

Formes de l'entrepreneuriat "indie" dans l'industrie des jeux vidéo

Myriam Davidovici-Nora

► **To cite this version:**

Myriam Davidovici-Nora. Formes de l'entrepreneuriat "indie" dans l'industrie des jeux vidéo. Workshop " Entrepreneuriat dans les organisations culturelles et créatives " / CREGO - Université de Bourgogne, Sep 2018, Dijon, France. hal-02166491

HAL Id: hal-02166491

<https://hal.telecom-paris.fr/hal-02166491>

Submitted on 26 Jun 2019

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Formes de l'entrepreneuriat "indie" dans l'industrie des jeux vidéo

Myriam Davidovici

i3 - Telecom-Paristech / SES

Myriam.Davidovici@telecom-paristech.fr

Workshop « Entrepreneuriat dans les organisations culturelles et créatives »

Université de Bourgogne (Dijon, France) - CREGO

21 Septembre 2018

Introduction

La dynamique d'innovation dans l'industrie des jeux vidéo est très fragmentée. D'un côté, nous avons des développeurs-éditeurs dominants homogènes (les Majors tels que par exemple, Activision-Blizzard, Ubisoft, THQ, Namco-Bandaï, EA) qui innent en capitalisant sur leurs principales franchises et qui ont une communauté de fans fidèles. Ils peuvent faire appel en sous-traitance ou racheter certains petits studios émergents pour enrichir leurs compétences ou diversifier leur portefeuille de jeux. D'un autre côté, nous avons une frange de petits studios de développement qualifiés d' « indies » de tailles très diverses (2 à 100-200 personnes) en fonction de leur développement. Nous nous concentrons dans cette étude sur les formes entrepreneuriales émergentes des *indies*, ces start-ups du jeu vidéo.

Il est question d'examiner le processus d'innovation d'un *indie* depuis l'idée d'un nouveau jeu, à son développement et à la mise sur le marché. Plus généralement, nous nous intéressons au passage du statut d'amateur ou d'hobby à celui d'entreprise et à sa politique de croissance afin d'analyser la valorisation de l'innovation sur tout son cycle de vie : Qui sont les entrepreneurs ? Quelles sont leurs trajectoires entrepreneuriales ?

Nous espérons ainsi éclaircir comment ces start-ups du jeu vidéo transforment une idée en hit financier et plus généralement contribuer à l'analyse du processus dynamique entrepreneurial dans les industries culturelles.

Dans une première partie, la revue de la littérature souligne les spécificités de l'entrepreneuriat culturel, de la notion d'indie et de la dynamique industrielle récente dans les jeux vidéo. Elle soulève aussi des questions sur les pratiques et les phases de développement que nous saisissons dans la seconde partie pour proposer une typologie des trajectoires entrepreneuriales.

PARTIE 1 : REVUE DE LA LITTÉRATURE SUR L'ENTREPRENEURIAT « INDIE »

L'objectif de cette partie est double : comprendre les spécificités de l'entrepreneuriat « indie » et disposer d'une liste de caractéristiques pertinentes pour mener notre analyse. Dans une première partie, nous clarifions la notion d'entrepreneur « indie », puis nous présentons les contextes technico-économiques et managériaux favorables au développement des « indies » dans une seconde partie.

1.1 La notion d'entrepreneur indie dans les jeux vidéo

L'idée d'entrepreneur est associée traditionnellement au lancement d'une entreprise par la création/découverte et l'exploitation d'opportunités de produits ou services (1, 6). En tant que propriétaire de sa start-up, un entrepreneur assume les risques technologiques, financiers, économiques, humains de son innovation. Un entrepreneur recherche un profit de son activité. L'entrepreneur suit en général un cycle de vie en 5 étapes (20) : 1. Naissance et développement, 2. Startup, 3. Croissance et renforcement, 4. Expansion et 5. Maturité et éventuelle sortie.

La spécificité de l'entrepreneur culturel est d'être à la fois un entrepreneur *et* un artiste/créatif : *“An art-entrepreneur is defined here as an individual who has an entrepreneurial mindset in response to two triggers for the entrepreneurial act: extrinsic, that is, contextual and business-driven; and intrinsic, that is involving internal desire to create something aesthetic and focused on a sense of personal achievement”* (7, p.32).

La composante créativité, artistique est importante dans la valeur économique globale de l'innovation. Un produit/service culturel n'est pas une simple marchandise mais aussi une expression culturelle unique. Ainsi, en plus du profit, une motivation essentielle est la possibilité de poursuivre ses intérêts créatifs/artistiques personnels. Le processus créatif s'appuie aussi sur un mélange d'inspiration, de talents et de compétences tacites (8). Selon (2), l'entrepreneur culturel crée de la valeur économique à partir de ressources créatrices personnelles: *« ...they use creativity to unlock the wealth that lies within themselves »*. En ce sens, l'entrepreneur culturel se situe entre l'homo economicus et l'homo ludens (1). Cela explique aussi pourquoi il peut y avoir des tensions ou des équilibres différents entre la poursuite d'objectifs économiques et la poursuite d'objectifs artistiques dans les entreprises culturelles. Selon (8), il manque des analyses des relations et des réseaux qui soutiennent les

processus créatifs et qu'il est nécessaire de comprendre plus en détails la dynamique créative afin de mettre en place des politiques et des soutiens adaptés.

L'entrepreneur culturel dans les jeux vidéo est qualifié d'« indie » c'est-à-dire un studio indépendant. La notion de studio « indie » de développement de jeux vidéo fait débats dans les « game studies » tant sur le fond que sur la forme. Sur le fond, il peut s'agir d'un studio indépendant au sens où le développeur n'est pas salarié (13), où le studio ne dépend pas de d'aide ou de soutien de la part d'une grande entreprise (3,11,24,25), où il a le contrôle de son idée et la liberté totale de créer et d'expérimenter (10,14,16,24,25), où le studio n'a pas les contraintes aussi fortes de rentabiliser et de planifier le jeu de façon très précise et stricte (4,16,24), où les méthodes de travail sont différentes de celles des Majors (11), où il est possible de se créer une identité sociale et culturelle (12,24) et d'obtenir une reconnaissance individuelle (4,25). Sur la forme, cela fait référence plutôt à une taille petite d'entreprise et à un moment dans la croissance de l'entreprise (sa naissance) : on est une indie start up avant de devenir un studio de développement tierce partie (TPP) (3, 20, 21). Enfin, les indies explorent des niches ou des possibilités non exploitées par les majors ce qui leur permet aussi de légitimer culturellement des jeux comme “artgames” (12,24).

1.2 Dynamique de développement des indies

Dans les premières années des jeux vidéo, tous les jeux étaient indépendants au sens où il n'y avait pas de cadre économique ou industriel établi et le développement se faisait de façon isolée. Avec la croissance et la rentabilité des jeux vidéo, différentes formes de jeux émergèrent et on a pu distinguer des formes “dominantes” de formes “marginales”. Avant de s'appeler “indie games”, les jeux alternatifs ou indépendants s'appelaient autrement comme “amateur”, “hobbyist”, “fan », “shareware”, “demoware”, “freeware” etc. Parfois les jeux étaient produits pour le profit mais très souvent pour le plaisir. Souvent ces communautés étaient localisées géographiquement et organisées autour d'outils spécifiques pour créer des jeux ou des langages de programmation (22). Ces communautés sont aussi organisées autour d'événements locaux (comme les game jams, festivals, showcase et demo scene). L'objectif d'une démo est de montrer les compétences en programmation du codeur pour créer des effets visuels (4). Souvent, les programmeurs travaillent en groupe et font des compétitions de démo les plus impressionnantes lors des « demoparties ». Ces événements permettent de créer des réseaux et des collaborations et certains demo groupes ont donné naissance à des géants aujourd'hui de l'industrie tels que le suédois DICE (The Silents demogroup) ou le finlandais

Remedy (pour les jeux Max Payne et Alan Wake) (Future Crew demogroup) (4). Plusieurs institutions soutiennent aussi les indies tels que IndieCade, The Independent Games Festival, Game Developers Conference (12,24). Cette scène indie n'a pas disparu avec l'arrivée des Majors mais aujourd'hui elle prend un essor et capture une attention plus grande à la fois pour des raisons d'innovation, des raisons économiques et des raisons technologiques. Les raisons d'innovation font qu'aujourd'hui il y a la place pour des jeux non conventionnels, originaux, différents aux côtés des grandes franchises développées par les Majors de l'industrie. Les joueurs jouent aux deux et apprécient d'autant plus les jeux indies que les Majors se concentrent sur leur franchise et sortent de moins en moins de nouveaux jeux mais davantage des contenus nouveaux ou des mises à jour de jeux existants (16,18,9). En effet, le développement de jeux AAA repose sur des budgets de plusieurs centaines de millions de dollars et qu'il est plus coûteux de conserver sa communauté de joueurs en cherchant à la fidéliser à son jeu à succès que de risquer le développement d'un nouveau jeu (16,26). Les indies apportent donc une variété à l'écosystème ludique pour laquelle il y a une demande latente (27). En parallèle, les barrières à l'entrée économiques et technologiques baissent en faveur des indies. D'une part avec le développement d'internet, des plateformes de distribution en ligne se sont développées sur toutes les plateformes hardware (PC/Mac, mobiles/tablettes, consoles). Ceci a plusieurs conséquences pour les indies : faciliter le contact avec sa communauté de joueurs, distribuer mondialement à moindre coût le jeu (17), obtenir davantage de visibilité, et réduire la dépendance des indies à l'égard des majors pour la distribution de leurs jeux (23,26), toucher une part plus large des revenus (environ 70% sur les plateformes PC/Mac et Appstore, Google Play). D'autre part, il est plus aisé aujourd'hui de développer des jeux pour un indie soit parce que l'accès aux logiciels de développement est moins coûteux, en open source ou accessible sur plusieurs plateformes (Game Maker Studio, Unreal, Unity et Unity pour consoles et mobiles) (15,22,24), soit parce que développer des applications de jeux sur les mobiles et les tablettes, est un moyen facile pour un petit indie d'entrer sur le marché (9). Enfin, l'apparition de plateformes de financement participatif (crowdfunding) telles que Kickstarter, Indiegogo ou Patreon facilitent le financement au démarrage et la création d'une fanbase.

