Business Plan / Plan d'affaires

(Working Draft)

d'une

Société de Services en Logiciels Libres Bancaires (SS2LB)

s'appuyant sur un

Progiciel Bancaire Libre

Comment faire du profit avec un progiciel bancaire et financier libre ?

Copyright © 15/11/08 GNU FDL Yann Geffrotin

Sommaire

- **Introduction**
- **La Législation Européenne**
- **L' Étude de marché**
  - Le besoin des consommateurs (la demande)
  - Le marché (l'offre)
- **Quel est l'état d'avancement du projet ?**
  - L'existant
  - Étapes à venir du développement du projet
- **Qui suis-je ?**
  - Avez vous l'expérience suffisante pour ce type de business?
  - Quels sont mes contraintes ?
  - Es ce que vous pouvez protéger votre produit avec un brevet ou un droit de la propriété intellectuelle ?
- **Quel sont les projets partenaires et équipes ?**
- **Qui sont les organisations impliqués ?**
- **Financement**
  - Qu'es ce qu'un logiciel libre ?
  - Modèles économiques des SS2L
  - Comment vendre l'idée ? -> Réduire les coûts de développement
  - La structure de la société
  - La vente de service : Le FreePay Community Process (FCP)
  - Comment l'argent sera t-il dépensé ?
  - Les coûts d'investissement sont ils en rapport avec la réalité du marché ?
- **Conclusion**

Annexe :

- Bibliographie
- Créer son entreprise au Delaware, au États-Unis d'Amérique

Introduction

La méthode

L' Analyse de Cause Racine (ACE) part du constat qu'il est plus judicieux de traiter les causes d'un problème que d'en traiter les symptômes immédiats. Puis qu'analyser les causes d'un problème permet d'en déterminer une solution définitive, et donc, empêcher qu'il ne se reproduise de nouveau.

A quel besoin correspond votre produit ou service ?

La plupart des problèmes peuvent être définis et quantifiés. Ce sont donc des problèmes financiers. La solution de l'individu pour surmonter son problème est donc de trouver l'argent nécessaire. Mais, l'argent n'est pas toujours disponible. Ce qui est problématique : Comment pouvons-nous toujours obtenir de l'argent pour répondre à nos besoins efficacement ?

Le moyen : Comment vendre ?

La solution a déjà été en partie résolue (le FSX). C'est la transposition de la théorie de la banque libre et d'un système de trading de salle de marché à une plus grande échelle.

Le système de trading repose sur une stratégie gagnant-gagnant. La plateforme de trading est un lieu de confrontation de l'offre de titres financiers et de la demande d'argent en application de la pensée du laissez-faire économique. C'est un jeu à somme nulle du point de vue de la plateforme de paiement mais pas du système de trading (1 euro titrisé symbolique émit pour l'amorçage, échange +1 +1 pour chaque partie à chaque transaction). C'est un cercle vertueux. C'est un système de personne à personne (P2P) complémentaire qui permet aux utilisateurs de passer des ordres sur une plateforme de paiement. Cela a été conçu de tel manière qu'il n'y a pas de risque de variation inverse. Puisqu'il n'y a pas d'ordre de vente, il ne peut y avoir de crack boursier. Tout les utilisateurs du système peuvent s'enrichir, mais pas au même moment. L'utilisateur peut donc devenir, selon ce qu'il en fait, un trader. (fr : Opérateur de marché) (voir la page 5 de la présentation technique pour plus d'informations.)

Les parties :

On en distingue 3 :
- La création du logiciel libre freepay (qui peut se faire via une SS2L)
- Les sociétés qui l'utiliseront (qui peuvent être de toutes formes juridiques) : les partenaires.
- Les utilisateurs finaux qui iront sur la plateforme.

Copyright © 15/11/08 GNU FDL Yann Geffrotin

Pour les partenaires :

Sur le long terme, la problématique des banques consiste à garder leur avantage compétitif. Elles doivent modifier leur business plan : connaître les tendances du marché et se repositionner sur une niche. Cela concerne à la fois les banques centrales, les banques privées, les banques de détails et les banques d'investissements.

La problématique des éditeurs de logiciel consiste à concevoir de nouveaux produits et services tout en réduisant le coût total de possession (TCO), tout en augmentant son chiffre d'affaire, tout en restant abordable pour leur consommateurs .

