

MASTRE EN BANQUE ET FINANCE

OPTION : FINANCE D'ENTREPRISE ET MARCHÉ FINANCIER

MEMOIRE DE FIN D'ETUDES DE 3^{ème} CYCLE

5^{ème} PROMOTION : 2005-2006

THEME

**GESTION PROSPECTIVE DES RISQUES
OPERATIONNELS BANCAIRES INHERENTS AU
SYSTEME DE PAIEMENT PAR TELEPHONE MOBILE :
CAS DE LA BRS-CÔTE D'IVOIRE**

PRESENTE PAR :

Mlle BOYO Aurélie Patricia

DIRECTEUR DE MEMOIRE

M. Jean KERTUDO

Consultant International

DEDICACE

**A YESHUA ;
MON FIDELE ET PRECIEUX AMI ;
GRAND MERCI POUR SON SOUTIEN.**

CESAG - BIBLIOTHEQUE

REMERCIEMENTS

Nos remerciements à:

- ↪ Monsieur KERTUDO Jean pour sa disponibilité et le savoir qu'il nous a fait partager dans la rédaction de ce mémoire;
- ↪ Madame OUEDRAOGO Haddad, qui nous a permis de suivre cette formation ;
- ↪ La famille BANZIO Dagobert, pour sa foi et son soutien à la jeunesse ivoirienne ;
- ↪ Monsieur ASSA Antonin, qui a cru en nous ;
- ↪ Messieurs AKA Nianzou, KARAMOKO Idrissa, COULIBALY Tiornan et KOUADIO Boniface de la BRS-Côte d'Ivoire, pour leur encadrement ;
- ↪ Aux familles ASSI Amonchyépo (particulièrement à ma mère ASSI Thérèse et sa sœur ASSI Berthe), BOYO Koba et KOFFI Maurice ; pour leur soutien incommensurable ;
- ↪ Sans oublier la 5^e promotion du Mastère en Banque et Finance et son administration qui nous ont soutenus dans cette aventure loin des nôtres.

SIGLES ETABREVIATIONS

BCEAO : Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest

BRS : Banque Régionale de Solidarité

BRI : Banque des Règlements Internationaux

BRVM : Bourse Régionale des Valeurs Mobilières

CGAP: Consultative Group to Assist the Poor

EMV : Europay, Mastercard, Visa

M-payment : Mobile Paiement

NFC: Near Field Communication

NTICs: Nouvelles Technologies de l'Information et de la Télécommunication

PAC : Points d'Accès à la Compensation

PACP : Points d'Accès à la Compensation de l'agence Principale

PACA : Points d'Accès à la Compensation de l'agence Auxiliaire

RTGS : Real Time Gross Settlement

SICA: Système Interbancaire de Compensation Automatisée

SGI : Sociétés de Gestion et d'Intermédiation

SOL : Service des Opérations Locales

STAR-UEMOA: Système de Transfert Automatisé et de Règlement dans l'UEMOA

SWIFT: Society For Worldwide Interbank Financial Telecommunication

UEMOA: Union Economique et Monétaire des Etats de l'Afrique de l'Ouest

CESAG - BIBLIOTHEQUE

LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES

Figure 1 : Architecture de STAR-UEMOA	12
Figure 2 : Architecture du Système Interbancaire de Compensation Automatisé (SICA)	15
Figure 3 : Architecture du système de paiement régional par carte	22
Figure 4 : Architecture des paiements par téléphone mobile	25
Tableau : Tableau synoptique des composants du risque opérationnel	32

SOMMAIRE

Dédicace	I
Remerciements	II
Sigles et abréviations	III
Liste des tableaux et figures	V
Sommaire	VI
Avant propos	IX
Résumé	XI
Abstract	XIII
Introduction Générale	1
Première Partie : Approche théorique	7
Chapitre I : Systèmes de paiement dans l'UEMOA et perspectives de développement	10
Section 1 : Les systèmes de paiement de gros montants	11
Section 2 : Les systèmes de paiement de masse	15
Section 3 : Les systèmes de paiement électronique	20
Chapitre II : Paiement mobile et risques opérationnels	27
Section 1 : Systèmes de paiement et risques liés à l'exploitation	27
Section 2 : Présentation générale des risques opérationnels bancaires	30
Section 3 : Paiement mobile et risques opérationnel	33

Section 4 : Impact sur l'organisation des banques commerciale	39
Deuxième partie : Approche prospective de la gestion des risques opérationnels inhérents au paiement mobile	44
Chapitre III : Risques opérationnels liés à une implémentation du paiement mobile à BRS-Côte d'Ivoire	46
Section 1 : Les différents types de systèmes de paiement et de règlement à BRS-Côte d'Ivoire	47
Section 2 : D'un système de paiement par liquidité à un système de paiement sans liquidité	52
Section 3 : Impact de cette mutation sur l'organisation de la BRS-Côte d'Ivoire et sa gestion des risques opérationnels	54
Chapitre 4 : BRS-Côte d'Ivoire pour un système de paiements électroniques plus efficace	61
Section 1 : Au plan organisationnel et du système d'information	61
Section 2 : Au plan juridique et administratif	63
Section 3 : Au plan des opérations Banque-opérateur Télécom et client final	64
Conclusion générale	66
Annexes	I
Bibliographie	IV

AVANT PROPOS

Le vaste mouvement de la mondialisation et la réduction des barrières transfrontalières, ont rendu nécessaire, avec la concurrence grandissante, l'uniformisation des normes sur l'ensemble des marchés de la planète. Aussi, l'Afrique se doit-elle, pour une plus grande compétitivité, de s'aligner sur les exigences du marché mondial ; et ce tant en matière de qualité des ressources humaines que du réseau des échanges internationaux. Du fait de l'aspect central de l'industrie bancaire dans cet ensemble de marchés, il était donc opportun d'accorder une place capitale à la formation dans ce secteur.

Ayant perçu cette réalité, la Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest (BCEAO), la Banque des Etats de l'Afrique Centrale (BEAC), la Banque de France (BDF), l'Agence Bancaire, l'Union Européenne (UE), la Banque Mondiale, le Ministère Français des Affaires Etrangères, la Fondation pour le Renforcement des Capacités en Afrique (ACBF), en collaboration avec le Centre Africain d'Etudes Supérieures en Gestion (CESAG), ont initiés le Master en Banque et Finance.

Débuté en 2001, ce programme post-universitaire bilingue (Français – Anglais) vise à former les cadres des établissements financiers et des entreprises du secteur privé et publique, aux techniques avancées de la Banque et de la Finance. Il prépare donc à l'ensemble des métiers liés à la finance de marché, qu'elle soit de Banque ou d'entreprise, à la gestion et à la maîtrise des risques bancaires et financiers.

Au terme de notre formation théorique au MBF en option Finance d'entreprise et marché financier, où nous nous sommes familiarisés avec les risques bancaires et financiers et avons affinés notre gestion en la matière, nous avons bien voulu, à l'image de notre institution de base, mettre notre savoir au service d'une Afrique en

pleine mutation. Aussi, nous sommes nous intéressés, au cours de notre stage au siège de la Banque Régionale de Solidarité (BRS Côte d'Ivoire), au e-business plus particulièrement les transactions par téléphone mobile. Ce document pourrait par conséquent constituer une source d'amélioration de l'exploitation du paiement mobile en vue d'une meilleure productivité de nos banques commerciales.

