Modddjo

Média Riche en 3D

www.modddjo.com

Sébastien Bloc

Olivier Steu

Version 1.13 - 27 janvier 2010

Business plan

Sommaire

I.La Vision Modddjo 3
A.La Mission de Modddjo 3
B.Forces et Faiblesses du projet 5
II.Produits et Service: 7
A.Singularités de Modddjo 7
B.Caractère innovant de la technologie 7
C.Produits et Services 8
III.Présentation du marché 11
A.Contexte 11
B.Opportunités et Menaces 11
C.Analyse de la concurrence 12
D.Avantages concurrentiels de Modddjo 16
E.Facteurs Clé de Succès 17
IV.Objectifs généraux et Stratégie 18
A.Objectifs 18
B.Cibles 19
C.Stratégie 21
D.Distribution 22
V.Objectifs et besoins 23
A.Objectifs de vente et coûts prévus 23
B.Moyens 24
C.Chiffres clés 26
D.Comptes et bilans prévisionnels 27
VI.État d'avancement du projet 28
A.Études réalisées/ à faire 28
B.Actions Commerciales réalisées/ à faire 30
VII.Annexes 31
A.Genèse du projet 31
B.Présentation du porteur de projet 33
C.Présentation de l'associé 34
D.Organigramme 35
E.Planning 36
F.Expressions utilisées dans les métiers afférents au projet 37

I. La Vision Modddjo

« Étendre au monde numérique les dimensions de notre environnement humain ».

A. La Mission de Modddjo

Nous imaginons un monde où la réalité sera intégrée au monde numérique, où l'utilisateur pourra être en immersion dans la réalité virtuelle, où le développeur disposera des outils simplement efficaces pour interfacer ces produits avec les utilisateurs.

Il se trouve qu'il apparaît depuis quelques temps, un engouement pour la 3^D où les utilisateurs plébiscitent l'utilisation des interfaces 3^D.

Il semblerait qu'ils ne soient plus à la recherche de simples widgets 3^D, mais d'outils 3^D utiles.

Pour rendre ce rêve possible et accessible à tous, ainsi que pour répondre à la demande, nous avons mis au point un outil qui permet une immersion dans la 3^D, en créant des interfaces 3^D ergonomiques et réalistes. C'est un moteur de rendu 3^D, baptisé ***Modddjo***, qui offre la possibilité à tout utilisateur de réaliser et de maintenir des interfaces 3^D.

Alliant la simplicité de programmation Web et la richesse graphique du multimédia, ***Modddjo*** est performant et utilisable tant sur le Web que dans les applications.

La stratégie de ***Modddjo*** pour se faire connaître sera, dans un premier temps, de proposer des modèles gratuits, puis de poursuivre en B2B avec une proposition d'offre globale aux professionnels. Cette offre comportera des améliorations et des déclinaisons par type de métiers.

Modddjo compte développer sa notoriété en passant par une forte recommandation de la communauté des développeurs pour atteindre sa cible : les sociétés, les programmateurs et également les utilisateurs.

Buts de la 3D Utile :

- Rendre les scènes réalistes pour qu'elles soient intuitives et immersive
- Rendre l'expérience des utilisateurs « standard »
- Limiter la charge cognitive
- Permettre de gérer son espace de travail selon ses priorités

B. Forces et Faiblesses du projet

Forces du projet:

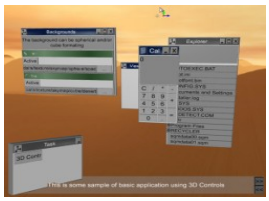
La 3^D hiérarchise naturellement par sa proximité géographique «palpable».
Une gestion conjointe des éléments de spatialisation accentue cette cette sensation de présence de l'utilisateur et rend donc l'interaction plus intuitive. Il s'agit de vision 3^D, d'audio spatialisé, et de l'haptique.[1]
Ainsi, pourquoi ne pas utiliser les épaisseurs des matériaux et leurs orientations pour organiser notre espace graphique et définir une nouvelle ergonomie? C'est ce que propose ***Modddjo***.

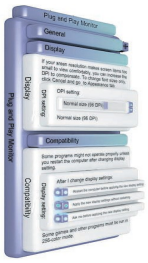
Cela redéfinit des notions qui sont complexes dans les interfaces traditionnelles.

Tout d'abord, **le naturel** puisque les éléments empilés ne sont plus masquants ou masqués mais à une distance donnée qui implique ou non leur visualisation.

Puis, **la levée des ambigüités**. En effet, les indices graphiques en 3^D (ombre, luminosité etc.) permettent de suggérer plus aisément des éléments habituellement peu distinguables, comme par exemple, une fenêtre partiellement masquée.

Ensuite, **la gestion de l'espace** car le positionnement d'une fenêtre n'est plus limité aux bornes de l'écran mais du point de vu où l'on regarde la scène. On dispose ainsi d'un espace infini.





Enfin, **le changement de point de vue**: les éléments graphiques peuvent facilement êtres vu sous différents angles permettant d'avoir des vues d'ensemble choisies ; notamment dans la gestion de multiple documents, où seul les parties pertinentes sont à voir.

Ce projet vise à permettre de disposer de sites Web dont la richesse graphique est proche de celle du jeu vidéo. Le tout programmé avec la simplicité et la standardisation du domaine Web. C'est une sorte de fusion entre des métiers liés au Web et ceux du Multimédia.
Il permet une standardisation des interfaces qui améliore la sensation de présence, et propose une ergonomie intuitive et conviviale.

L'un des principaux atouts de ce projet est le faible coût de production et de maintenance (il n'y a pas besoin d'un spécialiste de la 3^D). Le cycle de production web reste inchangé.
Enfin, notez que cette technologie est valable à la fois dans un site Web et dans une application.

1 L'haptique désigne la science du toucher

Faiblesses du projet:

La forte technicité de ce projet nécessite des investissements intellectuels conséquents. Les fondamentaux étant à présent matures, des prototypes simplistes existent et sont à l'essai.
De plus, une course se joue dans ce domaine et seuls les premiers l'emporteront.

Il est également nécessaire de sortir du cercle défensif établi par les concurrents sur le Web, les habitudes et une certaine méfiance des utilisateurs pour les téléchargement de plugins.
Installer le greffon (le ***Modddjo Web Player***) nécessite une confiance de l'utilisateur ; confiance que ce dernier aura acquise si beaucoup de monde parle positivement du plugin.

Cet écueil est d'autant plus critique que les programmeurs eux-mêmes pourraient avoir une réticence à l'intégration de Modddjo sur leur site web de peur de rompre le fil tenu de l'intérêt de l'internaute : lui demander de télécharger un plugin peut ainsi décourager cet utilisateur et celui-ci pourrait quitter le site client au grand dam de celui-ci.

Il s'agira donc de rassurer les programmeurs d'une part par une action de communication appropriée mais aussi en obtenant les autorisations nécessaires pour éviter tout blocage ou message d'avertissement des OS ainsi que par quelques artifices tels que le fait de ne pas quitter le site client pour télécharger le plug-in.

L'association avec quelques grands noms du web devra être recherchée afin de créer cette précieuse confiance.

D'autre part, nous avons réfléchi à une stratégie additionnelle : la stratégie de «***Goodddjo***».
Cela consiste à utiliser le site Web le plus fréquenté au monde : **Google.com**, en améliorant sa façon de fonctionner grâce à la technologie ***Modddjo***. Le tout sera amené par des vidéos sur les sites les plus connus, conjointement à des campagnes de publicité sur le Web. Ainsi, la propagation virale devrait faire son office aidée par une action de communication appropriée.

Un autre obstacle tient à la réputation de «gadget» habituellement lié à la 3^D : le monde informatique fourmille d'objets encombrants même si ils sont parfois esthétiques.
Dans ***Modddjo***, l'intérêt premier est l'ergonomie, la 3^D n'étant plus seulement utilisée pour son esthétique, mais aussi et surtout, pour ces avantages liés au réalisme.

Pour finir, il y a une inertie des utilisateurs face aux améliorations ergonomiques.
Les extensions de l'ergonomie existantes, demandent un peu de pratique pour mieux en profiter. Ici, tout est fait pour les suggérer de manière progressive afin de ne pas dérouter l'utilisateur.
En parallèle, cela constitue une opportunité pour les sociétés utilisant ce système. En effet, lorsque certains périphériques 3^D seront devenus plus accessible: «***Modddjo*** vous permet d'être prêt». Il existe différents accessoires qui permettent une meilleure immersion dans le monde virtuelle. A l'heure actuelle, ces périphériques 3^D sont, soit assez onéreux, soit en cours de développement . Par exemple un écran 3^D auto-stéréoscopique, qui permet de voir les interfaces en 3^D, vaut entre 500 € (3D Ready) et 4000€ (Alioscopy).
Un autre périphérique 3^D du domaine de l'haptique beaucoup plus utilisé est plus accessibles est la Wiimote (manette de la console de jeux Wii). En revanche, les périphériques qui agissent sur la sensation de retour de forces sont encore des prototypes, qui ne seront pas accessible au grand publique avant une dizaine d'années.

II. Produits et Service:

A. Singularités de Modddjo

Ici, les singularités de *Modddjo* ont été regroupées en 3 catégories:

1. Crédible
- Interface Utilisateur Immersif
- Réseaux de contacts étoffés
- Basé sur les Standards techniques
- Accessibilité et ergonomie centrale

2. Attractif
- Pas de spécialiste 3D
- Stratégie « ***Goodddjo*** »
- Utilise le Web Standard
- Fun
- Réaliste
- Intuitif
- Immersif
- Accessibilité et ergonomie
- Multi-plateforme

(Système d'exploitation et navigateur)

3. Différent
- 3^D Spécialisé dans les Interfaces Utilisateur
- Tout en volume
- Utilisation de lois physiques spécifiques à ***Modddjo***
- Naturel (visuel et ergonomique)
- Accessibilité et ergonomie
- Perception en toutes circonstances
- Représentation de toute hiérarchie
- Gestion multi-documents spatialisée
- Unification avec la vie réelle
- Libère les performances de la machine
- Extensions des technologies existantes
- Réactive et légère
- Greffons métier (CMS, infographie, etc. ..)
- Production mixe avec l'Open Source
- Immersif (Visuel, Audio,Préhension)

B. Caractère innovant de la technologie

- **Des améliorations visuelles photo-réalistes**

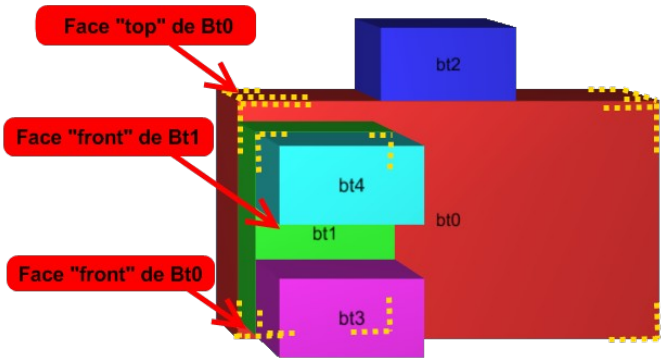
Modddjo est la seule interface utilisateur à être entièrement pensée en volume.
Cela lui confère un visuel réaliste et intuitif grâce aux ombrages et à la luminosité naturels faisant ressortir le relief.
En comparaison, les différentes interfaces graphiques disponibles actuellement n'utilisent la 3^D que pour user d'effets de transition appliqués à partir d'éléments en plan.

