

# Rapport de stage



**NEKO**  
entertainment

Game Design

Charlotte Razon

Maître de stage : Thierry Perreau

Juillet - Septembre 2011

# Sommaire

Introduction	2
Remerciements	3
Neko	4
Historique	5
Structure	7
Organigramme	9
Le stage	10
<b>Cocoto Breakout</b>	11
Mon travail	13
Création et complétion de documents	14
Level design	22
<b>Jeu d'équitation</b>	25
Analyses et modifications	26
Réécriture de dialogues	30
Impressions	32

# Introduction

J'ai postulé chez Neko Entertainment début 2011 pour un stage de 3 mois. Lors de l'entretien, le travail à effectuer m'a été présenté par Thierry Perreau et Eddy Léja-Six. On aurait besoin de moi pour aider à la conception et la rédaction d'un document de Game Design d'un jeu de type arcade, grand public, sur 3DS.

# Remerciements

Je remercie Thierry Perreau – Directeur Créatif et maître de stage – de m’avoir permis de réaliser mon stage chez Neko Entertainment en tant que Game Designer.

Merci également à Camille Lescaudron et Eddy Léja-Six pour leur soutien et leur disponibilité, pour leur bonne humeur et leurs retours motivants et constructifs tout au long du stage.

Encore merci à Laurent Lichnewsky - Directeur Général - et à Sylvain Gadonna – Administrateur systèmes et réseaux – qui ont facilité l’organisation du télétravail lors de mes problèmes de santé.

Je n’aurais pas pu continuer le stage dans de bonnes conditions sans l’aide et la compréhension de toute l’équipe de Neko Entertainment et des stagiaires, grâce à qui j’ai beaucoup appris : merci à tous.

# Neko

Neko Entertainment est une Société à Responsabilité Limitée (SARL) de production dans le domaine du jeu vidéo.

Créée en 1999 à Montreuil-sous-bois par Frédéric Zimmer, Sotheara Khem et Laurent Lichnewsky, l'entreprise vise une cible "grand public" et réalise des jeux à l'attention plus particulière des casual gamers et des enfants.

Neko Entertainment compte actuellement 23 membres permanents et peut atteindre 50 employés en période de pleine production. Le chiffre d'affaire était de 8 355 351 € en 2008, 5 858 044 € en 2009 et 4 173 439 € en 2010.

La société a développé sa propre technologie, le NGDK : Neko Game Development Kit, ce qui lui permet de développer des jeux sur toutes plateformes confondues, consoles portables, de salon, anciennes et nouvelles générations, plateformes mobiles et tablettes.

Les principaux partenaires de Neko Entertainment sont Ubisoft, Konami, BigBen Interactive, Koch Media, Deep Silver, Atari, Atlus, Valcon Games, Activision, Intergrow, Lightweight, Beyond Interactive, Alien After All, Eko Software, Kylotonn, Pastagames, Otaboo et Eurocenter Games.

# Historique

- 2000 X'treme Roller sur PlayStation 1 et Nintendo64, co-développement de Mia Hamm Soccer sur Nintendo64, élaboration du Neko Game Development Kit (NGDK) version 1.0.
- 2001 Adaptation d'Adibou et l'Ombre verte sur PSone et PC, création de Gremlins sur PlayStation 2 (PS2).
- 2002 NGDK version 1.5, licenciement et support du NGDK 1.0 pour le développement de Taxi 2 sur PSone.
- 2003 Création de Charlie's Angels sur PS2 et Nintendo GameCube, adaptation d'Adibou et le secret de Paziral sur PSone, NGDK version 1.6.
- 2004 Créations de WWF Panda Junior sur PC, Mouse Trophy sur PC et PS2, Cocoto Platform Jumper sur Nintendo Gamecube, Super Army War sur Game Boy Advance.
- 2005 Cocoto Kart Racer, Cocoto Funfair, Cocoto Fishing Master, Crazy Frog Racer et Les grandes Aventures de Franklin sur PS2, Franklin's Great Adventures et Cocoto Kart Racer sur Nintendo DS et Glory Days sur Game Boy Advance.
- 2006 Créations de Cocoto Fishing Master, Oui-Oui et le Livre Magique, Héraclès Chariots Racing, Héraclès : Battle with the Gods, Franklin – Un Anniversaire surprise, Crazy Frog Racer, Cocoto Funfair sur PS2, Cocoto Platform Jumper, Back to Stone sur Nintendo Game Boy Advance, Best of Card Games DS et Arthur et les Minimoys sur Nintendo DS

# Historique

- 2007 Créations de Legend Of The Dragon, Héraclès Chariots Racing, Garfield : Lasagna World Tour sur PS2, Le Code de la Route, Best of Tests DS, Best of Board Games DS, Cocoto Kart Racer, Bratz Ponyz, Mots Croisés, Build a Bear, Lucky Luke : Tous à l'Ouest, Martine à la Ferme, Héraclès : Battle with the Gods, Horse Life, Glory Days 2, Code de la Route DS, Vegas Casino High 5 sur Nintendo DS, Cocoto Magic Circus et Code Lyoko sur Nintendo Wii.
- 2008 Baby Life, Brico Utile, Build-A-Bear Workshop, Cocoto Kart Racer, Cocoto Fishing Master, Code Lyoko, Déco Tendances, Safari Adventures : Africa, Bratz Kidz Party sur Wii, Jamba Allstars sur PC, Lucky Luke : Les Dalton, Le Petit Futé : Travel & Play, Tennis Elbow, Tecktonik, Horse Life 2, Bratz Poneyz 2, Mazes of Fates, Foot2Rue, Martine à la Montagne, Barn Yard Blast, et Mots croisés 2 sur Nintendo DS.
- 2009 My Body Coach, Cyberbike Cycling Sports, Mad Tracks, Hunting Challenge, Cocoto Surprise, Cocoto Festival, Athletic Piggy Party, Remington Great American Bird Hunt, Deer Drive sur Wii, Maestro ! Jump in Music, Le Manège Enchanté, Dolphin Trainer, Dance Floor, Warning: Le Code de la Route, Best of Arcade Games DS et Aqua Panic! sur Nintendo DS et Héraclès Chariot Racing sur PlayStation Portable (PSP).
- 2010 Marvel Super Heroes, Western Heroes, Sniper Elite, Shimano Xtreme Fishing, Aladin Magic Racer, Happy Neuron Academy sur Wii.
- 2011 Pucca Race for Kisses sur Wii

# Structure

La taille de l'entreprise implique une organisation en petites équipes. Chaque équipe s'occupe d'un projet tandis qu'un pôle de R&D permet leur réalisation concrète.

## **Equipe Recherche & Développement (R & D)**

Cette équipe est en charge du NGDK (Neko Game Development Kit). Ses activités évoluent autour:

- du développement de l'interfaçage entre le matériel console et le jeu,
- de la réalisation et de la mise à jour du moteur,
- du développement des outils permettant aux graphistes et designers de produire des données dans un format accepté par le moteur.