CESAG - BIBLIOTHEQUE

RESUME

Le développement social de nos communautés et les exigences qui vont de paire nécessitent une adaptation des pratiques aux besoins du moment. Du point de vue de l'économie monétaire, l'on a ainsi assisté à une dématérialisation progressive des moyens de paiement. A l'origine de cette évolution se trouvent plusieurs causes dont un besoin de rapidité, de sécurité voire même organisationnel (manque de disponibilité, besoins de contourner les contraintes organisationnelles du système classique...). De la « monnaie matérielle », basée sur la confiance dans l'objet ayant servi à sa confection, l'on est ainsi parvenu à la monnaie électronique qui repose essentiellement sur la fiabilité du réseau de règlement. Hormis ces variations dans les formes de monnaies, on a assisté au changement des modes de circulation de la monnaie tel que l'atteste entre autres l'usage à ce jour du chèque ou encore de la carte bancaire. Cette volonté d'adaptation des offres a aujourd'hui conduit à l'expérimentation des paiements par téléphone mobile du fait du fort taux d'intégration de ce moyen de communication dans nos sociétés.

La nécessité, pour les institutions bancaires et donc pour la BRS-Côte d'Ivoire, de mieux gérer les risques opérationnels de système au sortir du Comité de Bâle ne pouvait nous laisser indifférents, au vu de ce nouveau système de paiement. Aussi, sommes-nous intéressés dans le cadre de notre mémoire de fin de cycle à la « gestion prospective des risques opérationnels inhérents à l'implémentation du paiement mobile : cas de la BRS-Côte d'ivoire ».

Après l'exposé du cadre théorique relatif à l'évolution des systèmes de paiements dans la zone UEMOA et des perspectives de développement ainsi que de l'identification et la gestion des risques opérationnels inhérents à l'exploitation de ces différents systèmes, une application de ce cadre théorique à la pratique de gestion des risques opérationnels à BRS-Côte d'ivoire a permis de dépeindre le cadre d'exploitation des opérations dans cette institution et de mettre en exergue les

insuffisances de ce système dans l'optique d'une adoption du M-payment. Ces faiblesses relevées pourraient être synthétisées comme suit :

- L'absence de dispositif de gestion des risques opérationnels ;
- Un manque d'efficacité dans le suivi des transactions à cause de la faiblesse des effectifs dans les services chargés du traitement des ordres de paiement et de l'audit des transactions ;
- L'absence de services en charge de la monétique qui réduit considérablement la probabilité d'adoption à ce jour du paiement mobile, censé accroître la productivité de la banque et au-delà, la rapprocher davantage de son objectif de réduction de l'impact social de la pauvreté.

De ce qui précède, nous avons fait des recommandations dans le sens de remédier aux points faibles et améliorer le dispositif organisationnel en place pour une plus grande efficacité dans l'exploitation du M-payment. Celles-ci peuvent se résumer comme suit :

- Mise en place d'un système informatique propre à la monétique, compte tenu des similitudes entre la gestion des transactions du M-payment et celles issues des opérations par carte bancaire.
- Adoption d'un dispositif de gestion des risques opérationnels basé sur la responsabilisation des services de production, la sécurité informatique des transactions et un réel suivi du service conformité et déontologie.
- Un renforcement des effectifs des services de traitement des ordres de paiement et de contrôle de conformité par le recrutement de nouveaux agents.
- La mise en place d'un organe interne en charge du rapprochement entre les opérations de paiements mobiles et le niveau d'autorisation de l'agence de

télécommunication, en vue de cerner au mieux la quantité de monnaie électronique en circulation ; pour ce qui est des cartes prépayées.

CESAG - BIBLIOTHEQUE

ABSTRACT

The social development of our communities and the requirements attached to it must be readjusted to fit the needs of the moment. As far as the monetary economy is concerned, one notices a progressive dematerialization of the means of payment. At the origin of this evolution, several causes can be cited among which we can find: a need for speed, safety or even organization (lack of availability, need to turn around the organizational constraints of the traditional system...). From the material currency, we have moved on to the electronic one which is based essentially on the mode of payment that should be reliable. Except for these variations in the forms of currencies, there has been a change in cash flows such as the use of the cheque or of the cash card. This strong will to adaptation of the supplies today, led to the experimentation of the payments by mobile phone due to the strong rate of integration of this mean of communication in nowadays society.

We cannot be indifferent of this new system of payment that constitutes a dependable device for the banking institutions and so for BRS-Côte d'Ivoire in a better management of transaction system risks at the end of Bâle. Thus, we find it interesting to focus our report entitled "prospective management of the transaction risks inherent in the implementation of the mobile payment: case of BRS- Côte d'Ivoire ".

After the theoretical analysis on the evolution, in the payments systems in West Africa Economic and Monetary Union, and an outline of the development perspectives as well as of an identification and the transaction management risks inherent in the exploitation of these various systems, this theoretical analysis in practice linked to the transaction management risks in BRS- Côte d'Ivoire helped us to describe the exploitation field in this institution and underline the insufficiencies of this system, in order to adopt M-payment (mobile payment). These weaknesses are as follows:

- Lack of planning for transaction risk management
- Lack of effectiveness in the dealing with the transactions, which causes a weakness in the services in charge of the payment orders and the audit of the transactions
- Inexistence of services in charge of the monetics, which reduces considerably the probability of adopting mobile phone cash; something that could increase the productivity of the bank and better, bring it closer to its objective that consists of the social effect of poverty reduction

Based on the above, we made suggestions to the improvement of the existent organizational scheme for a greater effectiveness in the exploitation of M-payment. These suggestions are as follows:

- Setting up of an information processing system specific to the electronic currency; taking into account the similarities between M-payment transactions and cash card transaction
- Adoption of a transaction risks management planning based on the responsabilization of the production services, the computing security of the transactions and a real supervision of the audit and deontology service
- Reinforcement in the number of the services dealing with payment orders and conformity control by new agents recruiting
- The setting up of an internal organism in charge of a collaboration planning between mobile phone cash transaction and the authorization level in the telecommunication agency; in order to better evaluate the quantity of electronic currency in circulation as far as prepaid cards are concerned.

INTRODUCTION GENERALE

Les systèmes de paiements fournissent des services collectifs à toute l'économie. Leur fonctionnement continu et fluide est essentiel à la mise en relation des agents économiques. La formation d'équilibres économiques satisfaisants en dépend entièrement. Ils contribuent en particulier à la détermination de la vitesse de circulation de la monnaie au sein de l'identité $MV = pY^1$ et donc à la relation entre avoirs monétaires, inflation et croissance économique. Pourtant l'analyse des systèmes de paiements est longtemps restée hors du champ des préoccupations des économistes. Ces systèmes étaient considérés comme des infrastructures techniques, certes indispensables, mais neutres par rapport à la détermination des équilibres économiques.

Depuis une vingtaine d'années cependant, on s'est aperçu que les systèmes de paiement sont des sources considérables de risques ; leur mauvais fonctionnement pouvant être cause de graves désordres dans les économies qui les subissent. A titre d'illustration, la faillite de la Banque Herstatt² en juillet 1974 et l'incident provoqué par la panne d'ordinateur à la Banque de New York en novembre 1985, pour ne prendre que ces deux événements célèbres. Ces deux situations ont fait prendre conscience aux autorités monétaires, des problèmes posés par l'organisation et le contrôle des systèmes de paiements.