On peut conceptualiser la création d'une banque en ligne en 3 processus distincts : l'administratif, le matériel et le logiciel. L'administratif se fait auprès des autorités de régulation en la matière. Le matériel s'achète auprès de fournisseurs de serveurs de stockage. Enfin, la partie logicielle, celle qui ici proposée, est vendu par des sociétés de services.

La Législation Européenne

Contexte : « Le maintien d'un niveau de frais plus élevé pour les paiements transfrontaliers que pour les paiements nationaux constitue un frein aux échanges transfrontaliers et donc un obstacle au bon fonctionnement du marché intérieur. »

Source : RÈGLEMENT (CE) No 2560/2001 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 19 décembre 2001 concernant les paiements transfrontaliers en euros

Directive sur le commerce électronique : Elle exonère de toute responsabilité les intermédiaires qui jouent un rôle passif en assurant le simple "transport" d'informations provenant de tiers. Elle limite également la responsabilité des prestataires de services pour d'autres activités intermédiaires, telles que le stockage d'informations.

Source : Directive 2000/31/CE du Parlement européen et du Conseil du 8 juin 2000 relative à certains aspects juridiques des services de la société de l'information, et notamment du commerce électronique, dans le marché intérieur («directive sur le commerce électronique»)

Paiements transfrontaliers en euros : «Tout établissement communique à chaque client qui en fait la demande son numéro international de compte bancaire (IBAN) ainsi que le code d'identification de banque (BIC). »

Source : Règlement (CE) n° 2560/2001 du Parlement européen et du Conseil du 19 décembre 2001 concernant les paiements transfrontaliers en euros

Plus d'informations sur le cadre européen des services financiers et bancaires.

Étude de marché

Le besoin des consommateurs (la demande) : Le marché peut-il supporter une activité rentable ?

Quelle est la clientèle : Selon Internet World Stats on dénombre 1,46 milliard d'internautes en juin 2008. Le nombre d'internautes a de fortes chances d'augmenter avec des initiatives comme celles de l'OLPC**,** qui a fournit 1 million d'ordinateurs portables dans les pays en voie de développement.

Le secteur : Le secteur étudié est celui de la Banque / Finance / Paiement en ligne. Il y a plus de 8000 banques dans le monde et un réseau de branches jusqu'à 10 fois supérieur.

Sergey Brin, fondateur de Google, a annoncé qu'il attribuerait une prime globale de **10 millions de dollars** aux développeurs des meilleures applications dans le cadre de l'Android Developer Challenge. Parmis les 1700 projets envoyés, seulement 50 ont été retenu. Parmi ces projets finalistes, la plupart sont des mashups utilisant les API Google dont la très célèbre Google Maps API. FreePay est aussi une application web hybride.

L'économie : Libre échange, économie de marché, Secteur tertiaire (Banque, Finance). Laissez-faire économique avec néanmoins des restrictions : pas de création de monnaie, pas de création de devise, pas d'augmentation de la masse monétaire

Un internaute sur deux consomme sur Internet en France. Les deux principaux facteurs d'achat sont le **gain de temps** et la perspective de payer **moins cher**. Entre 2003 et 2006, le nombre de boutique e-commerce à plus que doublé. Ebay enregistre plus de 4 millions de visiteurs uniques pour novembre 2004 et en gagne 2 millions de plus en 2006. Le e-commerce attirait 100 millions d'acheteurs en 2006 pour **100 milliards** d'euros de chiffre d'affaires. Source : www.acsel.asso.fr/

« Les fonds d'investissement représentent 12,6 % des actifs financiers détenus par les ménages européens. Les capitaux gérés par les fonds d'investissement dans l'UE ont quintuplé en l'espace de 12 années. Les taux de croissance devraient avoisiner les 10 % par an d'ici à 2010, ce qui porterait le montant total des actifs gérés par des fonds à plus de **8000 milliards d'euros**. » (p2 / 18 du Livre blanc de la Commission, du 15 novembre 2006, sur l'amélioration du cadre régissant le marché unique des fonds d'investissement)

Le marché (l'offre) : Comment se structure le marché pour répondre aux attentes des consommateurs ?

MySQL AB a été acheté le 16 janvier 2008 par Sun Microsystems pour **1 milliard de dollars US**. Avec 400 employées dans 25 pays, MySQL AB est une des plus larges entreprise open source au monde. Elle est la société créatrice de MySQL, un système de gestion de base de données (SGDB). Il fait partie des logiciels de gestion de base de données les plus utilisés au monde, autant par le grand public (applications web principalement) que par des professionnels, au même titre que Oracle ou Microsoft SQL Server.