➢ **Une ergonomie pensée entièrement en volume**

Basé sur une extension des habitudes ergonomiques des utilisateurs actuels, ***Modddjo*** rajoute de la productivité grâce à une métaphore perceptiblement plus réaliste.
Par exemple, le curseur est ici considéré comme l'équivalent d'une main. Dans ce contexte, pour bien la distinguer, on considère qu'elle émet une faible lumière. Une conséquence est que la main peut manipuler les objets mais aussi signaler sa présence par les effets que sa luminosité exerce sur les éléments environnants.

➢ **Une simplification de la création en 3^D**

La programmation d'éléments 3^D demande un fonds mathématique et algorithmique atypique. L'idée est d'obtenir un résultat similaire par une canalisation de sa pratique, ce qui limite très peu les possibilités.

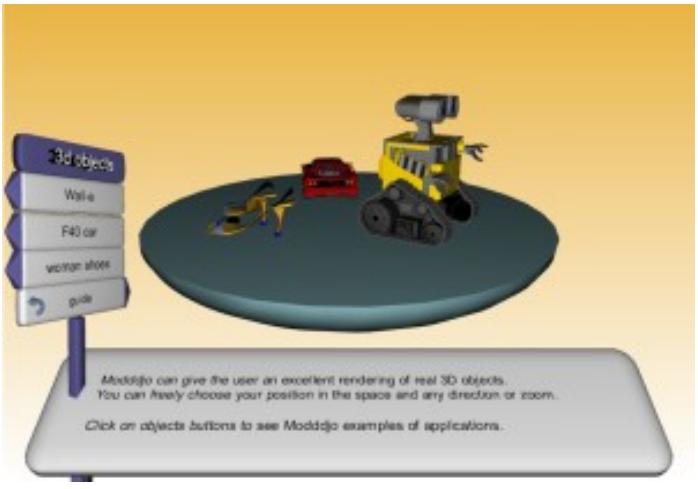


On peut utiliser la métaphore d'un jeu de construction dont les règles son basées sur :
- des éléments graphiques dont chacune des faces peut accueillir d'autres éléments
- un type de positionnement des éléments par rapport à leur face d'accueil
- une taille minimale et des proportions d'espace libre que l'élément souhaite utiliser
- l'orientation de l'élément
- le choix de disposition à l'intérieur de chacune des faces

Ces «*lois de* ***Modddjo***» ont la même philosophie que le **HTML,** ce qui rapproche d'autant la philosophie et la technicité du développement Web.

C. Produits et Services

Produits destinés aux utilisateurs finaux



➢ ***Modddjo Web Player*** (produit en cours de réalisation, des prototypes sont fonctionnels)

C'est un objet utilisé dans une page Web pour afficher du contenu ***Modddjo***, il comprend :
- un moteur de rendu 3D temps réel
- un accès au langage de programmation
- un outil de rapport d'erreur
- un système de mise à jour automatique

- un moteur de sons spatialisés
- un débuggeur[1] intégré

Screen shot du site

- ***Goodddjo*** *(*contraction des marques Google et Modddjo - produit à faire)

C'est la vitrine de la technologie ***Modddjo*** qui permet de profiter d'une vue en 3^D des résultats des recherches du moteur de recherches ***Google*** directement à partir de leur site.
C'est une version améliorée du ***Modddjo Web Player***.
Une liaison est faite avec le site d'achat de licence **Modddjo.com** pour les professionnels voulant faire leur propre site sous ce modèle.

Portefeuille produits B2B

- ***Modddjo Web Player Pro*** *(produit à faire)*

Version améliorée du ***Modddjo Web Player*** qui prend en compte des périphériques 3^D plus pointues. Il est à destination de l'événementiel, tel que les showrooms.

- ***Modddjo Writer*** (produit à faire)

C'est un outil de design générant directement des sites Web. Il permet de dessiner les interfaces voulues, de changer leurs paramètres et de visualiser le tout en temps réel.

- ***Greffon DreamWeaver*** (produit à faire)

Afin d'être au plus près des outils déjà existants, le plus simple est d'intégrer des greffons ***Modddjo***. La priorité est donnée aux développeurs Web qui utilisent principalement ***Adobe DreamWeaver***.
Cela permet d'intégrer un outil de design, mais aussi d'accéder au nouveau modèle de programmation spécifique de ***Modddjo*** de la même manière que les fonctionnalités de programmation habituelles du Web.

- **Interface utilisateur 3D pour OS** (Androïd, Symbian...) (produit à faire)

Le iPhone mais aussi d'autres types de mobiles (les tablettes PC) ont commencé à utiliser des représentations 3D pour faciliter l'opérabilité des produits. ***Modddjo*** pourra proposer des solutions graphiques véritablement 3D qui devront faciliter encore l'utilisation des mobiles par les utilisateurs par des ergonomies intuitives .

1 Système permettant de voir et modifier les paramètres du moteur ainsi que les erreurs rencontrées

Services

- **Formations aux produits Modddjo pour les SSII**

Ce service a pour finalité de montrer la philosophie générale et les processus de fabrication, ce qui a un double intérêt :
- être prescripteur de la technologie ***Modddjo***, et donc faire du marketing viral
- rester dans notre activité et de ne pas glisser vers une activité d'agence Web

- **Intégration de Modddjo dans ces applications clients dédiées**

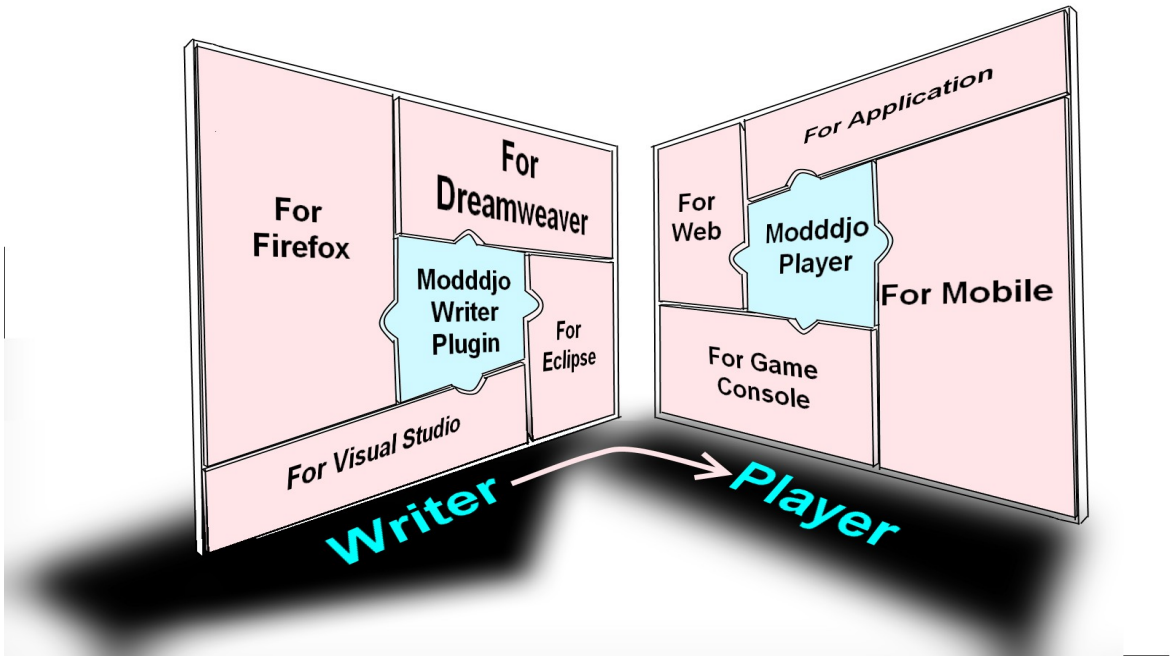
Si à moyen terme, la stratégie de ***Modddjo*** est de se concentrer sur le produit et non sur le service, il n'en demeure pas moins que le nombres d'applications réalisées et en fonctionnement sera critique pour crédibiliser le produit. Aussi est-il essentiel dans un premier temps de pouvoir réaliser nous même ces applicatifs d'une part étoffer une bibliothèque d'applications et d'autre part pour améliorer la qualité du produit en notant immédiatement de possibles améliorations ou corrections notées lors du développement de l'application.
En revanche, à moyen et long terme, il sera probablement nécessaire de piloter l'activité services vers des applications particulières afin d'éviter de concurrencer nos propres clients sociétés de service développeurs de solutions.

- **Formation sur les migrations de site Web vers *Modddjo***

L'objectif est de permettre aux sociétés de transformer leur site Web entièrement en ***Modddjo***.

- **Expertise ergonomique et design des interfaces « Riche 3^D »**

Fort de l'expérience ergonomique acquise, nous pouvons proposer des conseils sur l'utilisation et la pertinence d'éléments en 3^D pour les interfaces utilisateurs sous ***Modddjo***.



III. Présentation du marché

A. *Contexte*

Une convergence de format de données vectorielles et de systèmes de bases de données, un regroupement des systèmes d'information, des applications composites, et une représentation des connaissances ; ce sont seront les prémices du Web 3.0.

La Web 3.0 sera:
- Mobile, c'est-à-dire indépendant de tous types de supports
- Universel, donc indépendant de tous systèmes d'exploitation et de tous matériels
- Accessible, en conformité avec le W3C, ce qui permet de rendre d'autres logiciels accessibles grâce à de micro-format ouverts à diverses bases de données

Le marché de l'informatique s'apprête donc à connaître une évolution nouvelle.
C'est l'orientation actuelle des « Riches Médias » où ***Modddjo*** ajoute ses singularités en représentant les informations en 3^D avec un design et une ergonomie réalistes. Ainsi, il s'inscrit complètement dans le Web 3.0.

B. *Opportunités et Menaces*

<u>Opportunités:</u>

Le marché compte plus de 100 millions d'utilisateurs et plus d'1 million de sociétés.
Certains des sites les plus réputés on déjà intégré déjà de la $3^{D.}$

Les dépenses en informatique des sociétés semblent s'orienter vers les équipements réseaux, les infrastructures Web, le stockage et l'intégration d'applications.
Il existe une niche professionnel au niveau des show-rooms. Le domaine médical et l'industriel sont également envisageable.
Les réseaux sociaux et la téléphonie mobile constituent eux aussi des créneaux porteurs. De plus, il y a une large possibilité dans les casual games[1].

