# POWERZ

# POWERZ, LE PREMIER JEU QUI DONNE ENVIE DE LIRE UN LIVRE







4

Préface

4

Faut-il nous libérer des écrans ?

5

Faire entrer les écrans dans un cercle vertueux

7

C'est quoi PowerZ?

7

Comment est née l'idée ?

7

De quoi ça parle?

9

Le Premier Chapitre

Comment trouver la formule magique?

10

Comprendre que jeux vidéo et éducation sont complémentaires

12

Bien nous entourer

13

Travailler en apprenant des autres

4

Transformer le projet en mouvement

16

Quelles sont les bases de notre jeu ?

1/

Les cartes du lexique ou l'art d'enrichir sa collection de mots 19

Les 1000 portes ou comment calculer plus vite que la musique

21

Les pierres de Rosette pour muscler sa logique sur fond d'histoire

Les langues du monde et

la magie d'apprendre à

parler sans parler

ZZ

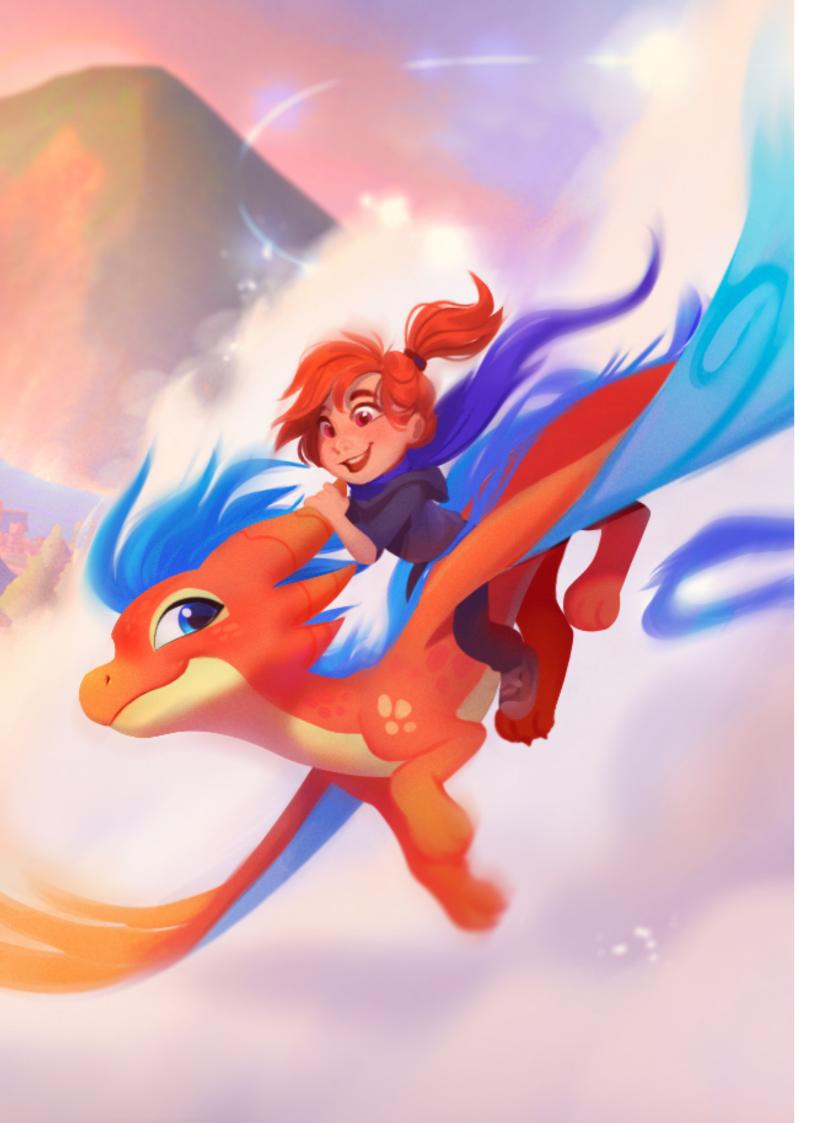
La lyre enchantée ou quand amour des animaux rime avec solfège **24** 

Lire de vrais livres et écouter de belles histoires

26

Le yoga pour terminer détendu et apprendre à gérer ses émotions 28

Ouverture





# PRÉFACE

# FAUT-IL NOUS LIBÉRER DES ÉCRANS ?

Débilitants, addictifs, fondamentalement nocifs? Les écrans de nos tablettes et de nos smartphones (avec l'offre infinie des applications non utilitaires proposées) sont souvent pensés comme un des maux principaux de notre époque.

On a beau reconnaître la place centrale qu'ils ont pris dans nos vies et leur utilité indéniable, les risques qu'ils nous feraient courir sont sans cesse rappelés : les contenus numériques s'immisceraient dans l'esprit pour l'hypnotiser comme un méchant serpent, les réseaux sociaux et les jeux désocialiseraient toujours plus les individus, ils ruineraient notre monde commun. Surtout, les écrans et le monde numérique qu'ils drainent maltraiteraient nos enfants...

Un guide récemment paru, sur la couverture duquel les têtes des individus sont représentées par une série d'écrans, s'intitule Ils nous bouffent! Tel un Spartacus postmoderne, il propose de nous libérer de ce qui est décrit comme une camisole de force emprisonnant nos neurones. Tout est dit? Peut-être pas. Car il y a un paradoxe. Un certain air du temps ne cesse en effet de dénigrer un outil dont personne ne peut plus se passer mais vis-à-vis duquel chacun est pris dans une ambivalence totale. En particulier nous autres parents qui, smartphone en main, nous époumonons contre l'addiction de nos enfants et, tout en rédigeant un texto, menaçons l'accès à leurs doudous technologiques. Menace rarement mise en œuvre... Il faut dire qu'ils nous prennent constamment la main dans le sac. « Papa, toi aussi tu passes ta vie sur ton portable!»

Ces écrans qui font si peur sont d'abord les vecteurs d'une révolution de l'information : celle de son flux infini et désordonné, celle d'algorithmes souvent cyniques pour qui l'asservissement des cerveaux livré aux chaos des données est plus profitable que l'émancipation d'esprits maîtrisant l'acquisition raisonnée des connaissances dont nous avons besoin pour devenir des sujets libres et critiques. Cet asservissement possible, ce sont d'ailleurs les maîtres des GAFA qui en ont conscience mieux que personne. Ce sont les parents de la Silicon Valley qui, eux, comme s'ils avaient bien lu le guide pratique contre l'usage des écrans cité plus haut, ont pu décider d'interdire à leurs enfants les écrans qu'ils fabriquent et les algorithmes qu'ils conçoivent. Ils se mettent dans la position d'une aristocratie de narcotrafiquants refusant de dealer leur came à l'intérieur de leur monde qu'il faut protéger. Ils veulent ainsi créer une micro-société de privilégiés en décalage avec le reste d'un monde, lequel continuerait à s'abêtir devant les flux de données et d'informations que les premiers leur auront vendu. Les maîtres des GAFA sont d'ailleurs leurs meilleurs critiques¹ ...

<sup>1</sup> Cette information a été largement médiatisée. Pour aller plus loin, voir par exemple : « Ces patrons de la Silicon Valley qui interdisent la high tech à leurs enfants : les dirigeants d'Apple, Google ou Twitter limitent l'usage des nouvelles technologies chez leurs enfants. » francetvinfo.fr

Pour l'humanité commune, les écrans sont là, irréversiblement. Ils sont devenus un fait de notre monde que personne n'envisage plus de voir disparaître. On ne vivra plus sans eux. Il ne faut certes pas être naïf : les écrans sont à bien des égards un piège. Mais il ne faut pas non plus être bêtement fataliste. Ce serait abdiquer. Et ce serait abdiquer devant ceux qui en sont les principaux industriels. Il faut calmer notre rapport passionnel aux écrans, l'organiser, le maîtriser autant que possible. Un minimum de sang-froid et d'honnêteté consisterait à ne pas plus les diviniser que les diaboliser. Il nous faut convertir une réflexion catastrophiste en questionnement pragmatique. Une attitude raisonnable devrait nous pousser à sans cesse nous demander comment vivre le mieux possible avec ces écrans, comment discipliner leur usage, comment ne pas en devenir les esclaves et comment transformer le risque en force. Et si les écrans, plutôt que de nous retirer du monde, pouvaient nous aider à mieux y entrer?

