

Incredibox : du son pour créateurs en herbe

RENCONTRE AVEC PAUL MALBURET ET ALLAN DURAND, FONDATEURS D'INCREDIBOX

Sept personnages attendent d'être affublés d'accessoires pour entonner un bruit de bouche : c'est du « beatboxing », revu et corrigé par l'application Incredibox. Selon le look choisi par le joueur pour chaque personnage (avec ou sans lunettes, casque, chapeau, etc.), un chant ou une percussion vocale particuliers se déclenchent. Les variations sont infinies ou presque. Échange avec deux des créateurs de l'« appli » et retour sur une success-story.



<https://www.incredibox.com/>

QU'EST-CE QU'INCREDIBOX ?

Voici ce qu'en disait la notice parue dans le n° 298 de la RLPE :

« Une initiation au beatbox accessible à tous les publics : 7 personnages attendent d'être affublés d'accessoires pour entonner un bruit de bouche. Lunettes, casques, chapeaux et bandeaux déclenchent un chant ou une percussion vocale permettant de mixer une variété de compositions rythmées. Les enchaînements sont modifiables à volonté, et les mixages peuvent être enregistrés et partagés en ligne. En réalisant des combinaisons spéciales à l'aide des jauges du haut de l'écran, le joueur accède à des vidéos surprises en rapport avec les différents univers graphiques et musicaux de l'application. Cet orchestre coloré et graphique et ses instruments a capella sont une porte d'entrée originale pour des ateliers musicaux » (Colombine Depaire).

En 3 chiffres :

- + de 50 millions d'utilisateurs depuis sa création
- + de 5 millions de mixes enregistrés
- + de 420 000 *followers* sur les réseaux sociaux



En scannant ce QR Code, vous pourrez écouter plusieurs compositions sonores de l'équipe d'Incredibox ou des utilisateurs de l'appli.

Incredibox résulte d'une collaboration à trois dont l'origine remonte à plus de dix ans. Pourriez-vous revenir sur vos parcours respectifs et la genèse du projet ?

Paul Malburet : À l'origine, Incredibox était avant tout un projet que nous avons lancé pour nous amuser, nous n'avions d'autre idée préconçue que de produire quelque chose qui nous plairait. Nous étions étudiants à l'École supérieure d'Arts appliqués de Bourgogne, en 2004, et avions tous une formation picturale et artistique.

Allan Durand : Paul était musicien, moi j'apprenais la programmation web en autodidacte et Romain (Delambily) était graphiste. Nous nous amusions régulièrement autour d'un « looper » : une machine permettant d'enregistrer une boucle musicale en direct, et sur laquelle on peut s'accompagner de sa voix. C'est très pratique, mais un peu complexe pour les non-initiés. On s'est dit qu'il faudrait trouver un moyen de rendre le principe plus sympa, et pourquoi pas, par le moyen d'une interface rigolote.

Mais quel lien avec votre formation initiale ?

P. M. : Fondamentalement, je suis musicien. J'ai pris des cours de batterie et de chant depuis mon enfance, mais je me suis beaucoup formé en autodidacte ou par le biais de rencontres. Par ailleurs, j'ai fait partie – et fais toujours partie de groupes de musique. À cette époque, j'étais moi-même dans un projet solo en tant que musicien. On

s'amusait donc régulièrement à faire du « beatboxing », c'est-à-dire à faire de la musique en imitant des instruments avec notre bouche – et à nous enregistrer en direct en utilisant le looper. C'est ce qui nous a donné l'idée d'Incredibox.

A.D. : Pour ma part, j'ai découvert assez tard l'informatique, à 20 ans. Et comme Paul, je suis autodidacte : je me suis formé en rencontrant des gens qui m'ont expliqué ce qu'il était possible et comment. Mais dans le cadre de nos études, nous avons donc abordé des problématiques voisines, et surtout des méthodologies de résolution qui nous ont beaucoup servi pour Incredibox.

Pouvez-vous nous en dire plus sur les influences et les styles musicaux que vous avez explorés dans les versions successives ?

P. M. : Le choix des styles musicaux s'est toujours fait à trois. Après, je compose. Il serait impossible de vous citer toutes nos influences en matière de musique. Je suis un peu une éponge... Il y a bien sûr eu Gorillaz pour le côté groupe virtuel ou encore les Daft Punk pour la quatrième version. La version « Brazil » était un clin d'œil au fait que l'appli avait eu pas mal de succès là-bas. Pour prendre l'exemple de la dernière version « Jeevan » (qui permet de produire des musiques aux sonorités indiennes), il se trouve que dans mon projet solo, il m'arrivait d'utiliser des sonorités hindi, d'où l'idée... Même si la musique indienne est construite différemment de la musique occidentale, la mécanique du looper

permet de quasiment tout faire. En revanche, j'ai effectué un très gros travail d'écoute : de la musique traditionnelle aux chansons de Bollywood. J'ai essayé de me les réapproprier.