## **Equipe de développement**

Cette équipe de programmeurs utilise le NGDK pour développer les jeux. Chaque jeu se voit assigné à une équipe de développement.

## **Equipe de graphisme**

Cette équipe a en charge toute la production graphique. Elle utilise les logiciels de graphisme standard du marché ainsi que les outils du NGDK pour convertir les données produites vers un format compatible avec le moteur.



# Structure

## **Equipe de design**

En amont de la production du jeu, l'équipe de design doit produire un document de Game Design décrivant le scénario du jeu et tous les éléments qui le constituent.

En production, elle est chargée de construire le Level Design, les différents niveaux du jeu, à l'aide des données fournies par l'équipe graphique.

Pour la conception sonore, l'entreprise fait généralement appel à des freelances. Durant mon stage, Marie Muller était en charge de la majorité du contenu sonore.

La direction se charge quant à elle de la partie business, des contrats, partenariat et de la gestion courante de l'entreprise.

Les tests sont faits en interne par les différentes équipes.

Selon la taille du projet et le budget, certaines personnes prennent la responsabilité de plusieurs métiers.

## **Equipement**

Neko Entertainment possède un parc informatique d'une soixantaine de machines sous Windows, ainsi que plusieurs kits et consoles de développement : Wii, DS, 3DS, PS2, PS3, PSP, XBOX360, iPhone, iPad.

# Organigramme



# Le stage

Durant ces trois mois, j'ai travaillé sur deux jeux : *Cocoto Breakout* en pré-production et *un* jeu d'équitation en cours de production.

J'ai été impliquée sur ces projets à différents stades de leur production. Les tâches qui m'ont été confiées ont donc été très variées, de la conception en Game Design à l'analyse de la difficulté de contenu existant, de la formulation de nouvelles mécaniques de jeu à l'édition de scripts de Level Design.

## Travail sur Cocoto Breakout

Cocoto est en quelque sorte la mascotte de Neko. Créé en 2003, ce petit personnage est le point commun de nombreux jeux.



# Cocoto Breakout

*Cocoto Breakout* est un jeu de type arcade sur Nintendo 3DS destiné au grand public (de 7 à 77 ans).

Le jeu est basé sur un gameplay de casse-briques dans lequel Cocoto est la raquette, les ennemis sont les briques et leurs tirs sont les projectiles à renvoyer.

Certaines caractéristiques démarquent néanmoins le jeu d'un casse-briques classique, telles que le contrôle d'un personnage qui peut sauter, des ennemis mobiles, un boss pour les fins de chapitres, des levels se déroulant autour de planètes, ou encore des bonus inédits lâchés par les ennemis.

Le jeu comporte 3 modes :

## **Mode Story (mode principal)**

Casse-briques auquel s'ajoutent des briques de gameplay, se déroulant autour d'une histoire.

## **Mode Arcade**

Déclinaison du mode story avec levels infinis.

## **Mode Classic**

Casse-briques classique, sans nouvelle feature.

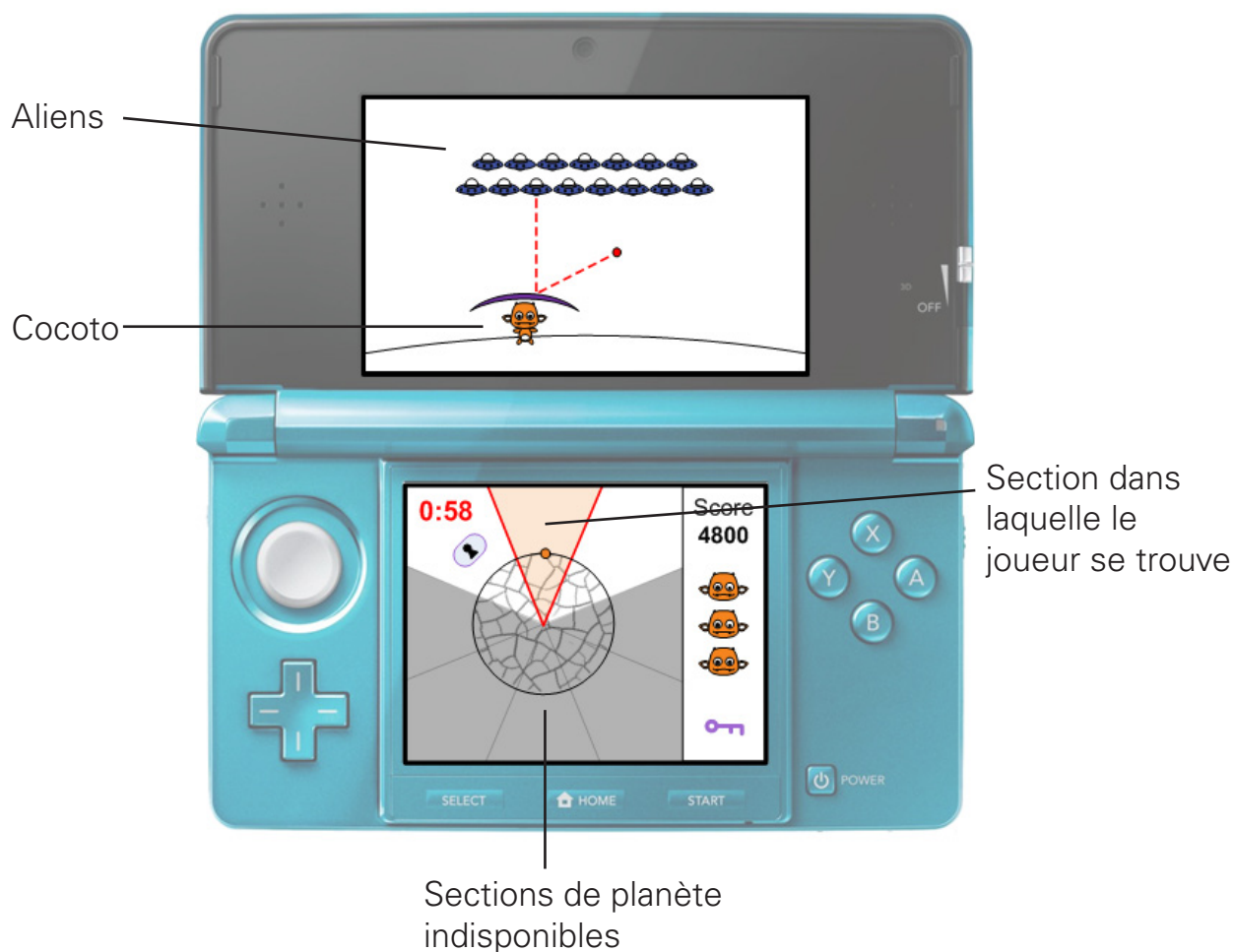
Le joueur dirige Cocoto, personnage qui peut sauter et effectuer des attaques, ce qui ajoute un aspect plateforme au gameplay de casse-briques habituel.

# Cocoto Breakout

Le jeu se déroule sur plusieurs planètes menacées par l'invasion de méchants aliens.

