



Deezer s'appuie sur Adobe Flash Platform pour assurer le succès de son offre et recruter de nouveaux abonnés

Deezer repense son site d'écoute de musiques en ligne sur le modèle d'une application Internet riche avec un triple objectif : élargir son modèle économique vers l'abonnement, conforter son audience et faciliter l'accès à son catalogue de titres disponibles. Un projet rendu possible par la richesse d'Adobe Flash Platform.



Alexandre Croiseaux
Responsable du développement sur Deezer

Avec ses 6,5 millions de titres disponibles, ses 7 millions de visiteurs uniques en moyenne chaque mois, ses 25 webradios, ses 29 millions de playlists, son espace communautaire et ses nombreux accords avec l'industrie musicale, Deezer est devenu le site de référence en France pour écouter de la musique en ligne. C'est aussi une aventure jeune, qui a débuté en 2007 seulement. « *Deezer a été construit sur les cendres de Blogmusik, avec l'ambition de devenir la plateforme de référence en Europe pour écouter de la musique en ligne qui soit gratuite, illimitée et légale* », confie Alexandre Croiseaux, responsable du développement sur Deezer.

Pour assurer sa croissance, Deezer mise sur la richesse de son catalogue de titres disponibles et sur la simplicité d'utilisation du site. « *Nous faisons une remise à plat du site tous les ans. Nous avons déjà lancé trois versions et nous préparons la prochaine mise à jour avec à chaque fois, la volonté d'améliorer notre service pour l'internaute utilisateur* », explique-t-il. Dès la première version, Deezer s'appuie sur le format Flash pour s'assurer de l'accessibilité de son lecteur quelle que soit la plateforme de l'utilisateur. Pour sa troisième version, le site affiche d'autres ambitions : porter les services de Deezer au-delà du web. « *Nous ne voyons pas Deezer comme un site web à proprement parler mais davantage comme une application internet riche. Nous voulions que l'internaute se sente immergé dans l'univers Deezer comme s'il était dans une application classique* », ajoute Alexandre Croiseaux.



Avec ses 6,5 millions de titres disponibles, ses 7 millions de visiteurs uniques en moyenne chaque mois, ses 25 webradios, ses 29 millions de playlists, son espace communautaire et ses nombreux accords avec l'industrie musicale, Deezer est devenu le site de référence en France pour écouter de la musique en ligne.

Deezer exploite la puissance du Framework Flex

Deezer évalue alors les différentes technologies existantes, réalise de multiples tests de fiabilité, de montée en charge, de sécurisation. Son choix se porte sur Flash Platform, pour son intégration des outils Adobe Flex et Adobe AIR. « *Flash Platform s'est rapidement imposé comme l'environnement technologique idéal pour répondre à nos besoins. Nous avons été particulièrement convaincus par Adobe Flex en raison de sa simplicité d'utilisation et de la puissance de son Framework. C'est assurément le meilleur outil aujourd'hui pour concevoir un site sur le mode de la RIA. Nous avons également le projet dès la conception de cette nouvelle mouture, de proposer une application Deezer pour le bureau. L'association Flex et AIR est la solution quasi parfaite dans cette configuration* », estime-t-il.

Quatre technologies sont donc d'abord associées pour concevoir cette nouvelle version du site : Adobe Flash, Adobe Flex, Adobe AIR et... Ajax. La page d'accueil et la section communautaire sont construites en HTML Ajax, le lecteur pour écouter la musique est toujours en Flash et Flex a été utilisé pour les playlists. « *Un spécialiste de Flex a rejoint l'équipe pour travailler sur ce projet, mais Flex a la particularité d'être un outil très simple à appréhender et à manipuler. C'est très rapide de coder une application sous Flex et de se familiariser à l'outil quand on a un savoir-faire sous Flash. C'est un critère important pour nous car nous ne voulions pas rentrer dans un processus de recrutement lourd. Nous avons en interne une culture sur Flash qui nous a aidé à nous approprier Flex* », précise Alexandre Croiseaux.