Selon Forrester Research, le très prestigieux institut de conseil et de recherche en technologie, le commerce électronique à généré quelques **12,2 milliards de dollars** de vente annuel aux États-Unis

en 2003.

Les progiciels bancaires
Les banques et les institutions financières utilisent une architecture orientée services (SOA).

Le projet :

FreePay est un prototype de logiciel financier libre sur Internet qui repose sur plusieurs modules :

- des standards ouverts
- un Marché libre (MIC)
- un SWIFT libre (BIC)
- une Banque libre (IBAN)
- un fournisseur de service de paiement (FreePSP)
- un module de cartes d'achats et de paiement (FreeCard)
- un module d' E-Commerce (FreeShop)
- une Bourse de libre-échange par enchère (FSX)

Cette solution logiciel s'appuie sur une méthode de développement en forme ouverte et a la particularité d'être sous une licence libre (la GNU GPL) permettant ainsi l'émergence d'une nouvelle forme d'économie et de marché. Elle se base sur des standards ouverts élaborées par l'Organisation internationale de normalisation (ISO), l'Association of National Numbering Agencies (ANNA), l'European Committee for Banking Standards (ECBS) et le World Wide Web Consortium (W3C).

Le **Free Market** référence 417 institutions de bourses et de marchés réglementés par l'ISO. Parmi elles, les 20 plus grandes en termes de capitalisations sont : Euronext, le Tokyo Stock Exchange, le Nasdaq, le London Stock Exchange, le Hong Kong Stock Exchange, le Toronto Stock Exchange, la Deutsche Boerse, le Shanghai Futures Exchange, la Bolsa de Madrid, l'Autralian Stock Exchange de Melbourne, le Swiss Exchange de Zurich, la Korea Exchange, la Bolsa de Valores de Sao Paulo, le Calcutta Stock Exchange, le Moscow Central Stock Exchange, le South African Futures Exchange de Johannesburg et le Taiwan Stock Exchange.

Le **Swift Libre** répertorie 299 institutions financières et attribue des codes universels d' identification (Bank Identifier Code / Code SWIFT) et permet ainsi l' interbancarité des traitements automatisés.

La **Banque Libre** fournit la vérification et la génération de numéros IBAN (International Bank Account Number) normalisés et uniques dans près de 40 pays européens dont la France, l'Allemagne, la Suisse, la Belgique, l'Italie, l'Angleterre, le Portugal, l'Irlande...

FreePSP se veut une alternative libre aux logiciels de paiement actuels, permettant à chaque utilisateur, de demander, d'envoyer et de recevoir ses paiements rapidement à partir d'un simple courriel et ceci sans commissions. Il contient un porte monnaie électronique ainsi qu'un historique consultables par les parties. Il est possible d'envoyer une transaction anonymement. Le client peut opérer des transferts de fonds depuis son compte IBAN vers le porte monnaie et inversement.

Enfin, **Free Card** se charge de la validation des principales cartes d'achats et de paiement (American Express, Bankcard, China Union Pay, Diner's Club, Discover Card, JCB, Maestro, Mastercard, Solo, Switch, Visa, Visa Electron, Voyager).

Le module d' **E-Commerce** vise à faciliter l'achat de bien sur Internet. Le traitement des commandes est automatisé et contrôlé. Une fois le paiement validé, l'acheteur et le commerçant reçoivent une facture par courriel.

- **Le projet est-il compatible avec les solutions financières existantes ?**

Le projet facilite l'échange automatisé de contenus entre systèmes d'informations hétérogènes (interopérabilité). A ce titre, il respecte les spécifications du W3C en matière de langage web. Le projet est conçu en XHTML 1.0 Transitional (« Le langage de balisage hypertexte extensible ») et CSS 2.0 (« les feuilles de style en cascade »).

Le PHP est exécuté par un serveur HTTP qui renvoie les pages en XHTML et le code JavaScript associé.

source : The 'European Interoperability Framework for pan-European eGovernment Services' now available in printed version

Étapes à venir du développement du projet :

- Le projet pilote avec une institution financière.
- Le développement d'un système de branches à l'international.
- Des institutions financières qui utilisent ce logiciel sur les cinq continents.

Qui suis-je ?