La démocratisation des outils de développement et de distribution crée des opportunités et donc attire aussi massivement les entrepreneurs indie. En parallèle, les hits de certains jeux indies créent un phénomène de « gold rush » qui renforce l'entrée de nouveaux indies de plus en plus nombreux (15). Sur Steam en 2017, il y a eu 21 nouveaux jeux postés par jour (soit

7672 jeux nouveaux environ sur les 21400 jeux de la plateforme) après 4,207 en 2016, 2,964 en 2015, 1,772 en 2014 et 565 en 2013 (5). Il en découle une saturation de ces plateformes et une difficulté croissante à être visible pour un indie parmi tous les indies (10, 27).

Ces hits peuvent alimenter une idée de facilité de succès commercial alors que parallèlement aujourd'hui il est de plus en plus difficile d'être visible (13,14).

Nous constatons que les études sur les indies se positionnent principalement sur la terminologie (la notion d'indie sans pour autant proposer une définition unanime), sur la dynamique industrielle d'entrée et de positionnement par rapport aux Majors sous un angle historique (histoire de l'industrie des jeux vidéo et démo scene, histoire de quelques exemples historiques) ou sous un angle technologique (apparition de nouvelles plateformes numériques, outils de développement accessibles). Même si l'entrepreneuriat indie est souvent auréolé et dynamique, il n'est pas analysé vraiment sous un angle business. Il manque une approche économique transverse sur l'entrepreneuriat indie qui permet de comprendre le passage d'une idée, d'un hobby à un statut de développeur professionnelle et par là même clarifier la notion d'indie. Proposer une telle approche permettrait aussi de démystifier le processus entrepreneurial et donc aussi la notion de hits. Enfin, elle permettrait aussi de préciser les challenges spécifiques aux indies.

Il existe de nombreux sites ou blogs qui racontent des expériences de créations de jeux vidéo. Toutefois elles n'ont pas le même degré de précisions ou les mêmes types d'informations et donc sont difficilement comparables. Notre force est de créer et d'appliquer une grille commune de critères pour filtrer les expériences en dynamique et en proposer une analyse comparative. A ce titre, la littérature a l'avantage de proposer un cadre très général ainsi que des critères contextuels utiles pour lancer son entreprise qui seront repris dans leur globalité dans notre analyse.

Nous nous intéressons à la compréhension de la trajectoire de ces indies à hits au-delà de des aspects originalité et innovation qui les caractérisent tous : comment arrivent-ils à percer ? Utilisent-ils des ressources identiques ou pas ? Comment ils se font connaître et créent le buzz (demo scene, co-création avec les joueurs) ? Comment financent-ils leur start-up et est-ce que cela soulève des problèmes (en particulier quel est le poids des financements personnels) ? Lesquels ? Le moment de la création de l'entreprise et donc de l'engagement dans l'entrepreneuriat n'est pas soulevé mais vaut la peine d'être précisé ainsi que la nature et la temporalité des financements obtenus (y a-t-il un moment plus pertinent qu'un autre ?), enfin dans quelle mesure ces indies capitalisent sur le marketing viral des plateformes Twitch et

YouTube ? Y a-t-il un ou plusieurs modèles d'indie? Enfin, les informations sur l'évolution du jeu à succès et de l'entreprise plus généralement, permettront d'éclairer les problématiques de croissance des indies.

PARTIE 2 : ANALYSE DES EXPERIENCES ENTREPRENEURIALES INDIES DANS LES JEUX VIDEO

2.1 Méthodologie

Nous proposons une approche empirique qui part de l'analyse la plus fine possible des différentes étapes de l'histoire entrepreneuriale des jeux « indies ».

Au-delà du chemin classique « idéation-conception-développement-lancement » et afin de mieux saisir la nature de l'innovation, la stratégie suivie et les motivations du ou des fondateurs, nous débordons de ce cadre en incluant également les compétences et les motivations personnelles du fondateur mais aussi comment le jeu et l'entreprise vont évoluer à la suite du succès rencontré sur le marché par le premier hit.

Nous proposons de filtrer les expériences en dynamique par l'application d'une grille de critères commune afin d'avoir des données assez homogènes et comparables sur les expériences entrepreneuriales.

Les points examinés sont :

1. **Présentation rapide du jeu :** description et facteur d'attraction du jeu (genre, gameplay rapide, quelques images pour voir le type de graphisme), plateformes (console, mobile, PC, etc.), année de sortie du jeu, nom du studio de développement.
2. **Contexte de l'innovation / origine de l'idée et son évolution:** En quelle année l'idée est née ?, Qu'est ce qui s'est passé avant ce jeu ? (expérience passée, sources d'inspiration, compétences, histoire des développeurs (qui ils sont ? que font-ils ?, d'où ils viennent ? comment ils se sont rencontrés ? etc...), Quel est l'objectif du jeu au départ/pourquoi ce jeu ? (loisirs, fun, projet étudiant, ou objectif professionnel de développer une start-up); Quelles sont les évolutions du contexte technologique et de la numérisation qui ont impacté l'entrepreneur et son idée dans cette phase (hausse de la puissance des machines et du stockage de données, réalismes, logiciels, etc.) ?; Est ce que l'indie est multi-compétences et si oui lesquelles ? A-t-il toutes les compétences dès le début ou au fur et à mesure ?, Est-ce que l'indie s'insère dans les réseaux locaux d'innovation (clusters) ?, Y a-t-il des relations / du démarchage de

grands éditeurs/ Majors pendant cette phase ?, Quelles sont les compétences des créateurs du jeu ? leurs études ?, Quelles sont leurs sources d'inspiration ? De quelle communauté de joueurs émanent les développeurs ?, Y a-t-il un impact du cadre réglementaire éventuel et de la culture entrepreneuriale locale des développeurs ?, Combien de jeux ont été créés avant le hit et qu'ont-ils appris aux créateurs sur les variables de succès ?

3. **Développement du jeu (processus et ressources) :** Qui sont les personnes ?, Ont-elles créé ou pas une entreprise pour démarrer ou après le développement ? Pourquoi ?, Quelles sont les ressources financières, humaines, technologiques (hard/soft), artistiques/design ?, Combien de prototypes et de tests ?, Y a-t-il eu des versions alpha & beta ?, D'où viennent les ressources financières (subventions/crowdfunding/fonds propres/aides financières de Majors ou autres studios) ?, Quelles sont les difficultés rencontrées ?, Quel a été le temps de développement ? Etait-ce celui prévu au départ ? Pourquoi ? Y a-t-il eu des imprévus ? Lesquels ?, Quel a été le rôle des réseaux/communautés autour du jeu ?, Quelles ont été les interfaces entre les différentes activités ?, Les apprentissages ?, A-t-il recours à la sous-traitance (partie graphisme, musique, code) ?, Y a-t-il une relation inter-organisationnelle entre un indie et un major pour le développement du jeu ? si oui à quel moment ?, Quand se crée l'effet de réputation du jeu (pendant le développement et les phases de test ou une fois mis sur le marché) ?, Comment est géré le risque ? a-t-on un risque calculé ?, Quelles sont les compétences individuelles de l'équipe et comment sont-elles réparties ?, Comment le jeu évolue ou mûrit pendant le processus ?
4. **Lancement du jeu sur le marché (comment ? quelles réactions ? quels ajustements ? quelle stratégie ? Sélection des plateformes) :** plateformes de distribution, concours indie games et comment créer le buzz ?, Utilisation de Facebook ? Utilisation de Steam ? Autre ?, Quel est business model ?, Les modifications par rapport à la stratégie initiale ?, Poids de la contrainte des "charts" (comment l'indie s'est fait repérer ?), Poids des "reviews" ou des "likes" ?, Est-ce un lancement multi-plateformes ?
5. **Evolution de l'entrepreneuriat (évolution du jeu et évolution de l'entreprise, quelle politique de croissance ?) :** Y a-t-il d'autres jeux développés ou en développement après le hit ?, L'indie développe-t-il une franchise ?, Est-il racheté par

un major ?, Quelle est sa stratégie de croissance ?, Veut-il rester indépendant ?, Se lance-t-il dans un autre business ?, Un ou plusieurs hits ?, Développement d'autres jeux à succès ou pas ?, Faillite après le hit ?, Recherche d'un statut professionnel ?, Comment se stabilise le processus de production en cas de poursuite ?, Quelle diversification dans d'autres activités (produits dérivés, etc.) ?

2) Choix des jeux

Nous avons sélectionné les jeux « indies » suivants qui sont des hits récents ou anciens: *League of Legends* (Riot Games, 2009), *Minecraft* (Mojang 2011), *Cuphead* (MDHR 2017), *Angry Birds* (Rovio 2009), *Undertale* (Tobyfox, 2015), *Terraria* (Re-Logic, 2011), *Monument Valley* (Ustwo Games Limited, 2014), *Super meat boy* (Edmund McMillen, 2010), *Alto's adventure* (Snowman, 2015), *Clash of clans* (Supercell, 2012), *Plague* (Ndemic Creations, 2012), *Badland* (Frogmind, 2013), *Limbo* (Playdead, 2010), *Fruit Ninja* (Halfbrick, 2010), *World of Goo* (2D Boy, 2010), *Darwinia* (Introversion Software, 2005), *Thumper* (Drool, 2016), *Subnautica* (Charlie Cleveland, 2018), *Tetris* (Alexei Pajitnov, 1984), *Braid* (Jonathan Blow, 2008).

Limites potentielles: Le fait de s'appuyer sur des 20 études de cas peut limiter la généralisation mais d'un autre côté ces cas portent sur des jeux différents à différentes périodes. Nous devrions donc identifier les variables importantes dans le processus.

3) Sources d'informations

Les sources d'information comportent des articles théoriques, des articles et des livres spécialisés sur les jeux vidéo, des interviews des créateurs, des vidéos, etc. L'objectif est de générer le maximum de données qualitatives.

4) Traitement des données : constitution d'études de cas précises

L'objectif est de développer un cadre conceptuel approprié pour comprendre et démystifier le processus entrepreneurial dans les jeux vidéo indies et d'en faire ressortir des points clés ou des interrogations à approfondir ultérieurement. Pour chaque jeu sélectionné, une étude de cas sous la forme d'histoire est réalisée permettant de comprendre les principaux éléments du processus d'innovation (*un exemple d'étude de cas « Angry Birds » est fourni en Annexe I*).

2.2 Synthèse des données

Dans l'optique de comparer facilement les jeux, nous avons constitué un tableau synthétique (Annexe 2) avec les principales variables communes qui ressortent des études de cas:

VAR1- la nature de l'expérience des créateurs avant de se lancer : une expérience professionnelle dans un studio de jeux vidéo en tant que programmeur, game designer ou artiste ; une expérience professionnelle en dehors des jeux vidéo mais dans des domaines proches comme l'informatique ou le graphisme ; une expérience en amateur dans les jeux vidéo via la publication ou pas de petits jeux gratuits pour le fun.