Mutualiser le code entre Adobe Flex et Adobe AIR

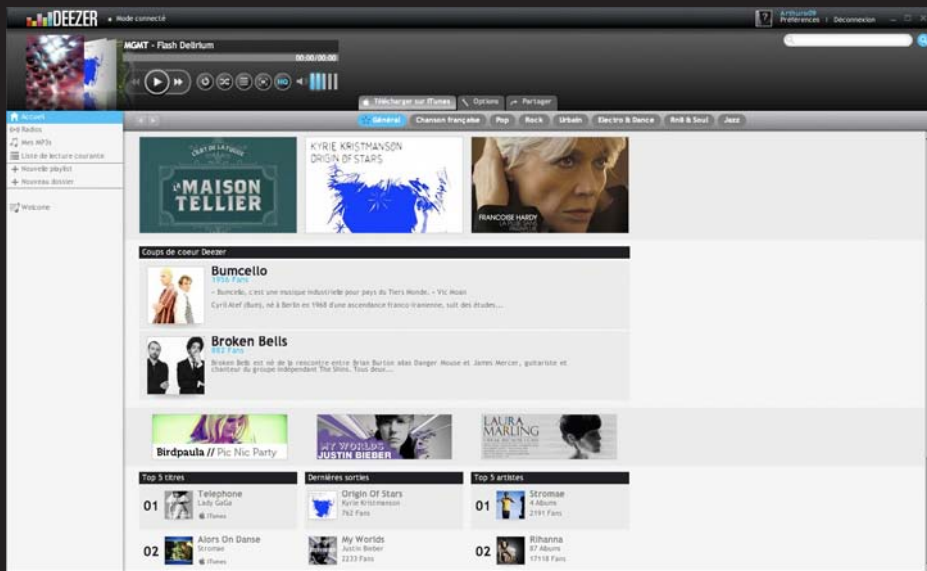
La mise au point de cette nouvelle version de Deezer avait deux objectifs forts : améliorer la maintenance de la base de code et mieux sécuriser les fichiers audio pour rassurer les labels. Le premier objectif est déterminant à la fois pour faciliter les développements futurs du site et pour déployer une application Deezer sur le bureau de l'utilisateur. « *Flex nous a permis de constituer rapidement une base de code très simple et facile à maintenir. Nous sommes très contents de notre choix d'utiliser cet outil ne serait-ce que pour la maintenabilité du site. La facilité de mise à jour du Framework Flex est telle que nous pouvons rajouter de nouvelles fonctionnalités très rapidement, bien plus rapidement que si nous avions un site full Flash* », précise-t-il. Cette simplicité de codage sous Flex permet également à Deezer de gagner en productivité et de faciliter l'extension de la marque vers le bureau de l'internaute.

« *Pouvoir réutiliser le même code pour le site et l'application AIR faisait partie de notre cahier des charges. En partant d'une base de code saine, il nous a fallu à peine plus d'un mois pour développer l'application AIR pour le bureau, tests compris* », confie Alexandre Croiseaux.

Disponible pour les abonnés Premium, l'application Deezer AIR offre de nouvelles fonctionnalités à l'utilisateur, comme la possibilité de sauvegarder sur son bureau ses playlists Deezer pour les écouter en mode déconnecté ou en mobilité ou encore d'accéder à des fichiers audio de haute qualité sans publicité. « *L'application AIR a un double objectif. Le premier est de porter la marque Deezer dans un environnement autre que le web, celui du bureau de l'utilisateur. Le second consiste à porter l'offre Premium. Nous élargissons notre modèle économique, essentiellement construit sur la publicité, vers l'abonnement. L'application AIR agit comme un moteur pour inciter les gens à s'abonner en leur proposant une nouvelle façon d'écouter la musique* », explique Alexandre Croiseaux.

« *Nous avons choisi d'utiliser Adobe Flex en raison de sa simplicité d'utilisation et de la puissance de son Framework. C'est assurément le meilleur outil aujourd'hui pour concevoir un site sur le mode RIA. Nous avons également le projet dès la conception de cette nouvelle mouture, de proposer une application Deezer pour le bureau. L'association Flex et AIR est la solution quasi parfaite dans cette configuration.* »

Alexandre Croiseaux, responsable du développement sur Deezer



Disponible pour les abonnés Premium, l'application Deezer AIR offre de nouvelles fonctionnalités à l'utilisateur, comme la possibilité de sauvegarder sur son bureau ses playlists Deezer pour les écouter en mode déconnecté ou en mobilité ou encore d'accéder à des fichiers audio de haute qualité sans publicité. « L'application AIR a un double objectif. Le premier est de porter la marque Deezer dans un environnement autre que le web, celui du bureau de l'utilisateur. Le second consiste à porter l'offre Premium. Nous élargissons notre modèle économique, essentiellement construit sur la publicité, vers l'abonnement. L'application AIR agit comme un moteur pour inciter les gens à s'abonner en leur proposant une nouvelle façon d'écouter la musique », explique Alexandre Croiseaux.