## FAIRE ENTRER LES ÉCRANS DANS UN CERCLE VERTUEUX

Notre époque moderne, avec ses technologies et la crainte qu'elles suscitent, relance en le renouvelant un questionnement sur l'éducation qui ne date pas d'hier : comment s'appuyer davantage sur un désir actif de comprendre que sur la soumission passive à une autorité qui attend l'obéissance aveugle de l'enfant ? Comment l'accompagner dans son éveil ? « Favorisez les jeux, l'instinct » écrivait déjà Rousseau qui ne voulait pas que l'enfant soit assommé par une exigence froide d'apprentissage des savoirs. Et puis quel équilibre trouver entre un authentique apprentissage par le jeu et le risque de livrer l'enfant à ses seules pulsions de jouer, en quête de satisfactions trop immédiates ? Comment un jeu sur un écran peut-il l'aider à ne pas recevoir passivement des leçons, mais à devenir l'acteur autonome de son apprentissage ?

Au sein de PowerZ, nous faisons un pari : un des moyens d'apprendre à maîtriser l'usage des écrans omniprésents passe par une réflexion sur le rôle positif qu'ils peuvent apporter. Voilà qui dessine un des enjeux de notre époque : il est impératif de nous demander comment installer les écrans dans un cercle vertueux où l'éducation et l'apprentissage priment sur la capture industrielle et mercantille de l'attention. Le chantier est considérable, dans la mesure où il s'agit de créer des applications, des jeux et des formules d'intelligence artificielle responsables, citoyennes, démocratiques et authentiquement tournés vers le développement de l'enfant. Or, ici, un point fondamental est à noter : cette démarche ne peut pas être menée de manière timide et apeurée, organisée de manière réticente en cherchant constamment à contourner les effets d'un outil technologique perçu trop souvent comme une sorte de démon mythologique toujours potentiellement dangereux. Il faut au contraire utiliser l'outil en comprenant comment il fonctionne avec toute sa puissance, en étudiant comment les enfants s'en sont déjà emparés.

La plupart des jeux vidéo éducatifs déjà existants sont souvent austères, relevant d'une tradition certes pionnière mais qui a pris le pli d'un type de développement où toutes les potentialités du passage par le jeu ne sont pas utilisées. À une époque où les concepteurs de logiciels ont affiné leurs outils et imaginé des applications séduisantes et puissamment addictives, la solution la plupart du temps appliquée dans cette tradition ne peut rivaliser avec les jeux préférés des enfants. Devenus déceptives, ces premières applications ludo-éducatives nous conduisent à nous demander aujourd'hui comment utiliser le jeu d'une manière à la fois authentiquement récréative et pédagogique ?

Les pessimistes retorqueront que ce serait trouver la formule de la quadrature du cercle. En vérité, nous n'avons pas le choix : nous devons prendre des initiatives ludo-éducatives à la fois responsables et séduisante dans le monde tel qu'il existe pour ne pas laisser la promesse d'un marché de plus de 2 milliards d'enfants aux GAFA.

Les géants du logiciel déploient des investissements colossaux pour fournir dans le domaine de l'éducation plateformes, services et formations ; ils disposent d'outils très performants et des infrastructures à grande échelle et robustes ; ils profitent des données abondantes qu'ils ont déjà collectées ; ils ont les moyens humains et financiers nécessaires pour accompagner la transformation numérique de l'apprentissage². Mais l'émergence de ces nouveaux acteurs de l'éducation peut être vue comme une opportunité tout autant que comme une menace, notamment parce que cette libéralisation tout azimut de l'Éducation devient un outil de la globalisation dérégulée. Elle contourne les exigences légitimes des pouvoirs publics, avec des conséquences potentielles sur les contenus et les valeurs transmises³. On ne peut pas laisser les clés de l'Éduction aux seuls intérêts privés : un travail collaboratif à tous les niveaux devrait être notre priorité. Celle-ci est essentielle pour PowerZ, qui ne prétend pas posséder la vérité sur l'Éducation mais cherche à faire en sorte que tous ses acteurs travaillent ensemble.

À l'origine de PowerZ se trouve le désir d'inventer un jeu qui tienne toutes ses promesses ludiques et éducatives mais sans placer l'enfant dans une situation de passivité où il deviendrait l'esclave de son addiction. Il s'agit de concevoir un jeu attrayant sans trahir les résultats d'un authentique questionnement sur les formes et les moyens de l'apprentissage dans notre monde contemporain ultra connecté. Aussi, sans brider la créativité de nos concepteurs, nous nous sommes entourés de pédagogues en phase avec notre époque, qui connaissent les enfants d'aujourd'hui, et ne sont pas tétanisés par la nostalgie d'un système éducatif qui regarde vers le passé sans plus trouver de solutions dans notre présent. C'est pourquoi nous souhaitons également vous intégrer, vous parents, enseignants et passionnés dans cette grande réflexion pour appréhender les difficultés rencontrées sur le terrain. Enfin, dans le même esprit, il nous tient à cœur de faire participer nos enfants eux-mêmes dans le développement de leur jeu pour qu'ils soient plus que jamais impliqués dans leurs apprentissages.

À bien des égards, notre tâche ressemble à un exercice d'équilibriste... Comment créer un jeu suffisamment passionnant pour nos enfants ? Comment, sans dénaturer sa fonction de divertissement, y introduire un maximum de notions utiles à leur éducation ? Comment créer un jeu qui permettrait paradoxalement à l'enfant de mieux entrer dans le monde et la réalité et non pas fuir dans une caverne virtuelle ? Car apprendre en jouant ou jouer en apprenant ne doivent pas ressembler à des parties de Fortnite sans fin... Non, notre but n'est pas d'enchaîner nos enfants à leur nouveau jeu. Nous voulons qu'ils s'en emparent et le fassent vivre, puis que le jeu lui-même les pousse à la mesure, voire à la déconnexion... N'ayons pas peur des paradoxes. Dans ce livret, nous souhaitons vous raconter à la fois l'histoire de la conception de PowerZ, ses coulisses, son mode d'emploi, et la réflexion pédagogique que nous menons pour l'imaginer. Prêts ? Alors, sortez vos manettes et au travail !



<sup>2</sup> Et ils ont déjà commencé depuis longtemps : en 2014, Microsoft avait notamment racheté le célèbre jeu Minecraft (lemonde.fr)

<sup>3</sup> Pour aller plus loin sur les GAFA et leur développement dans le domaine de l'éducation, voir notamment le rapport du ministère : « Le livre blanc de l'éducation et de la recherche », en particulier les pages 32 et suite : cache.media.enseignementsup-recherche.gouv.fr



# C'EST QUOI POWERZ?

PowerZ, c'est à la fois l'alpha et l'oméga. Une équipe et le jeu qu'elle a conçu. Nos enfants et nous. Et surtout, c 'est le point de rencontre effervescent entre deux mondes qui ne se parlent que trop rarement, celui des Jeux Vidéo et celui de l'Éducation.

# **COMMENT EST NÉE L'IDÉE ?**

Elle a été accouchée par des papas. Et oui, comme quoi les temps changent en 2021! Des papas qui, comme tout le monde, ont constaté la difficulté de faire école à la maison en plein confinement. Des papas agacés de répéter 10 fois par jour à leurs enfants, captivés par la télé ou des jeux vidéo, de venir à table. Des papas peinés de constater que leurs chérubins venaient plus rapidement manger si ça leur permettait de laisser tomber leurs devoirs ou les applications ludo-éducatives un peu dépassées qu'ils leur avaient pourtant suggéré d'utiliser...

N'y-aurait-il aucun jeu ou application à portée pédagogique qui puisse passionner les enfants autant que Fortnite, Animal Crossing ou Super Mario Odyssey ?! Et bien bizarrement non. Il n'y a rien. PowerZ est né à cet instant précis, en se posant une simple question : comment faire un jeu vidéo captivant avec lequel nos enfants apprenent des choses utiles ? S'il n'a jamais été créé, il y a certainement des raisons. Grâce à ce livre nous souhaitons vous sensibiliser à l'ampleur de la tâche à laquelle il s'agit de s'atteler, vous faire découvrir notre travail de funambules et vous donner l'avant-goût puissant d'une réussite collective.