VAR2- Type de jeu : il peut s'agir d'un jeu multi-joueurs en ligne, d'un jeu en solo ou des deux.

VAR3- L'originalité et l'attractivité du jeu : elle concerne la nature de l'innovation qui peut être soit radicale et donc très originale et non conventionnelle par rapport à l'existant sur certains aspects (graphisme, hybridation des genres, gameplay, ambiance) ; soit plutôt incrémentale au sens où il s'agit surtout d'une amélioration de l'existant (même si elle peut être significative) ; soit une nouvelle façon de jouer liée à un support (jeu court, prise en mains aisée, tactile sur les smartphones et tablettes en particulier). Cette variable peut être mise en relation avec la variable « contexte technologique et médiatique ».

VAR4- Date de création de l'entreprise : en la positionnant par rapport à la date de démarrage de la conception du jeu et à sa sortie, cela nous permet de positionner la création de l'entreprise.

VAR 5- Nombre de personnes qui pensent le jeu au début dans l'équipe : il impacte sur la répartition des compétences de l'équipe et donc aussi sur sa vitesse de développement et sa stratégie de croissance.

VAR6 – Présence d'un développeur au moment du buzz – il peut être soit professionnel, amateur ou absent.

VAR7 - Présence d'un business man au moment du buzz – il peut être soit professionnel, amateur ou absent.

VAR8 – Présence d'un designer/artiste au moment du buzz - – il peut être soit professionnel, amateur ou absent.

VAR9 - La nature du financement : elle peut être externe (des fonds d'investissement, crowdfunding par les joueurs).

VAR10– Le risque financier : au moment du développement du jeu, ce risque peut être nul, modéré (si l'entreprise s'est endettée pour financer son développement par exemple) ou élevé

si les développeurs n'ont pas suffisamment de fonds ou des fonds très limités pour mener à bout leur projet (l'entreprise est donc potentiellement en danger). Il est utile de distinguer risque personnel (épargne personnelle, emprunt bancaire) et risque entreprise (sans emprunt, l'entreprise a fait des jeux auparavant sans grand succès et a juste les fonds pour développer un seul jeu).

VAR11 – Evolution du financement (à mettre en relation avec la variable Evolution de l'entreprise) : l'indie a besoin uniquement des fonds initiaux pour se développer et ensuite investir les recettes obtenues ou avoir besoin de capitaux supplémentaires pendant son développement pour accélérer sa croissance (à l'international, développement de marque, esport, nouveaux jeux) ou pour gérer une croissance initiale trop rapide (des hits viraux comme le cas de *League of Legends*). Il peut y avoir un ou plusieurs appels de fonds d'investissement au cours de l'évolution de l'entreprise avec des prises de participation dans le capital de l'entreprise (Rovio, Supercell, etc.). Cette variable peut être mise en relation avec Evolution de l'entreprise.

VAR12 – Contextes technologiques et médiatiques : le contexte peut être favorable à l'indie si une nouvelle technologie apparaît au même moment que le jeu et que l'indie capitalise dessus par exemple, l'Appstore, Steam, YouTube, Streaming, Xbox Live Arcade, Wiiware, Playstation store) pour se lancer (et non pas après pour faire le buzz). Il y a l'idée d'une opportunité technologique saisie volontairement (Angry Birds) ou par une demande explicite du propriétaire de la technologie (XLA Microsoft pour Cuphead par exemple, ou Microsoft et Nintendo pour Super Meat Boy).

VAR13 – Stratégie et business model : la stratégie de développement et de croissance est soit prévue et claire dès le début, soit elle se construit après le buzz, soit elle s'ajuste en fonction des événements (Cuphead, Minecraft) mais finit par s'établir *in fine*.

VAR14- Processus de lancement : le jeu est lancé directement sur le marché mondial ou localisé puis mondial (« soft launch »).

VAR15- Création du buzz : il peut se créer avant le lancement officiel du jeu, au moment de la sortie du jeu ou après la sortie du jeu. A mettre en relation avec la variable « Récompenses et prix » reçus pour le jeu et aussi la variable « Ventes ou téléchargements » mais aussi la variable « Contextes technologiques et médiatiques » et les variables en relation avec le processus de conception et de développement du jeu et la variable « UGC ». Il est aussi à relier au portage du jeu et au processus de distribution (si progressif ou directement mondial par exemple). Il peut y avoir un buzz avant et amplifié après la sortie du jeu. Enfin le buzz

avant la sortie peut aussi être mis en relation avec la variable « Financement » et en particulier les financements externes et le crowdfunding.

VAR16 - Récompenses et prix : ils sont obtenus soit avant le lancement, soit après, soit les deux

VAR17 - UGC : il peut y avoir soit de nombreuses créations par la communauté des joueurs, soit des créations en quantité en quantité normale, soit aucune création.

VAR18 - Evolution de l'entreprise : rachat (total ou partiel avec maintien d'indépendance), reste indépendante ou arrêt.

VAR19 - Evolution des créateurs : ils restent sur le même jeu dans le studio, ils font un autre jeu dans le même studio ou ils changent d'entreprise.

VAR20 - Développement d'une marque : il peut être fort (merchandizing, films, animations, comics, attractions), moyenne/faible ou aucune (focalisation juste sur le jeu).

Puis il y a des variables intéressantes sur l'organisation du projet et sur les données économiques qui permettent de compléter l'analyse des variables précédentes. Ces variables ne sont pas discriminantes pour nos cas (elles ne sont pas dans le tableau en Annexe 2).

VAR21- Travail à distance : l'équipe peut être regroupée ou à distance. Elle peut être mise en relation

VAR22 - Processus design (conception, gameplay et graphismes du jeu) : l'idée est de renseigner si la conception même du jeu s'est faite en « co-création » avec les joueurs ou purement en interne. Dans tous les cas il y a de nombreuses iterations mais la question est de savoir si elles sont publiques ou pas auquel cas il peut y avoir des liens avec la variable « création de buzz ».

VAR23 - Processus développement (améliorations du design et programmation du jeu, tests) : l'idée est de renseigner si le développement même du jeu s'est faite en « co-création » avec les joueurs (alpha et beta testing) ou purement en interne. Dans tous les cas il y a de nombreuses itérations mais la question est de savoir si elles sont publiques ou pas auquel cas il peut y avoir des liens avec la variable « création de buzz ».

VAR24 - Plateforme initiale de lancement du jeu : PC/Mac (Steam, Facebook, serveur privé), Consoles (XLA, Wiiware, Sony), Mobiles/tablettes (Appstore, Google Play, autres)

VAR25 – Modèle économique : Free-to-Play, gratuit avec de la publicité, prix unitaire

VAR26 - Ventes ou nombre de joueurs après 1 mois . Elle peut être mise en relation avec la variable « création de buzz ».

VAR27 - Ventes ou nombre de joueurs après 1 an

VAR28 - Ventes ou nombre de joueurs maximaux atteints depuis la sortie

Selon les modèles économiques, il faut considérer le nombre de joueurs ou le nombre de copies vendues afin de distinguer les gros hits des petits hits.

VAR29 - Coûts de développement : quand l'information est disponible, elle est inscrite

VAR30 - Portage du jeu : on observe soit aucun portage (le jeu est disponible uniquement sur sa plateforme initiale), soit sur certaines plateformes (consoles et PC par exemple), soit sur toutes les plateformes (consoles, PC/Mac, mobiles/tablettes).

VAR31 - Evolution du jeu initial (nouveaux contenus, patch) : ils peuvent être nombreux, faibles ou inexistantes. Cette variable n'est pas mise explicitement dans le processus car la plupart des jeux ont des ajustements de contenus après leur lancement. Cette variable peut être mise en relation avec la variable « evolution des créateurs ».

PARTIE 3 : TYPOLOGIE DES ENTREPRENEURS INDIES

A partir du tableau de synthèse, nous trouvons qu'en dépit de motivations personnelles très proches ou identiques (recherche de liberté, de créer de A à Z son jeu perso à son goût), il y a des parcours différents en fonction du profil initial du fondateur et de son expérience préalable. Nous observons 3 modèles d'entrepreneuriat indie : un modèle « professionnel », un modèle « hobby » et un modèle « survie ».

3.1 Les indies « professionnels »

Les jeux concernés sont : League of Legends, Monument Valley, Super Meat Boy, Badland, Limbo, World of Goo, Thumper.

Généralités

Les fondateurs ont une expérience passée dans l'industrie des jeux vidéo en tant qu'artiste, programmeur ou game designer. Ils ont réfléchi en parallèle à un concept de jeu qu'ils ont eu le temps d'affiner en parallèle de leur job principal. A un moment de leur carrière, ils ont accumulé suffisamment d'expérience et ont envie de quitter les grosses entreprises pour fonder leur propre studio et développer un concept de jeu qui leur tient à cœur. Souvent, les fondateurs viennent d'ailleurs de la même entreprise ou Major (World of Goo, Thumper). Il est possible de parler de « hit planifié » au sens où le concept original du jeu est prêt au

moment où ils quittent leurs positions professionnelles. Le studio est souvent monté dans la foulée. Ils utilisent souvent leurs fonds propres (épargne accumulée) ou font valoir de leur expérience pour réussir à obtenir sans doute plus facilement des financements de fonds d'investissements divers. Il y a donc peu d'itérations sur le design du concept de jeu mais des tests alpha et beta des versions du jeu avant sa mise sur le marché. Par contre, nous remarquons que les indies professionnels mettent 3 à 4 ans pour développer leur jeu. Ils recherchent le fun mais aussi le profit. A ce titre, la stratégie de développement est assez claire dès le début et le buzz se fait souvent avant le lancement car les joueurs connaissent déjà les concepteurs avant et suivent leur activité entrepreneuriale. Ils profitent du contexte technologique et médiatique. Les hits sont plus ou moins « gros ». En termes d'évolution, ils font souvent un seul jeu sauf s'ils se font racheter. Dans ce dernier cas de figure, ils peuvent aussi financer d'autres indies et se développe alors un réseau de financement inter-indies. Nous observons aussi des profils *multi-indies* (certains concepteurs sont actifs dans plusieurs indies).

3.2 Les indies « hobby »

Les jeux concernés sont : Minecraft, Cuphead, Undertale, Terraria, Plague, Tetris, Braid.