Comment cela se passe-t-il depuis la composition jusqu'à l'intégration dans le jeu ? Et en dix ans, l'appli a-t-elle beaucoup évolué ?

P. M. : Beaucoup ! Mais, au fond, le principe existait dès le début. En soi le matériel de base, c'est un micro, une carte son externe, et un ordinateur pourvu d'un logiciel de musique assistée par ordinateur, du type GarageBand, logiciel son fourni par Apple. En effet, j'enregistre dans un homestudio, à la maison. Ce qui a progressé, c'est la qualité de ces matériels et du logiciel, au fur et à mesure que j'ai pu m'en payer de nouveaux. Ont aussi évolué mes compétences en ingénierie du son.

Pouvez-vous nous en dire plus sur le mixage ?

P. M. : L'enjeu du mixage audio est de rendre la part belle à l'enregistrement. À partir des différentes sources sonores de départ, le résultat doit être harmonieux, intelligible, équilibré. On intervient donc sur l'égalisation, la dynamique. Il faut savoir quand et comment agir sur la bande de fréquence de chaque source, pour qu'à l'écoute, tout fonctionne ensemble. En sachant qu'avec le principe d'Incredibox, on peut arriver à plusieurs millions de combinaisons sonores, vous avez une idée de la complexité... J'ai appris durant les sessions en studios professionnels avec les groupes dont j'ai fait partie. J'observais, j'essayais de reproduire ce que je voyais et entendais. Sauf que je n'avais évidemment pas les mêmes moyens...

Une fois que la musique est prête, tout n'est pas encore fini...

A.D. : Non, et c'est là que j'interviens, en tant que technicien développeur. Je réunis la musique composée par Paul et les graphismes créés (sous forme de dessins figés) par notre graphiste Romain. Ensuite je crée les séquences d'animation, puis j'utilise un logiciel qui permet de relier les animations avec les séquences musicales correspondantes. Enfin, j'intègre le tout à l'interface de l'appli dessinée par Romain : c'est-à-dire que j'énumère les règles qui vont générer de l'interac-

tivité. Par exemple, si j'appuie sur tel bouton, celui-ci va bouger ou pas, et le personnage va produire tel ou tel son.

Pas de révolution technique musicale pour Incredibox ?

P. M. : Non, si ce n'est le perfectionnement des logiciels qui proposent désormais une banque sonore d'une richesse quasi infinie, et d'une qualité presque identique aux instruments réels. Énorme avantage... Je me pose constamment les mêmes questions : comment améliorer le rendu sonore ? Comment le faire plus riche, plus complexe, avec des rythmes plus alambiqués ? Avec le défi que l'appli, elle, doit toujours rester ludique et abordable pour l'utilisateur. **A.D.** : De mon côté, les évolutions informatiques ont permis d'améliorer le rendu sonore et les possibilités d'interaction ! Par exemple, pour la toute première version qui utilisait le site Flash, il m'a fallu beaucoup travailler pour un calage parfait.

En fonction du navigateur ou de la puissance de l'ordinateur dont l'utilisateur disposait, le rendu sonore pouvait être altéré. Une boucle sonore décalée, pas dans le bon tempo, ça crée tout de suite une dissonance... Ça s'est beaucoup amélioré avec les versions suivantes.

À l'inverse, le passage à l'appli sur écran tactile nous a fait modifier sa jouabilité : le principe du « multitouch » permet de déclencher plusieurs éléments simultanément. Cela autorise à créer à un instant T plus de variations rythmiques et ça a profondément dynamisé l'appli !

Le succès d'Incredibox a été quasi immédiat ?

A.D. : Disons qu'on a eu une très bonne surprise une semaine après son lancement. Il se trouve que j'avais soumis Incredibox à un site intitulé The FWA, qui sélectionnait chaque semaine un site web pour son côté novateur, en termes d'ergonomie, de navigation ou de graphisme. Pour la petite histoire, ce site a joué un énorme rôle dans ma formation personnelle de développeur : je passais mon temps à l'écumer pour y découvrir les expérimentations les plus intéressantes. Et voilà qu'une semaine après, Incredibox y est devenu « site du jour » ! Ça nous a donné une visibilité inespérée et un boom en termes de connexions et provoqué un effet boule de neige.