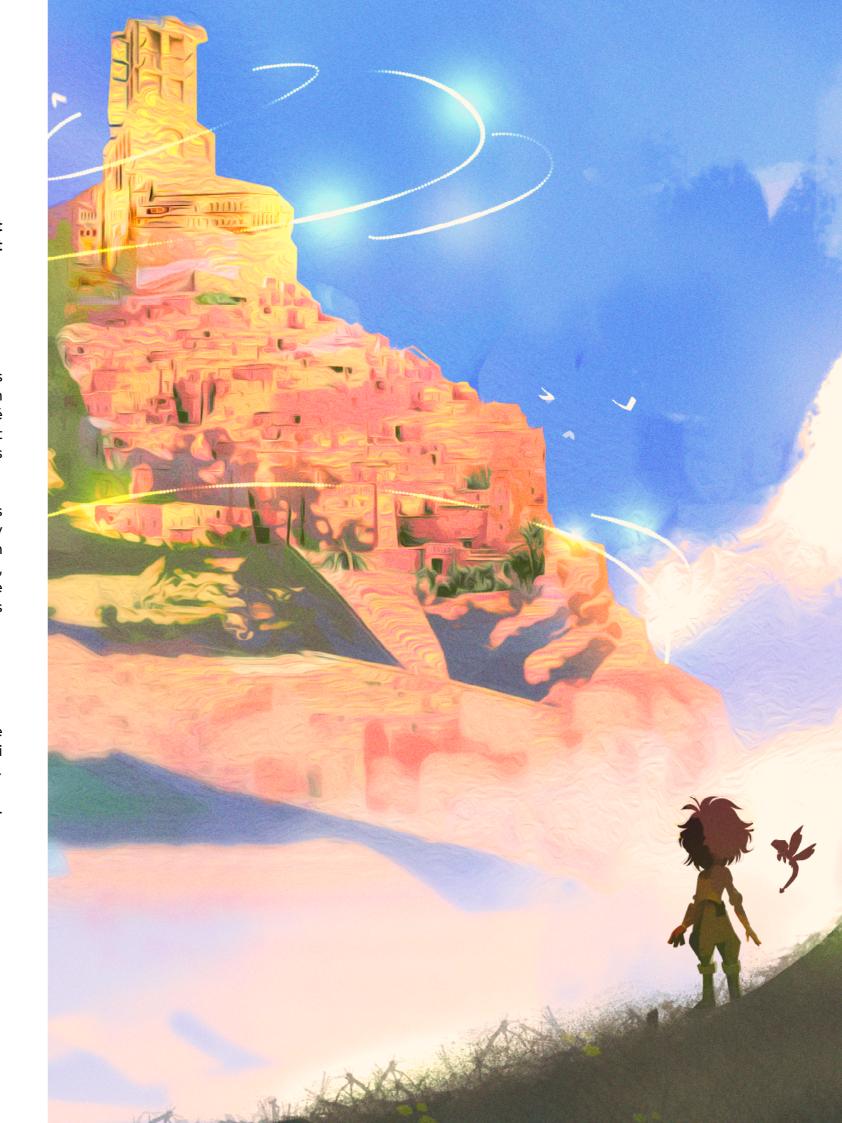
## DE QUOI ÇA PARLE ?

PowerZ parle de magie et d'aventure, d'humour et d'action, d'amour et de bienveillance mais aussi d'apprentissage et de découverte, de yoga et de langue des signes, et – pourquoi pas – de philosophie et de physique quantique! Nous pourrions continuer durant des pages...

En revanche, concernant l'histoire du jeu, nous ne pouvons trop vous en dire chers parents. En attendant, posez-vous simplement cette question :

Sauver la planète, relancer l'économie, arrêter les guerres : trop facile quand on a 7 ans, alors pourquoi ça devient si difficile en grandissant ?





#### LE PREMIER CHAPITRE

Bon allez, quand même... Nous pouvons vous en dire plus sur le début de l'histoire. Le jeu est articulé en chapitres. À l'instar des livres ou des séries, ces épisodes se dévoileront au fil des mois et permettront à nos enfants de progresser petit à petit dans une histoire fantastique en même temps que dans leurs apprentissages.

« La Chimère » est le 1er chapitre de PowerZ.

Avec cet acte d'introduction, nous souhaitons les plonger dans l'univers magique que nous avons imaginé pour eux. Après avoir créé son avatar, notre enfant est téléporté dans un monde parralèle coloré où, accueilli par un mystérieux mage, il découvre alors que le monde bien réel, Alpha, est en danger. Il va falloir se surpasser pour le sauver. Le mage lui apprend qu'il se trouve dans une dimension parallèle appelée Oméga et le somme de tout faire pour se rendre dans la capitale : la grande cité de Babylone. Après ce court prologue, notre enfant arrive dans la zone de départ, le Village, théâtre des premiers chapitres. Ce petit hameau de campagne aux préoccupations paisibles est bien étranger au tumulte enchanté de Babylone. Là, notre enfant rencontre les habitants (superbement doublés par Brigitte LECORDIER - Adibou, Son Goku, Oui-Oui... - et Pierre-Alain DE GARRIGUES - HearthStone, Radio Classique...), leurs personnalités singulières et les secrets qui les entourent... Mais il n'aura pas à porter seul le fardeau de cette mission périlleuse. L'imagination des enfants d'Oméga peut donner vie à une créature unique et fascinante : la Chimère. Ce premier chapitre raconte comment ce petit monstre fantastique va devenir le compagnon de route du joueur pour le reste de son aventure. Dans Oméga, un vieux proverbe dit qu'on naît deux fois : la première le jour de notre arrivée dans ce monde parallèle, la suivante lors de la rencontre avec notre Chimère...

# COMMENT TROUVER LA FORMULE MAGIQUE ?

#### Il n'y en a pas.

Et il s'agit de LA principale difficulté de notre travail. Mais c'est aussi ce qui rend l'entreprise encore plus excitante! On s'aventure en terres (quasi) inconnues. Sans élément de comparaison, créateurs et pédagogues avançons à l'aveugle. Ou plus exactement, nous oscillons

entre Jeu Vidéo et Éducation. Pour vous permettre de visualiser un peu plus concrètement l'aboutissement que représenterait un tel exploit, imaginez-vous debout sur un fil, suspendu audessus du vide, les yeux bandés, sautillant sur un pied puis sur l'autre pour progresser. Sans savoir où va le fil et où il commence. La route promet d'être longue...

Comment fait-on pour que deux mondes qui au mieux se snobent copieusement (combien de pédagogues méprisent les écrans et les jeux ?), au pire s'invectivent ouvertement (combien de concepteurs jugent que les pédagogues ne comprennent rien à leurs outils ?), puissent apprendre l'un de l'autre ? Comment faire pour garder un équilibre sain à la réussite du projet en ne compromettant ni son contenu éducatif ni son ambition de divertissement ?

Nous n'avons pas encore toutes les réponses mais nous pouvons déjà vous dévoiler quelques-uns des ingrédients que nous faisons mijoter dans notre marmite.

# COMPRENDRE QUE JEUX VIDÉO ET ÉDUCATION SONT COMPLÉMENTAIRES

Capter l'attention de nos enfants, leur transmettre un message, les faire progresser et apprendre... Autant de belles missions ! Ah vous pensiez qu'il s'agissait de l'école ? Pas du tout, nous faisions référence aux jeux vidéo ! Les deux ont tellement été opposés, au point d'être, la plupart du temps, montés l'un contre l'autre, qu'il semble toujours étonnant de pouvoir dire ceci : dans le fond, jeux vidéo et éducation peuvent être complémentaires.

Étonnamment, certainement bercés par le flot des craintes liées à la nouveauté, ces deux univers, plutôt que de se reconnaître comme des frères pouvant grandir ensemble, ont continué à s'éloigner, se jalousant secrètement... Alors qu'en fait, est-ce-que le jeu vidéo ne pourrait pas se placer au sein d'un système éducatif comprenant qu'il a intérêt à lui ménager une place ? Est-ce qu'il ne fournit pas un outil puissant pour canaliser et retenir l'attention des enfants qui ont souvent du mal à se concentrer en classe ? Qu'est-ce-que le jeu vidéo si ce n'est une des meilleures manières de conduire les démarches tant vantées aujourd'hui de pédagogie active ? Tenter de rendre les contenus plus ludiques apparait dans ce contexte comme une solution logique.

Cessons d'opposer les deux et de les stigmatiser pour leurs manquements respectifs ! Tâchons plutôt de souligner leurs complémentarités possibles, comprendre comment ces deux mondes peuvent se rapprocher, apprendre l'un de l'autre et finalement s'associer pour le plus grand bénéfice de nos enfants. Avec PowerZ, nous croyons fermement que jeux vidéo et éducation sont des activités qui peuvent se renforcer mutuellement.