Hormis la première, chaque planète, possède une propriété particulière (sol glacé, nuages de vapeur toxique, plateformes mobiles en lave, bulles).

Lorsque Cocoto arrive sur une planète, il peut se déplacer sur plusieurs portions de la planète, chaque portion constituant un écran de jeu.



Le ton est coloré, joyeux et toujours positif.

# Mon travail

Lorsque je suis arrivée, Thierry m'a informée de plusieurs changements de programme qui avaient eu lieu : suite aux difficultés de la 3DS sur le marché des consoles portables, un des projets de Neko a été repoussé, voire annulé.

Ainsi, le travail de conception sur *Cocoto Breakout*, le fameux jeu d'arcade grand public 3DS dont on m'avait parlé lors de l'entretien, avait déjà commencé depuis quelques mois.

Bien que l'équipe de design ait eu la gentillesse de laisser quelques éléments de conception à ma charge, mon travail constituerait essentiellement un complément à celui de Camille Lescaudron, en charge du projet avec Eddy Léja-Six depuis plusieurs mois déjà.

La première chose qui m'a frappée, c'est qu'on a de suite fait confiance à mes capacités de game designer.

Mes premières tâches ont consisté à préparer des documents visant à déterminer les planètes constituant l'univers du jeu ainsi qu'à designer les variations du boss que l'on rencontrera tout au long du mode story.

Une fois déterminés, ces deux premiers points auraient un impact sur le résultat final du jeu, et j'ai apprécié pouvoir en faire partie dès le commencement du stage.

# Cocoto Breakout

## **Création et complétion de documents**

Il fallait créer un document qui mette d'accord à la fois l'équipe de design et de graphisme autour des cinq planètes que le joueur rencontrera dans le jeu. Suite à ce document, les environnements et les teintes dominantes des cinq planètes ont été fixés.

Je suis ensuite passée à l'élaboration du boss du jeu.

Suite à différents problèmes rencontrés sur de précédents jeux, l'équipe avait déjà décidé de ne pas faire un boss différent par planète, mais un seul boss, dont la forme et les capacités évolueront à chaque apparition.

Ne sachant pas si on pourrait tirer profit des particularités de chaque planète, il a été décidé de concevoir un boss aux capacités indépendantes. De plus, la cible étant très grand public, il fallait concevoir un ennemi impressionnant, mais dont les attaques seraient faciles à appréhender et peu complexe à battre.

Dans un premier temps, j'ai analysé la structure dramatique des combats de boss dans les jeux vidéo et j'ai noté plusieurs points récurrents qui m'ont servi à élaborer ce boss. On retrouve ce schéma dramatique dans la plupart des jeux d'aventure, de shoot 'em up ou de beat 'em all :



## INTENTIONS BOSS (SUITE)

En battant le boss, le joueur **prouve sa maîtrise** dans la manipulation du jeu. Chaque combat teste le joueur sur **un point précis** de cette maîtrise, déjà expérimenté au cours des levels de la planète.

Une structure dramatique interne sert à faire monter la pression chez le joueur.

Cette structure, identique pour chaque boss, contient **un début, un milieu et une fin** constitués de **beats** qui rythment cette progression.

### Intro

Petite animation pour introduire le boss et donner envie de le battre.

### Base

Attaque de base, choisie pour tester le joueur sur un terrain donné.

### Escalade

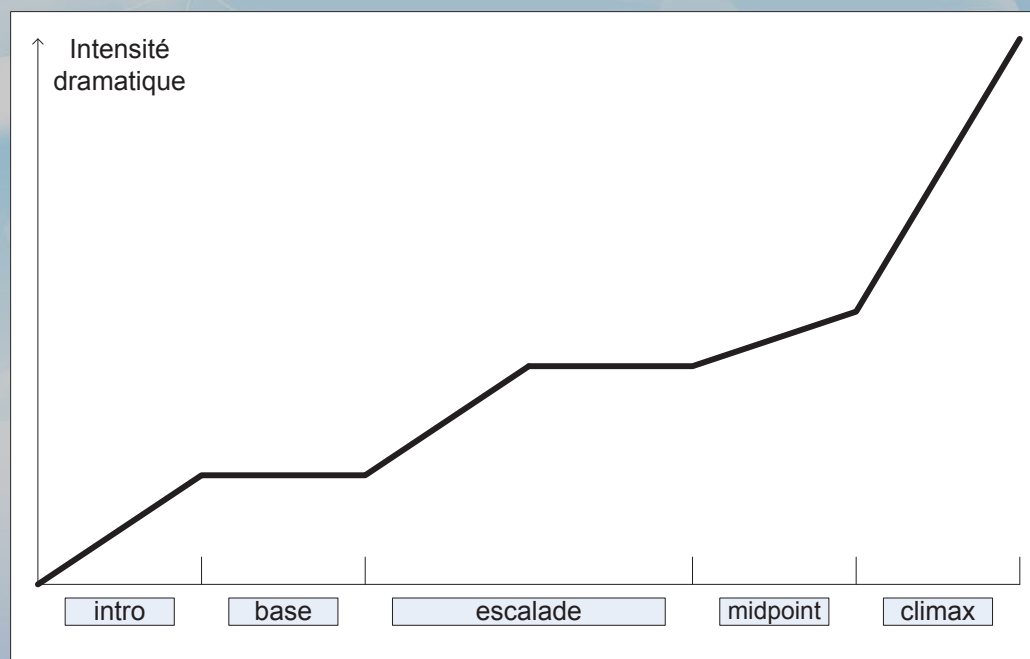
Nouvelle attaque, complication du pattern de base. Doit augmenter la détermination du joueur à le vaincre.

### Midpoint

Pause momentanée, augmente légèrement la difficulté, questionne le joueur

### Climax

Le boss a accès à la totalité de ses attaques : point culminant du combat. Let the boss go wild !



### La victoire du joueur

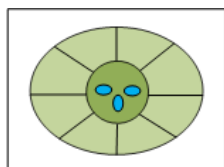
Montrer le boss agonisant, vaincu !

Complimenter, récompenser le joueur de cette réussite (score, achievements, animations?)

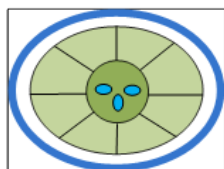


# Cocoto Breakout

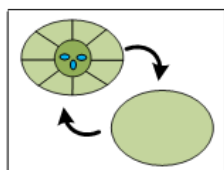
Voici les caractéristiques principales des cinq variations du boss :



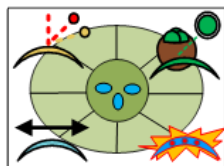
Boss sous sa forme la plus simple, très facile à battre.  
Il se déplace de gauche à droite en boucle et tire des projectiles.  
Après avoir été touché plusieurs fois par le joueur, il tire un gros rayon laser constant durant plusieurs secondes.