Un taux de transformation élevé

Mission accomplie : Deezer convertit un nombre croissant d'utilisateurs vers ces nouveaux usages en l'espace de quelques mois seulement. Si bien que le site d'écoute de musique en ligne songe d'ores et déjà à l'amélioration de son application, dans le cadre d'une nouvelle version du site. « Sur la version actuelle, nous utilisons l'accès local et la sauvegarde des fichiers en mode déconnecté. Nous sommes aussi très attachés à la simplicité d'installation et d'utilisation pour l'internaute. Aujourd'hui, nous améliorons l'interface de l'application avec de nouveaux designs. Au regard de la facilité déconcertante avec laquelle on peut designer l'application, je me dis que nous avons vraiment fait le bon choix en associant Flex et Air », se félicite-t-il.

En attendant la prochaine version AIR 2, Deezer travaille à l'optimisation du code pour rendre l'application encore plus performante. « Nous attendons AIR 2 avec impatience, notamment pour la possibilité de faire un exécutable en local et encoder directement la musique, la possibilité aussi de lire les médias en local », confie-t-il. La souplesse de développement dont fait preuve AIR a incité Deezer à concevoir une seconde application, destinée aux professionnels, en cours de finalisation. « Elle a vocation à simplifier l'upload de titres sur le site en proposant à l'industrie, les labels mais aussi les artistes indépendants, une application de bureau plus simple et rapide à manipuler », précise-t-il.

Une économie de 30% de bande passante

Le second objectif de cette nouvelle version portait sur la sécurisation des fichiers. Deezer s'appuie sur les capacités du lecteur Flash pour décrypter et reconstruire des fichiers cryptés. « Un titre MP3 de 4 Mo environ est découpé en une dizaine de bouts. Le premier n'est pas crypté et permet à l'utilisateur de commencer immédiatement la lecture du titre. Les autres parties du fichier sont cryptées et le décryptage se fait dans le lecteur Flash grâce à la version 10 du lecteur Flash et notamment grâce à Alchemy (<http://labs.adobe.com/technologies/alchemy/>) qui a permis de multiplier par 20 la vitesse de décryptage », explique Alexandre Croiseaux. Un procédé qui permet à Deezer de renforcer la protection de ses fichiers et de rassurer les ayants droits et les labels. Pour Deezer, le procédé a aussi permis une réduction importante de bande passante. « L'économie est de 30%. Pour nous, c'est un gain financier important », reconnaît Alexandre Croiseaux.

Industrie

- Musique

Enjeux

- Porter l'image et les services de Deezer sur d'autres supports que le web ;
- Assurer une plus grande portabilité de l'offre ;
- Mettre en place une application Internet riche capable de piloter l'offre d'abonnement Premium ;
- Améliorer la protection des fichiers audio ;
- Faciliter la maintenance du site et son développement.

Solution

- Associer les outils Adobe Flex, Adobe Flash et Adobe AIR ;
- Construire la base de code sur Adobe Flex pour toute la partie consacrée aux playlists ;
- Mutualiser les développements avec Adobe AIR ;
- Créer une application AIR pour déporter l'univers Deezer sur le bureau de l'utilisateur et lui offrir de nouveaux services ;
- Utiliser la dernière version du player Flash pour optimiser la sécurisation des fichiers.

Bénéfices

- **Une meilleure réactivité**
La rapidité de codage sous Adobe Flex apporte à Deezer une grande souplesse de conception et de production et facilite l'ajout de nouvelles fonctionnalités sur le site. La mutualisation de son code avec Adobe AIR apporte un gain de productivité élevé.
- **Un gain de productivité**
La mutualisation de son code avec AIR apporte un gain de productivité élevé.
- **La réduction des coûts**
La simplicité d'utilisation de Flex et la rapidité de codage grâce à son Framework évolué ont permis à Deezer de refondre sa base de code pour les titres de musiques en exploitant les compétences internes.
- **Une économie financière**
Avec Flash 10, Deezer améliore la sécurisation de ses fichiers, rassure les ayants droits et réduit de 30% ses coûts de bande passante.