Généralités : Les créateurs du jeu ne recherchent pas le profit en première instance. Il s'agit surtout d'une activité amateur dans laquelle le jeu est développé sur le temps libre en parallèle d'une autre activité (étude, travail). La motivation principale est le fun, s'amuser, personnaliser un jeu pour soi et ses amis ou encore se montrer qu'on est capable de développer un projet jusqu'au bout. Ces créateurs sont souvent bien insérés dans les forums sur Internet et vont poster leurs idées ou leurs créations dans leur communauté d'appartenance ou d'origine. A ce moment, il y a un effet d'engouement général qui fait sortir le jeu du milieu limité du créateur au sein de la communauté, motivant le créateur à développer le jeu dans une certaine direction, avec plus de contenus. Cet engouement général est comme un effet de surprise pour le créateur initial qui ne s'y attend pas et qui va accepter ou pas de développer un vrai jeu de qualité. Il va devoir investir davantage et c'est souvent à ce moment-là qu'il crée son entreprise. Le buzz est créé avant le lancement et la communauté suit avec attention le développement du jeu, voire teste le jeu à chaque étape d'avancement. Les créateurs arrivent à négocier des emprunts éventuels à ce moment aussi. D'autres se lancent dans le financement participatif à ce moment et, en général, ça marche car c'est la communauté qui

demande le jeu au final et donc elle participe activement au financement collectif du jeu. Par contre, leur stratégie de lancement n'est pas toujours claire car pas prévue depuis le début et parce qu'il y a déjà énormément de travail à développer un jeu de qualité professionnel quand on est un amateur. Ceux qui faisaient un travail en parallèle le quittent aussi souvent à ce moment-là ou mettent en suspens leurs études s'ils sont étudiants. J'ai placé le jeu Minecraft développé initialement par Markus Persson (fondateur de Mojang) dans les indies « hobby » car il développait le jeu en parallèle de son travail dans et en dehors de l'industrie des jeux vidéo. Son objectif initial était un hobby et au regard du succès même des premières versions du jeu, il a eu besoin de ressources supplémentaires et s'est mis à vendre des versions alpha et beta pour développer le jeu complètement. Par ailleurs, initialement, bien que professionnelle, il voulait surtout développer ce jeu comme un hobby pour financer un jour un studio de développement pour développer une autre idée de jeu qu'il avait eue avec un collègue. Ce ne se fera jamais car il développera Mojang qui va croître énormément au point où son fondateur nostalgique de sa liberté de développeur de jeu, ne supporte plus d'être dans une grosse entreprise et quitte l'entreprise qui se fait racheter par Microsoft. Il y a aussi la peur de faire un second jeu qui soit un échec lorsque le premier jeu a fait un succès colossal. C'est aussi le cas d'Undertale dans lequel le créateur, un étudiant, décide de poursuivre ses études et que son objectif était de se faire plaisir en menant un projet jusqu'au bout. Dans les cas les plus favorables, les indies se font racheter par une Major ou font des suites du hit. Le buzz se fait donc surtout avant le lancement du jeu et les ventes sont plus ou moins fortes dès le début. Il y a une forte appropriation par la communauté aussi des créations et pas seulement du jeu. Ils profitent moins du contexte technologique et médiatique en tant qu'opportunité business car ils ne sont pas à la recherche du hit. Par contre, ils peuvent en bénéficier indirectement par les joueurs : ainsi, Minecraft n'aurait sans doute pas eu autant de succès si les joueurs n'avaient pas posté leurs créations (Minecraft était même devenu le mot le plus recherché sur YouTube).

3.3 Les indies « survie »

Les jeux concernés sont : Angry Birds, Alto's adventure, Clash of Clans, Fruit Ninja, Darwinia, Subnautica.

Généralités : Ce sont des créateurs qui ont déjà créé leur studio et qui ont lancé un, deux ou plusieurs jeux mais sans avoir le succès escomptés. Ils sont à la recherche du hit pour

développer leur entreprise, ou pour la sauver de la faillite. Ils ont donc déjà accumulé une expérience professionnelle plus ou moins longue et peuvent s'appuyer dessus pour dénicher une mécanique de jeu « gagnante » qui puisse déboucher sur un hit. Souvent le concept de jeu est trouvé « par hasard ». Il y a donc un effet de surprise comme pour les indies hobby. Par contre, les ressources étant limitées ou comptées, la stratégie de lancement et de développement est plutôt claire dès le début pour optimiser le budget. Les phases de conception du jeu et de test du concept restent très internes (ce doit être assez stratégique donc on ne diffuse pas trop sur les forums avant). Le buzz se fait donc souvent au moment du lancement. Probablement aussi dans la stratégie de limiter les risques (et donc de maximiser les chances de réussite), le lancement du jeu est plus progressif (« soft launching ») et géographique que pour les autres entrepreneurs. Les indies peuvent devenir directement des indies « survie » quand ils démarrent en faisant de la sous-traitance pour d'autres studios (Angry Birds, Fruit Ninja), des outils ou applications informatique en dehors des jeux vidéo et souhaiteraient lancer leur premier jeu vidéo. D'autres sont des indies « survie » plus classiques qui ont démarré leur expérience dans les jeux vidéo directement en créant une entreprise qui faisait des petits jeux. Ils apprennent sur le tas et cela peut prendre plus de temps avant de trouver le hit. Ils profitent davantage des contextes technologique et médiatique.

Conclusion

Nous avons proposé une première approche du processus entrepreneurial dans les jeux vidéo depuis l'idéation jusqu'au lancement et aux évolutions ultérieures de 20 cas de studios de développement « indie ». Nous avons mis en évidence trois modèles d'indies : professionnel, hobby et survie qui suivent chacun des trajectoires différentes en particulier dans les phases initiales de conception et d'évolution (les stratégies sont souvent différentes).

Afin de confirmer certaines idées et d'en approfondir d'autres mais aussi fin d'être une source d'inspiration et de positionnement pour de futurs entrepreneurs dans les jeux vidéo, nous souhaiterions étendre notre base de données à de nouvelles études de cas. A plus long terme, nous pourrions mener une comparaison avec les dynamiques « indies » des autres industries culturelles.

Références

- (1) “The Entrepreneurial Dimension of the Cultural and Creative Industries”, Report December 2010, The Netherlands
- (2) Howkins, J., (2001), *The Creative Economy: How People Make Money From Ideas*, New York: Penguin, p. 129.]
- (3) Battjes N.H., (2011), “What makes indie game indie ?”, May 19th, <https://indie-games-ichiban.wonderhowto.com/forum/what-makes-indie-game-indie-0136826/>
- (4) Goldberg D., Larsson L. (2013), *Minecraft – The unlikely tale of Markus “Notch” Persson and the game that changed everything*, Seven Stories Press, New York.
- (5) Kuchera B., (2018), “Report: 7,672 games were released on Steam in 2017”, <https://www.polygon.com/2018/1/10/16873446/steam-release-dates-2017>, January.
- (6) Venkataraman S. (1997), “The distinctive domain of entrepreneurship research”, *Adv Entrepreneurship Res., Firm Emergence Growth*, 3, 119-138.
- (7) Aggestam M. (2007), “Art-entrepreneurship in the Scandinavian music industry”, Chapter 2, in C. Henry (ed) *Entrepreneurship in the Creative Industries: An International Perspective*, Edward Elgar Publishing.
- (8) Jeffcutt, P. & Pratt, A.C. (2002), “Managing creativity in the cultural industries”, *Creativity and Innovation Management*, 11(4), pp. 225-233.
- (9) Putze E. (2018), “How mobile game devs are evolving test and launch strategies - Google Play biz dev manager Emily Putze tracks how the traditional launch playbook for mobile games is changing”, Feb 7th, <https://www.gamesindustry.biz/articles/2018-02-07-how-mobile-game-devs-are-evolving-test-and-launch-strategies>
- (10) Batchelor J. (2016), “Flying solo: Surviving as a one-person indie”, Nov 16th, <https://www.gamesindustry.biz/articles/2016-11-16-flying-solo-surviving-as-a-one-person-indie?se=body&so=cu> (le 29 mai 2018).
- (11) Ruffino P. (2013), “Narratives of independent production in video game culture”, *The Journal of the Canadian Game Studies Association*, Vol 7(11): 106-121. <http://loading.gamestudies.ca>
- (12) Parker F. (2013), “Indies Game Studies Year Eleven”, Proceedings of DIGRA, <https://pdfs.semanticscholar.org>
- (13) Schwarzl T.(2014), *Game project completed- How Successful Indie Game Developers Finish Their Projects*, Th. Schwarzl edition.
- (14) Jaffa V. (2016), “The Myth of The Indie Game Success Story Needs to Stop and Here’s Why”, April 27th, <https://modelviewculture.com/pieces/the-myth-of-the-indie-game-success-story-needs-to-stop-and-heres-why> (Le 30 janvier 2018).
- (15) Fahey R. (2016), “What causes indie games to fail? Studios are seeing diminishing returns, but most of those can be attributed to crucial misunderstandings of market realities”, April 15th <https://www.gamesindustry.biz/articles/2016-04-15-what-causes-indie-games-to-fail>
- (16) Bies B. (2017), *INDIE GAMING – finding entrepreneurial success in video games*, New Degree Press.
- (17) Tran K. (2016), “The indie games industry is perfect and that’s the problem”, April 27th, (<https://medium.com/the-cube/the-indie-games-industry-is-perfect-and-thats-the-problem-32d2e875f9c>) (Le 2 février 2018)
- (18) Morris C. (2014), “Gaming's new superstars are independent developers”, June 11th, <https://www.cnn.com/2014/06/11/the-new-gaming-superstars-are-indies.html> (Le 2 février 2018)
- (19) Clare A. (2014), “A Business Plan For Indie Game Developers Doesn’t Exist”, August 20th, <http://www.realityisagame.com/archives/2806/a-business-plan-for-indie-game-developers-doesnt-exist/> (Le 2 février 2018)
- (20) Bies B. (2017), “Gaming Entrepreneurs: Do They Exist?”, Feb. 6th, <https://medium.com/@brianbies/gaming-entrepreneurs-do-they-exist-ba63a46db2e6> (Le 2 février 2018)