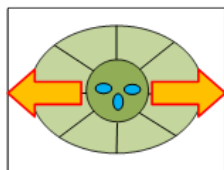
Boss muni d'une protection l'entourant entièrement. Il se déplace en arc de cercle en boucle. Le joueur doit sauter pour toucher la protection et la détruire. Le boss tire des projectiles puis lance des attaques de zones que le joueur doit éviter en sautant. Une fois la protection détruite, le boss peut être atteint par les rebonds de projectiles.



Boss accompagné d'une armée. Il se déplace en boucle dans le tiers haut de l'image. Tire des projectiles et montre une autre face invincible régulièrement (son dos par exemple). Le joueur doit se synchroniser pour toucher le boss lorsqu'il montre sa face vulnérable et non pas son dos.



Boss muni d'un outil qui lance des drops en plus des projectiles.  
Deux phases se répètent :  
- le boss droppe des boucliers puis tire beaucoup de projectiles  
- le boss droppe des boucliers puis se déplace rapidement sans tirer.  
Le joueur doit choisir les boucliers appropriés selon les phases.



Boss qui se déplace sur la totalité de la planète. Le joueur retrouvera les quatre différentes formes du boss sur chaque section de la planète.

Suite à ce travail, j'ai commencé à détailler un walkthrough du premier boss, document qui permettra aux graphistes et programmeurs de s'atteler à sa concrétisation. Ce document est uniquement destiné à un usage interne.

# Cocoto Breakout

A la manière d'un storyboard, un walkthrough est censé figurer les différentes étapes d'une session de jeu, en l'occurrence ici le combat contre le boss. Ce walkthrough-ci a la particularité de mélanger en un seul document deux aspects de conception différents :

D'un côté il établit les règles qui concernent le design du premier boss.

### 4. BOSS - FORME 1 COMPORTEMENT PHASE 1

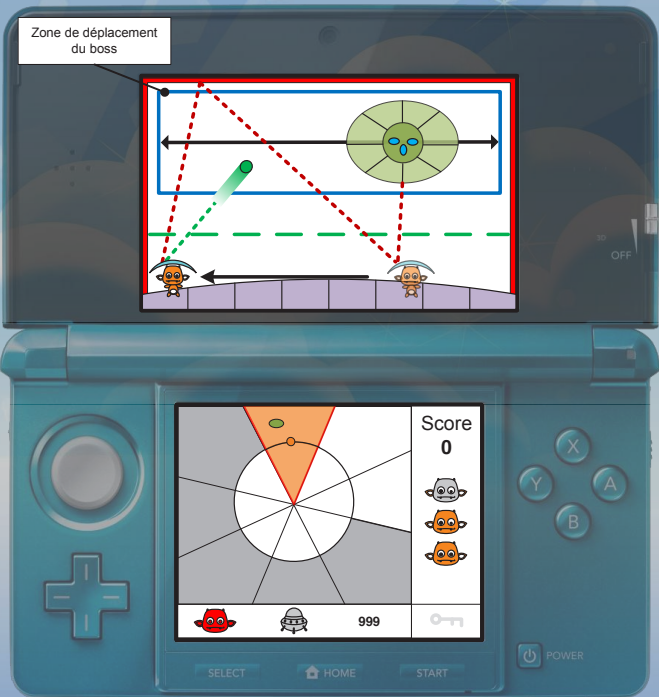
**Phase 1**  
Le boss tire des projectiles.  
Il peut tirer dans toute sa zone de déplacement.

Deux rebonds sont nécessaires pour rendre le projectile inoffensif pour la planète.

Les règles de trajectoire des projectiles s'appliquent aussi au boss. (cf GD doc)

Il faudrait pouvoir régler :

- le nombre de projectiles en jeu
- la vitesse d'un projectile



**PAGE 4/18** **COCOTO BREAKOUT – WALKTHROUGH BOSS** (MÀJ LE 2011-09-05) v1.0

De l'autre, il présente une session de jeu dont les différents temps forts sont listés.

# Cocoto Breakout

Comme nous devons attendre une validation du principe et des concepts du boss par BigBen, je n'ai pas pu continuer ce travail plus en avant.

Toutefois, comme de nombreux éléments devaient encore être formalisés, je me suis attachée à la complétion du Playboard, document visant à produire une liste exhaustive de tous les écrans du jeu.

Cette partie a sollicité mes connaissances en ergonomie puisque la schématisation des menus et d'une partie du HUD étaient également à ma charge.

**5. PROFIL - SÉLECTION STORY**

Lorsqu'un profil à été sélectionné, on accède à trois choix :

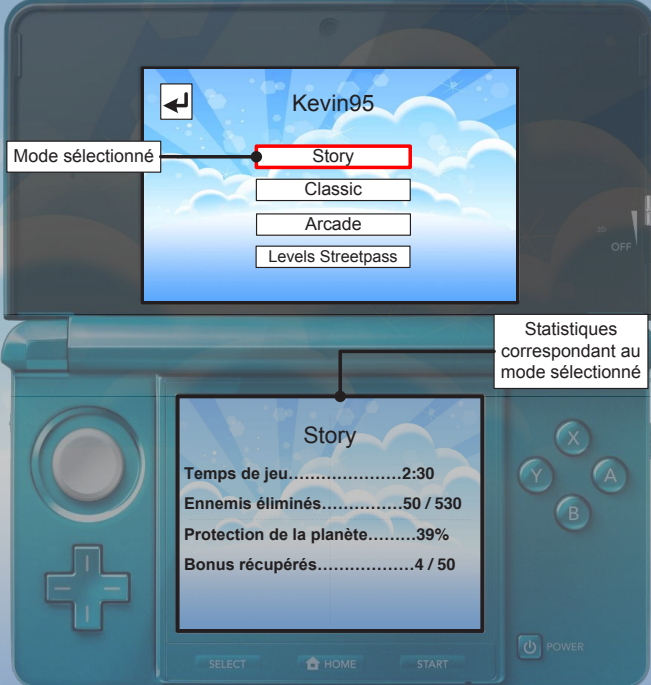
**Story**  
Lance le mode story

**Classic**  
Lance les levels générés du mode classic

**Arcade**  
Lance les levels générés du mode arcade

**Levels Streetpass**  
Permet d'accéder aux levels débloqués via le streetpass

Les statistiques du mode sélectionné sont visibles sur l'écran du bas.  
Si le profil vient d'être créé, les statistiques sont à zéro.



Mode sélectionné

Statistiques correspondant au mode sélectionné

**PAGE 5/33**

**COCOTO BREAKOUT - PLAYBOARD** (MIS À JOUR LE 2011-08-16)

v1.0

Cocoto Breakout se joue sur 3DS; il faut donc penser à la dualité des écrans ainsi qu'aux possibilités tactiles de la console.

# Cocoto Breakout

Néanmoins, Nintendo a donné de curieuses directives quant à l'élaboration des menus: la firme demande à ce qu'il y ait le moins d'interactions possibles passant par le stylet et l'écran tactile.

Le travail sur le Playboard est encore en cours, car nous ne connaissons pas, à l'heure actuelle, le contenu exhaustif du jeu et donc les différents écrans qui en découlent.