#### L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE OU LE MOYEN DE S'ADAPTER À CHAQUE ENFANT

Complémentaires car notre système éducatif traditionnel organisé à l'échelle d'un pays ou limité à l'espace d'une classe ne peut pas – malgré tout le courage et la bonne volonté de nos enseignants – s'adapter à chaque enfant comme le promeuvent ses valeurs d'égalité (et nous ne pouvons que le regretter). Il pourrait donc gagner à avoir un allié capable de s'accommoder à chaque individu.

Une des grandes forces du jeu vidéo finalement, c'est de pouvoir proposer une expérience que n'importe quel joueur pourra s'approprier à sa manière. Quelles que soient ses capacités ou ses préférences, il va être capable de trouver le meilleur moyen de nous être profitable et de s'habituer à nous – et ce sans même nous connaître physiquement. Incroyable ?

PowerZ ne déroge pas à la règle et sera doté d'une Intelligence Artificielle puissante. Et qui se veut responsable. Dès le lancement du jeu, elle va mesurer une ribambelle de données dans l'optique d'adapter pour chaque élève une meilleure expérience d'apprentissage, un meilleur apprentissage. À terme, elle nous servira à comprendre les processus de mémorisation les plus efficaces selon le joueur. Ce n'est ni un secret, ni une pensée hérétique : écouter en classe ne suffit pas pour retenir. Pas pour la majorité en tout cas. Cela peut aider, certes. Mais cela pourrait peut-être consister davantage à aider certains à répéter la leçon à voix haute, d'autres à la filmer ou à l'écrire entièrement à la main... Nous serons ainsi à même de déterminer des profils d'apprentissage et de travailler à des solutions sur-mesure optimisant la transmission des savoirs!

Notre Intelligence Artificielle nous épaulera également pour viser constamment la zone de *flow* (pour parler dans la langue du jeu vidéo) pour parler dans la langue du jeu vidéo ou Zone Proximale de Développement (pour parler celle des pédagogues) pour parler celle des pédagogues. Il s'agit plus simplement par ces expressions de désigner la distance entre ce que l'enfant peut effectuer ou apprendre seul et ce qu'il peut apprendre uniquement avec l'aide d'une personne plus experte, parents ou enseignants. Pour ainsi dire, c'est la difficulté parfaite pour lui : ni trop facile, ni trop ardue. Dans cette zone, notre enfant ne sera pas découragé ou lassé, mais stimulé au maximum de ses capacités! Quel système éducatif peut se targuer de proposer à chacun de ses élèves des exercices aussi bien adaptés à ses capacités et progressions personnelles? Le jeu vidéo comme un précepteur individuel! Combien de fois avons-nous trouvé un exercice trop compliqué ou trop facile à l'école (ok, surtout trop compliqué en fait...)? Frustrant n'est-ce-pas? Quel plaisir au contraire de comprendre par soi-même! Vous imaginez la puissance d'une telle solution? Le jeu vidéo en fait sa spécialité. Dans le jeu, proposer plusieurs fois une séquence ou un mécanisme trop délicat ou trop simple et c'est la clé sous la porte assurée!

Ainsi, notre IA est déjà capable dès le premier chapitre de générer des séquences de jeux de manière procédurale : un nombre quasi infini de niveaux avec une difficulté croissante. Elle a pour fonction d'estimer le niveau de l'enfant en continu, de découper les exercices en nuage de difficulté et de lui proposer ceux à la hauteur de ses capacités du moment, parfois un peu plus faciles pour la confiance, parfois un peu plus durs pour le défi. C'est ce qu'on appelle l'Adaptive Learning. Et nous nous offrons ainsi, à nous, parents, une vision d'ensemble sur les progrès de nos enfants dans l'application parents (voir page 17)!

#### LE PRINCIPE DE RÉPARTITION DES PHASES OU LE MOYEN DE GAGNER DU TEMPS

Complémentaires car notre système éducatif traditionnel ne peut pas – malgré tout le courage et la bonne volonté de nos enseignants – enseigner tous les contenus comme le promeuvent ses valeurs de liberté (et nous ne pouvons que le regretter). Il pourrait donc gagner à avoir un allié assez flexible pour aborder des sujets et des phases d'apprentissage différents.

Une des grandes forces du jeu vidéo également, c'est d'avoir dompté les principes de pédagogie active. Prenez *Mario Bros* par exemple. C'est en tombant dans les trous et en sautant aux mauvais endroits des dizaines de fois que nous comprenons où et quand bondir pour traverser les niveaux. Ce mécanisme empirique dit « d'essai-erreur » est un gage d'apprentissage constamment menacé d'extinction dans un système éducatif majoritairement punitif. Le jeu vidéo permet justement d'apprendre en permanence par l'erreur à surmonter, et avec plaisir! Incroyable?

PowerZ comprend, de même, qu'il n'est pas possible de tout enseigner à l'école et qu'il n'est pas possible de tout enseigner par le jeu vidéo. L'essai-erreur favorise principalement la phase de **consolidation** des savoirs et des compétences. Souhaitant profondément apporter à chaque enfant l'accès à des enseignements parascolaires trop souvent relatifs au milieu social des parents, le jeu se concentrera aussi sur la phase d'**éveil**. Nos enfants auront donc la possibilité de progresser aussi bien en mathématiques qu'en musique classique, en vocabulaire qu'en yoga. Sans distinction ni gradation aucune des savoirs. Et une fois arrêtés, selon leurs appétences, sur un point précis de cette horizontale infinie, ils pourront s'engouffrer verticalement autant qu'ils le souhaitent et potentiellement lever toutes les « barrières de niveau » académiques pour approfondir les domaines qui les attireront plus particulièrement. D'où le principe de répartition des phases. À nous de les intéresser à un maximum de sujets différents pour les aider à trouver leurs passions et à acquérir ensuite un socle de compétences durable pour aller le plus loin possible. Et à l'école de leur permettre de **réinvestir** ces savoirs et ces aspirations naissantes. Vous imaginez le temps et l'énergie gagnés pour nous autres parents et enseignants ?

#### LE VRAI MONDE OU LE MOYEN D'APAISER SON RAPPORT À L'ÉCRAN

Complémentaires car le jeu vidéo ne peut pas encore amener nos enfants – malgré tout le courage et la bonne volonté de nos développeurs – à sortir du jeu vidéo et à partager leurs expériences dans le monde, comme le promeuvent ses valeurs de fraternité (et nous ne pouvons que le regretter). Il pourrait donc gagner à avoir un allié capable de les connecter à la réalité, en dehors même du jeu.

Une des grandes forces de l'école, c'est qu'elle est quotidienne et obligatoire. Cela peut paraître anodin mais c'est en fait loin de l'être. Les jeux vidéo ont leurs MMO ou Massively Multiplayer Online (Massivement Multijoueur en Ligne), l'école permet à des dizaines, des centaines, des milliers d'enfants de se connecter entre eux tous les jours. Et hors ligne. Incroyable ?

PowerZ souhaite que le jeu vidéo ne devienne pas une fin en soi. Oui, paradoxalement, nous souhaitons travailler avec les écoles, les musées, les théâtres, les cinémas... Tous les lieux de culture, tous les paysages et toutes les activités qui permettront à nos enfants de sortir la tête de leurs écrans et de se connecter au monde qui compte vraiment à nos yeux, le réel. Comment faire en sorte que le jeu donne envie d'ouvrir un livre ? Comment leur donner goût à une alimentation saine et à une activité sportive quotidienne ? Comment les inciter à se positionner et s'investir de manière réfléchie, grandis par leur expérience de jeu, face aux défis de notre société ? Le jeu doit donner des réponses à ces questions. Sa finalité n'est pas de devenir une drogue à laquelle notre enfant serait addictivement enchaîné mais d'organiser un va-et-vient entre sa plateforme et son environnement. Nous ne voulons pas que nos enfants soient obsédés par leurs écrans.

### **BIEN NOUS ENTOURER**

PowerZ, du haut de ses 6 mois, n'est encore qu'un bébé. Un bébé précoce certes, car il réunit déjà une vingtaine de cerveaux et de cœurs animés autour de cette quête périlleuse, mais un bébé quand même : il lui reste beaucoup à apprendre. Cette prise de conscience invite à l'humilité et donc à bien nous entourer pour apprendre des meilleurs. Et cela tombe à pic parce que l'Éducation doit se vivre et se réfléchir collectivement! Tout le monde doit entrer dans la danse : les différents spécialistes qu'il est utile de faire intervenir, les concepteurs du jeu, les parents et les enfants eux-mêmes.