P. M. : Et du « délire entre potes » originel, on a décidé au bout de deux ans de constituer une société pour continuer le projet. Ceci étant, celui-ci ne nous rapportait rien et chacun travaillait de son côté comme prestataire.

A.D. : Par ailleurs, nous avons dès 2012 l'idée d'une version appli, or j'ignorais tout de la programmation sur iOS ou Android. Ce n'est qu'à partir de deux partenariats successifs, qui nous ont enfin apporté les fonds nécessaires, et en me formant moi-même, qu'on a pu sortir les versions sur écrans tactiles que vous connaissez.

Vu la genèse du projet, je n'ose vous demander si vous pensiez au départ à un type de public, notamment au public jeune...

P. M. : On a découvert cet usage complètement par hasard, via YouTube et Twitter où, photos et vidéos à l'appui, des professeurs de musique ou des documentalistes racontaient utiliser Incredibox pour initier leurs élèves à la création musicale, principalement aux États-Unis, de loin le pays où l'appli a été le plus téléchargée.

Est-ce que cette découverte a modifié votre approche et les versions suivantes ?

P. M. : À partir de la quatrième version, on avait eu la tentation de faire évoluer l'appli vers un côté un peu plus geek, plus « adulte » dans les thèmes ou les fonctionnalités. Finalement, on a fait un choix différent, le graphisme en témoigne : garder l'aspect ludique et simple d'utilisation qui peut être appréhendé par des enfants et des ados.

A.D. : Depuis que l'on sait qu'un tel usage existe, on se pose parfois des questions sur certaines représentations graphiques. Étant donné que notre public est international, ça ne simplifie pas les choses. Ainsi, à l'écran, les personnages masculins apparaissent d'abord torse nu avant d'être habillés par l'utilisateur. Cela nous a valu des courriers de la part d'enseignants américains qui regrettaient de ne pas pouvoir utiliser l'appli, car ils savaient qu'ils auraient immédiatement des comptes à rendre aux représentants des parents d'élèves, voire de leur hiérarchie ! Mais on ne s'est jamais vraiment censurés. En revanche, que des enseignants ne disposant pas de terminaux mobiles dans leur établissement sou-

haitent utiliser Incredibox, nous a poussés à sortir en 2018 une version sur appli pour PC ou MAC téléchargeable. Ce n'est pas rien !

Une bibliothécaire à qui nous avons présenté Incredibox regrettait presque qu'on ne puisse pas « jouer faux » avec celle-ci. Sans rentrer dans un débat sur les différentes méthodes d'apprentissage existantes, quelle réflexion menez-vous sur l'équilibre entre jeu, outil de découverte et de création musicale ?

P. M. : Il y a une limite qu'on ne franchit pas, c'est celle de l'initiation musicale pure. Incredibox se situe précisément à la lisière entre jeu et outil éducatif. Nous aurions pu introduire des fonctionnalités sonores plus complexes, qui permettraient de « jouer faux », et peut-être le ferons-nous un jour, qui sait... Produire volontairement des dissonances peut être une expérience intéressante. Mais nous avons voulu nous mettre à la portée de gens qui souhaiteraient composer, sans disposer forcément du bagage musical et/ou du matériel technique nécessaires. Incredibox invite à se libérer de ces contraintes. Sans dénigrer l'apprentissage : suffisamment de méthodes et d'outils existent et sont à la disposition de ceux qui voudront aller plus loin.

A.D. : On nous a déjà suggéré d'intégrer des fonctionnalités qui toucheraient ainsi plus précisément des musiciens amateurs. Mais ça créerait une cassure avec notre public, et on n'a pas envie de le restreindre. Même sur le site web d'Incredibox, on a veillé à ce que notre discours soit le plus large possible, en ne mettant pas seulement en avant l'aspect « éducatif ». On veut que ça reste un outil simple, ludique, à la portée de tous.

Et la suite ? Vous avez d'autres projets ?

P. M. : Nous travaillons actuellement sur une huitième version enrichie qui devrait sortir à la fin de l'année. Sans trahir de secrets, nous en sommes très fiers ! Quant à un autre projet... il y a bien quelque chose qu'on a en tête depuis plusieurs années. Mais ça nécessiterait beaucoup de temps, et comme nous sommes toujours enthousiastes sur Incredibox... ●

Propos recueillis par Jonathan Paul.