Stéphane Mutel est un programmeur qui porte le projet dans son coeur et qui s'est consacré, sur son temps libre, à l'élaboration d'un éditeur de niveaux pour le jeu.

En plus de servir aux Level Designers, Thierry aimerait beaucoup intégrer cet éditeur de niveaux au jeu lui-même, en l'adaptant et le simplifiant pour les joueurs.

J'ai donc repris les esquisses de Stéphane pour travailler sur un Playboard consacré à l'éditeur de niveaux.

Cette phase de travail a été très instructive pour moi car il a fallu que je me plonge dans les mécaniques du jeu afin d'en séparer tous les éléments, de les agencer et les organiser de façon à prévoir toute la structure d'un éditeur: choix de la planète, du niveau à éditer, types d'ennemis à intégrer au sein du niveau, types de mouvements réalisés par chaque ennemi, types de bonus lâchés par chaque ennemi, etc.

De plus, ce document part d'une ébauche envisagée par un programmeur, mais doit être appréhendé facilement par n'importe quel lecteur. Il me revenait donc de fusionner la précision, la rigueur et l'exhaustivité des informations utiles aux programmeurs avec l'ergonomie, l'intuition et la simplicité d'un système devant être compris par tous.

# Cocoto Breakout

Le résultat est également encore en friche, et nous allons bientôt voir pourquoi.

A ce stade du travail chez Neko Entertainment, plusieurs changements ont eu lieu sur un deuxième projet en cours, un jeu d'équitation<sup>1</sup> édité par Ubisoft.

Plusieurs remaniements, dont je ne connais pas les détails, eurent lieu dans le planning de rendu du jeu d'équitation et un délai fut accordé aux équipes afin d'opérer de profondes modifications sur le jeu.

On a donc demandé à Camille de venir travailler en renfort du Game Design et du Level Design sur le jeu d'équitation.

De la même façon, les différents programmeurs de l'entreprise ont été réassignés sur ce projet. Eddy, le lead Game Designer, avait pour charge de superviser le travail de LD et GD en même temps que travailler au concept d'un autre projet financé par Ubisoft.

Je me retrouvai donc la seule à avoir encore « le droit » de travailler sur *Cocoto Breakout*, projet dégringolant dans les priorités de production. Désormais, il me revenait d'impacter toutes les modifications et les mises à jour du Game Document de *Cocoto Breakout*.

Puisque la date de rendu d'un deuxième document à BigBen approchait, j'ai donc eu la charge de préparer le Game Document à leur envoyer.

Ce travail a principalement consisté à compiler les nouvelles informations à faire valider de façon à présenter l'avancée du jeu à l'éditeur.

---

1      dont on ne citera pas le nom

# Cocoto Breakout

La veille de l'envoi du document, alors que j'avais fini de le mettre en forme, une réunion fut programmée de façon à faire valider le document par Thierry et Laurent.

Lorsque je me levai pour m'y rendre, je sentis un violent mouvement dans le bas de mon dos, suivi d'une puissante douleur irradiant le long des jambes. A la fin de la réunion, je ne pouvais plus me tenir debout : je m'étais déboîté le coccyx.

Dix jours d'immobilisation ainsi qu'une puissante médication furent nécessaires pour que je récupère à peu près l'usage de mon corps. Bien que j'aie proposé à Neko de travailler depuis chez moi, Eddy, Camille et Laurent eurent la gentillesse de me laisser me remettre.

A mon retour, comme nous n'avions toujours pas de réponse de la part de BigBen, je commençais à travailler sur le jeu d'équitation toujours en cours de production.



# Cocoto Breakout

Toutefois, comme la pré-production de *Cocoto Breakout* devait continuer, Camille et moi continuions à travailler à son élaboration à chaque fois qu'une brèche dans le planning du jeu d'équitation nous le permettait.

A cette occasion, comme les Level Designers travaillaient exclusivement aux modifications à apporter sur le jeu de gestion équestre, j'ai préparé les patterns de plusieurs niveaux destinés à être intégrés dans le futur prototype à envoyer à BigBen.

## **Level Design**

Ces niveaux n'ont pas vocation à faire partie du jeu complet, mais plutôt à présenter à l'éditeur un aperçu concret de l'avancement de l'élaboration du jeu par l'intermédiaire d'un prototype jouable.

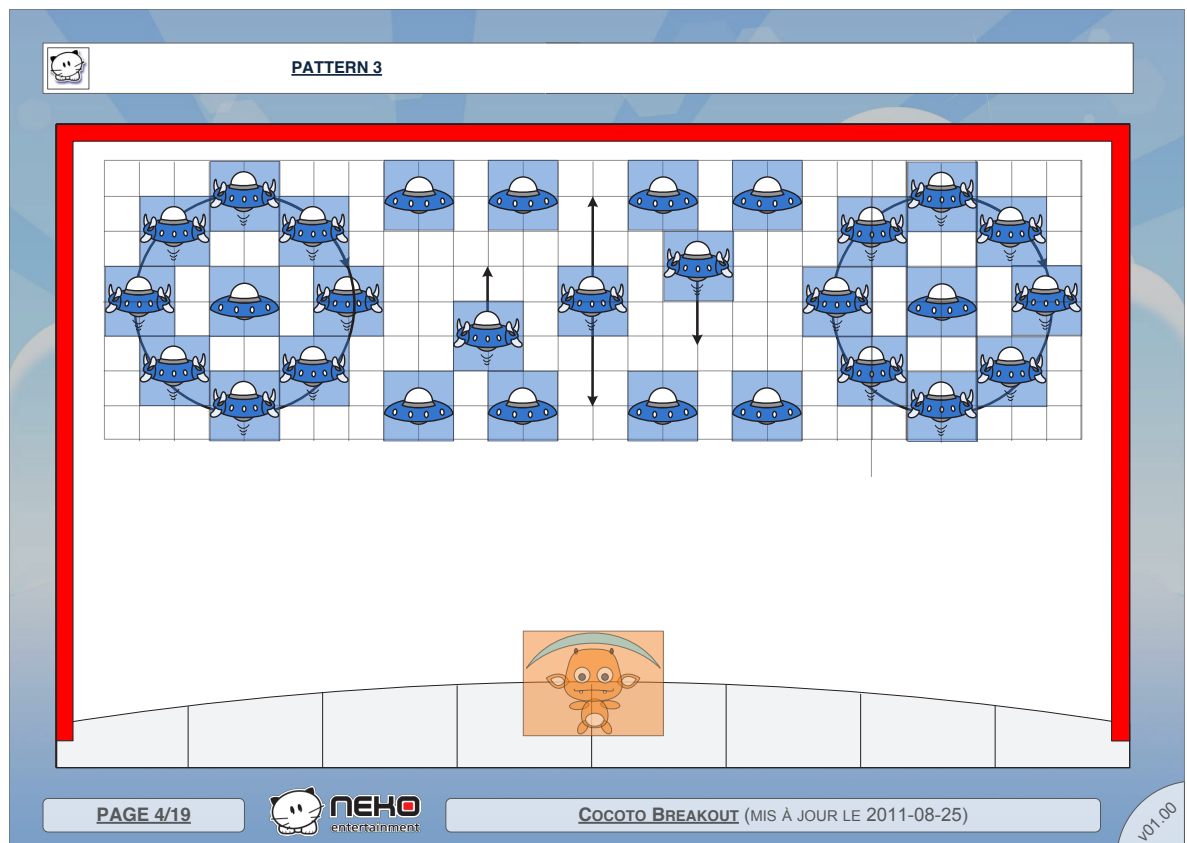
Pour leur montrer cette progression j'ai donc défini des priorités et listé les éléments du jeu qui devaient idéalement apparaître :