#### UNE MULTITUDE D'APPROCHES LUDIQUES

Afin de proposer à nos enfants différentes approches ludiques, nous avons choisi de collaborer avec plusieurs studios de développement de jeux vidéo. Chaque studio travaille en autonomie sur une île, c'est-à-dire une partie indépendante du jeu. Il sera naturellement possible de voyager d'île en île au gré des épisodes et de passer d'un jeu de stratégie à un jeu d'aventure ou de l'apprentissage de la littérature à celui des échecs. L'idée sous-jacente étant d'identifier les formes de jeux que nos enfants préfèrent et celles les plus pertinentes pour enseigner certains contenus.



#### UNE VISION LARGE DU PANORAMA DE L'ÉDUCATION EN FRANCE

Pour nous conseiller et travailler à la pertinence des contenus que nous proposons, nous nous sommes entourés de personnes aux expériences et visions variées du monde de l'Éducation en France. Par exemple, vous trouverez déjà parmi nous Célia ROSENTRAUB, Directrice Générale du groupe Hatier, Pascal RUFFENACH, président du directoire de Bayard, représentant le monde de l'édition scolaire. Nous avons également la chance de pouvoir compter sur Charlotte POUSSIN, experte de la pédagogie Montessori, Christophe GOMES, directeur de l'association Agir pour l'École ou encore Gérald BRONNER, sociologue particulièrement intéressé par les sciences cognitives.

Toutes ces personnalités, formant notre Board Éducation, avec celles qui nous rejoindront, ont pour mission de valider notre démarche pédagogique et de répondre avec nous à des questions importantes grâce à leurs expertises : « par quels domaines d'enseignement faut-il commencer ? », « quelles sont les principales difficultés des enfants en cycle 2 et 3 ? », « comment encourager nos enfants à la mesure quand il s'agit de leurs écrans ? » …

#### TRAVAILLER EN APPRENANT LES UNS DES AUTRES

Convaincre quant à la complémentarité de l'école et des jeux vidéo est une chose. Obtenir l'aide de personnes expérimentées issues de ces deux mondes en est une autre. Mais l'ingrédient le plus compliqué à réunir reste certainement le suivant : comment nous organiser en interne et créer du contenu régulier ne compromettant ni notre ambition éducative ni notre ambition de divertissement ?

Le principe est simple : nous avons deux tâches à effectuer en parallèle, sur deux niveaux distincts. Voici nos secrets de cuisine !

#### PRODUIRE LE JEU DANS LE NIVEAU DE CONSTRUCTION

Comment construisons-nous les premiers épisodes ?

- Pour commencer, nous partons de compétences et de savoirs précis. Accompagnés par l'analyse et les conseils de notre board Éducation, nous identifions nos cibles, qui répondent à des enjeux pédagogiques clés et se trouvent être en phase avec nos valeurs. La base conceptuelle est donc éducative. (vous aurez le détail dans quelques pages). La base conceptuelle est donc éducative.
- Sur cette base, avant de pouvoir construire, nous avons besoin d'incorporer quelques attendus concrets. Ces attendus fonctionnent ensuite comme des guides auxquels se raccrocher pour nos équipes de développement. À ce moment-là, ce sont leurs seules contraintes, elles sont donc libres d'exploiter tout leur potentiel créatif et artistique tout en respectant l'univers du jeu vidéo qu'elles ont créé.
- Quelques heures ou quelques jours passent et nos équipes reviennent vers nous afin de présenter plusieurs prototypes, qui ne sont pas forcément jouables. Si nous parvenons à un consensus, le prototype est retenu et part donc en production.
- Pendant la phase de production qui dure cette fois quelques jours à quelques semaines, nous échangeons naturellement et apportons des modifications ou améliorations dans un va-et-vient quotidien.
- Nous progressons ainsi par allers et retours continus, entre, entre jeu vidéo et éducation, jusqu'au test, boss final de ce niveau. Si le contenu passe cet examen avec succès, comportant des essais avec des joueurs, nous l'implémentons dans le jeu et tous nos enfants peuvent en profiter et apprendre!

#### TROUVER DE NOUVELLES IDÉES DANS LE NIVEAU D'EXPLORATION

Comment construire les épisodes suivants et prendre efficacement en compte le retour de nos joueurs ?

Assez simplement en fait : en parallèle de ce niveau de livraison, dévoilant le cœur du jeu, nous avons créé un autre niveau laissant place à l'exploration... À l'exploration des idées des enfants, par les enfants ! Et c'est clairement la partie la plus excitante de Powerz ! Écouter un petit garçon de 6 ans dire qu'il souhaite que sa Chimère ait des pics et qu'elle crache des aiguilles, ça n'a pas de prix. (Cette idée n'a pas été retenue pour le moment...) Grâce à une fonctionnalité intégrée au jeu, nous sommes capables d'agréger les retours faits par tous les enfants : il suffit d'appuyer sur la touche Echap et de cliquer sur « J'ai une idée » ou d'interagir avec la boîte aux lettres du Village. Il nous faut alors procéder à un premier tri. Le groupe d'enfants qui nous conseille – Le Cercle de la Chimère – retient celles qui lui semblent les plus pertinentes et que nous allons ensuite tâcher de développer. Une fois notre part du travail terminée, s'en suivent d'éventuels tests puis l'intégration dans le jeu!

Voilà comment, en transformant par itérations des principes éducatifs en séquences de jeu adaptées et en prenant vraiment en compte les retours de nos jeunes joueurs, nous construisons le contenu de PowerZ.

## TRANSFORMER LE PROJET EN MOUVEMENT

Il faut être lucide, tous ces ingrédients ne serviraient à rien si vous, parents, enseignants, passionnés, n'y ajoutez pas votre pincée de sel. La formule ne deviendra vraiment magique que lorsque qu'elle sera touchée par la grâce créative et l'innocence désarmante de nos enfants.

Partant de ce constat, comment les solliciter? Comment vous inviter à enrichir le débat? Et comment intégrer durablement vos retours et leurs idées dans notre façon de travailler puis dans le jeu?



Il s'agit de notre communauté d'enfants! Toutes et tous peuvent en faire partie et ainsi échanger leurs astuces, célébrer leurs victoires, partager leurs idées au travers d'un blog mais peut-être demain – et c'est notre souhait – en chair et en os! Cette communauté vivante et active revêt une importance capitale à nos yeux.

Non seulement nous confions une partie du développement créatif du jeu à un petit groupe d'entre eux choisi au hasard sur candidature : le Cercle de la Chimère, mais nous désirons également organiser des évènements et faire en sorte que le divertissement et l'apprentissage se poursuivent en dehors du jeu. Rejoindre ses amis dans un musée pour y retrouver les indices laissés par sa chimère ? Ça finira bien par arriver...

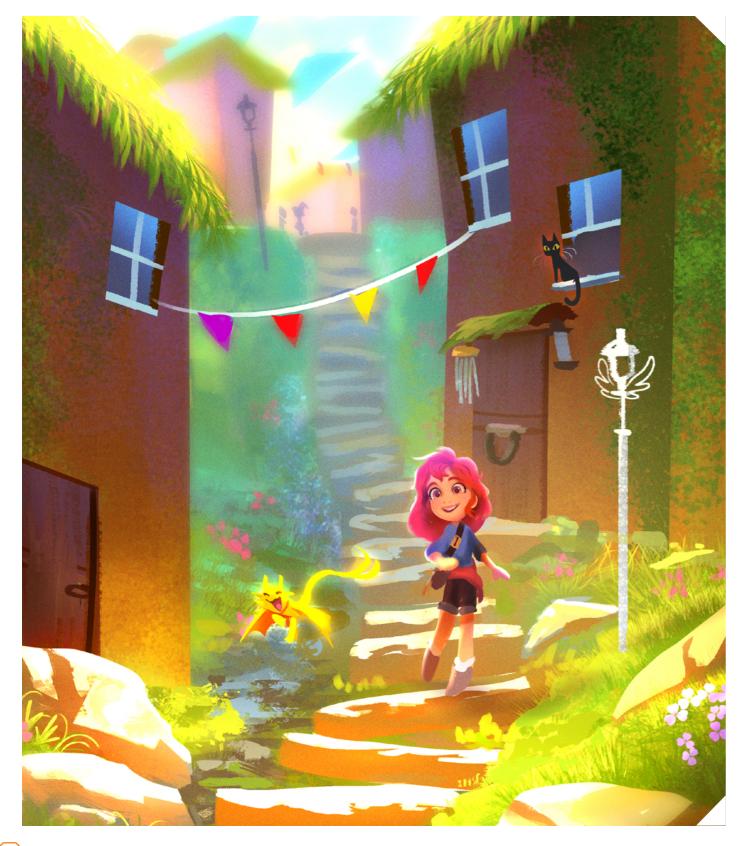


#### À TOUTE LA COMMUNAUTÉ POWERZ

W

Que serait un mouvement s'il n'avait pas un authentique impact sur nos vies ?