- (21) Battjes N. (2011), “What makes indie game indie ?”, May 19th, <https://indie-games-ichiban.wonderhowto.com/forum/what-makes-indie-game-indie-0136826/>
- (22) Zimmerman E. (2002), “Do independent Games Exist ?”, in *Game on: The History and the Culture of Videogames*, L. King (ed), 120-129, London: Laurence King Publishing]
- (23) Wawro A. (2018), “Clash Royale maker Supercell invests \$4.2M in new UK dev Trailmix”, Feb 1st, https://www.gamasutra.com/view/news/314173/Clash_Royale_maker_Supercell_invests_42_M_in_new_UK_dev_Trailmix.php (Le 2 février 2018)
- (24) Martin C.B., Deuze, M. (2009), “The independent production of culture: A digital games case study”, *Games and Culture*, June 23th, 4(3): 276–295.
- (25) Perez Latorre O. (2016), “Indie or Mainstream ? Tensions and nuances between the alternative and the mainstream in indie games”, in J. Sanchez-Navarro, A. Planells, V. Navarro et D. Aranda (eds) *Digital game. Anàlisi. Quaderns de Comunicació i Cultura*, pp. 15-30.
- (26) Dring Ch. (2018), “Xbox adds almost 300 indie games in a year”, March 20th, <https://www.gamesindustry.biz/articles/2018-03-20-xbox-adds-almost-300-indie-games-in-a-year>
- (27) Couture J. (2018), “Road to the IGF: Studio MDHR's *Cuphead*”, Feb. 26th, https://www.gamasutra.com/view/news/314693/Road_to_the_IGF_Studio_MDHRs_Cuphead.php

Angry Birds



STORY

Contexte de l'innovation / origine du jeu :

Description du jeu / Gameplay (2-5-6-12)

Angry Birds est un jeu de casse-tête de tir pour un joueur créé par la société finlandaise Rovio Entertainment. Le jeu est sorti en décembre 2009 d'abord sur Appstore puis sur d'autres plateformes (mobiles, tablettes, PC, consoles) (1, 2,5)

Les ennemis des oiseaux sont les cochons verts qui ont volé leurs oeufs. Les cochons se protègent dans des structures, des constructions de différentes formes et de différentes matières. Il y a aussi différents types de cochons, plus ou moins résistant aux attaques. L'objectif est d'éliminer les cochons en détruisant les structures grâce aux oiseaux. Il faut catapulter les oiseaux qui n'ont pas d'ailes (ils ne volent pas) en choisissant un angle et une force grâce à un lance-pierre. Le joueur a un nombre d'oiseaux fixé et débloque des types d'oiseaux différents en montant en niveau (les oiseaux ont des effets spéciaux et des couleurs différentes). Chaque niveau démarre avec une quantité, un type et un ordre de tir des oiseaux prédéterminé sur la gauche et les cochons cachés dans des structures sur la droite.





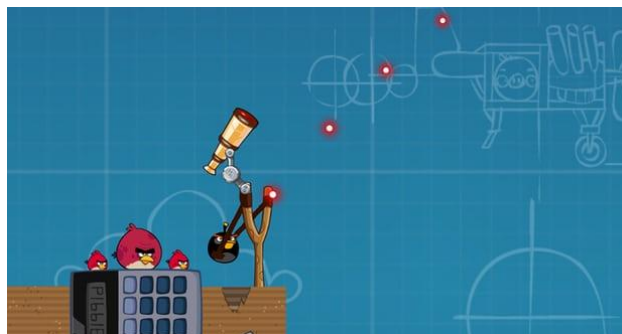
Sources d'inspiration

Il s'inspire du célèbre jeu casse-brique et d'un jeu video d'action « flash-based » « *Crush the Castle* », sorti en avril 2009 par Armor Games sur Android et iOS(1-6). Dans ce jeu, il faut simplement détruire la construction en lançant des boulets, des pierres.



Innovation / attrait du jeu (1-4-5)

Le succès du jeu tient à son style humoristique et drôle mais aussi sa simplicité qui en fait un jeu accessible à tout âge. Il n'y a quasiment pas d'instructions et l'écran tactile rend très intuitif l'usage du lance-pierre.



The bird launcher ... 'Players understood it immediately' Photograph: PR Image

Au fur et à mesure des essais, le joueur comprend qu'il y a des trajectoires qui sont plus efficaces que d'autres et que certains oiseaux sont plus efficaces sur certains matériaux. Cela rend le jeu très addictif. Enfin, ce type de jeu est nouveau sur mobile.

Qui sont les entrepreneurs et leur passé ?

La société Rovio Entertainment existait déjà avant le développement d'Angry Birds sous un autre nom et avait déjà développé plusieurs jeux. En 2003, 3 étudiants en informatique (Niklas Hed, Jarno Väkeväinen et Kim Dikert) à l'université remportent la victoire à un

concours de développement de jeux mobiles organisé par Nokia et HP avec un jeu *King of the Cabbage World* (3). Niklas crée peu de temps après une société nommée Relude (12). Ils vendent leur jeu *King of the Cabbage World* au studio Sumea, qui le renomme *Mole War* et qui devient un des premiers jeux temps réel multi-joueurs sur mobile. Le cousin de Niklas, Mikael Hed, qui a fait des études de business aide l'équipe sur la partie business en 2004. Le père de Mikael investit aussi dans la société et en devient son président. En 2005, Relude reçoit un investissement d'un investisseur privé (Niklas Zennstrom, angel investor et co-fondateur de Skype) et devient Rovio Mobile (15). L'entreprise croît rapidement et l'effectif est de 25 personnes (7).

De 2005 à 2009, Rovio Mobile sort 51 jeux qui sont à la fois des commandes par de grands studios (EA/Digital Chocolate, Namco, Real Networks) ou des petits jeux développés par Rovio (12). Aucun de ces projets n'était assez gros pour rapporter assez d'argent pour financer l'entreprise (7). En 2007, Rovio commence à licencier des salariés et en 2009, elle n'a plus que 12 salariés (par rapport à 50 au maximum). L'entreprise a tout juste de l'argent pour développer un dernier jeu (13). Après avoir quitté la société en 2005, Mikael revient en 2009 à Rovio et en devient le CEO, Niklas devient le COO (7). Ils pensaient que Rovio pouvait développer un bon jeu mais ils n'avaient pas les moyens marketing. Au début de 2009, l'entreprise était proche de la faillite.

Motivations

Mikael et Niklas ont réalisé début 2009 que les smartphones allaient changer complètement l'industrie des jeux vidéo: en devenant un nouveau medium de masse, il serait possible de toucher une audience considérable tout en minimisant les coûts grâce à un accès unique à une même version du jeu sur l'Appstore (4, 12). Les smartphones encouragent aussi de nouveaux jeux de type casse-tête jouables par tous les joueurs dans n'importe quel contexte (9)

Quand Mikael a rejoint Rovio début 2009, il monte un plan de sauvetage avec Niklas pour développer un nouveau type de blockbuster sur smartphone et construire une franchise, une marque autour de ce jeu. Mikael dit se donner les moyens pour limiter le facteur "chance": "We set out to minimise the amount of luck that was needed" (12). Ils continuaient à faire de la sous-traitance mais seulement sur iPhone tout en développant leur propre IP. Si le jeu a du succès sur iPhone, ils entendaient le porter sur les autres plateformes (12).

Développement du jeu (processus et ressources) :

Conception

Parmi les critères de conception retenus par Rovio pour leur dernier jeu, il y a : utilise l'écran tactile de l'iPhone, accessible à tous les joueurs, possibilité de le porter sur d'autres plateformes, un mécanisme « physics-based » (qui était populaire à l'époque sur les jeux Flash), absence de tutoriel, temps de chargement minimal, possibilité de s'amuser même pendant une minute, besoin d'une icône pour se faire remarquer sur l'Appstore qui devenait concurrentiel (7, 12). Les designers de Rovio ont proposé plusieurs idées sans succès (trop compliquées, trop simples, trop ennuyeuses) jusqu'à ce que Jaakko Iisalo, designer chez Rovio depuis 2006, dessine sur Photoshop un oiseau sans pied avec un large sourcil en colère (4, 9, 12, 15). Il avait proposé des centaines de concepts ces deux derniers mois mais celui-là fait l'unanimité par le personnel Rovio et Rovio lance ainsi son 52^{ème} jeu. Le premier concept du jeu proposé par Jaakko consistait à taper sur un oiseau du groupe et l'oiseau venait attaquer des structures colorées (13).



Jaakko Iisalo's original concept art for an "Angry Birds" game.

L'idée était de choisir la couleur de l'oiseau correspondant à la couleur du bloc. Les oiseaux n'ont pas d'aptitudes spéciales mais le joueur récupère des œufs qui sont des power-ups (12). Ensuite a été introduit le mouvement pour lancer les oiseaux sur les constructions d'abord avec le doigt puis avec le lance-pierre qui était plus intuitif (12, 13). Les cochons ont été introduits après pour donner une motivation à la destruction des constructions avec le prétexte du vol des œufs des oiseaux (12, 13). Rovio s'appuyait sur les succès et les échecs de ses jeux passés mais aussi sur de nombreux tests auprès du personnel et de son entourage pour construire la mécanique d'Angry Birds (4). Angry Birds est le résultat d'une stratégie délibérée de hit conçue par Mikael et Niklas. Niklas affirme que : "This was our most calculated game," (4).

Développement et ressources (financières, technologiques, humaines, équipe)

A partir de mars 2009, Rovio développait Angry Birds comme un "hobby project" c'est-à-dire sur le temps libre des employés qui continuaient de travailler en sous-traitance sur 4 projets en 2009. Rovio a limité le nombre de projets en sous-traitance pour laisser du temps libre pour développer le jeu (7). Mikael avait dédié un budget initial de 25.000€. Pendant 6 mois, l'équipe a travaillé sur le jeu (12). Il a coûté au final 100.000€ (5, 6, 17).

OUTILS (2-4-27)

Angry Birds est développé en C/C++. Il utilise son propre moteur 3D SDL, puis pour les versions ultérieures Unity. Pour le moteur physique, le jeu utilise Box2D. La version iPhone est en ObjC et en OpenGL ES

EQUIPE

Environ une dizaine de personnes a travaillé sur le jeu puis 4-5 personnes à la fin (7). Les personnages et le concept du jeu ont été créés par Jaakko Iisalo puis par Markus Tupperainen et Peter Urbanics (3, 5). Tuomo Lehtinen est le principal programmeur, Tuomas Erikoinen l'artiste et Ari Pulkkinen le compositeur de la musique du jeu. Une personne était aussi entièrement dédiée à la gestion des emails des fans (7).

En mars 2010, Peter Vesterbacka rejoint Rovio en tant que "head of business development in North America" (12). En janvier 2015, Mikael quitte Rovio et Pekka Rantala le remplace comme CEO (3).

FINANCEMENT

Mikael investit quelques milliers d'euros de sa poche pour louer un local. En 2005, quand l'entreprise change de nom pour s'appeler Rovio, le père de Mikael qui a vendu ses parts dans la société Trema, investit 1m€ dans Rovio et en devient le président (12).