- **Avez vous l'expérience suffisante pour ce type de business?**

Jugez par vous-même : Accéder à mon CV

Je suis Développeur d' Applications Web. Je prépare un Bachelor of Computer Science (Licence 3) à l'école supérieure d'informatique de Paris SUPINFO / ESI en cette année 2007-2008. J'ai été chef de projet sur FreePay pendant 1 an. Et j'ai suivi tout un panel de formation. ex : Formation Architecture Orientée Services (SOA) basée sur les standards ouverts avec IBM.

- **Quels sont mes contraintes ?**

La contrainte temps est sans doute la plus importante. Je consacre deux jours par semaine à la réussite de ce projet, le reste du temps est consacrée à la oursuite de mes études.

- **Es ce que vous pouvez protéger votre produit avec un brevet ou un droit de la propriété intellectuelle ?**

Droit d'auteur : « Conformément aux dispositions de la présente directive, les États membres protègent les programmes d'ordinateur par le droit d'auteur en tant qu'œuvres littéraires au sens de la convention de Berne pour la protection des œuvres littéraires et artistiques. »

Source : Directive 91/250/CEE du Conseil, du 14 mai 1991, concernant la protection juridique des

programmes d'ordinateur

Ce produit est protégé par le droit de la propriété intellectuelle sous la forme d'une licence libre, la Licence publique générale GNU.

Les équipes de développements

On considère comme une équipe comme étant un groupe de personne se dirigeant ayant un but commun. L'équipe est constitué d'un regroupement de spécialistes internationaux oeuvrant pour une standardisation ouverte des standards de la banque et de la finance. Cette forme de développement entraîne une bonne rédaction des standards et de leur documentation afin de faciliter les lectures et contributions futures.

AqBanking est une interface de middleware bancaire en ligne utilisant les librairies AqHBCI, OpenHBCI. Il est compatible avec QbankManager, GnuCash, KmyMoney ; supporte HBCI (German Home Banking Computer Interface), OFX, DTAUS, SWIFT**,** GeldKarte-Backend, YellowNet-Backend. Il est multiplateforme (Linux, BSD, MacOSX et Windows) ; multilangue (English, German) et libéré sous licence GPL. http://www.aquamaniac.de/sites/aqbanking/

The **Financial Information eXchange (FIX) Protocol** is a messaging standard developed specifically for the real-time electronic exchange of securities transactions. FIX is a public-domain specification owned and maintained by FIX Protocol, Ltd. http://www.fixprotocol.org/

FinTS (Financial Transaction Services) est un standard maintenu par le Central Banking Committee d' Allemagne (ZKA - Zentraler Kreditausschuss), et est plus connu comme étant la suite du HBCI v2.2 (Home Banking Computer Interface). Il offre beaucoup plus de possibilitées : transfert d'argent, relevé bancaires, investissements et courtages ; en plus du support multibanque, d'une sécurité accrue et de la gestion des codes PIN/TAN des cartes à puce. http://www.hbci-zka.de/

Free Digital Money ou **FreeDMoney** est un projet open source qui a pour but la stimulation et la promotion d'idée relative à la monnaie électronique. Il est sous licence Apache V2.0 et est implémenté par Rachel Willmer en C++ et en Python. Le projet est hébergé par Sourceforge. Annoncé le 16 octobre 2006, il offre pour l'instant la possibilité de crée des devises via une une banque virtuelle Open Source en AJAX. Selon l'observateur DigitalCurrency.info qui fournit des informations sur la monnaie électronique, le projet utilise le P2P pour transferer des valeurs.

Openadaptor est une plateforme logicielle en JAVA/XML pour interconnecter des systèmes hétérogènes. Ele a été développé par Dresdner Kleinwort Wasserstein (DKW) pour faciliter l'integration à l'intérieur de la banque et ; entre la banque, ses partenaires et ses clients. Depuis 1997, openadaptor a permis de réduire non seulement les coûts de développements mais aussi les coûts en temps de production à la vente (*time to market*) dans les systèmes de DKW. C'est un logiciel d'Intégration d'applications d'entreprise (IAE) qui sert principalement aux institutions financieres afin d'intégrer les *Message Oriented Middleware*. Le framework Openadaptor requiere seulement l'Environnement d'exécution Java pour fonctionner et tout ses composants sont des JavaBeans. Il gère différentes représentations de données (XML, JDBC) et des composants logiciels (JMS, Oracle, Sybase, Tibco, SGBDR, SOAP, HTTP, SMTP). Openadaptor est distribué sous une variante de la licence MIT.