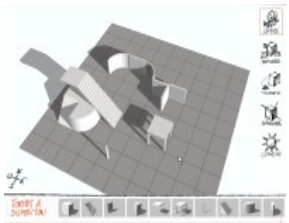
Menaces:

Les principaux acteurs sur ce marché sont ***Flash***, ***Java*** et ***Virtools***. ***Microsoft*** et ***JavaFx*** essayant de s'implanter mais de tous nouveaux intervenants sont récemment apparus. C'est le cas de ***WebGL***, qui repose aussi sur la technologie Collada du consortium Khronos mais aussi du projet ***O3D*** de Google (intégré dans le projet Chromium)

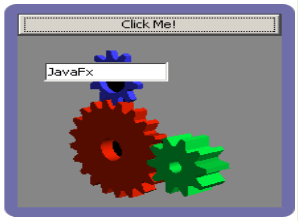
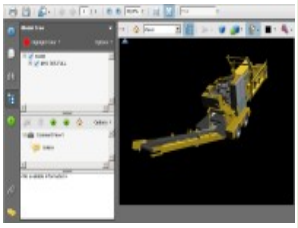
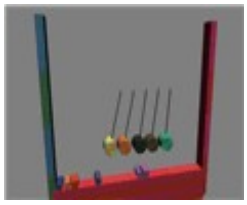
C. Analyse de la concurrence

La concurrence est dense dans le monde de la 3^D, tant dans le domaine du player, que dans la téléphonie mobile, les navigateurs, ou encore les bureaux.
Voilà un échantillon des principaux acteurs du marché; leurs caractéristiques, leurs forces et leurs faiblesses.

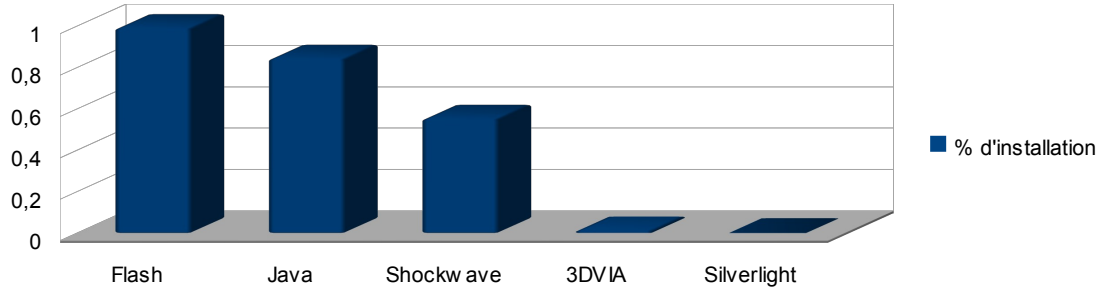
Players 3^D

Acteurs	Visuel	Points Forts	Points Faibles
Flash / Flex (Adobe) Une librairie supplémentaire donne accès à de la **3^D**		Esthétique Standard Player présent à 97%	Lenteur Spécialiste nécessaire Pas de lecture en flux
Sliverlight et WPF (Microsoft) Copie de Flash par Microsoft		Utilise WPF Réputation de Micro-soft	Version bêta
3DVIA (Dassault System) Plutôt orienté métier		Créé via "***Virtools***" Réputation 3^D de Das-sault Vrai 3^D	Bugs dans la 3^D Pas de lecture en flux

1 Jeux aux règles typiquement simples, et de ce fait, accessibles au plus grand nombre

Acteurs (suite)	Visuel	Points Forts	Points Faibles
XUL **(Mozilla)** Version Open Source		***OpenGL*** ***XUL*** est Open Source	Non finalisé
JavaFx **(Sun)** Basé sur le langage Java		Basé sur Java	Lenteur
Adobe Reader **(Adobe)** Lecteur texte avec possibilité d'ajout d'éléments 3^D		Standard ***PDF*** Player bien distribué	Lenteur Spécialiste nécessaire Pas de lecture en flux
WebGL **(Khronos)**		Standard (HTML5)	Pas prévu pour Internet Explorer (qui représente 60% du marché)
Unity		Excellent rendu	Langage propriétaire Problème majour de sécurité (utilisation de dll) Besoin en ressources
O3D **(Google)**		Bon rendu Programmation Javascript	Programmation complexe

Voici une illustration sur la pénétration du marché des concurrents chez les utilisateurs finaux.



Taux d'installation des « Player » principaux (source Adobe 2010 et forums)

Mobiles 3D

Acteur	Visuel	Points forts	Points Faibles
i Phone **(Apple)** Technologie Apple OS		Ergonomie Renommée d'Apple Mine à idée	
TouchFLO 3D (***Windows Mobile***) Technologie mobile		Ergonomie	
Androïde (***Google***) Système d'exploitation pour téléphone mobile		***Linux*** ***OpenGL*** Renommée de ***Google*** Géo-localisation	Java

Navigateurs 3D

Acteurs	Visuel	Points Forts	Points Faibles
Air **(Adobe)** **Basé sur un framework** **Flex (est aussi un RIA)**		RIA [1] et RDA [2] Standard	Lent
XUL Runner **(*Mozilla*)** Player XUL en dehors de ***Firefox*** utilise Canvas3D qui permet l'accès à OpenGL		Léger Scriptable Open GL XUL est Open-Source	Canvas3D non finalisé
Browse3D Gestion multi-pages Web			Ergonomie Pas de réelle utilité Basé sur Internet Explorer
Tab Effect **(Open Source)** Plugin ***Firefox***, pour gérer les onglets en cube		Exemple de plug-in ***Firefox*** 3D	Ergonomie fatigante
Tactile3D **(Upper Bounds)** Navigateur de fichier en 3D		Esthétique Mine à idée Ergonomique	Très conceptuels

1 Application lancée depuis internet
2 Application lancée hors navigateur dans une machine virtuelle

Bureau en 3D

Acteurs	Visuel	Points Forts	Points Faibles
Compiz-Fusion **(Open Source)** Sous Debian, Ubuntu, Linux Dans un environnement KDE et Gnome		Très aboutie	Sous Linux uniquement
BumpTop Prototype prometteur d'organisation de documents		Ergonomie Mine à idées	
Looking Glass **(Sun)** Sous Win, Mac, Linux, Solaris Écrit en Java (Lenteur inhérente)		Le précurseur Mine a idée Exemple de 3^D utile	Projet plus mis à jour Fait en Java, lenteur
Aqua **(Mac OS Leopard)** Utilise la couche OpenGL		L'exemple ergonomique	Sous Mac uniquement

D. Avantages concurrentiels de Modddjo

-Référencé par les moteurs de recherche, c'est le principal problème des sites sous ***Flash***, où l'on ne peut pas se permettre d'avoir un site mal référencé
- Les près-requis sont juste d'avoir un ordinateur et un navigateur Web
- La vente dématérialisée via le Web limite les frais de logistique et améliore la trésorerie
- Réactif et fluide quelle que soit la quantité de détails demandés (contrairement à ***Flash***)
- Contenu riche en 3^D sans avoir besoin de ressources spécialisées
- Temps de production d'un site internet très court
- Complémentarité du site traditionnel en l'étendant avec les options de ***Modddjo***
- Directement intégré dans les **CMS**[1]
- Multipoint (multi-touch) géré en natif

1 “Content Management Systems” est une famille de logiciels destinés à la conception et à la mise à jour

E. Facteurs Clé de Succès

L'expérience et la connaissance du marché ont permis de définir les facteurs clés de succès des moteurs de rendu 3^D.
Grâce au tableau suivant, nous avons établis une comparaison entre les différents concurrents sur le marché et ***Modddjo.***

Facteur clef de succès :	**Modddjo**	**Flash 3D (Adobe)**	**Virtools (Dassault System)**	**Silverlight (Microsoft)**
Image (perception)	En construction	Superbe	Spécialisé	En construction
Notoriété (réseaux)	En construction	Énorme	Bonne	Mauvaise
Gamme de produit	Très diversifié	Énorme	Professionnel	Inconnus
Savoir-faire	Bon	Énorme	Bon	Mauvais
Canaux de distribution	Licence / Web	Installé à 98%	Peu installé	En cours
Niveau technologique	Très bon Pas de spécialiste 3D Web Standard	Très bon Consommateur de ressources Nécessite des spécialistes de la 3D Langage spécifique	Mauvais Nécessite spécialiste 3D	Version bêta Nécessite spécialiste 3D Basé sur .NET
Plateforme disponible	Windows Mac Linux	Windows Mac Linux (fonctionnement limité)	Windows	Windows Mac
Type de produits	Modddjo Player (free) Modddjo Writer (729 € HT) DreamWeaver plug (1094 € HT)	Flash Player (free) Air Player Flash CS4 Pro (836 € HT) Flex Builder 3 Pro (499 € HT)	3DVIA Player (free) Virtools 4 (10 K€ + royalties)	Player (free) Visual Studio 2008 Pro (2.675 € HT) Microsoft Expression Blend 2 (612 € HT)
Esthétique	Très bon	Bon	Très bon	Bon
Tarif	< 500€/jour	> 1200€ / jour	SUIVANT DEVIS	SUIVANT DEVIS

IV. Objectifs généraux et Stratégie

A. Objectifs

Modddjo a une stratégie produit avec un business model proche de celui d'Abobe pour Flash :
le Modddjo ***Web Player*** version 1.0, qui sera téléchargeable totalement gratuitement sur le site ***Modddjo***.

Seuls les Modddjo Writer et le Plug-in Dreamweaver seront payants.

Certaines applications (métier) du produit seront déjà opérationnelles et visibles.

Avec ces bases, l'objectif est de créer un véritable buzz autour du phénomène ***Modddjo*** et d'engendrer un téléchargement en confiance et le plus large possible d'abord du greffon *Modddjo Reader* puis des autres produits ***Modddjo*** (*Writer* et Plugin *Dreamweaver*).

Une campagne de communication sera lancée d'abord sur la France, puis sur l'Europe, l'Asie, L'Amérique du Nord et le reste du monde afin d'amorcer une communication que nous pensons évoluer de façon virale.
Un des outils essentiels de ***Modddjo*** sera «***Goodddjo***». C'est la page de ***Google*** entièrement réinterprétée en 3D par ***Modddjo***.

Ainsi des liens seront aisément disponibles sur le Web, pour télécharger le ***Web Player*** ou pour acheter des licences du Writer et du plugin ***DreamWeaver***.

Enfin, il s'agira de fidéliser les utilisateurs, en leur proposant une nouvelle version du ***Web Player***, et la mise à jour correspondante du plugin ***DreamWeaver ne coutera que 50% du prix neuf***.

B. Cibles

L'utilisation de la 3D sur le web se retrouve potentiellement partout.
En plus, le marché est gigantesque : plus de 100 millions d'utilisateurs et plus de 1 million de sociétés.