En 2011, Rovio a levé \$42m de fonds additionnels d'Accel Partners, Atomico and Felicis Ventures. Niklas Zennström, co-fondateur de Skype qui a fondé le VC Atomico, rejoint le

comité de Rovio (15, 16). Le principal propriétaire de Rovio est Kaj Hed, l'oncle de Niklas Hedman, le co-fondateur de Rovio. Il détient 70% de Rovio via son entreprise basée aux Pays-Bas, Trema International Holdings B.V (25).

Le capital de Rovio se répartit comme suit:

- Kaj Hed / Trema International Holdings B.V., 68,779 %
- Atomico Ventures II Limited, 9,95 %
- Accel Partners / Silavano Investments S.a.r.l., 9,95 %
- Felicis Ventures, 1,00 %
- Management and staff (including co-founder Niklas Hed, board chairman Mika Ihmuotila), 9,42 %

Lancement/release du jeu sur le marché (comment ? quelles réactions ? quels ajustements ?) :

PARTENARIAT

Pour la distribution sur iOS/Appstore et sur Nokia de sa première version du jeu, Rovio a fait un partenariat avec Chillingo. Chillingo prétend aussi avoir donné des conseils pour finaliser le design du jeu (ajout d'une trajectoire visible, zoom, sursauts des oiseaux lors de la chute, etc.). Rovio a ensuite auto-publié les autres versions sur iOS. Il a fait un partenariat avec Abstraction Games qui a produit sous licence la version PSP du jeu. Un partenaire avec Activision pour porter AB Trilogy sur consoles PS3, Xbox360 et Nintendo 3DS en prenant en compte les spécificités de chacune de ces consoles (Kinect, etc.) (18, 15) En novembre 2014, Rovio a fait un partenariat avec RED et Apple pour introduire des contenus RED payants dans le jeu dont la somme est reversée à la recherche contre le sida (2).

CHIFFRES / Récompenses / Réception du jeu / Ventes / Joueurs

A son premier lancement, le jeu ne s'est pas bien vendu (6). Il était numéro 1 sur l'Appstore en Finlande immédiatement mais le marché est très petit. Il est devenu numéro 1 en Suède quand une célèbre skieuse suédoise (Anja Pärson) dit aux journaux qu'elle jouait au jeu pour se détendre avant les compétitions (13). Puis il est devenu numéro 1 au Danemark, en Grèce et en République Tchèque avec 30.000-40.000 téléchargements (12). Cela faisait 3 mois qu'il était sorti et il était à la 600^{ème} place sur l'Appstore (17). Pour réussir sur les marchés UK et US, Rovio s'est allié avec Chillingo qui a accepté vu les potentiels du jeu (12). En février 2010, Apple a accepté de le mettre en vedette comme jeu de la semaine sur l'Appstore aux UK (12). Rovio y a ajouté une bande annonce sur YouTube, 42 nouveaux niveaux ainsi qu'une version Lite gratuite du jeu (12). Le jeu est devenu immédiatement numéro 1 aux UK, puis mi-2010 aux US (3,7). Il y est resté jusqu'en octobre 2010 (6). Fin 2010, 6,5m de copies du jeu ont été vendues depuis sa sortie (7, 18). C'est le premier jeu mobile à atteindre le milliard de téléchargements (25). En juillet 2015, la série *Angry Birds* a été téléchargée plus de 3 milliards de fois toutes plateformes confondues créant la franchise la plus rentable sur mobiles (2, 9, 21, 23) avec 8 millions de joueurs par mois (25). Le jeu est considéré comme le hit de 2010 (2,6) avec d'excellentes appréciations (2). En avril 2011, il remporte les prix "Best Game App" et "App of the Year" (4).

L'énorme popularité du jeu a sauvé Rovio de la faillite et a généré en 2015 \$162m de revenus (3,5).

Stratégie marketing

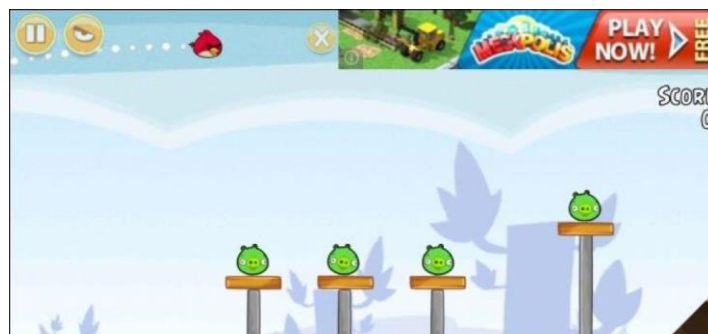
Il est intéressant de s'attarder sur la stratégie de Rovio pour lancer son jeu. Tout d'abord il utilise une technique fréquente dite de « soft launch » qui permet de tester les réactions des

consommateurs dans certains pays ciblés avant de faire un lancement global (14). L'autre point à noter est que pour se faire remarquer parmi 160.000 applications à l'époque, Rovio a choisi de se construire une image de marque forte pour être en vedette sur l'appstore. C'est pourquoi le jeu s'appelle Angry Birds et pas Catapult ou encore l'idée de faire une bande annonce et une version du jeu gratuite (4). Être en vedette impacte énormément sur les ventes ! Grâce au partenariat avec Chillingo qui avait de bons contacts avec Apple et qui avait déjà lancé des marques devenues ensuite numéro 1, Rovio a pu mettre au point cette stratégie. Leur stratégie marketing élimine « la chance » qui était un risque trop élevé pour Rovio compte tenu de sa situation financière : *“You could make a game according to your own tunnel vision and then, fingers crossed, if you get lucky, people will pick it up. But we didn't want to depend on luck.”*

Business model

Rovio a utilisé un modèle économique différent sur iOS et sur Android. Ils ont constaté que les personnes sont prêtes à payer sur iOS en échange de mises à jour ultérieures (12). Le jeu était en vente unitaire à \$0.99 sur iOS (5, 7). Le prix n'était pas cher mais permettait d'attirer des joueurs, de créer un effet de marque et donc de dépenser en merchandising (7).

Pour les mobiles Android, le modèle gratuit financé par la publicité marchait mieux. Ce système rapporte plus de £600.000/mois (7). Il est complété par les ventes de contenus à l'unité : des power ups (oiseau qui t'aide à finir le niveau vendu à 89p téléchargé 2m de fois) ou des jouets vendus via l'app qui ont été vendus à 12.000 exemplaires (17).



Stratégie de communication vers la communauté de joueurs

Rovio veut créer une relation permanente avec ses joueurs. Rovio n'hésite pas à utiliser les réseaux sociaux et les chaînes YouTube pour diffuser de l'information sur ses jeux (17). Elle offre régulièrement des mises à jour gratuites pour inciter les personnes à jouer mais aussi à parler du jeu (12). Enfin, l'équipe répond à tous les tweets ou les lettres des fans et engage les joueurs sur les forums et sur Facebook (12). Rovio implique aussi les joueurs dans la création du jeu soit par intégrant des suggestions des joueurs et en les invitant à soumettre leurs idées (UGC) (7, 12).



Image Source: <https://www.facebook.com/angrybirdsfriends/>

Maintenir leur audience active a permis à Rovio de fidéliser cette audience et de créer un phénomène d'anticipation lors de sortie de nouvelles versions du jeu. Ainsi le jeu Angry Birds 2 a été téléchargé 12m de fois dans les 12h après sa sortie sur iOS et Android (22, 24).

Evolution de l'entrepreneuriat (quelle politique de croissance ?)

La très grande popularité du jeu a eu des impacts à plusieurs niveaux sur l'entreprise : le portage du jeu sur les autres plateformes, le développement d'une franchise avec de nombreuses versions du jeu, la création d'un marché de produits dérivés (merchandising), la création d'une série télévisée et d'un film. Plus récemment, Rovio édite aussi des jeux développés par d'autres studios et vient d'entrer en 2017 (?) en bourse.

Plateformes/ stratégie de portage

Après avoir atteint 12m de ventes sur iOS en octobre 2010, le jeu est porté sur les autres plateformes (6).

Après iOS et Nokia N900, le jeu est porté sur Getjar (plateformes App android) puis sur les mobiles Android, Palm webOS en octobre 2010 et Windows en juin 2011 (2, 4). Il a été ensuite porté sur les PC et les Macs et enfin sur les consoles Wii/Nintendo DS, Xbox360 et PS3/PSP et sur la tablette BlackBerry PlayBook fin 2011 (4, 7,12). Début 2010, Rovio développe aussi une version sociale du jeu (avec des compétitions hebdomadaires) sur Facebook qui sera accessible en février 2012 (2,6). Début 2010, le portage sur Facebook démarre (6). Le jeu a ensuite touché des plateformes non dédiées initialement au jeu comme le Kindle Fire ou le Nook de Barnes&Noble, la box de Roku et la smartTV de Samsung. En octobre 2011, une version 3D a été proposée pour le lancement du mobile LG Optimus 3D.

Evolution du jeu /franchise à la suite du premier succès (nouvelles créations)

A popularité du jeu a conduit au développement régulier de plusieurs versions du jeu (source : <https://www.angrybirds.com>).

Timeline of release years

2009	Angry Birds
2010	Angry Birds Seasons
2011	Angry Birds Rio
	Angry Birds Friends
2012	Angry Birds Space

	<u>Angry Birds Star Wars</u>
2013	<u>Angry Birds Star Wars II</u> <u>Angry Birds Go!</u>
2014	<u>Angry Birds Epic</u> <u>Angry Birds Transformers</u>
2015	<u>Angry Birds Fight!</u> <u>Angry Birds 2</u>
2016	<u>Angry Birds Action!</u> <u>Angry Birds Blast!</u>
2017	<u>Angry Birds Evolution</u> <i>Angry Birds Match</i>
2018	<i>Angry Birds Blast Island</i>

Rovio développe 4 types de contenus en relation avec son jeu :

- Pour chaque jeu, Rovio ajoute des contenus régulièrement (niveau, oiseaux, objets, décors) afin de maintenir le jeu dans le haut du classement des Apps (4).
- Rovio développe aussi des suites du jeu initial telle que *Angry Birds 2* en juillet 2015.
- Rovio développe des nouvelles versions du jeu plus contextualisées (Seasons, Star Wars, Halloween, etc.)
- Rovio développe des « spin-offs » du jeu c'est-à-dire une nouvelle série qui utilise les mêmes personnages mais qui n'est pas la suite d'un autre jeu (Bad Piggies en 2012, Angry Birds Stella en 2014, Angry Birds POP ! en 2015)

Rovio a aussi rendu possible la synchronisation des progressions des joueurs entre les différentes plateformes (entre tablette et mobile par exemple) (6).

