/Radar/Check-up/com. L'ordinateur met [10"] pour rebooter .. "Please wait..." et reboot à nouveau...	1	1	1	1 Enlever la cartouche et la remettre. Rallumer un à un les 4 autres modules du tableau de bord
Bug ordinateur	Après un choc sur le vaisseau la cartouche système16 bit endommagée.	1	1	1	Reboot intempestif de l'ordinateur entrainant l'arrêt des 4 autres modules du tableau de bord: Drone/Radar/Check-up/com. L'ordinateur met [10"] pour rebooter .. "Please wait..." et reboot à nouveau...	1	1	1	1 Enlever la cartouche et la remettre. Rallumer un à un les 4 autres modules du tableau de bord
Fusible écran grillé	Ordinateur sur (ON) pendant la mise en place de la cartouche système 16 bit	1	1	1	Ecran noir	1	1	1	1 Changer le fusible

Storytelling

La compréhension de l'histoire fait partie intégrante de la progression du joueur et contribue au ressort principal du jeu, la surprise.

Suite à votre amnésie partielle causée par le crash vous ignorez tout de votre vie. Vous découvrez au fil des parties la vraie raison de votre venue dans le Secteur K de l'univers. La révélation de l'histoire se fait par étapes et par 3 moyens différents :

- Texte narratif
- Conscience du pilote
- Module communication TV

Backstory

Youri est flic à la brigade des stupps Sino-russe. Il travaille sur cette affaire depuis de nombreuses années. Un réseau de narcotique alimente les mines de Tritium de la ceinture d'Orion. Une quantité très importante de Black Cristal, une drogue de synthèse très puissante, transite régulièrement par les canaux officiels d'approvisionnements des mines. Depuis longtemps les stupps soupçonnent la

société en charge du ravitaillement d'être au cœur du trafic, mais sans jamais pouvoir apporter la preuve formelle. Cette société de transport fait partie d'une holding opaque dans lequel nous retrouvons également le propriétaire des mines, un multi milliardaire Russe. Les mines d'extractions ont la réputation d'avoir les meilleurs rendements de toute la galaxie. Les marchés boursiers saluent régulièrement la performance en valorisant sa cotation ce qui en fait le leader du secteur. Au moment ou je jeu commence, Youri a infiltré la société de transport comme pilote depuis 2 ans. Kim, son binôme chez les stups, s'est fait engager comme coordinatrice au centre de communication du secteur k. Tous les deux attendent le bon moment pour passer à l'action. Ce voyage est le bon, d'après un informateur le grand patron en personne sera sur le lieu de livraison du Black Cristal. Seul le flagrant délit sera compromettre définitivement la société minière et son propriétaire.

Game over :