PowerZ vise à grandir de manière responsable avec l'ensemble de sa communauté : de nos enfants à vous, parents et enseignants jusqu'au monde de la recherche, tout le monde doit apprendre. C'est pourquoi tous vos retours sont précieux et bienvenus. Toutes vos idées, vos connaissances et critiques constructives sont les bienvenues. Telle est la condition suprême de notre réussite collective. Il ne s'agit pas que de ce projet en fait. Notre société entière attend aujourd'hui une Éducation différente. Contribuons simplement à l'avancée du débat : jouons.



# QUELLES SONT LES BASES DE NOTRE JEU ?

#### Tout ca c'était la théorie, venons-en maintenant à la pratique!

À partir du moment où nous faisons le choix du jeu vidéo, le point de départ est clair : faire un jeu vidéo. Un vrai jeu vidéo. Cela peut sembler idiot de le répéter mais l'enjeu est de taille. Si aucun « serious game » ou aucune application ludo-éducative n'a jamais eu le succès d'une production AAA chez nos enfants, c'est rarement le côté pédagogique qui est en défaut. Il faut bien le reconnaître, c'est avant tout parce que leur dimension récréative souffre de la comparaison avec les gros titres. Et ensuite parce qu'aucune de ces propositions n'était un triple A justement. Le pari pour nous est donc double : séduire nos enfants avec un univers riche et complexe, des personnages auxquels ils s'attachent, leur garantir du divertissement, du frisson, des émotions et pour cela voir grand en réunissant davantage de moyens qu'aucune autre tentative jusqu'ici.

PowerZ est un jeu en monde ouvert gratuit. Pour commencer, il s'adresse principalement aux enfants de 6-12 ans, les contenus étant d'un niveau compris entre les cycles 2 et 3 c'est-à- dire entre le CP et la 6e. Nos enfants vont d'abord découvrir cet univers cartoon et coloré en solo, puis plus tard en multijoueur. Chaque chapitre sera créé en suivant des styles marqués, des ambiances variées et abordera différentes thématiques éducatives au travers de gameplays parfois diamétralement opposés. La profondeur de l'univers que nous sommes en train de créer nous permettra à terme d'intégrer finement des contenus éducatifs partout et tout le temps, jusque dans les écrans de chargement...

Grâce à ce livret, nous souhaitons vous présenter le contenu introduit dans ce premier chapitre et vous expliquer sa construction durant les deux derniers mois.

#### L'APPLICATION PARENTS OU LE RETOUR DU PRÉCEPTEUR ?

Le jeu s'accompagne d'une application parents PowerZ gratuite et disponible dès sa sortie sur Android et IOS. Cette application est notre compagnon en tant que parents dans cette aventure. Elle va nous permettre de suivre le temps de jeu de chacun de nos enfants voire de le limiter, de comprendre dans quelles zones ils passent du temps et ce à quoi cela correspond en termes d'apprentissage, de mesurer leurs progrès et éventuellement de prendre part au jeu! Notre ambition est de faire de cette application un point d'ancrage et une interface incontournable pour nous parents, susceptibles de nous fournir des données et un suivi que nous ne pourrons retrouver nulle part ailleurs concernant l'éducation de nos petites têtes d'anges.

#### LES BADGES ET LA NOTION DE PERSÉVÉRANCE

Le badge est le symbole de la progression de notre enfant dans le jeu : plus il apprend, plus il en gagne et plus le niveau de ces derniers augmente ! Ils sont au nombre de 5 dans ce premier chapitre et chacun d'entre eux est constitué de 4 catégories.



La notion de récompense forme un trait d'union fondamental entre éducation et jeu vidéo, mais pour autant elle n'est pas centrale. Celle sur laquelle il faut nous concentrer est la notion de persévérance. Qu'est-ce-qui fait que face à la difficulté, nos enfants (comme nous) vont avoir tendance à plus rapidement baisser les bras avec un exercice d'école (mal pensé) qu'avec un jeu vidéo (bien conçu) ? Une fois cette question posée, il apparaît alors clairement que la notion de récompense n'est qu'un aspect de la réponse. En plus de donner, comme dans tous les bons jeux, des objectifs clairs à court et à long terme, de jouer sur différents leviers de motivation comme les envies d'explorer, de collectionner ou de se dépasser, et d'offrir plusieurs profondeurs de récompenses motivantes, il va nous falloir pousser l'idée de « positive feedback » plus loin qu'elle ne l'a jamais été. Comment aider nos enfants à construire une image d'eux-mêmes positive par rapport à leurs apprentissages ? Peut-on faire un bilan avec eux quant à leurs facilités, leurs difficultés ou leur niveau d'ensemble sans compromettre le divertissement du jeu ? Nous étudions encore le sujet. Sachez que plusieurs pistes s'offrent à nous. Et que la tour des mages pourrait bien y être liée...

## LES CARTES DU LEXIQUE OU L'ART D'ENRICHIR SA COLLECTION DE MOTS

Ne pas pouvoir transmettre précisément ses émotions, ses idées, c'est avoir un pouvoir limité sur le monde. Notre bagage lexical se forme de manière déterminante à l'école maternelle puis primaire et au sein de notre milieu social. Il définit donc notre potentiel d'évolution tant à l'école que dans la société. Or, en sortant du CM2, nos enfants connaissent en moyenne 9000 mots. Mais les disparités sont importantes puisque ce nombre varie entre 7000 et 11000 selon les enfants. La corrélation entre le nombre de mots que nous maîtrisons, notre capacité à comprendre des textes ou énoncés de plus en plus complexes et donc nos résultats scolaires a été clairement établie dans de nombreux articles de recherche<sup>4</sup>.

#### À QUOI ÇA RESSEMBLE DANS LE JEU ?

Les personnages du jeu s'adressent à nos enfants comme ils le feraient à un adulte. Ils emploient donc parfois des mots complexes qui apparaissent en surbrillance dans les dialogues. Nos jeunes joueurs peuvent s'ils le souhaitent demander la définition du mot employé pour

l'obtenir en direct. Mais qu'ils la demandent ou non, une notification leur est envoyée et le mot est collectionné! Dès lors, il est possible de le retrouver dans le lexique présent dans l'inventaire – qui ressemble à s'y méprendre à un dictionnaire – et dans la collection de cartes à compléter dans l'application PowerZ. Chaque carte représente un mot, offre sa définition, sa nature, son genre, des exemples, des synonymes et possède un degré de rareté parmi : Commun - Atypique - Rare - Épique - Légendaire. Ce dernier pourra être calculé suivant la difficulté orthographique du mot, la fréquence d'utilisation dans les manuels scolaires et la rareté dans le jeu.

#### EN QUOI C'EST PÉDAGOGIQUE ?

Face à un mot nouveau, la curiosité d'un enfant est naturellement piquée au vif. Combien de fois avons-nous entendu « maman, papa, ça veut dire quoi 'xxx' ? ». C'est un réflexe qu'il faut entraîner. Nous prenons donc le parti d'entretenir l'intérêt et la curiosité pour la langue en faisant jouer l'enfant avec les mots. Cependant pour maîtriser un mot, une simple exposition ne suffit pas. La maîtrise d'un mot se déroule en 3 étapes : il faut tout d'abord le découvrir (1) pour l'ajouter à son vocabulaire passif (2) avant de l'intégrer à son vocabulaire actif (3). Mais si, vous connaissez les étapes 2 et 3! C'est la différence entre reconnaître un mot et l'utiliser. Pour débuter, nous avons choisi de nous concentrer sur les 2 premières étapes.