RIPPLE (LETS en P2P en béta maintenant) http://ripple.sourceforge.net/ Logiciel de P2P qui se base sur la confiance que les utilisateurs se portent entre eux, sous licence GPL. En béta test sur http://ripplepay.com/. Un article lui est consacré sur masternewmedia.org

WIFE is an open source Java library for SWIFT messages parsing, writing and processing. The components are heavily tested and running in production environments since 2005. http://wife.sourceforge.net/

Qui sont les organisations impliqués ?

- **Informatique :**
  - SourceForge.net
  - Tuxfamily.org
- **Finance :**
  - IBM Banque
  - HP Open Bank
  - SUN Open Payment Suite

Comment vendre l'idée ?

Qu'es ce qu'un logiciel libre ? http://fr.wikipedia.org/wiki/Logiciel_libre

Modèles économiques des SS2L

Les modèles économiques des SSLL sont liés à la notion de service : vendre un savoir-faire et une expertise plutôt qu'un droit d'usage sur un logiciel.

Le passage suivant de "Open Source Development with CVS (M. Bar & K. Fogel)" (p23/368), illustre le fondement de ce modèle :

"Imaginez un appareil de science fiction qui permettrait de répliquer indéfiniment n'importe quel objet. Si quelqu'un essayait de vous vendre un pneu pour votre voiture, pourquoi l'achèteriez-vous ? Vous pourriez simplement utiliser la machine à répliquer avec le pneu d'un ami ! Cependant, vous voudriez payer quelqu'un pour mettre au point un nouveau pneu pour vous, ou peut-être pour installer le pneu sur votre voiture. Ou pour vous aider au cas n'importe quelle pièce de votre voiture tombe en panne, vous voudriez sans doute une garantie de prise en charge future. Ou peut-être voudriez-vous simplement louer les services d'un mécanicien personnel.".

Comment vendre l'idée ? -> Réduire les coûts de développement

Les entrepreneurs qui veulent ouvrir leur banque n'ont pas suffisamment de moyen financiers pour y parvenir. C'est un marché de consommateur potentiel qui mérite qu'on s'y attarde. Il faut donc leur réduire les coûts. Comme les logiciels sont immatériels, les investisseurs peuvent se partager les coûts de développement puisque le produit peut être dupliqué à l'infini. Ce qui se résume par l'équation suivante :

Ancien coût du logiciel propriétaire / Nombre de client = Nouveau coût du logiciel libre par client

Exemple sur la base d'un projet qui aurait coûté 50 000 euros par client :

50 000 Euros / 50 Clients = 1000 Euros par client

Soit une économie de 49 000 euros par client soit 2 450 000 Euros d'économie en tout. Les entrepreneurs bancaires ont donc tout intérêt a se regrouper.

La structure de la société

FreePay Inc est une Société de Services en Logiciels Libres (SS2L) spécialisé dans le domaine de la finance et de la bancassurance libre. Elle fait du conseil, de l'intégration de banque en ligne, et développe un progiciel bancaire à partir des services informatiques qu'elle fournit à ses clients.

La stratégie de l'entreprise consiste à développer une intégration horizontale, verticale et transversale du produit dans ses différents aspects (marketing, finance, organisation, informatique).

La vente de service : Le FreePay Community Process (FCP)

1) Demande d'un service de la part d'un client
2) Étude de faisabilité / Prix
3) Négociation et Paiement du client
4) Réalisation de la prestation

Comment l'argent sera t-il dépensé ?

Ci dessous la liste des standards de la Banque et de la Finance ISO/TR/IEC à implémenter visible par ordre numérique. *