Néanmoins, nous avons répertorié les cibles principales selon notre analyse de leur histoire et leur applications :

- Sites de **Divertissement**
  incluant les sites de jeux (MMO, casual et serious games...), les sites de musique, les serveurs d'images, les sites de jeux de hasard (loteries gratuites ou non...)
- Sites de **Vente en ligne**
  qui proposent l'achat en ligne de services et de biens de consommation.
  - **Ventes aux enchères sur Internet** -- Sites qui supportent l'offre et l'achat de biens entre les individus.
  - **Vente dématérialisée**.
- Sites **médias**
  qui fournissent des actualités et des opinions, incluant les sites sponsorisés par les journaux, les magazines généraux et autres médias, les sites de sport.

- Sites d'**Enseignement**
  - **Institutions culturelles** -- Sites sponsorisés par des musées, galeries, théâtres (excepté les cinémas), bibliothèques et institutions similaires ; ainsi que les sites consacrés à la représentation d'œuvres d'art.
  - **Institutions scolaires** -- Sites sponsorisés par des écoles ou autres établissements scolaires, par des institutions de recherche non académiques, ou consacrés à des évènements ou des activités scolaires.
  - **Matériel éducatif** -- Sites qui fournissent des informations ou vendent ou fournissent des matériaux éducatifs ou un enseignement direct ; ainsi que des revues savantes et publications similaires.
- **Sites Web personnels**

Les étapes de production:

Étape 1, durée 5 mois : Équivalent ***Flash***	**Étape 2**, durée 7 mois : Mise en œuvre de ***Goodddjo***	Étape **3**, durée 9 mois : Navigateur avec rendu Web

Web Player v1.0

- Affichage de contenu ***Modddjo*** dans une zone
- Intègre la programmation spécifique à Modddjo
- Système de mise à jour automatique

Writer v1.0

- Générateur de site Web
- Interfaces de design

Site Web **Modddjo.com**

- Exemple de site Web sous ***Modddjo***
- Argumentaire technique et commercial
- Vidéo de présentation
- Achat en ligne :
> ***Writer***
> Licence d'exploitation
- Installation du ***Web Player***

Web Player v1.1

- Lancement de ***Goodddjo*** si l'utilisateur est sur ***Google***
- Liaisons avec **Modddjo.com** dans **Goodddjo**

Plugin DreamWeaver v1.0

- Intégration du ***Writer*** dans le plus connu des éditeurs de site Web
- Intégration de la programmation spécifique à ***Modddjo***

Présentation Vidéo

- Vidéo avec des exemples concrets de l'utilisation de ***Modddjo*** et argumentaire technique et commercial
- Liaison avec **Goodddjo.com**
- Disponibilité sur les principaux sites de vidéo :
> **YouTube.com**
> **Dailymotion.com**
- Communiqué de presse sur les principaux acteurs Web

Site Web **Goodddjo.com**

- Vidéo de présentation
- Liaisons sur :
> **Google.com**
> **Modddjo.com**
- Achat en ligne :
> Plugin DreamWeaver

Web Player v2.0

- L'ensemble des pages Web est interprété en 3D

Plugin DreamWeaver v2.0

- Mise a jour de l'intégralité des fonctionnalités

C. *Stratégie*

Les acteurs en cours sont difficilement attaquables directement sans énormes moyens.
Afin de ne pas se positionner en attaque frontale ***Modddjo*** cible un domaine très spécialisé puis se généralisera avec le temps.

Nous commençons avec une interface utilisateur, puis nous ajouterons de plus en plus de détails. Nous misons sur une réputation acquise sur la performance et la productivité.
Afin d'acquérir une notoriété, nous distribuerons d'une part des modèles gratuits ainsi que des modèles B2B. Ces produits professionnels seront packagés dans une proposition de type "offre globale" aux professionnels, avec possibilité d'ajouter des améliorations et déclinaisons par types de métiers en rapport avec l'ergonomie 3^D concernée.

Le positionnement produit / service est critique : en effet, il sera nécessaire de développer des applications métiers en fonction des premières demandes du marché afin d'avoir des modèles réels, existants et vérifiables d'applications Modddjo.
En revanche, dans l'avenir, il faudra être particulièrement attentif à notre activité de service afin de ne pas concurrencer nos propres clients utilisateurs des produits Modddjo.
Il est probable en revanche qu'autour du coeur produit Modddjo, de nombreuses applications métiers verront le jour. Nous travaillons par exemple déjà avec la société STUDEC sur un manuel d'utilisation 3D pour l'aéronautique.

La notoriété se basera sur une communication agencée de la manière suivante :

- Le produit ***Goodddjo*** montrera un exemple concret et utile à tout internaute.
- Le marketing viral de ***Goodddjo*** fera la promotion de la technologie ***Modddjo*** en redirigeant sur le site **Modddjo.com** qui sera le circuit de distribution principal. A ce point, le concept en grandeur nature sera solidement établi, ce qui sera un bon argument pour lever d'autres fonds.
- Les différents forums de discussion internet permettront aux professionnels d'organiser des contributions collectives afin de faciliter la vie de chacun. Un animateur de la communauté aura pour fonction de leur fournir la logistique nécessaire.
  Une animation de ces forums fera partie de la campagne de communication
- Quelques applications Open source connues (***Open Office Writer*** en premier) seront repensées ergonomiquement en 3^D et montreront un autre aspect de l'utilisation de ***Modddjo.***

Par la suite, et afin de gagner considérablement en productivité, ***Modddjo*** pourra directement être intégré dans les ***CMS***. Cela permettra à cette Interface Riche d'être naturellement supportée dans ce secteur qui est en pleine expansion.

Pour asseoir les concepts ergonomiques, un partenariat en cours avec l'école **INJA**[1] permettra de valider l'accessibilité par rapport au déficient visuel. Cette validation sera un crédit pour les professionnels qui sauront alors qu'avec ***Modddjo*** leur site est sans limite de profil; c'est d'ailleurs le même argument qu'utilise ***Google*** comme critère efficace d'indexation sur le Web.
De plus les études sur l'accessibilité et le handicap sont de très bons arguments pour lever des fonds publics.

Parallèlement, pour nous rapprocher des acteurs initiaux, nous avons choisi de nous associer avec des écoles de grande renommé. Cela constitue pour nous un investissement sur le long terme, car ces associations permettront de corroborer la réputation de ***Modddjo*** et former les futurs émissaires de sa technologie.

Il s'agit de l'école d'ingénieurs ***EPITECH***, avec qui nous produisons conjointement des technologies et l'école d'arts numériques ***Les Gobelins***, où nous avons intégré le cursus de formation en accompagnant les étudiants dans la production de leurs projets de fin d'études.

D. Distribution

Étant donné la nature du projet, le plus économique et logique est la vente dématérialisée via le Web (par téléchargement).
La version « boite » du logiciel aurait un coût logistique très important et n'apporterait pas de plus significatif pour les acheteurs.

Le site Web « Modddjo.com »

C'est la vitrine des technologies ***Modddjo*** avec :

- Des exemples de sites Web utilisant ***Modddjo***
- Les argumentaires techniques et commerciaux
- L'installation du ***Modddjo Web Player***
- La Possibilité d'achat en ligne des produits et licence d'exploitation commercial

Le site Web « Goodddjo.com »

C'est un site montrant un exemple concret de l'utilisation de ***Modddjo*** et installant le ***Modddjo Web Player*** (à l'issue, on sera automatiquement redirigé sur le site de **Google.com**). On y trouvera une vidéo de présentation de l'utilisation de ***Goodddjo*** avec un descriptif de l'utilisation qui a été faite de ***Modddjo.*** Un forum intégré permettra de recenser les impressions des utilisateurs.
La liaison avec le site **Modddjo.com** apparaîtra de manière évidente.

V. Objectifs et besoins

A. Objectifs de vente et coûts prévus

Le premier objectif va être de permettre aux utilisateurs de visualiser du ***Modddjo*** grâce au ***Web Player*** version 1.0, qui sera téléchargeable gratuitement sur le site ***Modddjo***. Des licences pour le plugin ***DreamWeaver*** version 1.0 (générateur de sites web) seront également disponibles.

Le second objectif est de créer un véritable buzz autour du phénomène ***Modddjo*** et de générer confiance, curiosité et envie chez les internautes et engendrer un téléchargement massif de produits ***Modddjo.***

Quantités

Le marché d'internet est d'environ 1,3 à 1,4 milliards d'internautes sur 240 millions de sites web, dont 80 millions sont actifs. C'est dire la taille du marché des sociétés de services, développeurs... qui sont susceptibles de faire l'acquisition des produits ***Modddjo***.

Nous estimons les quantités mensuelles de produits ***Modddjo*** vendues en 2012 à 450 réparties en 200 en Europe, 150 en Amérique et 100 en Asie.
Autant dire que nous espérons dépasser largement ces chiffres mais nous sommes restés volontairement très prudents.

Prix

L'accès au « Player » sera gratuit pour tous les utilisateurs.
En revanche, les produits et services professionnels (Writer, greffon, services...) seront payant
Le prix du Writer a été fixé préalablement à 729€ HT pour le positionner légèrement sous les niveaux de prix du marché (Flash notamment).
Le plugin « ***DreamWeaver*** »a été fixé à 150% du prix du Writer soit 1094€ HT.

Chiffres d'affaires

Les 450 pièces de plugin ***DreamWeaver*** à 1094€ ainsi que quelques services annexes aussi prudemment estimés à 5% du chiffre d'affaires produit, nous amènerons à un CA total d'environ 520 k€ par mois en 2011.

Les ventes de produit s commenceront selon le plan déjà indiqué en juillet 2010.

B. Moyens

Personnel

Le tableau ci-après indique les besoins prévisionnels en personnel.
L'équipe devrait déjà atteindre 22 personnes à la fin de décembre 2010 pour atteindre 27 salariés dès mai 2011 pour le début de la 3ème étape de commercialisation de ***Modddjo***
(les versions 2.0 des ***Players*** et ***Dreamweaver***).

Les coûts sur les 24 premiers mois de R&D sont prévus à 817 k€ avec un staff de développeurs hors Directeur Technique / CTO (Sébastien Bloc) passant de 2010 de 5 personnes à 8 en 2012.