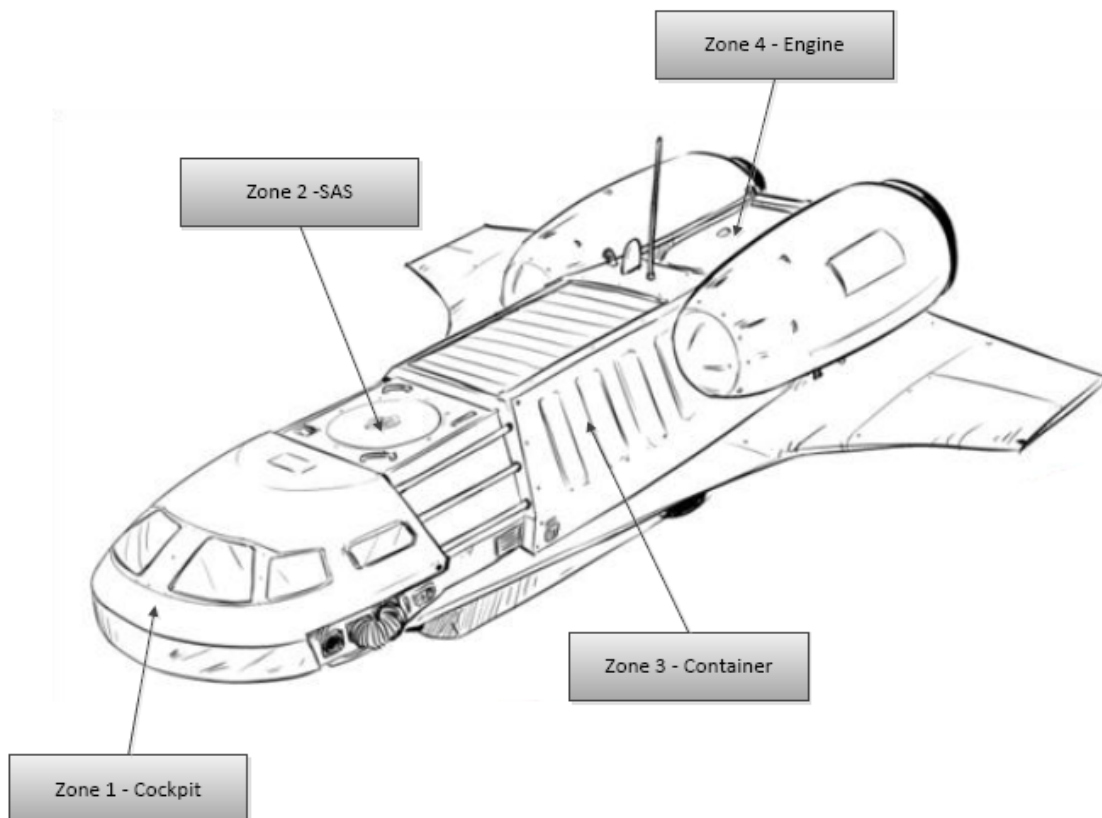
Quand il n'y a plus d'oxygène vous mourez, la partie est finie. Un autre cas fatal est l'implosion du vaisseau suite à un grave dysfonctionnement causé par une mauvaise manipulation de votre part. Vous pouvez être également dévoré par les monstres marins si vous attendez trop longtemps les secours à la surface de l'océan et pour finir tué par balle si votre véritable identité est dévoilée avant la fin du sauvetage.

Condition de la victoire :

Survivre au crash et Livrer à la justice le milliardaire Russe, commanditaire du trafic, après avoir constaté un flagrant délit.

Le vaisseau :

90% du jeu se passe dans et autour du vaisseau.



Game area :

Cockpit :

- Vue subjective – à travers la visière du casque
- Vue subjective - Casque sans visière