Logiciels utilisés

- Adobe Flash® Platform
- Adobe Flex®
- Adobe Flash®
- Adobe AIR™

Dès la première version, Deezer s'appuie sur le format Flash pour s'assurer de l'accessibilité de son lecteur quelle que soit la plateforme de l'utilisateur. Pour sa troisième version, le site affiche d'autres ambitions : porter les services de Deezer au-delà du web. « *Nous ne voyons pas Deezer comme un site web à proprement parler mais davantage comme une application internet riche. Nous voulions que l'internaute se sente immergé dans l'univers Deezer comme s'il était dans une application classique* », ajoute Alexandre Croiseaux. Le lancement de l'offre Premium participe de cette stratégie.



DEEZER

OFFREZ-VOUS 6.5 MILLIONS DE TITRES EN QUALITÉ PREMIUM !

PREMIUM	PREMIUM+
100% Musique	100% Musique, 100% Accessible
Sans pub et en son Haute Qualité	Accédez à toute votre musique partout, tout le temps
4,99 € / mois	9,99 € / mois (15 JOURS D'ESSAI GRATUIT)
Devenir PREMIUM	Devenir PREMIUM+
Aucune pub	Aucune pub
HQ Un son Haute Qualité équivalent CD	HQ Un son Haute Qualité équivalent CD
Des artistes, concerts et services en exclusivité	Des artistes, concerts et services en exclusivité

Dans un futur proche, Deezer travaille d'ores et déjà à l'amélioration de son offre. Une refonte du site est à l'étude, pour évaluer l'apport d'une migration sous Flex 4. L'application AIR destinée aux professionnels est en cours de finalisation et devrait bientôt être opérationnelle. L'application AIR, qui permet aux membres Premium de porter leur univers Deezer sur leur bureau, a été optimisée pour gagner en performance et fera l'objet d'une refonte dès la disponibilité d'Adobe AIR 2.

« *Flash reste incontournable pour nous. La roadmap d'HTML porte jusqu'en 2020 avant une finalisation technologique. Nous restons attentifs, nous faisons des tests pour évaluer les performances de HTML 5 face à Flash et à Flex. Les capacités d'HTML 5 en audio sont très éloignées de ce que peut faire Flash. On peut certes lire un fichier audio, mais dans notre cas, nous avons besoin de fonctionnalités bien plus avancées, sur la sécurisation, la bande passante, etc.* », confie-t-il. Si bien que Flex et Flash restent au cœur de Deezer. « *Nous portons également l'univers de Deezer sur les mobiles, ce qui nous oblige jusque-là à développer des applications natives pour pratiquement tous les mobiles compatibles. Nous faisons des tests pour nous appuyer sur la dernière version du player Flash, 10.1, pour pouvoir développer une version mobile de Deezer compatible aussi bien avec un téléphone Blackberry que Samsung ou Apple. Pouvoir nous appuyer sur un seul format pour assurer tous nos développements et notre portabilité serait idéal pour nous. Il me semble certain que le player Flash va rester au cœur de Deezer au moins pour les 5 années à venir* », prédit-il.



Fiche d'identité DEEZER

Avec 7 de visiteurs uniques en France, 12 millions de membres et un catalogue de 6.5 millions de titres, Deezer est aujourd'hui le premier site européen d'écoute de musique. Grâce au lancement des offres d'abonnement Deezer Premium le 5 novembre dernier, il est désormais possible d'accéder à l'offre Deezer sur les mobiles, en hors connexion, en haute qualité et sans publicité. **Lors du dernier salon Mobile World Congress de Barcelone, Deezer a reçu le prix de la meilleure application musicale pour mobile, à travers l'offre Deezer Premium.** Proposer toutes les musiques sur un maximum de supports (chaînes IP, TV, lecteurs MP3...) : telles sont les ambitions du site lancé en août 2007. La 10e édition des Net20, trophées récompensant les plus belles réussites 2009 de l'Internet français, a nommé Deezer meilleur site dans la catégorie consommation culturelle.



Adobe Systems France
112 avenue Kléber
75784 Paris cedex 16
www.adobe.com/fr, www.adobe.com

Adobe, le logo Adobe, Flash, Flex et Adobe AIR sont des marques ou des marques déposées d'Adobe Systems Incorporated aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. Toutes les autres marques citées sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.
© 2010 - Adobe Systems Incorporated. Tous droits réservés. Printed in France.