- les mécanismes de base du jeu : le déplacement de Cocoto, le rebond de projectiles sur son bouclier, le saut,
- les différents types d'ennemis qu'il était important de mettre en avant,
- le champ de force entourant l'espace de jeu,
- la dégradation du sol selon le tir des ennemis,
- le principe des bonus lâchés par les ennemis,
- les comportements des différents boucliers utilisés par Cocoto,
- différents patterns de Level Design illustrant l'apparition progressive de nouveaux ennemis au cours du jeu.



# Cocoto Breakout

J'ai ensuite réfléchi à l'agencement de quinze écrans de jeu présentant les ennemis choisis et leur déplacement.



Les gabarits des ennemis ont été préalablement définis à l'aide de la grille visible.

Chaque ennemi occupe l'espace indiqué par l'encadré bleu.

Chaque déplacement est indiqué par une flèche, dont le bout constitue le point d'arrivée du centre de l'ennemi concerné.



# Cocoto Breakout

Ce document a ensuite été transmis à Stéphane, qui s'est occupé de l'intégration de tous ces éléments.

Ce premier prototype en interne nous a permis de constater que la taille des ennemis était insuffisante, et nous sommes en train de définir de nouveaux gabarits, bien que le travail sur le jeu d'équitation occupe toutes nos journées.



# Jeu d'équitation

Ce jeu est un jeu d'aventure et de gestion équestre à monde ouvert destiné aux jeunes filles de 8 à 12 ans.

Le joueur contrôle Nina, de retour au centre équestre des Magnolias après plusieurs concours. Au centre, elle pourra se lier d'amitié avec d'autres jeunes filles, participer à de nombreuses activités telles que des concours de voltige, de cross, de saut d'obstacles ou de dressage, s'entraîner avec le personnel du centre, organiser des excursions pour des touristes, prendre soins des chevaux, etc.

Aventure, exploration, esprit d'équipe et compétition sont les mots clés au niveau des intentions.

Le développement du jeu ayant pris plusieurs mois de retard, Ubisoft a décidé d'orchestrer une profonde refonte du jeu au niveau du Level Design ainsi que d'ajouter et de changer certaines features.

La majorité des gens travaillant chez Neko ont donc été placés sur ce projet en priorité.

Lorsque j'ai commené à travailler sur ce projet, il n'y avait plus de Level Designers disponibles au sein de l'entreprise : leur contrat n'avait pas été renouvelé ou ils étaient partis en vacances.

Camille, Eddy et moi, travaillant d'ordinaire au Game Design, avons donc du reprendre en main le Level Design du jeu.

# Jeu d'équitation

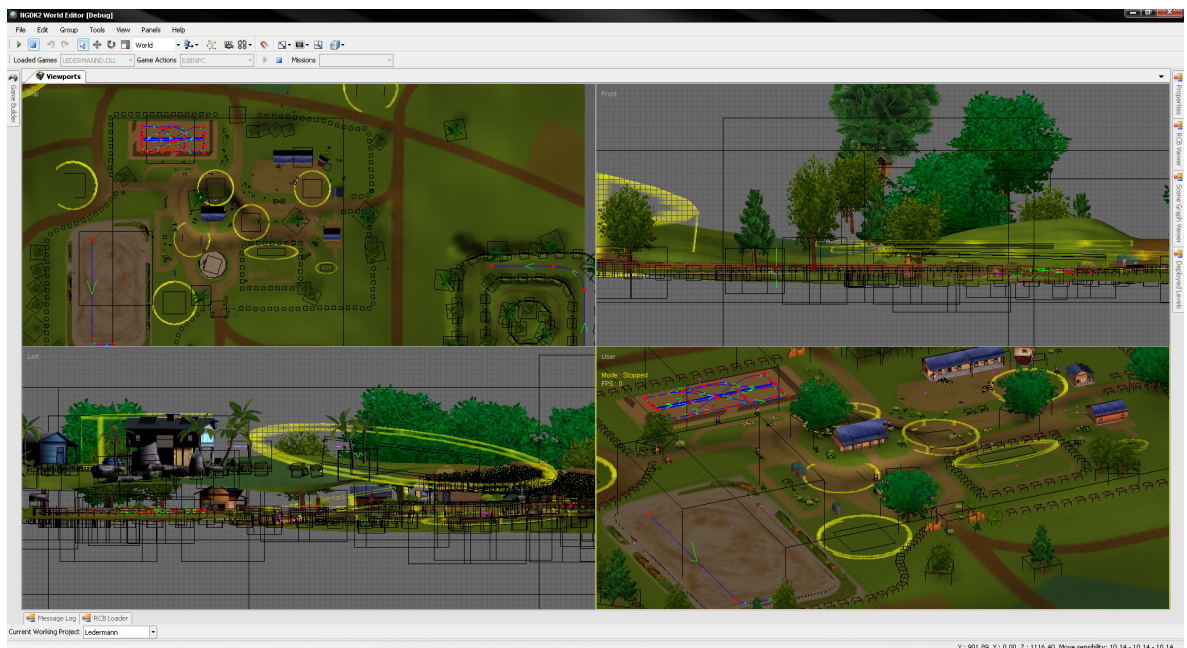
## Analyse et modification du Level Design

Eddy a procédé à une analyse intégrale de la progression de la difficulté dans le jeu afin d'équilibrer le Level Design.

Cet équilibrage a induit de nombreux changements : suppression de missions, déplacement de layers et de scripts d'une mission vers une autre, modifications des paramètres de difficultés d'obstacles ou de figures à effectuer lors de concours, etc.

Dans un premier temps, j'ai appliqué certains de ces changements aux missions concernées.

J'ai donc appris à me servir du World Editor, éditeur de terrain du NGDK, afin de pouvoir modifier directement l'emplacement des objets dans le jeu. De la même façon, certaines modifications nécessitaient d'agir directement dans les scripts, ce qui m'a permis d'améliorer ma compréhension du langage script en C et XML.



# Jeu d'équitation

Dans un deuxième temps, Eddy a eu besoin d'aider pour la formalisation des documents d'analyse de la difficulté.

En effet, en plus de son travail de Game Design sur le jeu d'équitation, Eddy était en charge de la rédaction d'un concept pour la série Build-a-Bear; il ne pouvait donc pas tenir seul les délais de toutes ces modifications.

Mon travail a essentiellement constitué à lisser la difficulté des missions concernant le dressage, un des quatre sports principaux du jeu.