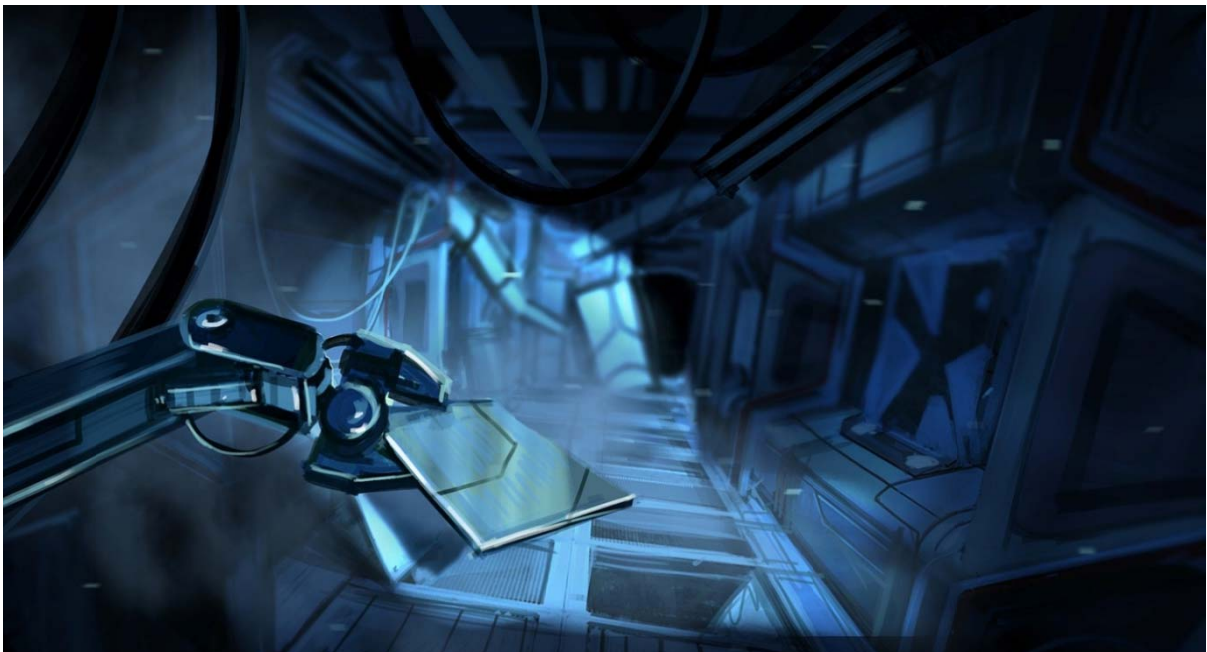


Sas d'extraction :

- Vue subjective - à travers la visière du casque
- Vue subjective - Casque sans visière

Container :

- Vue subjective – Drone



Extérieur Fond sous marin/Epave :

- Vue subjective – Drone
- Vue subjective - à travers la visière du casque

Extérieur surface mer :

- Vue subjective - à travers la visière du casque
- Vue subjective - Casque sans visière

**Difficulté :**

4 variables :

- Nombre de minutes d'oxygène embarqué (en condition normal, sans stress)
- Précision de la conscience du pilote (nombre de messages distribués)
- Fréquence et type de pannes/événements
- Nombre de fusibles de rechange à disposition

Ces variables sont modulées selon le choix de difficulté du joueur et/ou intégrées au niveau de progression du joueur (à l'étude).

Score :

[Secondes restantes d'oxygène] / [Nombre de mort dans le jeu] X [XP]

Sauvegarde :

Automatique selon le découpage des chapitres (à définir)

Technologie

Moteur intégrateur :

Unity®

Moteur à état :

Une des innovations majeures du projet SECTOR-K est le développement d'un algorithme distribuant les pannes et événements de façon procédurale (suivant des statistiques). La fréquence et la nature des pannes/ événements sont liées à la progression du joueur dans l'aventure. Il est le principal rouage pour créer la surprise et procure également un bon « Replay value ».

Prototype :

Actuellement nous réalisons un prototype sur SAMSUNG GEAR VR. Notre volonté est d'avoir une première version mobile adaptée aux nombreux dispositifs VR grand public annoncés et déjà existants. Le prototype nous permet également de préparer le terrain pour envisager le développement spécifique de versions de salon (HTC, VIVE..).

Les porteurs du projet, Didier et César.



En 25 ans d'expérience dans l'industrie du jeu vidéo, Didier Chanfray a vécu une suite mémorable d'expérimentations, d'inventions, de remises en question, d'innovations, de révolutions... qui ont fait de son métier de Game Designer une véritable passion. Cet état de veille permanent au service des plus grands éditeurs : Sega, Electronic Arts, Activision, Atari, Ubisoft,... lui permet d'être une véritable force de proposition en matière de réalisations et de créativité.

Intentions de Didier Chanfray : « L'évolution permanente de la technologie, des nouveaux usages, du marché... est pour moi une source de motivation intarissable. Le projet Sector K s'inscrit parfaitement dans une démarche exploratoire et inventive. Mes recherches visent à proposer au grand public des divertissements digitaux utilisant les dernières innovations en matière de réalité virtuelle ».



César Mendosa, Docteur en Réalité Virtuelle et Nouvelles Technologies. diplômé ENSIMAG(INP Grenoble)/INRIA et Stanford University, Ancien ingénieur Natural Motion(UK) à Atari. Fondateur et CEO de la société IHMTEK. Son parcours académique combiné à son expérience au sein d'entreprises industrielles l'ont conduit à imaginer une structure innovante pour sa propre société. En 2015, ils ont mis en place "l'Innovation Day" qui rassemble les ingénieurs un jour par semaine pour faire émerger les solutions de demain. IHMTEK financent également une thèse de doctorat qui leur permettra rester à la pointe de la technologie dans le domaine des interactions homme-machine. <http://www.ihmtek.com/>