Nous avons décidé de nous appuyer sur le « principe de contraste » en apprenant à nos enfants des mots volontairement complexes, soit ceux qui, peu abordés à l'école, s'éloignent le plus du lexique qu'ils maîtrisent déjà. Les mots seront introduits par pack de 25 conformément aux recommandations pédagogiques de 15 mots par semaine. Pour faciliter leur apprentissage, nous nous basons sur l'accès au sens et au contexte : les exemples renvoient tous aux situations du jeu, et nous introduirons les prochains packs avec une approche structurée ou catégorielle du lexique : nous allons aider nos enfants à étiqueter les mots qu'ils rencontrent, méthode réputée la plus efficace<sup>5</sup>. Plutôt facile avec de si belles cartes non ?



<sup>4</sup> Pour aller plus loin, lisez : cairn.info/revue-bulletin-de-psychologie-2014-2-page-127.htm

<sup>5</sup> Vous pouvez retrouver toutes ces données dans cette étude et celles qui s'y rattachent : <u>cairn.info/journal-enfances-et-psy-2010-2-page-30.</u>



# LES 1000 PORTES OU COMMENT CALCULER PLUS VITE QUE LA MUSIQUE

Nos enfants ne sont pas les meilleures d'Europe en ce qui concerne les mathématiques et le calcul mental, comme en attestent les différents classements PISA dans lesquels la France se situe toujours dans une triste moyenne. Il est évident que l'apprentissage de cette discipline souffre d'un malaise dans notre pays. D'ailleurs, nous avons senti quelques parents frissonner à la seule évocation du mot « mathématiques » ...

#### À QUOI ÇA RESSEMBLE DANS LE JEU ?

Le jeu consiste en une succession de pièces en enfilades. Chaque pièce représente un niveau. Le but est d'aller le plus loin possible. Pour accéder à la pièce suivante, notre enfant doit résoudre, de tête et en temps limité, le calcul qui lui est proposé et choisir, parmi les trois choix présentés, la porte correspondant au bon résultat. Naturellement, les calculs sont de plus en plus compliqués : le jeu commence par de simples additions à un chiffre sur un rythme de marche et finit par des multiplications de nombres à deux chiffres avec une cadence infernale. La difficulté étant évolutive, nous ne souhaitions pas un gameplay punitif : ainsi, même si l'enfant perd ses 3 vies, il reprend au niveau de difficulté précédent. En revanche, l'IA reconnaît ses difficultés pour appuyer dessus et le faire progresser. Enfin, le joueur peut récupérer des pièces mais celles-ci n'ont aucun impact sur la progression du jeu : elles récompensent seulement la dextérité des plus joueurs les plus rapides.

Cerise sur le gâteau, un animateur radio à la voix d'or se charge de nous cultiver sur fond de musique classique avec des œuvres culte comme La Flûte enchantée de Mozart ou Les Quatre Saisons de Vivaldi.



#### EN QUOI C'EST PÉDAGOGIQUE ?

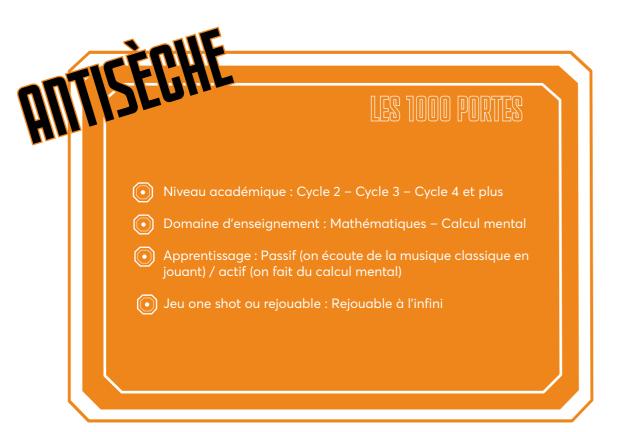
Bon, la partie calcul mental est assez explicite, nous allons faire comme si vous aviez compris. La question qu'il faut réellement se poser en réalité est : « en quoi c'est pédagogique de faire du calcul mental en écoutant de la musique classique ? ».

Nous n'allons pas vous parler de « l'effet Mozart » (Rauscher, Shaw, & Ky, 1993), ce résultat d'une étude controversée qui a suscité à la fois un engouement social et commercial, et une polémique scientifique. Il faut simplement retenir que cet article marque le début des études sur les effets de l'écoute musicale sur la cognition. Sorti en 1993, il s'agit donc d'un domaine de recherche relativement récent. Depuis, l'instruction musicale est corrélée positivement à la plupart des tests d'intelligence et au niveau scolaire. À plus court terme également, Schellenberg a montré en 2004 une amélioration légère mais significative du QI chez 132 enfants de 6 ans après un an de leçons musicales hebdomadaires comparativement à d'autres activités<sup>6</sup>.

L'apprentissage de la musique et le développement de notre sensibilité musicale semblent donc, entre autres, directement corrélés à notre « intelligence logique ». Nous souhaitons donc comprendre si les plaisirs procurés par le jeu et la musique peuvent rendre l'approche des nombres moins douloureuse et en plus décupler nos performances. Pour commencer nous avons donc choisi 7 œuvres musicales majeures, brièvement introduites sur fond d'anecdotes, et répétées en boucle.



<sup>6</sup> Pour aller plus loin, lire : <u>cairn.info/revue-l-annee-psychologique1-2012-3-page-499.htm</u>



#### LES PIERRES DE ROSETTE POUR MUSCLER SA LOGIQUE SUR FOND D'HISTOIRE

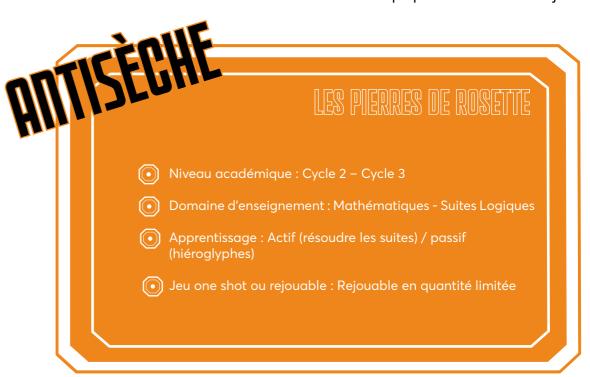
#### À QUOI ÇA RESSEMBLE DANS LE JEU ?

Notre enfant se voit présenter une pierre sur laquelle est gravée une succession de hiéroglyphes. Ces derniers représentent une suite logique dont les deux derniers symboles manquent. Le but est de la résoudre en faisant apparaître les bons symboles. Pour ce faire, il est amené à faire pivoter les roues qui se trouvent sur la droite de la pierre. Chaque roue est composée de 4 signes différents. Une fois le bon enchaînement trouvé, le mécanisme se débloque et notre enfant peut poursuivre son chemin. Au total, nous avons implémenté 19 pierres de Rosette dans ce premier chapitre avec différents niveaux de difficulté.



#### EN QUOI C'EST PÉDAGOGIQUE ?

En travaillant leur « intelligence logique », nos enfants développent leurs capacités d'observation, d'analyse et de déduction. Les suites forment une part importante de l'apprentissage des mathématiques, et ce jusqu'à un très haut niveau. Leur permettre de développer et d'entretenir certains réflexes est un enjeu important dans leur appréhension de cette discipline. Passivement, nous les habituons à l'usage des lettres en hiéroglyphes. Ah, vous ne saviez pas que les symboles ci-dessus étaient en fait des lettres ? Il va bientôt être temps pour vous aussi de jouer...





# LA LYRE ENCHANTÉE OU QUAND AMOUR DES ANIMAUX RIME AVEC SOLFÈGE

#### À QUOI ÇA RESSEMBLE DANS LE JEU?

Les animaux sont des êtres sensibles. Ils vont nous le prouver en ne se laissant charmer que par des airs de musique. Pour apprivoiser un animal et ainsi prendre soin de lui, notre enfant doit jouer un morceau de musique à ses côtés avec différents instruments. Dès ce premier chapitre, une lyre, instrument mythologique créé par Hermès, lui est gracieusement offerte. Avec cette lyre, il va pouvoir partir en quête des animaux qui ont besoin de son aide. Le but dans le jeu est de composer le morceau à l'écran en choisissant parmi les notes qui lui sont proposées sur la portée. Dans le premier chapitre, il s'agit de morceaux simples avec les 4 premières notes de la clé de Sol : Do, Ré, Mi, Fa (en couleurs).