En Mai 2017, Rovio a lancé son premier MOBA 5v5 joueurs *Battle Bay* dans certains pays européens et d'Asie Pacifique (4).

Rovio étend l'emprise de sa marque de façon incrémentale et contrôlée.

Stratégie de croissance (indépendant, rachat, diversification, changement de l'équipe dirigeante)

- recrutement / stratégie de croissance

Début 2014, Rovio annonce qu'en janvier 2015 Mikael Hed est remplacé comme CEO par Pekka Rantala. Il reste dans le comité de Rovio et devient président de Rovio Animation (26). Les profits de Rovio sont divisés par 2 en 2013 du fait des jeux *Angry Birds Epic* and *Go!*, qui ont eu moins de succès. Rovio licencie 110 salariés (26). En 2014, son profit se réduit aussi de 73% (€10m) du fait de la baisse des ventes de produits dérivés de 43% (merchandizing) d'Angry Birds. En 2015, Rovio licencie 260 employés. En décembre 2015, Rantala annonce qu'il quitte son poste de CEO et se fait remplacer par Kati Levoranta, ancien directeur juridique de Rovio en janvier 2016 (26). En janvier 2017, Rovio ouvre son nouveau studio de développement à Londres dédié au MMO (2). En Février 2017, Rovio restructure sa division animation et licencie 35 employés. (2). En mars 2017, Kaiken Entertainment, fondé par Mikael Hed, l'ancien CEO de Rovio, rachète la division animation de Rovio. En mars 2017, Rovio annonce être de nouveau profitable (revenu de \$201m) grâce aux succès du film ANgry

Birds Movie et de ses jeux récents (26). En juin 2017, Kaj Hed se retire de la présidence de Rovio et Mika Ihamuotila lui succède. En septembre 2017, Rovio annonce son entrée en bourse sur le NASDAQ d'Helsinki (25). Son IPO est évaluée à environ \$2b et elle consiste à vendre les parts de Trema International Holdings B.V. (le plus grand actionnaire) et certaines parts des autres actionnaires (25). Rovio prévoit aussi d'émettre des titres pour €30m en Finlande, Suède et Danemark. En mars 2018, Rovio annonce la fermeture de son studio à Londres pour ses résultats décevants.

- role dans la distribution d'autres jeux indies

Rovio se lance aussi dans l'édition sur Appstore de jeux indies comme *Plunder Pirates* inspiré de *Clash of Clans* et développé par le studio britannique Midoki fondé par un groupe d'anciens de l'industrie en 2011. (10, 19, 20bis). Le jeu a reçu des récompenses.

- Développement d'une marque et de produits dérivés (vidéos, films, accessoires...)

Rovio n'est pas seulement un studio de développement de jeux vidéo mais une entreprise de média qui développe une marque forte (4) : "*We're building an integrated entertainment franchise where merchandising, games, movies, TV, cartoons and comics all come together*" Vesterbacka says. "*Like Disney 2.0.*" (12). Tous les produits dérivés font partie du plan de développement stratégique de la marque. En décembre 2010, Rovio a vendu des peluches Angry Birds pour €2m (16). En 2011, 40% du revenu de Rovio provient des produits dérivés et des accords de licence (12). Le CEO de Rovio soutient cependant que la stratégie de croissance première reste les jeux vidéo (25).

Television et Film

En novembre 2010, Fox Digital Entertainment contacte Mikael Hed pour collaborer sur le lancement de leur film Rio qui est sur les oiseaux (12). C'est ainsi qu'une semaine avant la sortie du film, Rovio a lancé son jeu Angry Birds Rio et que pendant la Superbowl (où 30s de diffusion coûte \$3m), Angry Birds est apparu dans un spot publicitaire pour Rio. Rovio explique l'impact massif en visibilité.

Angry Birds Toons est une série télévisée de mars 2013 à 2016 sur des plateformes à la demande, des boxes ou sur des mobiles. La version DVD est publiée par Sony Pictures Home Entertainment. D'autres séries animées ont été lancées entre 2014 et 2017 ("*Piggy Tales*", "*Angry Birds Stella*", "*Angry Birds Blues*"). En mai 2016 est sorti le premier film d'animation 3D Angry Birds produit, développé et financé par Rovio mais animé et distribué par Columbia Pictures, filiale de Sony Pictures Entertainment (3). Avec \$39m de recettes à sa sortie, Rovio envisage une suite pour septembre 2019 (8, 14).

Produits dérivés et licences

De nombreuses licences ont été concédées pour fabriquer des jouets (jeu de plateau et des voitures Hot Wheels par Mattel, des Telepods par Hasbro, 6 boîtes Lego), peluches, T-shirts Angry Birds chez H&M ou des livres (Bandes dessinées en 2014, livre de cuisine sur les œufs en 2011) (2, 5, 14). Une boutique officielle Angry Birds s'est ouverte à Helsinki en novembre 2011. Les personnages du jeu sont apparus aussi dans des publicités ou d'autres produits (sport, nourriture) : Bing/Microsoft, N8/Nokia, T-Mobile, Airbus A340/Finnair, snack company Fazer, Spanish pizza delivery chain Telepizza, and Japanese television network Fuji TV, American brands including Cheetos, Wonderful Pistachios and Coca-Cola, Indian Parle's Wafers, Cadbury India, Kurkure India, le champion finlandais de formule 1 Heikki Kovalainen porte un casque Angry Birds, sponsoring de l'équipe Lotus F1, mascotte officielle en 2012 du championnat du monde de hockey sur glace, sponsor aussi de l'équipe de football Everton

F.C. en 2017-18), boisson Angry Birds lancée par Olvi en 2012 (2). La musique du thème d'Angry Birds (Balkan Blast Remix) figure dans le jeu « Just Dance 2016 » (2). Enfin, Rovio développe des attractions diverses Angry Birds ou des animations dans les parcs d'attraction dans le monde en Chine, en Finlande, Malaisie, au UK, aux US en coopération avec la NASA et le Space Center de Houston (Angry Birds Space)

Tous ces éléments contribuent à accroître la valeur de la marque.

Sources

- (1) Wikipedia, Angry Birds, https://en.wikipedia.org/wiki/Angry_Birds (May 16th 2018)
- (2) Wikipedia, Angry birds video game, [https://en.wikipedia.org/wiki/Angry_Birds_\(video_game\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Angry_Birds_(video_game)) (May 16th 2018)
- (3) The History of Angry Birds and Rovio Entertainment, [Reginald Eyre](https://www.dvsgaming.org/the-history-of-angry-birds-and-rovio-entertainment/) April 6, 2017 <https://www.dvsgaming.org/the-history-of-angry-birds-and-rovio-entertainment/>
- (4) Angry Birds: the story behind iPhone's gaming phenomenon, [Paul Kendall](https://www.telegraph.co.uk/technology/video-games/8303173/Angry-Birds-the-story-behind-iPhones-gaming-phenomenon.html), 07 Feb 2011 <https://www.telegraph.co.uk/technology/video-games/8303173/Angry-Birds-the-story-behind-iPhones-gaming-phenomenon.html>
- (5) History Of Angry Birds, <http://freeangrybirdsgame.org/blog/2-history-of-angry-birds>
- (6) Angry Birds (series) (on May 16th 2018) [http://angrybirds.wikia.com/wiki/Angry_Birds_\(series\)](http://angrybirds.wikia.com/wiki/Angry_Birds_(series))
- (7) The Origins of Angry Birds, Ryan Rigney, Oct 2, 2010 2:17, https://www.pcworld.com/article/206831/the_origins_of_angry_birds.html
- (8) Angry Birds': How the Mobile Game Franchise Became an Animated Feature May 23, 2016, Carolyn Giardina, <https://www.hollywoodreporter.com/behind-screen/angry-birds-how-mobile-game-896664>
- (9) How Angry Birds Started – Infographic, [Anna Vital](https://blog.adioma.com/how-angry-birds-started-infographic/) (Apr 14th 2014), <https://blog.adioma.com/how-angry-birds-started-infographic/>
- (10) <http://www.rovio.com/games> (May 16th 2018)
- (11) Angry Birds 2 Could Be Single Biggest Launch In Video Game History, [Modojo](http://www.businessinsider.com/angry-birds-2-could-be-single-biggest-launch-in-video-game-history-2011-8?IR=T) Aug. 10, 2011, <http://www.businessinsider.com/angry-birds-2-could-be-single-biggest-launch-in-video-game-history-2011-8?IR=T>
- (12) In depth: How Rovio made Angry Birds a winner (and what's next), [Tom Cheshire](http://www.wired.co.uk/article/how-rovio-made-angry-birds-a-winner) Monday 7 March 2011, <http://www.wired.co.uk/article/how-rovio-made-angry-birds-a-winner>
This article was taken from the April 2011 issue of Wired magazine.
- (13) How we made Angry Birds, Interviews by [Keith Stuart](https://www.theguardian.com/artanddesign/2016/feb/23/how-we-made-angry-birds), Tue 23 Feb 2016, <https://www.theguardian.com/artanddesign/2016/feb/23/how-we-made-angry-birds> (16 mai 2018)
- (14) Meet the Flockers: Rovio talks Angry Birds and Battle Bay (Video Games Month), [Jack Ridsdale](https://www.licensing.biz/video-games/meet-the-flockers-rovio-talks-angry-birds-and-battle-bay-video-games-month), Jul 18, 2017, <https://www.licensing.biz/video-games/meet-the-flockers-rovio-talks-angry-birds-and-battle-bay-video-games-month> (may 16th 2018)
- (15) [The Big Indie Game Success Story](https://indie-games-ichiban.wonderhowto.com/news/angry-birds-big-indie-game-success-story-0127548/), Nicholas H Battjes 05/23/2011 <https://indie-games-ichiban.wonderhowto.com/news/angry-birds-big-indie-game-success-story-0127548/> (May 16th 2018)
- (16) Angry Birds Turn Rich, Get \$42 Million in Funding, [Stan Schroeder](https://mashable.com/2011/03/10/angry-birds-42-million-funding/#RTsi0tw0DOqY), Mar 10, 2011, <https://mashable.com/2011/03/10/angry-birds-42-million-funding/#RTsi0tw0DOqY> (May 16th 2018)
- (17) [Mobile App Success Story: How Angry Birds Did It](https://appsamurai.com/mobile-app-success-story-how-angry-birds-did-it/) , Felicia Tanasoiu, 26 June, 2017, <https://appsamurai.com/mobile-app-success-story-how-angry-birds-did-it/>
- (18) 'Angry Birds' Developer: "We Will Not Use Chillingo Again"