Investissement humain prévisionnel

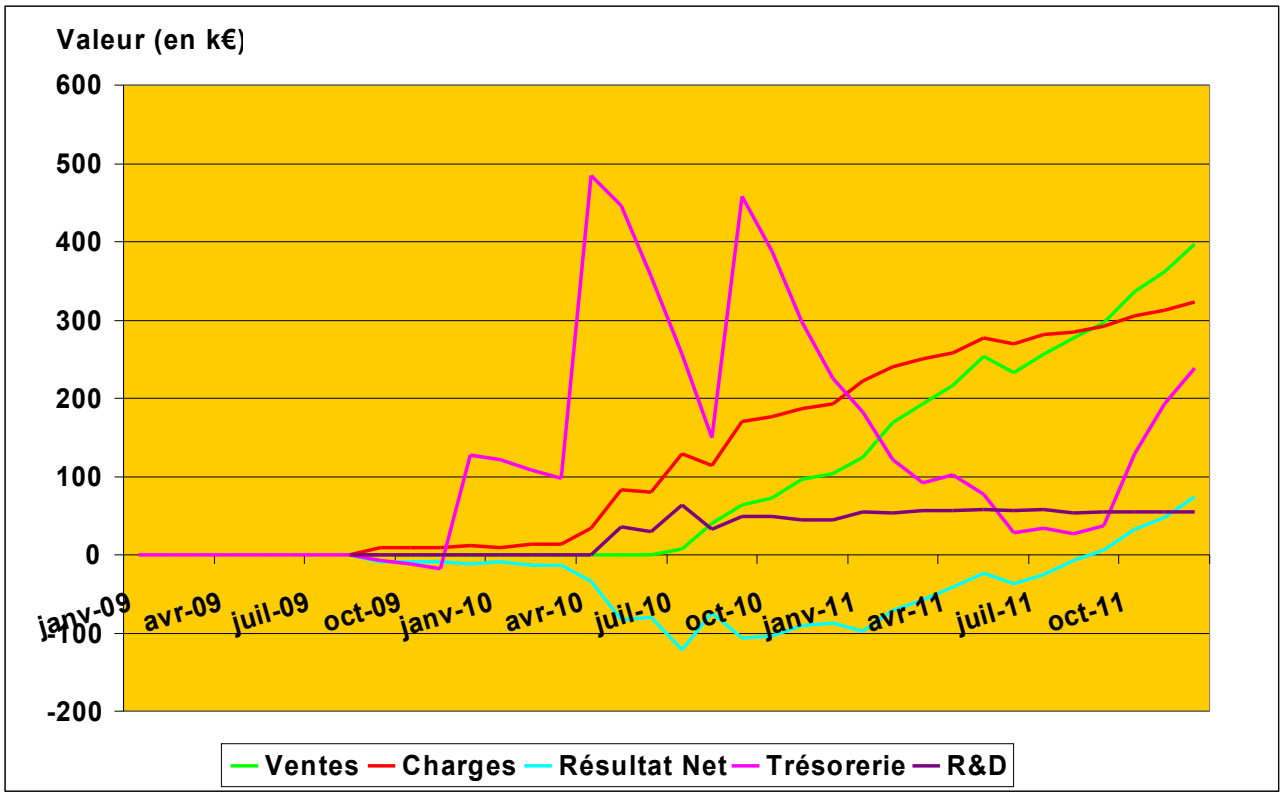
Management & Organisation	
Gérant	sept-09
Directeur associé	sept-09
Administrateur système	sept-10
Responsable Comptabilité	mai-10
Assistant	juil-10
Delivery	juil-10
Responsable Qualité	mars-10
Comptable 1	juil-10
Comptable 2	mai-11
Ventes et Marketing	
Commercial France & Europe	juil-10
Commercial USA	sept-10
Commercial Asie	sept-10
Responsable Communication	mai-10
Support technique	juil-10
Chef de projets	mai-10
Assistante Commerciale	oct-10
Content Manager	juin-10
Animateur Web	juil-10
Responsable Marketing	mai-11
Recherche et Développement	
Ingénieur C++ 1	avr-10
Infographiste 1	sept-10
Ingénieur Web	févr-10
Ingénieur C++ 2	janv-11
Créatif 3D	janv-10
Veille technologique	janv-11
Secrétariat	févr-11

Investissements

Modddjo a un besoin de matière grise pour son développement.
Les ressources dont le projet a besoin sont intangibles (savoir-faire de l'équipe).
Il n'y a donc pas d'investissements majeurs dans des actifs productifs à ce stade.

C. *Chiffres clés*

Les chiffres sont disponibles sur les annexes, mais ils peuvent se résumer sur ce graphique :



- Démarrage des ventes : juilletl 2010
- Besoin en trésorerie : 750 k€ couverts par les apports en numéraire (150 k€) puis par la 1ère tranche d'augmentation d'actif sde 400k€ en avril 2010 suivi d'une seconde de 400 k€ en septembre
- Lancement du Dreamweaver V2.0 : Janvier 2011
- Coût R&D sur 24 mois : 709 k€ (décembre 2011)

Comme nous l'avons déjà indiqué, d'après notre budget prévisionnel, le projet nécessite une trésorerie de 750 k€ pour couvrir les frais de développement des différents produits Modddjo avant le début de la commercialisation.

En dehors de notre apport en numéraire dans le capital de 150 k€, nous préparons actuellement déjà déjà plusieurs dossiers de subventions (Crédits d'Impôts Recherche , Oseo, JEI) et de recherche d'investisseurs prêts à apporter la partie complémentaire du capital necessaire. Nous travaillons actuellement avec la société Arkanissim à cette recherche d'investisseurs.

D. Comptes et bilans prévisionnels

Les chiffres et bilans détaillés se trouvent en annexe Excel

VI. État d'avancement du projet

A. Études réalisées/ à faire

Le projet est né il y a 7 ans.

Aujourd'hui, il est encore en cours d'élaboration, mais le lancement du premier produit est prévu pour Avril 2010.

Après 7 ans de Recherche et Développement et de mise à jour technique quotidienne, Sébastien Bloc, le créateur du projet ***Modddjo***, connait très bien les acteurs, les produits et les tendances de la 3^D.

Il a compulsé et analysé en profondeur les documents afférant à l'ergonomie de la 3^D:

- **"Apple Human Interface Guidelines"**

Description de l'interface utilisateur **Aqua** de Macintosh (OS X v10.5)

- **"Windows Vista User Experience Guidelines"**

Description de l'interface utilisateur **Aero** de Microsoft

- "**GNOME Human Interface Guidelines 2.0**"

Description de l'interface utilisateur **GNOME** : l'une des principales interfaces graphiques utilisées sous les Unix. Peut être utilisé conjointement avec **Compiz-Fusion**

- **"Compiz-Fusion User Experience Guidelines"**

Description de l'interface utilisateur de gnome dans le contexte de Compiz

- **"Étude et expérimentation des images tridimensionnelles en relief"**

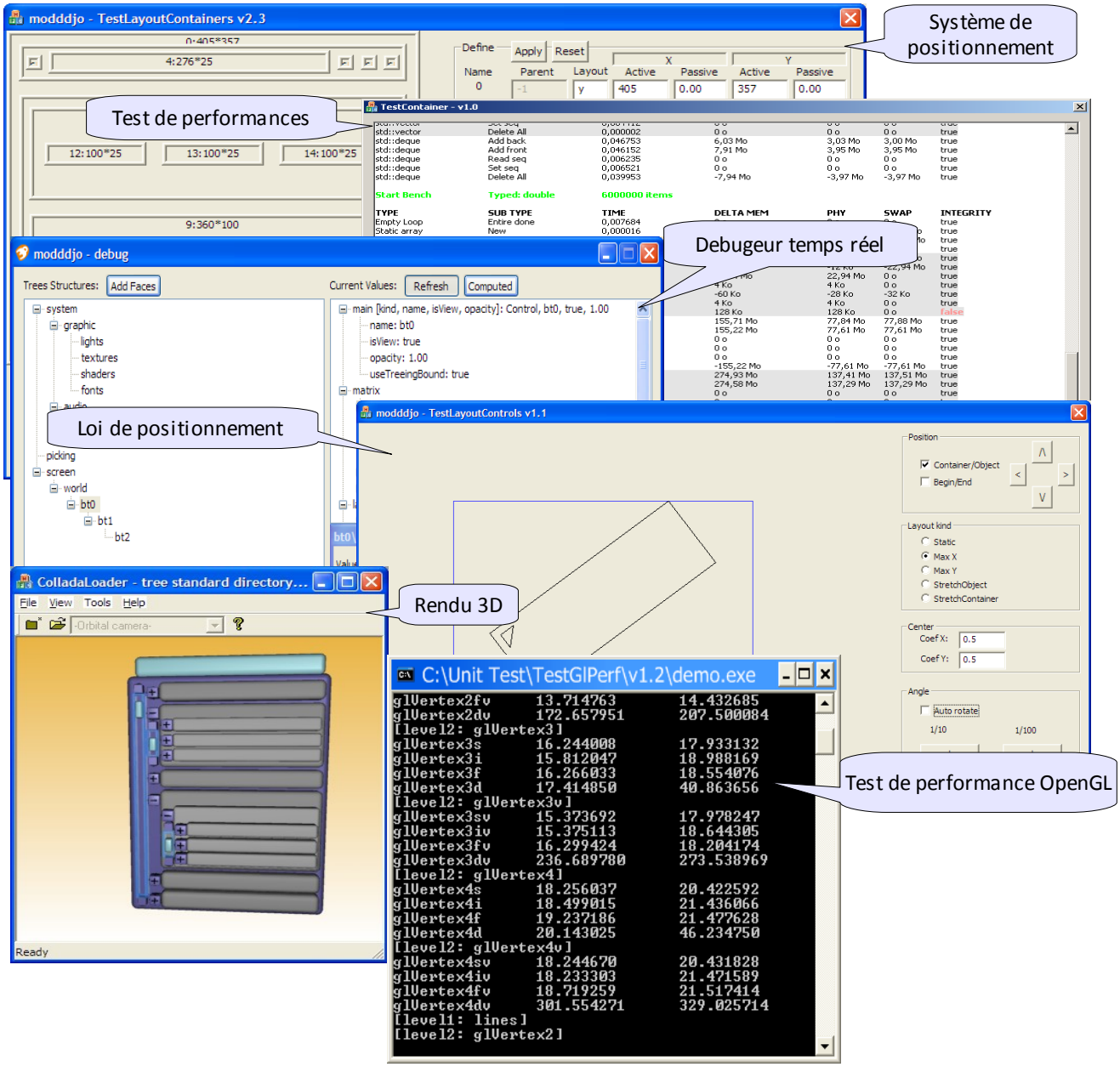
Mémoire de Master II – Images 3D Stéréoscopiques Arts et Technologies de l'image – Université Paris VIII par Sylvain Grain

Il en a tiré énormément d'informations, sur les exemples probants et ceux à éviter. De plus cela lui a permis de nouer des contacts avec certains des auteurs.

Ensuite, afin de ne pas se lancer dans une entreprise inutile, les aspects théoriques et techniques du projet ont préalablement été vérifiés.
Nous avons donc à présent la certitude de l'efficacité des choix théoriques et techniques.
Ces éléments sont réunis dans « les tests unitaires ».

Voici des exemples des tests unitaires[1] : intégration des partenaires, tests de performances, validation du système de positionnement, etc. ..

1 Un test unitaire permet d'isolé une partie d'un programme pour valider sa fonctionnalité



Des études poussées doivent encore être effectuées pour certains produits. Cela sera fait sous forme de missions pour répondre à des demandes ponctuelles demandant des compétences particulièrement rares.