¹ Equation quantitative de la monnaie : Offre de monnaie x vitesse de circulation = Niveau général des prix x le produit global

² En juillet 1974, la Banque Herstatt (Allemagne) a connue une défaillance suite aux positions qu'elle avait pris sur le marché des changes, provoquant ainsi de graves perturbations au sein de CHIPS. Les cocontractants qui attendaient des paiements libellés en dollars ont été exposé à un défaut de règlement, perturbant le fonctionnement du CHIPS et donnant lieu à une perte de confiance généralisée chez les opérateurs. Les banques New-yorkaises ont alors refusé d'effectuer les paiements pour leur propre compte ou celui de leurs clients, déclenchant une réaction en chaîne dans l'ensemble du système.

La gestion des risques inhérents à l'exploitation des systèmes de paiements a par conséquent pris de l'importance. Toutefois l'accent est de plus en plus mis sur le risque opérationnel, dont l'importance est désormais reconnue, du fait des scandales suscités par sa mauvaise gestion et qui ont ébranlés la communauté internationale bancaire. Cette prise de conscience s'est matérialisée par le Comité de Bâle qui a vu la définition du ratio de Mac Donough en remplacement de celui de Cooke. Alors que ce dernier était essentiellement basé sur la définition d'un montant de fonds propres minimum fonction du niveau de risque de l'institution, Mac Donough affine la notion de risque, en introduisant de surcroît une exigence pour le risque opérationnel.

En effet, l'exploitation efficace d'un système de paiement reste largement tributaire d'un bon fonctionnement du système d'information et de communication ainsi que de l'évolution socio-économique.

Aussi, le secteur bancaire comme beaucoup d'autres secteurs de l'économie n'a-t-il pu résister au développement spectaculaire des Nouvelles Technologies de l'Information et de la Télécommunication (NTIC). Des procédés de communication sobres, tels que le téléphone cellulaire, suscitent aujourd'hui beaucoup d'intérêt dans les services de stratégie et développement des banques et des sociétés de communication.

C'est pourquoi le projet d'insertion du téléphone mobile comme système de paiement au sein de l'industrie bancaire a retenu notre attention. Au-delà de son utilité première, qui est la télécommunication, le téléphone mobile pourrait être un bon moyen de démocratisation des services bancaires par l'accès d'un plus grand nombre aux prestations bancaires, ou encore une solution à la réduction des charges de gestion bancaire (frais généraux, charges salariales..) entraînant la croissance du PNB des institutions bancaires.

I- PROBLEMATIQUE

A l'initiative de nouveaux acteurs de la vie économique, provenant des secteurs d'activité tels la téléphonie et l'Internet, d'autres moyens de paiement apparaissent. Ceux-ci se veulent plus adaptés aux types de relations commerciales actuelles, tel que le commerce électronique. Ils reposent sur un ou plusieurs moyens de paiement « traditionnels » adaptés aux nouveaux canaux de communication tel l'Internet et la téléphonie mobile. Le paiement mobile qui devrait utiliser la téléphonie cellulaire pour faire de l'intermédiation financière en est un exemple. Aujourd'hui, il est en phase d'expérimentation en vue d'une insertion dans l'industrie bancaire, comme système de paiement. Ce nouveau mode de paiement vise à faciliter l'accès aux prestations bancaires (virements, transfert d'argent, mise en place de crédits bancaires, microfinancement), des populations exclues du système bancaire classique.

Vu les catastrophes autrefois enregistrées, suite à une mauvaise gestion des systèmes de paiement, il nous paraît opportun d'apprécier la solidité de ce système de paiement de petits montants à travers une évaluation des risques opérationnels liés à son exploitation. L'on est amené à se demander : si l'étendu des éventuels risques liés à la mise en œuvre d'un tel nouveau moyen de paiement mérite d'être aplanie eu égard aux avantages comparatifs qu'offre ce système. Aussi nous sommes-nous intéressés à l'analyse prospective des risques opérationnels bancaires inhérents au système de paiement par téléphone mobile à travers une application à la Banque Régionale de Solidarité –Côte d'Ivoire (BRS-Côte d'Ivoire).

Cette analyse sera pour nous l'occasion:

- D'identifier les risques opérationnels auxquels une banque pourrait faire face lorsqu'elle adopte le paiement par téléphone mobile,
- De proposer des méthodes de gestion de ces risques pour éviter les pertes éventuelles, et enfin

- De suggérer une organisation à mettre en place au sein de la BRS-Côte d'Ivoire pour mieux gérer ce type de système.

II- PRESENTATION DE L'ETUDE

L'étude est structurée comme suit :

2.1- Objet de l'étude

Pouvoir donner aux institutions financières quelques éléments pour une meilleure exploitation du « Mobile-payment » (M-payment) dans l'avenir, à travers une gestion des risques opérationnels inhérents à son implémentation. Ceci, par l'identification des risques opérationnels liés à l'exploitation.

2.2- Objectif de l'étude

L'objectif principal de ce mémoire est d'améliorer la gestion des risques opérationnels bancaires, dans une perspective d'adoption du projet « paiement mobile ». Il se distingue des objectifs spécifiques relatifs à la détermination et à la gestion des risques opérationnels inhérents à l'implémentation du M-payment à BRS-Côte d'Ivoire.

2.3- Intérêt de l'étude

La présente étude revêt un triple intérêt : pour la BRS-Côte d'Ivoire, le CESAG et pour l'impétrant.

- ✓ Pour BRS-Côte d'Ivoire

A l'instar des autres banques, BRS-Côte d'Ivoire vise une meilleure gestion des risques émanant de son activité afin d'assurer une meilleure compétitivité à

l'institution. Cet objectif passe notamment par une gestion optimale des risques opérationnels. Cette étude devrait aider BRS-Côte d'Ivoire à bénéficier d'une meilleure flexibilité dans l'adaptation de sa structure organisationnelle, aux exigences du M-payment au moment de l'exploitation de ce système.

✓ Pour le CESAG

Pour le CESAG, cette étude devrait permettre d'enrichir sa banque de données sur un thème majeur du domaine bancaire, la gestion prospective des risques opérationnels. Ce sera en outre, l'occasion d'aborder un sujet qui acquiert de plus en plus d'importance dans le contexte africain.

✓ Pour l'impétrant

Cette étude nous permettra d'allier les connaissances théoriques à la pratique du métier de la banque, d'apprécier la solidité des systèmes de paiements face aux risques qui y sont associés; plus particulièrement dans le cadre du mobile paiement (M-payment).

2.4- Méthodologie de l'étude

Pour mener à bien cette étude, deux techniques de collecte de l'information ont été utilisées:

- la revue de littérature sur : la gestion prospective des risques opérationnels, les objectifs de la surveillance des systèmes de paiements et sur l'actualité des M-payment;
- l'interview des responsables de la direction des opérations et ceux chargés de la sécurité des systèmes de paiement. Cela permet d'infirmer ou confirmer certaines

observations faites lors de la revue analytique, et partant de faire une bonne évaluation des activités et des outils de mesure et de contrôle des risques.

2.5- Limites de l'étude

La présente étude n'a pas la prétention de couvrir tous les risques associés au paiement mobile encore moins tous les aspects du M-payment. En outre, il importe de noter que, pour des raisons professionnelles relatives, notamment au secret bancaire, certains aspects n'ont pu être approfondis. A cela, il faudrait ajouter l'insuffisance d'informations du fait que le sujet est assez récent et le domaine très peu exploré.

III- PLAN DE L'ETUDE

Cette étude est organisée en deux parties, la première, concerne le cadre théorique et la seconde, le cadre pratique.

Le cadre théorique portera sur la présentation des systèmes de paiement et les risques liés à leur exploitation. La seconde partie sera une application du cadre théorique à travers une approche prospective de la gestion des risques opérationnels, inhérents à une implémentation du M-payment à BRS-Côte d'Ivoire. Elle sera suivie de nos recommandations.