[Alexia Tsotsis@alexia](mailto:Alexia_Tsotsis@alexia) / Oct 20, 2010, <https://techcrunch.com/2010/10/20/angry-birds-chillingo/>

(19) Rovio Stars and Midoki's Plunder Pirates goes LEGENDARY, 20.8.2015

<https://www.rovio.com/news/rovio-stars-and-midokis-plunder-pirates-goes-legendary>

(20) Angry Birds maker Rovio 'Plunder Pirates' featured on App store, [Christian Krupa](#), November 4th, 2014, <https://www.blender.org/press/angry-birds-maker-rovio-plunder-pirates-featured-on-app-store/>

(20bis) Plunder Pirates : le Clash of Clans de Rovio, [Fred](#), 18 septembre, 2014

<http://www.fredzone.org/plunder-pirates-le-clash-of-clans-de-rovio-339>

(21) One year on: Rovio Stockholm on the evolution of Angry Birds 2

November 17th, 2016 - [Matt Suckley](#), <http://www.pocketgamer.biz/interview/64449/rovio-stockholm-on-the-evolution-of-angry-birds-2/>

(22) 25 developers, 8 newborns, two years, no crunch: How Rovio Stockholm made Angry Birds 2, Alysia Judge, August 27th, 2015, <http://www.pocketgamer.biz/feature/61847/studio-profile-rovio-stockholm/>

(23) Bigger, badder, birdier: The Making of Angry Birds 2, Alysia Judge, July 30th, 2015, <http://www.pocketgamer.biz/feature/61688/the-making-of-angry-birds-2/>

(24) Angry Birds 2 guzzles 1 million downloads in 12 hours, Alysia Judge, July 31st, 2015, <http://www.pocketgamer.biz/news/61696/angry-birds-2-guzzles-1-million-downloads-in-12-hours/>

(25) Angry Birds creator Rovio is going public, [Tom Turula](#), 05 Sep 2017, <https://nordic.businessinsider.com/angry-birds-creator-rovio-is-going-public-2017-9/>

(26) Rovio Entertainment, https://en.wikipedia.org/wiki/Rovio_Entertainment (le 7 juin 2018)

(27) <https://gamedev.stackexchange.com/questions/8534/what-programming-languages-would-be-used-to-make-an-apple-app-like-angry-birds-o> (le 16 mai 2018)

ANNEXE 2 : Tableau synthétique des données

Jeu vidéo (année)	Expérience amateur	Expérience professionnelle hors jeux vidéo	Expérience professionnelle dans le jeu vidéo	Type de jeu	Originalité et attractivité du jeu	Date de création de l'entreprise	Personnes au début (qui pensent le jeu)	Un développeur professionnel dans l'équipe au moment du buzz?	Un business man au moment du buzz?	Un designer/artiste au moment du buzz?	Financement	Risque financier	Evolution financement (nouveaux)	Contextes technologique et médiatique	Stratégie et business model	Processus de lancement	Création buzz	Récompenses et prix	UCC	Evolution Entreprise	Evolution des créateurs	Développement d'une marque
PRO - League of Legends (oct 2009)	analyse gameplay	Non	Non	Multijoueurs en ligne	incrementale	2006	2	1 pro	2	1 pro	externe	non	plusieurs	streaming	qqs ajustements	partenariat orange en europe	avant	non	aucun	rachat	font un autre jeu	moyen
PRO- Monument Valley (2014)	non	oui	oui	solo	radicale	2013	5	2 pros	1	1 pro	fonds propres	non	aucun	Début de l'apple store	clairs dès le début de l'aventure	mondial direct	apres	après le lancement	Beaucoup de fan art	Reste indépendant et création d'un autre studio par d'autres	La suite du jeu	moyen
PRO - Super meat boy (2010)	un peu	non	reprise jeu flash	solo	déjà jeu flash	2010	1+1 programmeur	1 pro	non	1 pro	dettes	endettement personnel	aucun	XLA et wiware	clairs dès le début de l'aventure	mondial direct	apres	après le lancement	Fan art	reste indé	Restent et partent	aucun
PRO - Badland (2013)	non	oui	oui	solo et un mode multijoueur (moins intéressant)	Surtout le design, sinon on retrouve des jeux qui ont existé avant	2012	2	1 pro	non	1 pro	fonds propres	non	aucun	saisie opportunité contexte	clairs dès le début de l'aventure	mondial direct	avant avec prix a GCE en 2012	avant lancement (Game Connection Europe)	Des créations par les joueurs	rachat supercell	un quitte pour faire un autre jeu	T-shirts
PRO - Limbo (2010)	non	non	game designers	solo	radicale	2006	1	2 amateurs		1 pro	governmental investment and also personal funding	endettement	plusieurs	Xbox Live Arcade	hobby au début puis établis après buzz	mondial direct	avant	avant et après le lancement	Des créations par les joueurs	reste indé	font un autre jeu	moyen
PRO - World of Goo (2010)	non	non	2 anciens EA	solo et multi	reprise de tower of goo	2006	2	2 pro		1 amateur	fonds propres \$10k	non	aucun	pas de contexte spécialement influent	friends/project at first	North America then Europe	apres	après le lancement	Des créations par les joueurs	arret	un crée un autre indie (Tomorrow Corporation Little inferno)	aucun
PRO- Thumper (2016)	Pas amateur	Non	Oui, et travaillaient aussi sur les jeux de rythmes (Harmonix)	solo	radicale	2013	2	1 pro	1 amateur	1 pro	fonds propres	non	Pas d'infos	saisie opportunité contexte	clairs dès le début de l'aventure	mondial direct	avant	Avant surtout et après	aucun	reste indé	restent sur le jeu	aucun
HOB + PRO - Minecraft (Nov 2011)	petits jeux perso en étant enfant mais surtout analyse gameplay	oui	oui	solo et multi	incrementale	2010	1	1 pro	apres	1 amateur	fonds propres	non	vente version alpha	youtube	pas de stratégie	mondial direct	avant	non	nombreux	rachat	changent d'entreprise	fort
HOB - Cuphead (Sept 2017)	petits jeux perso et analyse gameplay	non	non	solo ou à 2 localement	radicale	2013	2	1 pro	1 pro	1 pro	fonds propres puis dettes	endettement	aucun	Xbox Live arcade	pas de stratégie	mondial direct	avant Microsoft GDC XLA	avant	Des créations par les joueurs	reste indé	font un autre jeu	aucun
HOB - Undertale (Sept 2015)	oui	non	non	solo	radicale	2013	1	1 amateur	1 amateur	1 amateur	crowdfunding	non mais beaucoup plus de travail	aucun	pas de contexte spécialement influent	hobby au début puis établis après buzz	mondial direct	avant - demo et crowdfunding	après le lancement	Nombreux	arrêt	arret	moyen
HOB - Terraria (Mai 2011)	oui	non	non	solo et multi	incrementale	2010-11	2	1 amateur	1 amateur	1 amateur	bénévoles	team se disloque-danger	aucun	pas de contexte spécialement influent	clairs dès le début de l'aventure	mondial direct steam	avant - youtubeur	non	Nombreux	reste indé	reste et change	aucun
HOB - Plague Inc. (2012)	non	non	non	solo	radicale	2012	1	non	1 prop	1 pro	fonds propres	non	plusieurs	saisie opportunité contexte	hobby au début puis établis après buzz	mondial direct	apres - charts	après le lancement	aucun	reste indé	restent sur le jeu	Jeu de plateau kickstarter
HOB - Tetris (1984)	Non	Oui, ingénieur/chercheur à l'université en URSS	Non	solo	radicale	1996 (droits récupérés, bien que le jeu date de 1984)	1	Pas la 1ère version	non	1 amateur mais pas la 1ère version	fonds propres	non	plusieurs	#1 dans l'Université du développeur	hobby au début puis établis après buzz	local puis mondial	apres	après le lancement	Nombreux	rachat	restent sur le jeu	fort
HOB - Braid (2008)	Non	Oui	Non	solo	radicale	2008	1	non	non	1 amateur mais pas la 1ère version	dettes	endettement	aucun	pas de contexte spécialement influent	clairs dès le début de l'aventure	mondial direct	lancement	après le lancement	aucun	reste indé	font un autre jeu	aucun
SURV - Angry Birds (dec 2009)	oui	oui	oui	solo	facile d'accès et jeu court	2004	2	1 pro	1 pro	1 pro	financement par l'oncle d'un fondateur	Danger pour la boîte	cotée en bourse	appstore	clairs dès le début de l'aventure	local puis mondial	apres	après le lancement	suggestions et dessins	reste indé	restent sur le jeu	fort
SURV - alto's adventure (2015)	non	oui	2 petits jeux avant mais pas tres rentables	solo	radicale	2012	2	non	2 business man	1 amateur	fonds propres	Danger pour la boîte		appstore	clairs dès le début de l'aventure	local puis mondial	apres	après le lancement	un peu	reste indé	restent sur le jeu	vêtements, objets, photos (60% des revenus)
SURV - Clash of clans (2012)	Probable	non	oui	Multijoueurs en ligne	facile d'accès et jeu court	2010	5	1 pro		1 pro	car la boîte existe déjà	Mitigé, car ils devaient sortir un hit	plusieurs	appstore	clairs dès le début de l'aventure	local puis mondial	lancement	après le lancement	nombreux	rachat	restent sur le jeu	fort
SURV - Fruit Ninja (2010)	non	un peu	before that they focused on licensed games	solo	facile d'accès et jeu court	2001	4	Plusieurs pros	1 amateur	1 pro	fonds propres	danger: couvrir les pertes des jeux précédents	aucun	appstore	clairs dès le début de l'aventure	mondial direct	apres	après le lancement	nombreux	reste indé	font un autre jeu et puis restent sur les deux	A live-action family comedy film, A YouTube Red exclusive series
SURV - Darwinia (2005)	oui	oui	non	solo	radicale	2001	3	4 pros	2 amateurs	1 amateur	fonds propres	bord de la faillite	Governmental investment	Steam	clairs dès le début de l'aventure	Europe then North America	avant	avant et après le lancement	un peu	reste indé	restent sur Darwinia puis autres jeux	moyen
SURV - Subnautica (2018)	Au début oui (2001)	Non	Plusieurs jeux sortis (pas de gros succès)	solo et Mod qui ajoute du Multi	radicale	2001	4	Plusieurs pros	1 amateur	Plusieurs	fonds propres	Danger pour la boîte	Pas d'infos	saisie opportunité contexte	clairs dès le début de l'aventure	mondial direct	lancement - Early Access	avant (Early Access) et après	nombreux	reste indé	font un autre jeu	aucun