Seulement, le jeu est à un stade très avancé : le contenu du jeu (maps, splines de déplacement, etc.) existe déjà.

Les éléments qu'il aurait fallu modifier ont déjà été intégrés, ce qui a représenté un temps de travail non négligeable de la part des programmeurs et des level designers.

Ainsi, la plus grande contrainte de ce travail a été de réussir à améliorer la progression de la difficulté en modifiant un minimum de choses.

La compétition de dressage consiste à suivre un parcours prédéfini et exécuter, dans un ordre imposé, une série de figures.

La cavalière et son cheval sont notés sur la justesse de déclenchement des figures. Chacune d'elle est notée de zéro (figure non exécutée) à dix (exécution excellente).

Le joueur est guidé autant que possible afin que le challenge réside dans les sauts, la gestion de l'endurance et non pas dans l'orientation.

Le joueur dispose d'une semi-liberté pour composer son programme de dressage au début de chaque épreuve : il peut choisir parmi certaines figures, dites fixes.

# Jeu d'équitation

Le fonctionnement du dressage et donc ses leviers intrinsèques de difficulté, reposent sur ces mécanismes :

- une spline qui définit le parcours du cheval durant toute l'épreuve,
- des figures nécessitant des déplacements intégrés dans la spline,
- des figures fixes,
- un temps défini durant lequel la joueuse effectuer l'action,
- un indice de difficulté de chaque figure qui impacte
- le score à atteindre lors de l'épreuve.

Il n'était pas question de toucher tout ce qui concernait le déplacement dans l'arène, leur configuration ainsi que celles des figures en mouvement ayant pris beaucoup de temps aux Levels Designers.

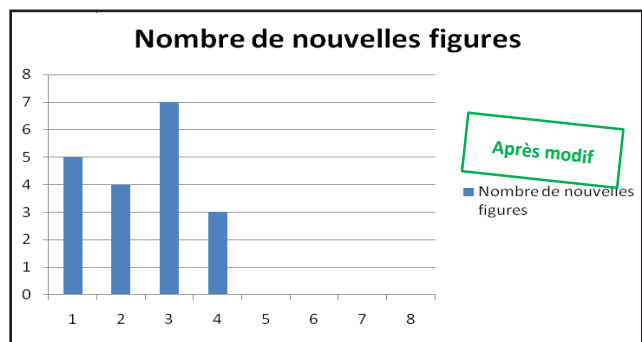
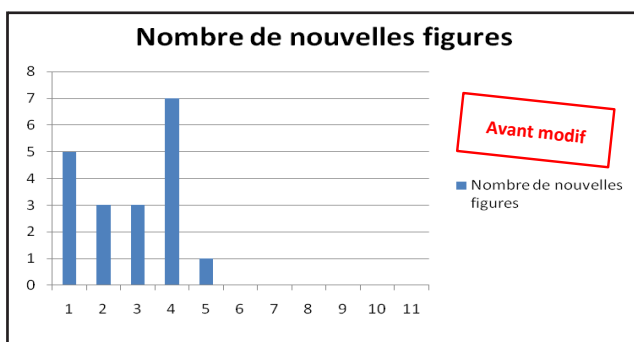
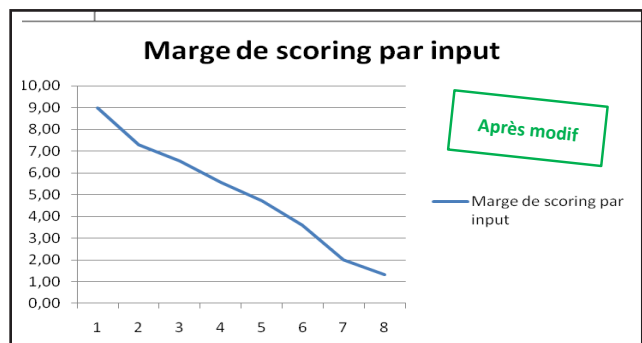
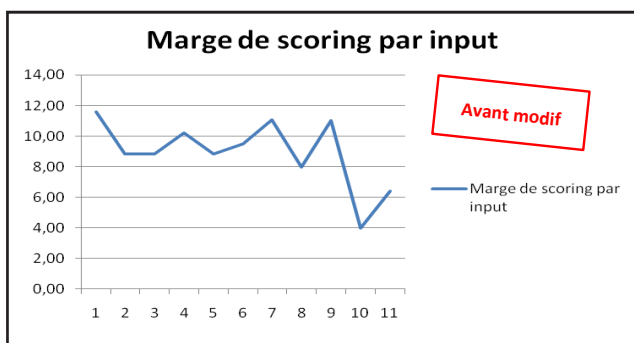
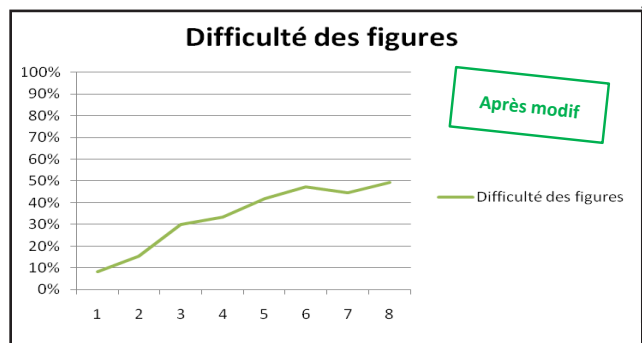
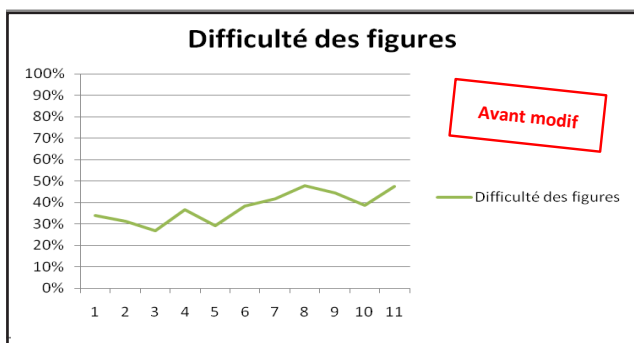
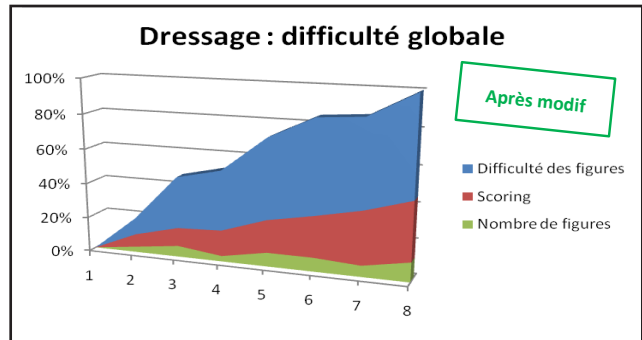
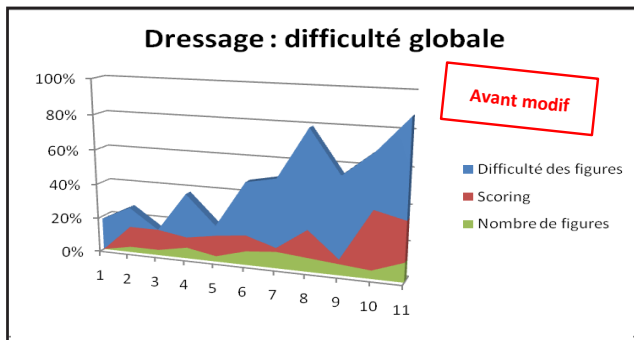
Toutefois, il m'était encore possible d'échanger les figures fixes proposées à la joueuse.