PARTIE I: APPROCHE THEORIQUE

CESAG - BIBLIOTHEQUE

INTRODUCTION

L'économie représente un ensemble de flux de biens et services dont la circulation s'effectue par le canal des systèmes de paiement (selon l'égalité comptable $MV=pY$). Ces systèmes influencent tant le marché financier, la politique monétaire et l'efficacité économique que la maîtrise de leur fonctionnement et les risques inhérents à leur exploitation s'avère nécessaire. Cette importance nous a été révélée par les incidents de la banque HERSTATT et celle de New York, pour ne prendre que ces cas. Il ressort de ces expériences que les systèmes de paiement tiennent un rôle important dans le fonctionnement et l'intégration des marchés financiers. Les systèmes de paiement et les marchés financiers sont si étroitement liés qu'un dysfonctionnement d'un système a un impact certain sur l'autre.

Outre le marché financier, le marché monétaire subit également l'influence des systèmes de paiement. En effet, quand bien même le taux d'intérêt et la politique de liquidité seraient déterminés par le marché monétaire, l'efficacité de ces instruments est tributaire du système de paiement de grands montants, qui doit être à même de traiter de gros montants en un temps extrêmement court et de les distribuer dans le système.

Conscientes de l'importance des systèmes de paiement, les Banques Centrales ont constamment procédé à leur adaptation au développement économique, tout en tenant compte du respect des normes de sécurité en matière de système de paiement.

Aussi la BCEAO, à l'image des autres Banques Centrales a-t-elle procédé à la réforme des systèmes de paiement sur la place bancaire. Initiée en 1999 cette mutation de l'environnement bancaire verra la mise en place de STAR-UEMOA et SICA, objets des sections 1 et 2 du chapitre 1 de notre analyse. Cependant l'évolution économique étant permanente, la tendance est aujourd'hui au commerce électronique.

Cette nouvelle forme de commerce peu adaptée aux infrastructures en place va engendrer ses propres systèmes de paiement parmi lesquels figure le paiement mobile, aujourd'hui en phase d'expérimentation et dont nous ferons l'étude dans la section 3 du premier chapitre, à travers la présentation des systèmes de paiement électronique. Quant aux risques inhérents à l'exploitation de ces différents systèmes, ils feront l'objet d'étude de notre chapitre 2.

CESAG - BIBLIOTHEQUE

CHAPITRE I : SYSTEMES DE PAIEMENT DANS L'UEMOA ET PERSPECTIVES DE DEVELOPPEMENT

Le secteur bancaire et financier de l'UEMOA est en pleine mutation. Le nombre des établissements de crédit est croissant. En outre, sur décision des autorités monétaires, on assiste à la modernisation progressive des moyens de paiement avec l'automatisation des transferts, le déploiement de la télécompensation et l'introduction de la carte bancaire sous-régionale.

Inscrit au compte de la réforme bancaire initiée en 1999, l'on a assisté à l'apparition du système de traitement des gros montants (STAR-UEMOA), et du système interbancaire de compensation automatisé (SICA), objets des sections 1 et 2 de notre premier chapitre. L'analyse de ces deux systèmes de paiements sera l'occasion de dépeindre l'environnement actuel des transactions de l'UEMOA afin de mieux cerner les implications des dernières transformations en vue ; notamment l'insertion du mobile dans les transactions bancaires.

Pour une meilleure compréhension des enjeux d'une adoption de ce dernier système par l'industrie bancaire, nous nous adonnerons à sa présentation à la section 3 du chapitre 1. Cette compréhension des particularités de ce nouveau système, permettra de cerner plus aisément les risques inhérents à son implémentation d'une part et les conséquences de ceux-ci sur l'organisation des banques commerciales, dans l'optique d'une plus grande efficacité et compétitivité de leurs institutions ; point que nous aborderons dans la suite de notre analyse.

I-1 : Le système de paiement de gros montant

1.1 Définition

STAR-UEMOA est un système conçu pour les transferts interbancaires de gros montants. Ces gros montants prennent en compte les opérations intrinsèquement énormes entre banques, mais également les soldes résultant des centaines de milliers d'opérations de détail échangées entre banques. Enfin, ces gros montants concernent également les transferts de monnaie centrale résultant de la mise en œuvre de la politique monétaire PATAT J.P (2002 : 177).

Système d'opérations irrévocables, STAR-UEMOA permet le règlement brut en temps réel de toute opération initiée devant en principe être réglée sans attendre le solde net de la journée.

Ses transactions sont réalisées sur base du SWIFT³. Ce système est un réseau interbancaire transnational qui traite les instructions de transferts de fonds entre les banques du monde entier. Il est branché sur les systèmes de compensation et de règlement nationaux contrôlés par les banques centrales. Cette connexion a permis à ces dernières d'instaurer une réglementation et une supervision sécurisant ces paiements de gros montants et permettant ainsi d'endiguer le risque systémique.

La mise en place de STAR-UEMOA en juin 2004, dans la zone UEMOA répond à quatre objectifs majeurs:

- ◆ Favoriser le développement et l'intégration des marchés de capitaux régionaux ;
- ◆ Assurer la célérité des paiements ;
- ◆ Réduire les coûts de gestions de ces moyens de paiement ;

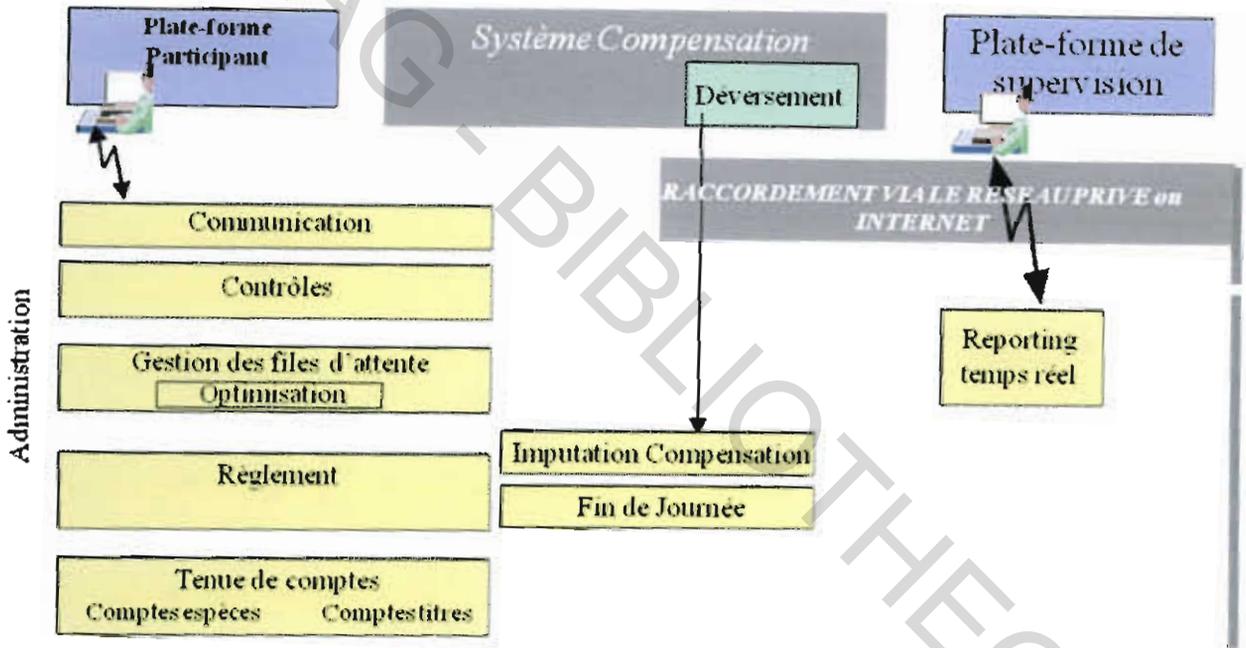
³SWIFT : Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication

- ◆ Maîtriser les risques liés aux transactions.