Nom	Description	Prix
ISO 1004:1995	Information processing -- Magnetic ink character recognition -- Print specifications	154 CHF
ISO 4217:2001	Codes for the representation of currencies and funds	126 CHF
ISO 4909:2006	Identification cards -- Financial transaction cards -- Magnetic stripe data content for track 3	78 CHF
ISO 6166:2001	Securities and related financial instruments -- International	64 CHF

	securities identification numbering system (ISIN)	
ISO 6536:1981	Bank operations -- Standard scheme for drawing lists	56 CHF
ISO 7341:2005	Banking -- Nostro accounts reconciliation	78 CHF
ISO/IEC 7813:2006	Information technology -- Identification cards -- Financial transaction cards	56 CHF
ISO 8109:1990	Banking and related financial services -- Securities -- Format of Eurobonds	56 CHF
ISO 8532:1995	Securities -- Format for transmission of certificate numbers	48 CHF
ISO 8583-1:2003	Financial transaction card originated messages -- Interchange message specifications -- Part 1: Messages, data elements and code values	244 CHF
ISO 8583-2:1998	Financial transaction card originated messages -- Interchange message specifications -- Part 2: Application and registration procedures for Institution Identification Codes (IIC)	48 CHF
ISO 8583-3:2003	Financial transaction card originated messages -- Interchange message specifications -- Part 3: Maintenance procedures for messages, data elements and code values	72 CHF
ISO 9019:1995	Securities -- Numbering of certificates	36 CHF
ISO 9144:1991	Securities -- Optical character recognition line -- Position and structure	78 CHF
ISO 9362:1994	Banking -- Banking telecommunication messages -- Bank identifier codes	42 CHF
ISO 9564-1:2002	Banking -- Personal Identification Number (PIN) management and security -- Part 1: Basic principles and requirements for online PIN handling in ATM and POS systems	120 CHF
ISO 9564-2:2005	Banking -- Personal Identification Number (PIN) management and security -- Part 2: Approved algorithms for PIN encipherment	36 CHF
ISO 9564-3:2003	Banking -- Personal Identification Number (PIN) management and security -- Part 3: Requirements for offline PIN handling in ATM and POS systems	48 CHF
ISO/TR 9564-4:2004	Banking -- Personal Identification Number (PIN) management and security -- Part 4: Guidelines for PIN handling in open networks	48 CHF
ISO 9992-1:1990	Financial transaction cards -- Messages between the integrated circuit card and the card accepting device -- Part 1: Concepts and structures	48 CHF
ISO 9992-2:1998	Financial transaction cards -- Messages between the integrated circuit card and the card accepting Device -- Part 2: Functions, messages (commands and responses), data elements and structures	146 CHF

ISO 10383:2003	Securities and related financial instruments -- Codes for exchanges and market identification (MIC)	42 CHF
ISO 10962:2001	Securities and related financial instruments -- Classification of Financial Instruments (CFI code)	108 CHF
ISO 11568-1:2005	Banking -- Key management (retail) -- Part 1: Principles	84 CHF
ISO 11568-2:2005	Banking -- Key management (retail) -- Part 2: Symmetric ciphers, their key management and life cycle	114 CHF
ISO 11568-4:2007	Banking -- Key management (retail) -- Part 4: Asymmetric cryptosystems -- Key management and life cycle	102 CHF
ISO 13491-1:2007	Banking -- Secure cryptographic devices (retail) -- Part 1: Concepts, requirements and evaluation methods	120 CHF
ISO 13491-2:2005	Banking -- Secure cryptographic devices (retail) -- Part 2: Security compliance checklists for devices used in financial transactions	120 CHF
ISO 13492:2007	Financial services -- Key management related data element -- Application and usage of ISO 8583 data elements 53 and 96	64 CHF
ISO 13569:2005	Financial services -- Information security guidelines	176 CHF
ISO 13616-1:2007	Financial services - International bank account number (IBAN) -- Part 1: Structure of the IBAN	56 CHF
ISO 13616-2:2007	Financial services - International bank account number (IBAN) -- Part 2: Role and responsibilities of the Registration Authority	48 CHF
ISO 15022-1:1999	Securities -- Scheme for messages (Data Field Dictionary) -- Part 1: Data field and message design rules and guidelines	102 CHF
ISO 15022-2:1999	Securities -- Scheme for messages (Data Field Dictionary) -- Part 2: Maintenance of the Data Field Dictionary and Catalogue of Messages	78 CHF
ISO 15668:1999	Banking -- Secure file transfer (retail)	126 CHF
ISO 15782-1:2003	Certificate management for financial services -- Part 1: Public key certificates	189 CHF
ISO 15782-2:2001	Banking -- Certificate management -- Part 2: Certificate extensions	132 CHF
ISO 16609:2004	Banking -- Requirements for message authentication using symmetric techniques	114 CHF
ISO 18245:2003	Retail financial services -- Merchant category codes	114 CHF
ISO/TR 19038:2005	Banking and related financial services -- Triple DEA -- Modes of operation -- Implementation guidelines	154 CHF
ISO 19092:2008	Financial services -- Biometrics -- Security framework	176 CHF
ISO 20022-1:2004	Financial services -- UNIversal Financial Industry message scheme	102 CHF