#### EN QUOI C'EST PÉDAGOGIQUE ?

Avec cette amorce, nous souhaitons que tous les enfants puissent découvrir les bases du solfège et ainsi les aider à forger une oreille musicale. La pratique musicale requiert la séquentialité et la simultanéité de plusieurs tâches : la lecture d'un code symbolique abstrait (la partition), la planification de l'activité motrice bimanuelle, l'intégration d'un feedback multimodal (auditif, proprioceptif, kinesthésique). Elle implique également une précision gestuelle et métrique. Elle met en jeu les processus de mémorisation, voire d'autres fonctions lors d'improvisation.

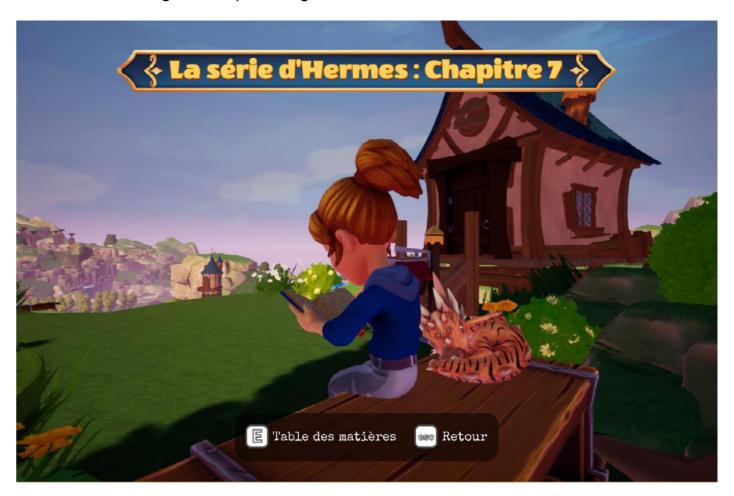


# LIRE DE VRAIS LIVRES ET ÉCOUTER DE BELLES HISTOIRES

L'univers de PowerZ renferme énormément de contenus culturels. Nos enfants y trouveront autant des livres dans lesquels plonger que des œuvres musicales à découvrir. Dans ce premier chapitre, nous avons introduit un livre audio produit par les éditions Bayard : <u>Le feuilleton</u> d'Hermès.

#### À QUOI ÇA RESSEMBLE DANS LE JEU ?

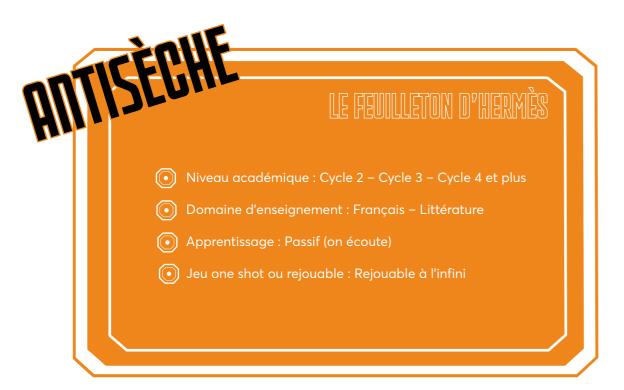
Pour notre enfant, il suffit de trouver un banc et de s'y asseoir : l'histoire commence. Hermès, jeune dieu de la mythologie grecque découvre le monde à la façon d'un enfant. Ce livre nous invite à une écoute passionnante de rebondissements : celle par laquelle nous suivons les pérégrinations du héros. Renouant avec l'oralité des premiers récits, cette histoire est lue à voix haute et peut être partagée en famille. Mise à la portée de tous, elle offre des réponses, souvent fabuleuses, aux questions que chaque être humain se pose. Elle se veut promesse de rencontres, d'écoute et de dialogue entre petits et grands.



#### EN QUOI C'EST PÉDAGOGIQUE ?

Écouter une histoire est en général le premier pas vers la passion des récits qui conduira ensuite au désir de lecture. Commencer par en apprendre un peu plus sur la mythologie grecque tout en profitant d'un moment de calme pour se détendre et écouter une belle histoire avec sa chimère... Que dire d'autre ?

23



#### LES LANGUES DU MONDE ET LA MAGIE D'APPRENDRE À PARLER SANS PARLER

#### À QUOI ÇA RESSEMBLE DANS LE JEU ?

Chacun des personnages que notre enfant va rencontrer est en train d'apprendre une langue étrangère. Pourquoi ? Pour être capable d'accueillir tous les enfants du monde ! Tout simplement. Cela vous en bouche un coin ? C'est normal. Dès le premier épisode, nos enfants découvriront leurs premiers mots en anglais, italien, allemand, russe... Et en langue des signes ! En effet, la sœur d'un des personnages, Silence, est muette. Et naturellement, tous les habitants du village apprennent à signer ! Une évidence. Avec leur aide, nos enfants vont donc apprendre une multitude de langues.



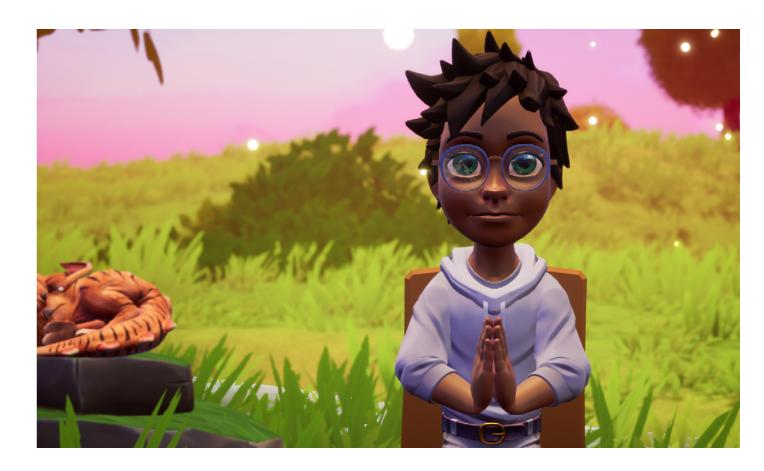
#### EN QUOI C'EST PÉDAGOGIQUE ?

Pour tout vous dire, il nous semble simplement étonnant que la langue des signes française ne soit pas enseignée à tous nos enfants à l'école. Au-delà, il nous paraît important également qu'ils soient exposés régulièrement à l'écoute ou à la lecture de langues étrangères Dans le premier chapitre, nous avons déjà inséré au moins 3 mots traduits dans chacune des 4 premières langues et le signe pour dire « bonjour ». L'apprentissage étant évolutif, notre enfant sera amené à exploiter ses nouvelles connaissances tout au long de chaque chapitre pour apprendre de nouveaux mots et résoudre des énigmes !

## LE YOGA POUR TERMINER DÉTENDU ET APPRENDRE À GÉRER SES ÉMOTIONS

#### À QUOI ÇA RESSEMBLE DANS LE JEU ?

À chaque fin de session, une courte cinématique démarre. Pendant ces 3 minutes, nos enfants seront invités à ranger leurs manettes et à se relaxer. La chimère se roule en boule pour se reposer et une voix calme, proposée par les éditions Bayard, les invite à la pratique du yoga. Les mouvements nécessaires à chaque pose sont décrits lentement et reproduits à l'écran par l'avatar. À noter qu'il leur est également possible de déclencher ces séances de yoga en interagissant avec le lit dans leur maison.



#### EN QUOI C'EST PÉDAGOGIQUE ?

Dès le premier chapitre, nos enfants retrouveront 3 asanas : l'accordéon, l'étoile et la danseuse, enseignés pendant des sessions de 3 minutes environ. L'apprentissage ou la pratique d'une activité sportive n'est pas un choix anodin pour un jeu vidéo. Nous pensons non seulement que la pratique régulière du yoga peut les aider à se détendre après une session de jeu mais que la porte sera ensuite ouverte vers l'introspection, la découverte de leur corps, la gestion de leurs émotions... Nous souhaitons leur donner goût à cette discipline – et plus tard éventuellement à d'autres - pour qu'ils s'y initient et l'adoptent un jour, même en dehors du jeu!





# OUVERTURE



ADRIEN ALDASORO **Head of Education** adrien@powerz.tech Une aventure pleine de rires, de larmes, de petits échecs, de grands bonheurs et d'immenses fiertés... Une aventure collective vécue entre parents, enfants, enseignants, passionnés... Une Aventure avec un grand A. Nous ne connaissons ni le chemin, ni la destination, mais nous avançons, chaque jour, animés par le rêve qui nous unit : élever PowerZ en un mouvement pour faire évoluer l'Éducation.

Tout se passera bien tant que nous continuons à partager les traits de caractère les plus précieux de nos enfants : l'imagination et la naïveté, pour toujours croire qu'ensemble tout est possible.