Afin de mieux cerner le fonctionnement et l'apport de ce système à l'économie Ouest-africaine (particulièrement dans la zone UEMOA), nous procéderons à la présentation de son architecture à la section (b), suivi de l'exposé des principes fondamentaux régissant son fonctionnement (section c).

1.2 Architecture de STAR-UEMOA

Figure 1 : Architecture de STAR-UEMOA



Source : Présentation des systèmes de paiement (BCEAO Fév. 2005 ; p 27)

Ce dispositif ci-dessus, pour une plus grande efficacité va être associé à des normes régissant son fonctionnement. Ces principes couvrent non seulement l'accessibilité aux différents services, mais aussi les types de participation et le mode de fonctionnement du système. Pour une meilleure compréhension de l'environnement de ce système, il serait opportun de procéder à un exposé des principes fondamentaux régissant son exploitation.

1.3 Principes fondamentaux relatifs à l'usage de STAR-UEMOA

Le fonctionnement de STAR-UEMOA est régi par un certain nombre de règles, visant d'une part à conformer l'exploitation du système aux normes internationales et d'autre part à assurer une plus grande sécurité du système tel que l'exige l'évolution économique actuelle. Ces fondements qui prennent en compte le volet organisationnel et le fonctionnement du système se présentent comme suit :

- ◆ Un compte de règlement ouvert dans les livres de la BCEAO pour chaque participant ;
- ◆ Le système admet trois types de participation: le participant direct, le participant indirect et le sous-participant ;
- ◆ Les comptes courants ordinaires en Agences Auxiliaires sont supprimés, suite à la centralisation de la liquidité des participants au niveau national ;
- ◆ Les opérations de retrait et de dépôts fiduciaires sont imputées dans le système RTGS ;
- ◆ Les règlements au sein de l'UEMOA s'effectuent en continu et en temps réel (date de valeur jour) quelle que soit la destination des ordres. Ils sont irrévocables et se réalisent dans les livres de la BCEAO après une vérification automatique de la provision au compte du donneur d'ordre ;
- ◆ Un système de règlement / livraison permet d'assurer la concomitance du règlement et de la livraison des titres conservés en banque centrale ;
- ◆ Les participants peuvent bénéficier d'avances intra-journalières accordées par la BCEAO et garanties par des collatéraux ;

- ◆ Le système traite notamment les virements entre les participants, les opérations sur titres, les opérations de politique monétaire ainsi que la couverture en francs CFA des transferts internationaux ;
- ◆ Les participants éligibles au système sont : les banques et établissements financiers agréés, les établissements financiers de la Poste, les Sociétés de Gestion et d'Intermédiation Boursières (SGI), la BRVM, le dépositaire Central/Banque de Règlement et d'autres institutions financières dont l'éligibilité peut être étudiée au cas par cas et faire l'objet d'une dérogation ;
- ◆ La journée d'échange et le calendrier des jours fériés du système sont harmonisés au sein de la sous-région, pour tenir notamment compte de la nécessité pour tous les participants d'être actifs durant la même plage horaire, nonobstant le décalage horaire existant entre certains pays de l'UEMOA ;
- ◆ Un mécanisme de rapprochement/dénouement, permet de faire fonctionner un système de règlement/livraison pour les opérations de la bourse et de régler le problème d'équité qui existe actuellement entre les Sociétés de Gestion et d'Intermédiation Boursières (SGI). Cette liaison entre le système RTGS et la BRVM permet d'assurer la concomitance de la livraison et du règlement des titres sur le marché boursier.

La mise en application de l'ensemble de ces recommandations, a offert au marché financier de l'UEMOA une plus grande compétitivité. Cette amélioration de performance s'est traduite par l'efficacité et la fiabilité du système, l'amointrissement des coûts des transactions à l'intérieur de la zone monétaire et enfin la rapidité d'exécution des échanges. Cependant, ce système n'intégrait pas les paiements de masse qui concernaient de plus près la majeure partie des agents économiques; d'où la nécessité de lui adjoindre le SICA.

Pour une plus grande compréhension de ce système, nous procéderons à l'analyse de son architecture et partant son fonctionnement, dans la section suivante.

2.2 Architecture du SICA

Le système de compensation des paiements de masse de la BCEAO se compose de huit systèmes de compensation nationaux (un par Etat membre de l'UMOA) et d'un système de compensation sous-régional.

Chaque système de compensation national se compose d'un système central installé au niveau de l'agence principale et d'un ou plusieurs Points d'Accès à la Compensation (appelés PAC dans la suite du document); un au niveau de l'agence principale (PACP) et un par agence auxiliaire (PACA).

Les PAC sont des systèmes d'échanges qui permettent l'acquisition et la restitution des fichiers échangés entre les banques et le système central.

Les banques échangent des fichiers avec le système de compensation national via les PAC. Chaque banque possède au moins un raccordement avec le PACP; elle peut également être raccordée à l'ensemble des PACs (PACP et tous les PACA).

Les banques échangent les fichiers avec le système de compensation Sous-Régional via leur PACP national. Chaque PACP communique avec le système de compensation Sous-Régional via un serveur d'échange (appelé SASR) localisé au siège de la BCEAO.

Pour chaque système de compensation national, tous les PACA sont reliés au système central national via le PACP.

Dans un système d'échanges interbancaires, les transferts d'information doivent se dérouler dans un environnement sécurisé avec un haut niveau de disponibilité et en cas de rupture de communication, des garanties doivent être données afin que la re-synchronisation des échanges soit totale sans aucune perte d'information. C'est pour cette raison que pour chaque système central, tous les PAC des agences auxiliaires (PACA) sont reliés au PAC de l'agence principale (PACP) suivant le protocole PeSIT hors SIT.

Au niveau de chaque PAC, une banque soumet et reçoit des fichiers via une liaison télécom en utilisant le protocole de PeSIT hors SIT, soit manuellement via support magnétique.

Enfin, les échanges entre les PACP nationaux et le SASR utilisent également le protocole PeSIT hors SIT.

La volonté d'assurer à ce système une plus grande efficacité a conduit les autorités monétaires à définir des principes fondamentaux régissant son exploitation. Ces normes, tout en harmonisant l'usage du système sur l'espace monétaire de l'UEMOA, sont source d'une meilleure réactivité et compétitivité pour cette zone, dans un contexte d'internationalisation des échanges. De manière pratique, il fallait non seulement permettre la modernisation des systèmes de paiements et de règlements mais au-delà, assurer leur conformité aux recommandations internationales.