J'ai donc listé toutes les figures fixes par ordre croissant de difficulté et changé, dans un premier temps, leur ordre d'apparition.

Comme ce n'était pas suffisant, j'ai également modifié l'indice de difficulté de chaque figure, selon leur ordre d'apparition, et modifié le score à atteindre par mission de façon à ordonner un maximum de mécanismes.

# Jeu d'équitation

Voici le résultat :



# Jeu d'équitation

## Réécriture de dialogues

Puisque le travail sur la difficulté nécessitait des suppressions et modifications de missions, il a fallu réécrire tous les textes impliqués.

De plus, nous devons adresser certaines demandes d'Ubisoft. Par exemple, suite aux dernières soumissions, la firme avait décrété qu'il y avait trop d'entraînements tout au long du jeu.

J'ai donc eu la charge de modifier toutes ces missions d'entraînement pour qu'elles deviennent des compétitions amicales.

Chaque personnage a une caractérisation et un niveau de langage bien précis, et il fallait veiller à les retranscrire dans leurs dialogues.

DIALOG_07_0034	MISSION133_PROP2_01_JANET	Et si on commençait cette compétition amicale avec Kim et les élèves ?	20
DIALOG_07_0035	MISSION133_DONE_01_JANET_ENT	C'était exceptionnel, Kim ! Bienvenue dans l'équipe !	37
DIALOG_07_0036	MISSION133_DONE_02_NINA_ENT	Bravo, Kim ! Nous sommes ravies de t'avoir !	46
DIALOG_07_0037	MISSION133_DONE_03_KIM	Oh, euh... Je ne sais pas quoi dire... Merci, les filles !	32
DIALOG_07_0038	MISSION133_DONE_04_JANET_ENT	Nous avons enfin notre équipe ! En avant pour les compétitions officielles !	14

D'autres missions ont également été totalement créées ; j'ai participé à l'écriture des textes correspondants.

En plus des dialogues, chaque mission comporte un titre, et le HUD en indique au joueur les différentes étapes, ce qui constitue autant de texte à créer.

# Jeu d'équitation

La plus grande difficulté rencontrée dans l'élaboration des textes est qu'ils sont répertoriés dans de longs tableaux excel et qu'il faut veiller à ce que chaque changement soit correctement intégré par rapport aux lignes existantes.

Les textes étant exportés automatiquement à partir de ces documents, une erreur peut poser problème sur l'intégration de tous les textes.

De plus, les contraintes d'Ubisoft sont parfois déconcertantes, et comme il s'agit d'effectuer le moins de changement possible, il faut parfois se résigner à une certaine confusion au niveau du résultat final d'un dialogue.

A l'heure où j'écris ce rapport, je m'occupe toujours de l'édition des textes du jeu tout en continuant de travailler sur le Game Design de Cocoto Breakout dès que j'en ai l'occasion. Nous avons appris hier que tout le contenu proposé dans le Game Document envoyé début Août a été validé par BigBen.



# Impressions

J'ai beaucoup appris en travaillant en tant que stagiaire chez Neko Entertainment. Le foisonnement des différentes activités à appréhender a renforcé mes compétences, et a permis d'asseoir ma polyvalence et mon adaptativité. J'ai eu la sensation d'être rapidement acceptée et appréciée au sein de l'équipe et l'environnement de travail m'a paru calme, sympathique, agréable et productif.

J'ai toutefois été surprise par la façon dont l'organisation pouvait se remanier du tout au tout, impliquant aux membres des équipes de changer de poste ou de responsabilité du jour au lendemain.

De la même façon, j'ai toujours cru que les précautions extrêmes dans les conversations entre individus de différents postes était dûes à nos status d'étudiants. Puisque tout le monde est au même niveau hiérarchique, il faut veiller à ne froisser personne, et si l'on veut convaincre quelqu'un de changer d'avis, il faut procéder avec d'immenses précautions afin de ne pas démotiver la personne ou le groupe en question.

Lorsque je travaillais dans le cinéma, les rapports d'autorité hiérarchique étaient très clairs : si le réalisateur ou le chef opérateur n'aimait pas quelque chose et argumentait correctement pour expliquer le problème, il fallait changer, point.

J'ai été surprise de constater qu'il n'y a pas que dans les études de jeu vidéo, mais aussi dans le milieu professionnel, que ces précautions sont de mise. J'ai rencontré plusieurs cas où des Game Designers voulaient faire respecter par un graphiste un point qui avait déjà été formalisé et validé dans le Game Design Document, mais ils n'osaient même pas imposer ces décisions : il fallait prendre tout autant de pincettes que dans le monde étudiant.

# Impressions

La principale difficulté que j'ai rencontrée est liée à mes soucis de santé. J'ai découvert à mes frais l'importance d'une bonne station de travail et d'une position correcte devant l'ordinateur.

Le déboîtement du coccyx a rendu très difficile le maintien de la position assise, j'ai beaucoup souffert de devoir tenir cette position toute la journée. Les problèmes de dos empoisonnent quotidiennement un bon nombre d'employés de bureau, et il est difficile de mettre en place une hygiène de travail (se lever toutes les heures pour se dégourdir, faire quelques exercices pour détendre le dos, la nuque, etc.) alors que la position assise paraît si naturelle au reste des collègues.

J'ai également pu découvrir l'organisation nécessaire au sein et en dehors de l'entreprise afin de permettre le travail à distance. Les quelques jours de travail à la maison ont confirmé mon opinion du télétravail : un espace de travail séparé d'un espace de vie est essentiel pour rythmer sagement la journée.

Mon travail sur le jeu d'équitation m'a permis d'appréhender la situation où l'on est catapulté en plein milieu d'un projet : on doit apprendre à le maîtriser très rapidement afin d'être utile à la production.

Enfin, concernant ma participation à *Cocoto Breakout*, je savais que ces trois mois ne me permettraient pas de voir la finalité de mon travail. Toutefois, je me demande vraiment comment, en dehors de ma petite contribution, une production continue lorsque tous les membres à l'origine du projet – en particulier les graphistes, le sound designer et la plupart des game designers, ne seront plus là pour assurer sa continuité.

Pour conclure, l'expérience fut une découverte plaisante du monde de l'industrie vidéoludique et je me rejouis de continuer lors du stage de six mois pour l'année qui vient.