Les missions seront les suivantes :

– Étude technique du modèle Web Standard pour déduire les éléments pertinents en 3^D
– Validation ergonomique de l'accessibilité
– Recherche de fonctionnement efficace pour écrire un module **CMS – DRUPAL**
– Validation de la pertinence des effets de relief, et effets visuels
– Optimisation 3^D pour avoir le plus de réactivité possible avec le moins d'impact possible sur la consommation des ressources de l'ordinateur
– Recherches de solutions pour intégrer efficacement des avatars 3^D
– Étude des implications sur les serveurs
– Intégration des spécificités des diverses plateformes accueillant ***Modddjo*** (Windows, Mac, Linux, iPhone, etc. …)
– Intégration multimédia

B. Actions Commerciales réalisées/ à faire

Parallèlement aux études et recherches déjà menées, de nombreuses actions commerciales ont, également, été entreprises.
En effet, nous nous sommes rapprochés des acteurs technologiques dans le domaine de l' immersif par des partenariats.

Les contrats déjà signés sont les suivants :

- **A- Volute** : gestion de sons en 3^D
- **Alioscopy** : écrans 3^D auto-stéréoscopiques
- **Atracsys** : détection spatialisée
- L'école **INJA** pour la validation sur l'accessibilité des déficients visuels
- L'école **Epitech** pour un développement conjoint des greffons internet par l'intermédiaire du groupe IREAS
- L'école **Les Gobelins** pour un développement d'applications immersives, ainsi que pour la réputation de l'école et leur pouvoir prescripteur

Il reste encore quelques actions à réaliser, telles que:

- Entamer les rapprochements avec les communautés Open-Source souhaitant utiliser et promouvoir notre technologie. En particulier avec la fondation ***Mozilla*** pour proposer de les aider à porter des applications open source en 3^D (***Firefox, Thunderbird***).

- Concrétiser les rapprochements avec les sociétés suivantes :
  - cafe.com : jeux casuals (connaissance)
  - Chugulugame : jeux casuals (contact régulier)
  - Lollipop : jeux casuals (contact régulier)
  - Modapo : jeux casuals (contact régulier)
  - Atari on-line : jeux game (contact régulier)
  - La Géode : cinéma immersif (prospection amorcé)
  - Futuroscope : parc d'attraction Hi-Tech (prospection amorcé)
  - DisMoiOu : site Web social (contact régulier)

Les réseaux de ce milieu étant déjà familiers au créateur, il a eu accès à un large panel d'acteurs et de recommandations dans le domaine.

- Participer comme exposant dans les salons professionnels :
  - **Imagina** : salon de l'imagerie numérique
  - Festival du jeu vidéo
  - SATIS : rassemblement des nouvelles technologies (déjà participé en 2009 avec les partenaires Atraxys, et AVolute)
  - Showroom Hi-Tech : ce qui permet de rencontrer les divers intervenants sur “l'immersif”
  - L'échangeur : show-room parisien permanent sur la Hi-Tech
  - La cantine : lieu de rassemblement d'entrepreneurs sur le Web et la Hi-Tech

Bien que «L'échangeur » ait déjà montré son intérêt pour le projet lors d’une réunion, ils attendent à présent un produit plus finalisé.

VII. Annexes

A. Genèse du projet

Différentes sources d'inspirations ont été à l'origine de ***Modddjo*** : les jeux vidéos et plusieurs œuvres de science fiction cinématographiques ou littéraires comme *Snow Crach* (livre sur le monde virtuel), *Minority Report* et *Jurassic Park* (films de science fiction), ou encore *La matière verte* (BD Tif et Tondu).

Il a fallu 7 ans d'études et d'analyses théoriques sur les différents types de langages, l'ergonomie de la 3^D, et les sens spatialisés pour arriver au stade présent.

L'analyse des langages scripturaux et graphiques a mis en évidence leurs similitudes : tout deux répondent à des règles grammaticale, d'orthographe et de sémantique; et leurs différences, notamment au niveau de la liberté de description. En effet, le langage scriptural permet une description infinie d'objets et d'actions; alors que le langage graphique pose, par sa nature, certaines limites.
Le but de l'étude fut de trouver comment décrire une action avec le langage graphique en dépassant les limites lié à ce langage.
La 3^D est une solution pour dépasser les limites inhérentes des langages graphiques.

En étudiant l'ergonomie en 3^D on dégage des avantages et des inconvénients à ce type de représentation. La perception et l'organisation sont plus proches de la réalité grâce à la hiérarchie naturelle entre les objets, au photo-réalisme, et aux différents angles de vues que l'on peut adopter. La contrepartie de se réalisme est d'une part, l'importance de la charge machine (solutionnée par les cartes graphiques) et d'autre part, le risque pour l'utilisateur d'être perdu face à cette organisation qui est, certes proche de la réalité, mais beaucoup plus précise que celle à laquelle l'utilisateur est habitué en 2^D.
Le challenge était donc de trouver un compromis pour canaliser les degrés de liberté des utilisateurs et des programmeurs, ce qui permettrait aux non spécialistes de faire de la 3^D.

Un autre point important en rapport direct avec la 3^D, est le raisonnement des sens spatialisés, qui correspond à la définition même de l'immersion. L'audio, le visuel, et l'haptique (captation et retour de force) sont des éléments qui, une fois réunis, nous rapproche des sensations que nous connaissons dans la réalité. Ici, l'objectif de l'étude était de connaître la maturité des technologies dans le domaine.

Modddjo a été imaginé dans un contexte où l'engouement pour la présentation en 3 dimensions, a séduit tous les médias : le jeu vidéo, le cinéma, la TV ; et aujourd'hui, la téléphonie mobile et le Web. Il s'avère qu'après le tout numérique et la HD, ce soit au tour de la sensation de présence en 3^D d'être plébiscité par les utilisateurs. Ces derniers lassés des gadgets semblent réclamer, ce que nous avons définit comme « 3^D utile ». Ce projet qui rapproche les métiers du Web et du Multimédia, constitue donc en soit une suite logique aux technologies actuelles, et s'inscrit dans la mouvance du Médias Riches en 3^D.
Afin de répondre à cette demande grandissante, plusieurs acteurs ont mis au point des interfaces utilisateurs en 3^D. Différentes interfaces 2^D et 3^D ont été comparées pour trouver un langage commun existant, et tenter de définir ce que comprend l'utilisateur des interfaces actuelles. Ces comparaisons ont

été le préalable permettant d'assurer une compatibilité ascendante, proposant à l'utilisateur d'expérimenter de nouvelles fonctionnalités en gardant celles dont il disposait habituellement.

Pour faire de la 3^D utile (en plus de l'esthétique), il faut respecter quelques fondamentaux. D'abord la logique de placement - appelé « règles de ***Modddjo*** » - afin de rendre automatique les raisonnements de placement des objets. Puis, certains éléments mécaniques (la collision entre 2 objets, et l'inertie).
D'un point de vu plus technique, l'orientation multi-plateforme permet d'être opérationnel sur tous les systèmes d'exploitation. Ce qui est un atout non négligeable, surtout à l'heure des applications mobiles.
Modddjo est donc le fruit de toutes ses recherches et études qui ont été réalisées dans le but de produire un outil performant, qui se différencie de ce qui existe sur le marché par son esthétisme et son utilité ; et qui répond, non seulement aux besoins des utilisateurs et des programmateurs, mais également à l'avancée technologique que l'informatique s'apprête à connaître.

B. *Présentation du porteur de projet*

Sébastien Bloc

Gérant majoritaire & Directeur Recherche et Technique

- Créateur de la Vision du projet ***Modddjo***
- **Parfaite maîtrise des technologies** de l'informatique et d'internet
- **Excellente connaissance** acteurs et technicité du domaine de la 3D (Réseaux d'entrepreneurs, techniques et prestataires)
- **Réactif** aux évolutions des besoins et du marché
- **Coopératif** « L'art de la réussite est de savoir s'entourer des meilleurs » *John Fitzgerald Kennedy* :
- Appliquer un management participatif permettant d'obtenir les résultats sans être trop dirigiste afin que la créativité et l'implication puissent naturellement exprimer leur singularité pour le développement vers la vision du projet
- Permettre aux individus de valeurs d'émerger et de se développer seront les valeurs cumulées de ***Modddjo***

- **Dynamique** et **enthousiaste**

Formation :

MCP: Windows 2000 professionnel
Licence informatique : Faculté des Sciences de Saint-Étienne
DUT informatique : IUT Charlemagne de Nancy

BAC F2 électronique (STI) avec mention
BEP électronique avec mention

Atouts pour le projet:

Fort de sa formation et de son expérience professionnelle dans le domaine, Sébastien a les compétences et les connaissances techniques pour réaliser le projet

Expériences

Sébastien Bloc a acquis une grande expérience dans le domaine de l'informatique et du multimédia au cours de ses dix dernières années.
Ayant occupé des postes de manager technique, chef de projet, ingénieur recherche et développement, ou encore développeur ; en France et à l'étranger (Chine) ; il a su développer une grande capacité de communication.
Il est aujourd'hui un technicien confirmé, compétent tant dans le domaine de l'informatique que dans celui du jeu vidéo.

C. *Présentation de l'associé*

Olivier Steu
Associé & Directeur Général Délégué

- **Plus de 20 ans d'expérience de Direction Générale** dans des divisions européennes de sociétés multinationales étrangères
- **Créateur** d'une société de Conseil aux Entreprises en création (Start & Develop Sarl)
- **Associé** dans la société iEUROP
- **Leader** confirmé dans la création d'équipes, la motivation, la formation et la promotion de ses collaborateurs
- **Expérience démontrée** de redressement de filiales de groupes et de changement de culture
- **Penseur stratégique et latéral**, orienté résultats, rentabilité et satisfaction client
- **Multiculturel** et **multilingue** (Français, Anglais, Allemand, Espagnol, Italien, Néerlandais) avec une expérience majeure dans le management d'opérations internationales en local en Europe

Formation :

Diplôme d'ingénieur : école supérieure d'électricité à Gif-sur-Yvette
Licence de Sciences Économiques : Université de Paris I (Sorbonne)
BAC E avec mention « Très Bien », à Boulogne-sur-mer

Atouts pour le projet:

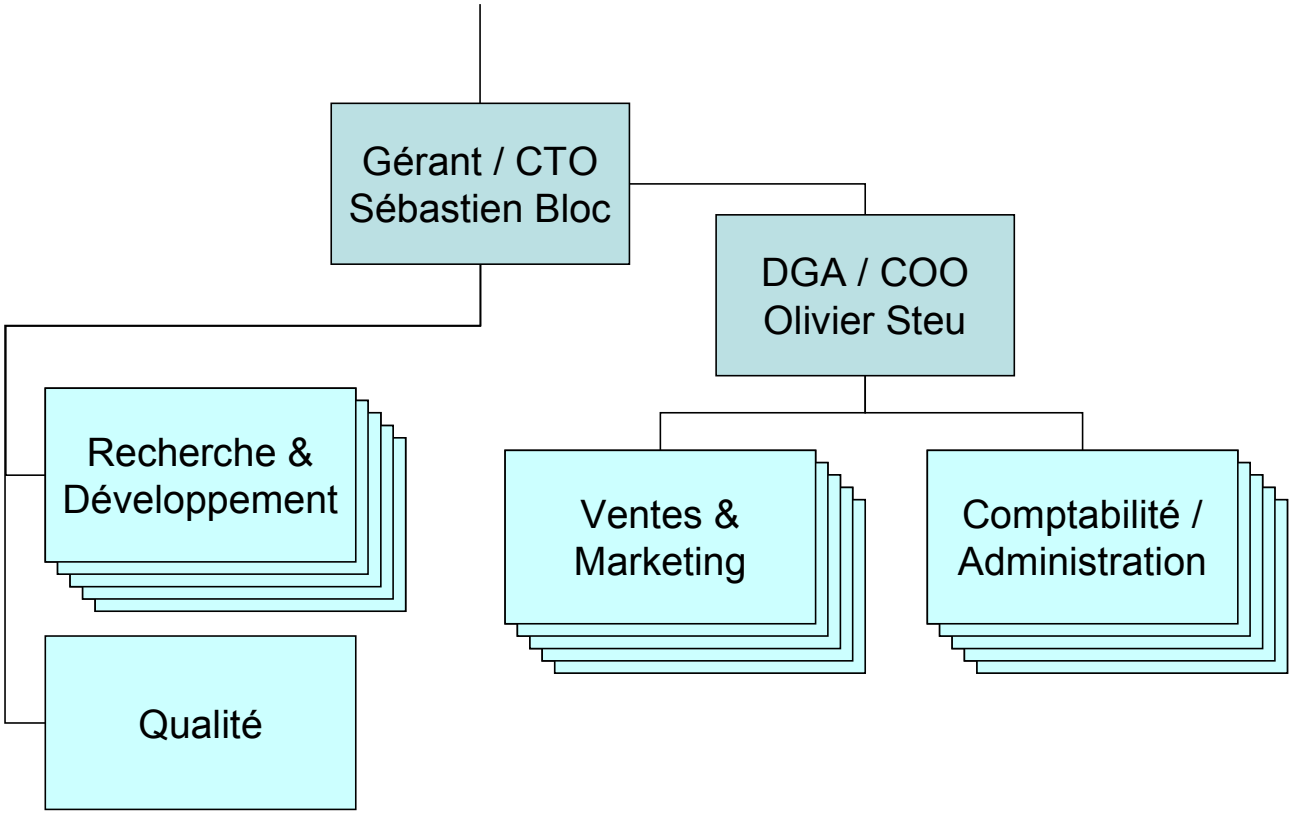
Sa grande et longue expérience et ses compétences sont des atouts indiscutables pour un projet de création d'entreprise.

Expériences

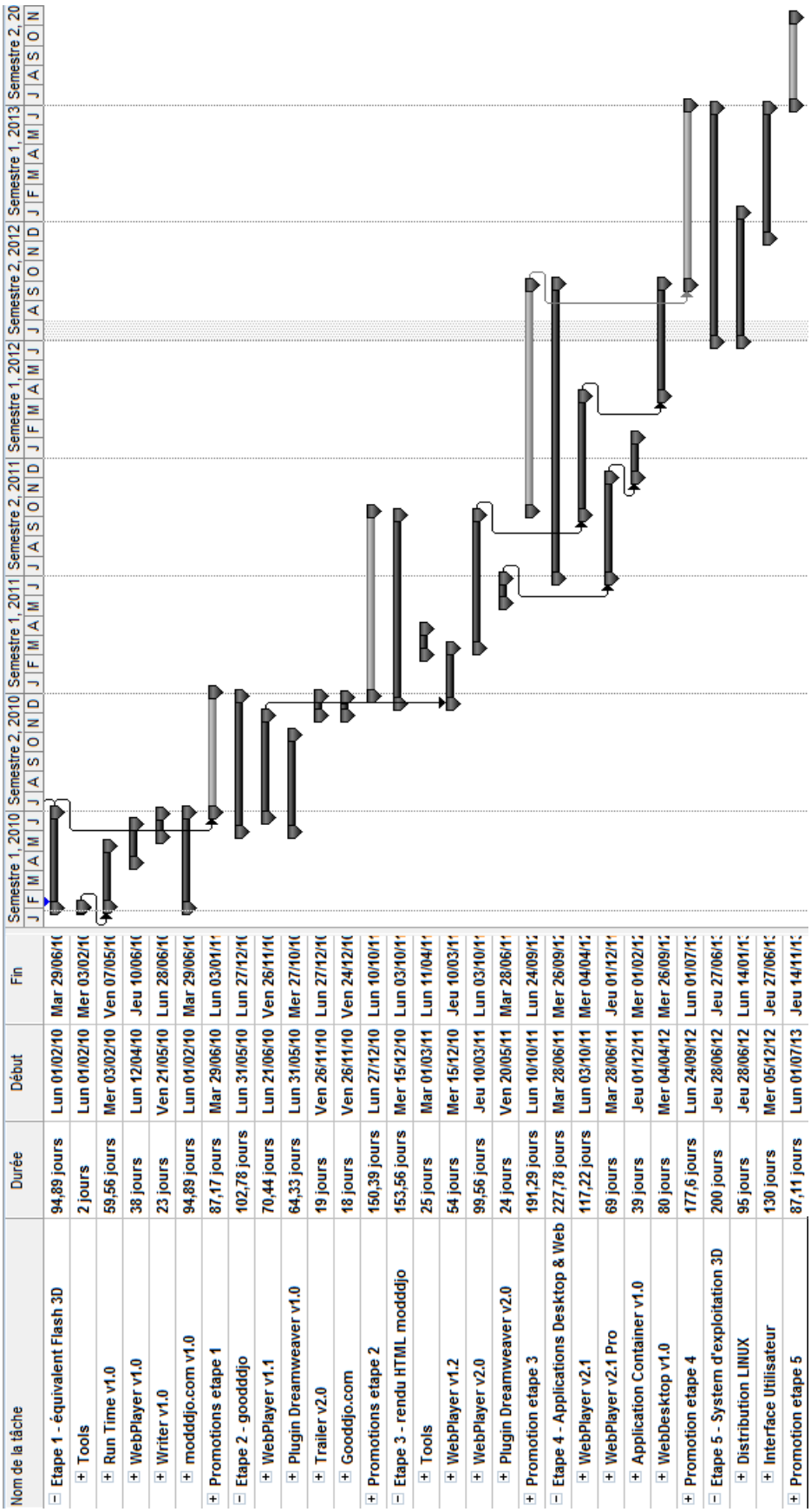
Olivier Steu a été cadre supérieur senior en Direction Générale pendant plus de 20 ans dans des divisions européennes de sociétés multinationales.

Longtemps spécialisé dans le redressement d'entreprise, il est aujourd'hui à la tête de deux sociétés, dont une spécialisée le conseil aux entreprises, et l'autre dans le commerce international.

D. Organigramme



E. Planning



Nom de la tâche	Durée	Début	Fin
Etape 1 - équivalent Flash 3D	94,89 jours	Lun 01/02/10	Mar 29/06/1(
Tools	2 jours	Lun 01/02/10	Mer 03/02/1(
Run Time v1.0	59,56 jours	Mer 03/02/10	Ven 07/05/1(
WebPlayer v1.0	38 jours	Lun 12/04/10	Jeu 10/06/1(
Writer v1.0	23 jours	Ven 21/05/10	Lun 28/06/1(
modddjo.com v1.0	94,89 jours	Lun 01/02/10	Mar 29/06/1(
Promotions etape 1	87,17 jours	Mar 29/06/10	Lun 03/01/1
Etape 2 - goodddjo	102,78 jours	Lun 31/05/10	Lun 27/12/1(
WebPlayer v1.1	70,44 jours	Lun 21/06/10	Ven 26/11/1(
Plugin Dreamweaver v1.0	64,33 jours	Lun 31/05/10	Mer 27/10/1(
Trailer v2.0	19 jours	Ven 26/11/10	Lun 27/12/1(
Gooddjo.com	18 jours	Ven 26/11/10	Ven 24/12/1(
Promotions etape 2	150,39 jours	Lun 27/12/10	Lun 10/10/1
Etape 3 - rendu HTML modddjo	153,56 jours	Mer 15/12/10	Lun 03/10/1
Tools	25 jours	Mar 01/03/11	Lun 11/04/1
WebPlayer v1.2	54 jours	Mer 15/12/10	Jeu 10/03/1
WebPlayer v2.0	99,56 jours	Jeu 10/03/11	Lun 03/10/1
Plugin Dreamweaver v2.0	24 jours	Ven 20/05/11	Mar 28/06/1
Promotion etape 3	191,29 jours	Lun 10/10/11	Lun 24/09/1
Etape 4 - Applications Desktop & Web	227,78 jours	Mar 28/06/11	Mer 26/09/1
WebPlayer v2.1	117,22 jours	Lun 03/10/11	Mer 04/04/1
WebPlayer v2.1 Pro	69 jours	Mar 28/06/11	Jeu 01/12/1
Application Container v1.0	39 jours	Jeu 01/12/11	Mer 01/02/1
WebDesktop v1.0	80 jours	Mer 04/04/12	Mer 26/09/1
Promotion etape 4	177,6 jours	Lun 24/09/12	Lun 01/07/1
Etape 5 - System d'exploitation 3D	200 jours	Jeu 28/06/12	Jeu 27/06/1
Distribution LINUX	95 jours	Jeu 28/06/12	Lun 14/01/1
Interface Utilisateur	130 jours	Mer 05/12/12	Jeu 27/06/1
Promotion etape 5	87,11 jours	Lun 01/07/13	Jeu 14/11/1

F. Expressions utilisées dans les métiers afférents au projet

1) Théorie

a. L'ergonomie

Onglets :

Un onglet est un élément d'une boite de dialogue , présent en plusieurs exemplaires différents dans cette boîte et réunissant diverse options.
Les onglets sont typiquement utilisés pour visualiser des objets du même type, ou des aspects différents d'un même objet.

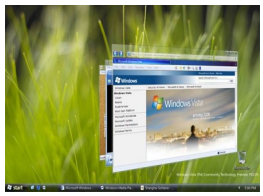
Immersif:

Se dit d'un périphérique permettant de réaliser une immersion. Une immersion est les fait de se plonger dans une réalité virtuelle, grâce à des éléments de positionnement et de visionnement en 3^D.