2.3 Principes fondamentaux régissant l'exploitation du SICA

Au nombre de six, ces principes au sein de l'espace de l'UEMOA se présentent comme suit :

1. Chaque chambre de compensation, au niveau national, accepte aussi bien les valeurs sur place, les valeurs déplacées que les valeurs hors place.
2. Le fonctionnement du système de compensation est automatisé depuis les échanges jusqu'au règlement. Le traitement de compensation sera effectué exclusivement à partir des fichiers de remises électroniques présentés par les banques.
3. Les valeurs sur support papier (chèques et effets de commerce par exemple) sont échangées éventuellement à des fins de preuve, sous forme physique ou électronique (image chèque).
4. Il n'existe plus de séance compensation mais un guichet pour les échanges de valeurs papier. Le fonctionnement de ce guichet sera réglementé par une nouvelle Convention de Compensation à élaborer dans le cadre de la réforme.
5. La réglementation de la compensation comprend des délais de règlement et de rejet égaux par nature d'instrument et par lieu de règlement (par rapport au lieu de présentation).
6. Les traitements informatiques des séances de compensation sont localisés sur le système de l'Agence Principale où sont calculés les soldes multilatéraux par séance. Seuls les soldes nationaux de compensation, calculés par le système de l'Agence Principale, seront réglés.

L'implémentation de ce système dans l'industrie bancaire Ouest-africaine a permis une réduction des délais de traitement des valeurs, assurant une plus grande liquidité aux moyens de paiements scripturaux. En outre, ce fut l'occasion d'améliorer le niveau de sécurité associé à ces instruments de paiement. Enfin ce système a rendu plus opérationnel la centrale des incidents de paiement.

Le rapprochement de ce système au précédent, laisse entrevoir une nette différence dans ces modes de règlement. Hormis la particularité présentée par la valeur monétaire des transactions, l'on note une différenciation dans la nature des opérations tant, au niveau du donneur d'ordre que du procédé de gestion. La principale distinction est toutefois relative aux types de transactions pris en compte. L'on note en effet que l'objet du SICA est d'effectuer les règlements (compensation) des opérations de paiement de petits montants, entre établissements participants au niveau national et régional. A l'encontre de ce système, STAR-UEMOA traite particulièrement des opérations suivantes :

- ◆ Les virements, pour compte propre de l'établissement donneur d'ordre ou pour le compte de sa clientèle, pour lesquels cet établissement est désireux d'obtenir la finalité en temps réel ;
- ◆ Le règlement des échanges de titres conservés à la Banque Centrale sur le marché secondaire soit pour le compte propre des banques, soit pour compte de leur clientèle ;
- ◆ Les ordres des participants à STAR-UEMOA à destination des établissements non éligibles au système, qui sont débités dans STAR-UEMOA et reçus par le participant BCEAO, qui les impute au système de gestion des comptes courants ;
- ◆ Les opérations traitées avec la Banque Centrale (politique monétaire, refinancement, marché primaire de titres de créances publiques, opérations fiduciaires aux guichets de la BCEAO) ou par son intermédiaire (transfert internationaux en devises) passent par le participant BCEAO pour couverture en FCFA dans STAR-UEMOA ;
- ◆ Les retraits et les dépôts fiduciaires dans l'ensemble des agences principales ;

- ◆ Le règlement des soldes de compensation, également réalisé au niveau national selon les règles de calcul décrites dans la convention de compensation.

A ces deux systèmes susmentionnés, il convient d'ajouter ceux relatifs au paiement électronique dont la forme actuelle la plus développée dans l'espace UEMOA est la carte bancaire. Alors que les transactions traitées dans les deux premiers systèmes sont matérialisées sur des supports papiers pour la plus part, celles prises en compte dans les paiements dits électroniques comme c'est le cas avec le paiement par téléphone mobile, ne laissent aucune trace matérielle ou presque d'où leur spécificité en matière de gestion de risques.

I.3- Les systèmes de paiement électronique

Le paiement électronique pris dans le cadre du règlement d'une somme d'argent comporte une définition large et une définition restreinte. Au sens large, le paiement électronique correspond à tout paiement d'une somme impliquant le recours à des mécanismes électroniques. Dans son sens restreint le paiement électronique réfère uniquement au paiement ne nécessitant plus le recours à un contact direct entre personnes physiques⁴.

C'est beaucoup plus à la première définition que nous nous référons dans le cadre de cette analyse. La mise en place de ce système utilise divers supports dont l'internet, le téléphone mobile et la carte bancaire.

⁴ Brun B, Les mécanismes de paiement sur internet:
<http://www.juridicom.net/uni/doc/19991020.html>

3.1 Le système de paiement régional par carte

3.1.1 Objectifs et évolution du procédé

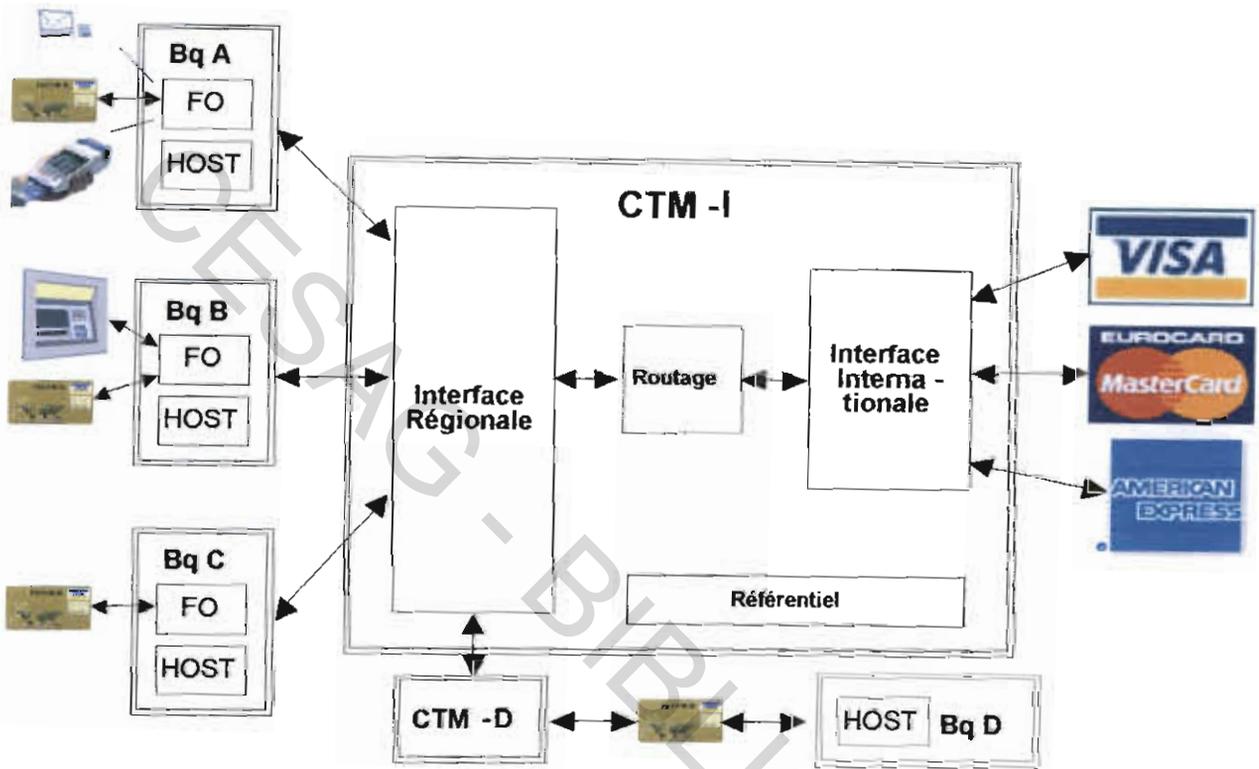
Le système de paiement par carte constitue une grande révolution pour l'espace UEMOA. Le système de carte bancaire, essentiellement privatif d'antan, va connaître une nette amélioration afin d'assurer une interbancaire à l'échelle de l'UEMOA. L'institution de ce nouveau système répond à trois (3) objectifs majeurs à savoir :

- ◆ Se conformer aux normes Europay Mastercard Visa (EMV),
- ◆ Lutter contre la fraude en renforçant la sécurité des transactions,
- ◆ Offrir aux émetteurs la possibilité d'utiliser plusieurs applications sur la même carte et des services diversifiés aux clients.