	-- Part 1: Overall methodology and format specifications for inputs to and outputs from the ISO 20022 Repository	
ISO 20022-2:2007	Financial services -- UNIversal Financial Industry message scheme -- Part 2: Roles and responsibilities of the registration bodies	84 CHF
ISO/TS 20022-3:2004	Financial services -- UNIversal Financial Industry message scheme -- Part 3: ISO 20022 modelling guidelines	138 CHF
ISO/TS 20022-4:2004	Financial services -- UNIversal Financial Industry message scheme -- Part 4: ISO 20022 XML design rules	132 CHF
ISO/TS 20022-5:2004	Financial services -- UNIversal Financial Industry message scheme -- Part 5: ISO 20022 reverse engineering	132 CHF
ISO 21188:2006	Public key infrastructure for financial services -- Practices and policy framework	202 CHF

- Certains sont gratuits (SEPA) d'autres sont dans le domaine public (FIX Protocol).

Les coûts d'investissement sont ils en rapport avec la réalité du marché ?

- Phase d' Amorçage : 4691 CHF (selon le convertisseur Xe environ 3 000 Euros)
- Phase de Démarrage : environ 10 fois supérieure à la phase d' Amorçage (estimation : environ 30 000 Euros)
- Phase de Développement : à redéfinir une fois le démarrage effectué
- Phase de Production : à redéfinir une fois le démarrage effectué

Le progiciel étant international. La société doit dans la mesure du possible avoir aussi une structure internationale pour faire de la titrisation dans tout les pays européens (ce qui représente un bien plus gros marché que le marché français).

- **Combien cela rapporte ?**

C'est un marché de **617 milliards d'euros**.

- **Au bout de combien de temps ?**

Le temps de développement dépend des investissements financiers qui sont réalisés.

Conclusion

Les banques doivent s'adapter à l'évolution du marché si elles veulent rester compétitive. Les logiciels libres permettent aux banques de réduire leur TCO tout plaçant suffisamment dans l'innovation. Le marché actuel représente 617 milliards d'euros ce qui est une opportunité pour les capital-risqueurs.

La législation européenne est très favorable à la venue de nouveaux acteurs bancaire pour peu qu'il suivent la réglementation en vigueur. De plus, le marché du commerce en ligne augmente exponentiellement depuis quelques années maintenant.

Nous avons vu qu'un tel système est possible techniquement (au vu de la démonstration en ligne) car reposant sur les standards de la banque / finance (ISO / TR / IEC / ECBS) et protégé par le code de la propriété intellectuelle.

De même, la phase d'amorçage coûte dans les 30 000 euros. Cela serait réalisé dans une courte période de temps pour peu que suffisamment de personnes s'y investissent. Cela peut être un investissement en termes compétences ou en apports de capitaux. Ceux qui le veulent, peuvent aussi regarder l'annexe sur la création d'entreprise.

Il fonctionnerait ainsi de la même façon, voir mieux, que progiciels bancaires existants tout en étant moins cher et tout en assurant la compatibilité avec les anciens systèmes.

Annexe

Bibliographie

- Vera Lutz, *The Rationale of Central Banking and the Free Banking Alternative*, 1936, (ISBN 0865970874).
- Friedrich Hayek, *Denationalisation of Money: An Analysis of the Theory and Practice of Concurrent Currencies*, 1976, (ISBN 0255362390)
- Lawrence H. White, *Free Banking in Britain: Theory, Experience and Debate 1800-1845*, Institute of Economic Affairs (IEA), 1995, (ISBN 0255363753)

Créer son entreprise au Delaware

Une société de service en logiciel libre n'a pas vocation d'aider à l'enregistrement d'une entreprise auprès des administrations compétentes.

Certaines sociétés implantés aux états unis offrent, moyennant finance, la prise en charge de ce type de services. (exemple avec Agents and Corporations, Inc qui propose la création de société offshore en 5 minutes pour 189$ (+ 200$ par an à l'état du Delaware + 90$ par an pour l'agent). Elle a été noté comme satisfaisante par le Better Business Bureau OnLine et est accrédité depuis 2001.

Une fois que l'entreprise est crée, il faut y adjoindre la partie logicielle.