Sensation de présence:

La sensation de présence est définit par la perception psychologique d'être « là », à l'intérieur de l'environnement virtuel et dans lequel la personne est immergée.
Elle est efficace si beaucoup d'indices virtuelles vont se rapprocher de la « réalité »
Exemple: image 3^D + sons spatialisés 3^D + captation 3^D + retour de force

Interface utilisateur:



C'est l'interface entre l'homme et la machine. Elle représente les moyens d'interaction possible sur un système informatique.

b. Informatique

Accessibilité:

L'accessibilité du Web est la problématique de l'accès aux services et contenus en ligne pour les handicapés et les séniors. Définie par des normes techniques établies par la Web Accessibility Initiative du World Wide Web Consortium, elle nécessite un traitement tout au long du cycle de vie d'un site web, par l'ensemble de ces acteurs, via des méthodes d'applications des référentiels métiers et une démarche de suivi. Bien qu'elle soit une composante et un levier d'amélioration de leur qualité globale, le degré d'accessibilité effectif des sites Web reste actuellement très faible
L'accessibilité numérique consiste en la mise à la disposition de tous les individus, quel que soit leur

matériel ou logiciel, leur infrastructure réseau, leur langue maternelle, leur culture, leur localisation géographique, ou leurs aptitudes physiques ou mentales, des ressources numériques.

Pour nous, le rapprochement avec l'INJA, garantie le respect de l'accessibilité de ***Modddjo***.

Éléments en plans:
C'est l'organisation en 3^D d'éléments de l'interface utilisateur 2^D (ce que fait Mac OS et Microsoft Vista). ***Modddjo***, lui, est tout en volume.

b. Autre

Psycho-acoustique:
La psycho-acoustique est l'étude des sensations auditives de l'homme. Elle se situe donc à la frontière entre l'acoustique, la physiologie et la psychologie. C'est cette science qui permet la restitution sonore spatialisé en 3^D uniquement à partir de deux enceintes ou d' un casque ordinaire. Ce procédé est maitrisé par notre partenaire A-Volute.

Haptique:
L' haptique désigne la science du toucher (retour de force).
Au sens strict, l'haptique englobe le toucher et les phénomènes kinesthésiques, et la perception du corps dans l'environnement.
L'haptique participe directement à la perception immersive. On peut considérer le son spatialisé comme une sorte de haptique virtuel car il réagit simultanément avec les objet 3^D.

2) Technique

a. Développement d'application

Programmation d'objets en C++ :
C++ est le langage de programmation le plus rependu avec un compromis productivité/rapidité qui font de lui le candidat incontestable à la programmation en temps réel. C'est le cas du domaine du jeu vidéo.
La notion "d'objet" est un concept particulièrement productif car il permet une abstraction algorithmique correcte et maitrisée.

Greffon ou Plugin :
C'est un programme informatique qui interagit avec un logiciel principal, appelé «programme hôte», pour lui apporter de nouvelles fonctionnalités.
Ceci est la philosophie première de ***Modddjo***: étendre l'existant.

Debugueur:
C'est un système permettant de voir et de modifier les paramètre du moteur ainsi que les erreurs rencontrées. Cet outil est destiné aux programmeurs. Il leur fournit tous les métriques et sert à la fois d'instrument pédagogique . En effet il permet d'interagir avec l'exhaustivité du contexte du moteur de ***Modddjo***.

Multi-plateforme:
Aussi appelée « cross-platform », le multi-plateforme est une architecture informatique, choisie pour permettre le portage d'une application d'un système d'exploitation à un autre, le plus facilement possible .
Sur le Web on utilise les langages JavaScript, le HTML, qui tournent indéfiniment sur des navigateurs et des platesformes. Pour les applications lourdes (comme en C++) l'opération est plus délicate et nécessite à la fois une architecture adéquate, mais aussi un bon choix de modules tierces utilisés qui doivent eux même permettre cette portabilité. C'est le choix fait par ***Modddjo***.

Riche média:
C'est une extension du multimédia dans un contexte Web.
Le but est d'obtenir un contenu Web riche graphiquement et interactivement.

Graphiquement, l'intérêt est de rendre attractif le rendu par la possibilité d'ajouts vectoriels (qui ont une qualité maximum) que se soit en 2^D ou en 3^D. On peut aussi à présent s'appuyer sur de puissantes librairies graphiques qui permettent des vues photo-réalistes en temps réel.

Interactivement, il faut pouvoir sélectionner, activer, se mouvoir dans le visuel; constat particulièrement vrai en 3^D.

Il en résulte une impression plus immersive.

b. Développement Web

Référencement Web:
Le référencement est un métier qui consiste à se placer du point de vu des moteurs de recherche. Le but est qu'un site internet soit affiché lorsqu'un certain champs lexical est utilisé lors de sa requête.
Les critères de référencement du quasi-monopolistique ***Google***, comportent 200 paramètres, dont leur pondération demeure un secret. Il est possible de faire des campagnes de publicité pour améliorer le référencement naturel (celui qui est fait gratuitement), par un référencement d'enchère de mots appelé «***AdWords***». C'est un bon vecteur de notoriété et de **R.O.I.**

Extension du modèle JavaScript:
JavaScript est un langage de programmation Web le plus utilisé qui accepte d'être étendu. C'est particulièrement pratique dans le cas de ***Modddjo***, car cela permet de rester totalement compatible avec le navigateur Web existant et d'apporter des compléments de gestion adéquate.

CMS - DUPRAL:

Un système de gestion de contenu ou SGC ((en) *Content Management Systèmes* ou CMS) est une famille de logiciels destinés à la conception et à la mise à jour dynamique de sites Web ou d'application multimédia.

Drupal est un CMS très polyvalent. Il est le plus utilisé au monde. Il sert à la fois pour faire des portails, des sites importants comme ***SpreadFirefox***, mais il peut aussi être utilisé pour faire un simple Blog.

Un partenariat est en cours avec la SSII "***Likwid***", dont le métier est de produire et de faire des formations pour des sites sous ***DRUPAL***.

Ils seront à la fois garant de l'intérêt de ***Modddjo*** (aide à la programmation de ce module) et prescripteur de la technologie en l'ajoutant dans leur portefeuille de types de production.

c. Développement jeux vidéo

Transparence et opacité:

Il est trivial de gérer en 3^D la transparence des objets. Cela est particulièrement pratique pour signaler les objets qui doivent être visuellement en retrait, les parties opaques étant alors simplement plus "présentes".

Lecture de flux:

On utilise souvent l'anglicisme, streamer (vient de Straming) pour afficher les éléments au fur et à mesure de leur téléchargement.

C'est notamment la philosophie du Web, où le texte est chargé en premier, puis les différentes images s'affichent petit a petit. Cela a l'avantage d'aller à l'essentiel et de zapper rapidement. Dans le jeu vidéo on appelle cela le « L.O.D » (Level Of Detail). C'est une technique où les modèles 3^D se chargent par couches successives, avec de plus en plus de détails. On en revient alors au même but que les pages Web où l'essentiel est présent au plus tôt.

OpenGL: (Open Graphique Library)

C'est une bibliothèque de fonctions graphiques qui permettent de réaliser de puissants effets en 3^D et en 2^D. Cette librairie est la seule qui soit implanté de façon quasiment universelle ; que ce soit sous ***Windows***, ***Mac OS***, ***Linux***, ***i Phone***, plateforme ***Androïde*** ou sous certaines consoles de jeux vidéo; contrairement à Direct X qui ne fonctionne que sous ***Windows*** et la console de jeux ***XBOX.***

Photo-réalisme:

Le photo-réalisme qualifie une œuvre visuelle tellement détaillée, ou «bien faite», qu'elle peut passer pour une photographie. Il s'applique au domaine de l'image de synthèse.

Actuellement les rendus temps réel s'approchent beaucoup du photo-réalisme, en faisant quelques concessions pour obtenir la réactivité induite par le domaine.

3) Artistique

3^D :

Trois dimensions, tridimensionnel ou 3^D sont des expressions qui caractérisent l'espace qui nous entoure, tel que perçu par notre vision, en termes de largeur , hauteur et profondeur. Le terme «3D» est également et improprement utilisé (surtout en anglais) pour désigner la représentation en image de synthèse (numérique), le relief des images stéréoscopiques ou autres images en relief, et même parfois le simple effet stéréophonique , qui ne peut par construction rendre que du 2^D (il ne s'agit donc que du calcul des projections perspectives , des ombrages, des rendus de matières).

Charte graphique:

C'est "l'âme" graphique du produit, son esthétique. Dans le jeu vidéo, on utilise plus volontairement le terme de Concept Art car il ajoute à l'esthétique les règles en volume de son utilisation. Sur le Web le terme consacré est « charte graphique ». Ces notions sont très proches. C'est un élément qui permet à ***Modddjo*** d'être une agrégation du Web et du Multimédia.

Modélisation 3^D :

C'est le fait de "dessiner" en 3^D un objet. Les infographistes utilisent divers produits pour cela. Le plus utilisé et généraliste est ***3DS Max***. ***skethup*** et ***Blender*** sont des produits gratuit, assez compétitif dans le domaine.

Audio surround :

Ce sont des sons perçus en 3^D (spatialisés), souvent appeler par la dénomination "5.1" car il est nécessaire d'avoir un système de cinq enceintes et d' un caissons de basse ; c'est ce que l'on appelle le "Home Theater". Il existe des alternatives à ces couteux et envahissants matériaux grâce aux éléments de psycho-acoustiques, maitrisés par notre partenaire ***A-Volute.***

4) Métier

Casual games:

Les casual games ou "jeux vidéo occasionnels", sont des jeux simples et rapides à jouer, conçus pour prendre du plaisir rapidement lors de parties.
Ils sont des jeux vidéo utilisables par tous, y compris les enfants, et la famille sans avoir le besoin d'assimiler des mécanismes de jeux compliqués (gameplay).
Ils sont souvent des jeux vidéo indépendants ou amateurs à petits prix ou gratuits comparés aux jeux vidéo commerciaux traditionnels.
Deux autres familles de jeu sont à noter: les Hard Core games, qui sont des « gros jeux »; et les Serious Games qui se basent sur des éléments d'actualité contemporaine.

RIA:

Les **Rich Internet Applications** sont des applications Web qui partagent les caractéristiques des applications autonomes sur l'ordinateur. À long terme, les RIA favorisent la fusion des logiciels

traditionnels et les logiciels client-serveur de type internet. La dimension interactive et la vitesse d'exécution sont particulièrement soignées dans ces applications Web.

RDA:

Les **Rich Desktop Application** sont des applications qui se lancent à partir d'un navigateur web mais qui s'exécutent sur une machine virtuelle extérieure au Web. Chaque RDA nécessite au préalable l'installation d'un moteur d'exécution au sein duquel sera exécutée l'application. Cela offre l'avantage conséquent de n'avoir à écrire qu'un unique code pour toutes les plate-formes supportées par la Technologie RDA. Une application s'exécutant à l'intérieur d'un navigateur et qui essaie d'avoir le comportement d'une application est appelé "Rich Internet Application" ou RIA.

Vente dématérialisée:

Plusieurs systèmes de paiement en ligne coexistent, on peut noter **PayPal** et **Paybox**.