Ce système dont l'exploitation à ce jour n'est pas encore effectif pour certains pays de la zone monétaire, notamment la Côte d'Ivoire, devrait offrir aux agents économiques une multitude de services. Cet éventail de prestations part de la possibilité de retrait d'espèces dans toutes les institutions de l'UEMOA, au paiement des commerces sur internet comme par correspondance ou encore aux transactions quotidiennes courantes (règlement factures, chargement de téléphones...). A cela il convient d'ajouter l'accès à un crédit revolving avec annuités et échéances. D'un point de vue technique, le dispositif adossé à ce type de transaction pourrait se présenter comme schématisé ci-dessous :

3.1.2 Architecture du système de paiement régional par carte

Figure 3 : Architecture du système de paiement régional par carte



Source : BCEAO ; présentation des systèmes de paiement février 2005 P 62

L'apport majeur de ce système pour l'agent économique consiste en l'automatisation des paiements effectués et la création d'un vaste réseau de commerçants de proximité dans la réalisation des transactions quotidiennes.

Bien que cette révolution ait amélioré les performances de l'industrie Ouest-africaine, la faiblesse du taux de bancarisation dans la zone et celle du niveau d'implantation des banques, n'ont pas permis d'accroître de manière conséquente le poids du réseau bancaire dans la gestion des masses monétaires. Cette situation résulterait de la complexité des procédures bancaires pour une population à majorité analphabète. Pour palier à ces insuffisances de l'espace monétaire, l'on devrait mettre en place un

système permettant l'accès aux prestations bancaires de base tout en réduisant les procédures administratives et atténuant les contraintes géographiques; d'où l'intérêt du paiement mobile.

3.2 Le Mobile-payment (M-payment)

3.2.1 Les transactions avec le paiement mobile

« La banque par téléphone mobile et d'autres applications émergentes révolutionneront les marchés financiers dans les pays riches comme les pays pauvres. A long terme la réduction des coûts et l'accroissement de la portée rendu possible par de telles technologies devraient nous permettre de desservir les zones éloignées et les populations pauvres de manière viable, en offrant des services que nous n'aurions jamais imaginés il y a dix ans de cela. »⁵. Ces propos d'Elisabeth Littlefield (présidente du CGAP) viennent mettre en exergue l'importance d'un tel système pour nos économies.

L'apparition du système de paiement mobile à l'image des précédents est motivée par le désir d'une plus grande sécurité et compétitivité des marchés financiers, dans le contexte d'une économie en constante évolution.

Né du développement technologique et de la volonté des autorités monétaires d'étendre les services bancaires à un plus grand nombre, le paiement mobile constitue une nouvelle expérience de paiement électronique. Le procédé d'utilisation part d'une carte SIM adaptée à ce type de transactions et insérée dans un téléphone portable.

Ce système devrait permettre aux agents économiques d'effectuer des transactions classiques telles : les achats au supermarché, le règlement de facture, le paiement des frais de déplacement en transport commun.... Ce service est accessible aux personnes

⁵ Article disponible à l'adresse suivante :
<http://go.worldbank.org/W2KEHQJCO0>

non bancarisées. Il devrait favoriser l'utilisation de services financiers car ne nécessitant pas au préalable de l'agent économique d'être titulaire d'un compte bancaire.

L'analyse de l'ensemble des transactions couvertes par ce procédé en expérimentation, montre son caractère assez proche des opérations prise en compte à ce jour par les règlements espèces ou encore, en partie, la monnaie scripturale. Selon un rapport de SIA Conseil ⁶ l'objectif du paiement mobile serait de remplacer à terme la carte bancaire. Il viendrait ainsi en remplacement, à l'image de la carte bancaire, aux supports papiers des moyens de paiement actuels, du moins pour les transactions de petits montants, dont la gestion nécessite d'importants fonds à nos Banques Centrales; surtout dans nos pays en développement où les billets de banque sont très mal entretenus par les populations.

Cette situation le prédispose à une gestion bancaire à moyen terme par le système de paiement de détail. Ce laps de temps semble se justifier d'une part par la réticence naturellement développée par les agents économiques, face aux nouveaux procédés qui leur sont offerts et d'autre part par le désir de mieux cerner la sécurisation des transactions effectuées par téléphone mobile. Toutefois, un développement de ce mode de transaction vers certaines opérations de gros montant n'est pas à exclure ; il faudrait cependant que ce système arrive à s'imposer au vu des performances satisfaisantes à ce jour du RTGS.

Compte tenu du faible taux de bancarisation des populations des pays du sud, le développement des transactions par cartes prépayées devrait étendre le champ d'action des institutions bancaires dans cette zone et améliorer de ce fait leur contrôle de la masse monétaire en circulation. Le développement de procédés divers en

⁶ Ce rapport peut être retrouvé à l'adresse suivante :

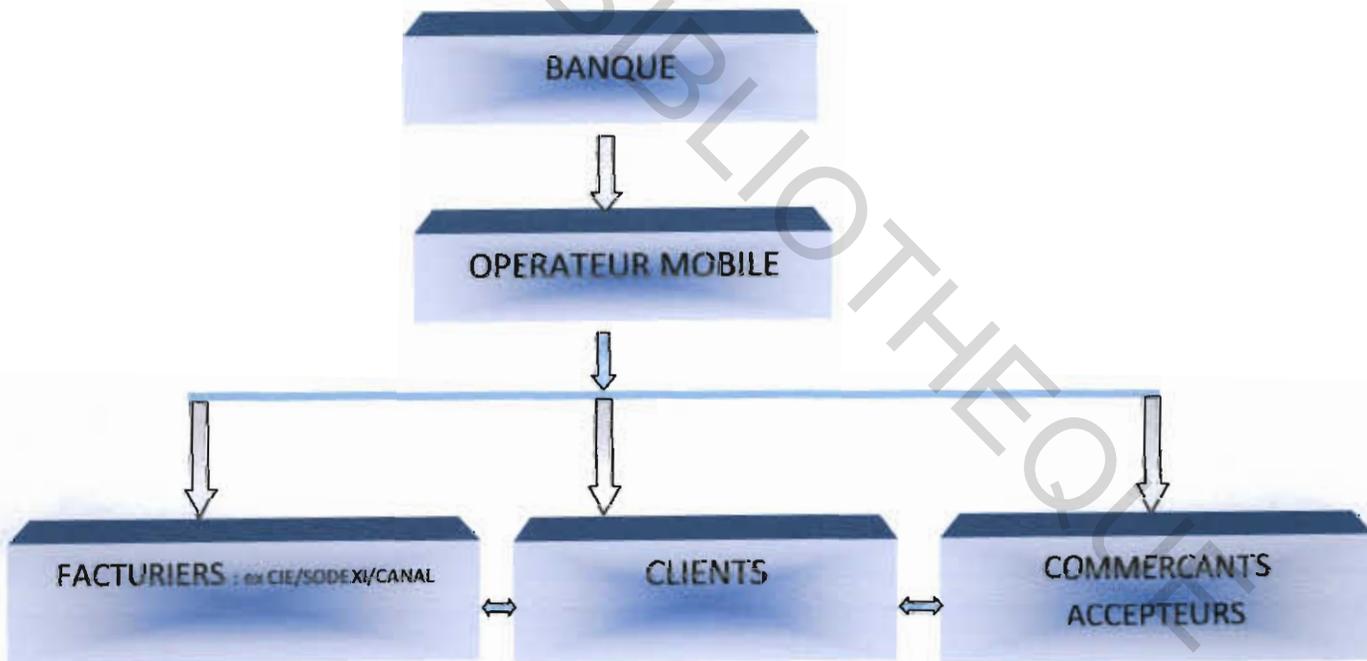
<http://finance.sia-conseil.com/20070612/moyens-paiement-innovants-engouement-mobilite/?n>

fonction des zones d'expérimentation (M'PESA (Kenya) : transferts de fonds, WIZZIT (Afrique du sud) : virement de salaire, règlement d'échéances de prêts entre autres), laisse toutefois entrevoir l'extension des prestations couvertes par ce mode de paiement. Le M-payment pourrait ainsi déboucher, à l'image de la carte électronique bancaire, sur le développement d'opérations commerciales adossées au compte à vue.

Dans l'optique d'un règlement par cartes prépayées et conformément à notre entretien avec le service commercial de Cash net⁷ (Agence de Cocody-Côte d'Ivoire), nous proposons l'architecture suivante:

3.2.2 Architecture des transactions avec le paiement mobile

Figure 4 : Architecture des transactions par paiement mobile



Les rôles peuvent être décrits comme suit :

1. La Banque signe un contrat avec l'opérateur télécom (risque juridique) ;

⁷ Service de transfert d'argent par téléphone mobile (agence de Cocody-Côte d'Ivoire)

2. La Banque crée la monnaie électronique et la vend à l'opérateur mobile qui en contrepartie doit avoir déposé au préalable l'équivalente de la somme libellée en monnaie électronique. La parité est 1 XOF = 1 unité de monnaie électronique ;
3. L'opérateur mobile ayant acheté la monnaie auprès de la banque va ensuite la distribuer auprès de ses clients finaux via son réseau de distribution ;
4. L'opérateur télécom signe un contrat de vente avec son client ;
5. Tout client qui désire utiliser le service de mobile payment doit au préalable ouvrir un compte auprès de son opérateur télécom puis approvisionner son compte. Le client devra en conséquence déposer l'équivalent en espèces FCFA de la quantité de monnaie électronique qu'il veut acheter. Par exemple s'il veut acheter 200.000 d'unités de monnaie électronique, il devra fournir en espèces 200.000 FCFA ;
6. Une fois que le client dispose des fonds sur son compte mobile payment, il peut faire toutes ses transactions ;
7. Le client peut donc régler ses factures d'électricité, d'eau et de télévision à péage pour ne citer que ces opérateurs au moyen de son téléphone mobile. Il suffira donc qu'il ait le numéro de compte du facturier puis il émet un ordre de débit sur son compte en vue de créditer le compte du facturier créancier. Bien entendu le facturier fournira au préalable au client les détails relatifs à la facture à régler ;
8. Le client pourra également régler ses notes de restaurant si le restaurateur est accepteur de la monnaie mobile ;
9. Le client sera débité des frais d'utilisation des différents services « mobile payment ».

Bien que l'adoption de ce système puisse être d'un grand apport pour nos banques commerciales, en terme d'augmentation de parts de marché et partant de PNB, il convient de s'intéresser aux risques inhérents à son implémentation, particulièrement les risques opérationnels. Cette mesure permettra d'assurer une plus grande sécurité du réseau d'exploitation, gage de notre stabilité et de notre compétitivité ; d'où l'intérêt du chapitre 2.

CHAPITRE II: PAIEMENT MOBILE ET RISQUES OPERATIONNELS

L'acceptation des moyens de paiement par les utilisateurs est entièrement fonction de leur confiance dans les procédés mis en œuvre par les intermédiaires financiers. A cet effet, la sécurité et l'efficacité des moyens de paiement, qui relèvent de la responsabilité première des intermédiaires financiers, sont des enjeux importants, cause des risques spécifiques à l'activité de paiement. La particularité de ces risques ainsi que le poids de l'industrie bancaire dans l'économie ont par conséquent fait de la gestion de ces risques un défi majeur pour les autorités monétaires.

Nous inscrivant dans cette logique, nous nous sommes intéressés aux risques liés au système de paiement mobile ; système aujourd'hui en expérimentation en Asie (Japon), en Amérique (Etats-unis, Canada...), en Europe (France, Angleterre...) et en Afrique (Afrique du sud, Kenya, Congo...).

Afin de mieux cerner l'environnement de ce système, particulièrement dans les transactions électroniques, nous présenterons dans un premier temps les risques du système. De cet ensemble de risques, nous mettrons l'accent sur les risques opérationnels dans la seconde section de notre analyse afin de mieux ressortir la manifestation de ces risques dans le cadre du paiement mobile.

II-1 : Systèmes de paiement et risques liés à l'exploitation

Dans les systèmes d'échange et de paiement, il est usuel de distinguer différents types de risques pouvant contribuer à perturber le bon déroulement des transactions. Ces risques ont été réglementairement caractérisés au travers des différents Comités de la BRI et tout particulièrement au sein des travaux du Comité des systèmes de paiement

et de règlement. On y distingue deux grandes classes de risques, à portée potentiellement systémique, que l'on pourrait présenter comme suit:

1.1 Les risques opérationnels

Il s'agit du risque qu'un participant subisse des pertes imprévues en raison de défaillances dans la sécurité, la fiabilité et la continuité de l'ensemble des composantes nécessaires au fonctionnement des systèmes utilisés (notamment les matériels informatiques, les logiciels, les réseaux de télécommunications, les services de distribution d'électricité, les plateformes d'accès des participants, le personnel).

Ce type de risque peut avoir de multiples causes, notamment : une gestion inappropriée des différents composants des systèmes ; des erreurs humaines (en terme d'identification et de compréhension des risques et des contrôles et procédures pour les limiter et les gérer) ; une vérification insuffisante de la compréhension et du respect des procédures ; ou enfin des événements hors du contrôle des opérateurs des systèmes (tremblements de terre, inondations, attentats terroristes..). En plus de ces manifestations, l'on lui associe bien souvent dans le cadre européen, dans une application stricte et d'origine de Bâle II, une composante juridique ; ce qui n'est pas le cas aux Etats-Unis, où le risque juridique est considéré comme une classe de risque à part entière.

1.2 Les risques de crédit et de liquidité

Les risques de crédit et de liquidité sont deux cas particuliers d'un risque plus général : le risque de règlement. Il correspond aux règlements prenant place dans les transferts de fonds interbancaires qui ne sont pas effectués conformément aux conditions initialement prévues par les participants.

Le risque de crédit est souvent lié à la défaillance d'une contrepartie. Il s'agit du risque lié à une transaction ne se réalisant pas à sa pleine valeur au moment du règlement. Il inclut à la fois le risque de remplacement⁸ et le risque en principal⁹.

Le risque de liquidité est lié au retard de réalisation du règlement. Là encore, le délai nécessaire au règlement peut forcer la banque participante à se tourner vers une autre contrepartie avec des coûts de financement plus importants.

Nous noterons que la différence entre les risques de crédit et de liquidité est certes fondamentale, mais il est en général impossible de les distinguer au moment où l'incident de « non règlement » se produit; un risque de liquidité pouvant ainsi aisément induire un risque de crédit si les fonds nécessaires au règlement ne sont pas trouvés à temps.

En terme de prise de risque, le délai de règlement qui est une source principale des risques de crédit et de liquidité peut avoir des impacts considérables. En effet, ce délai peut laisser supposer la défaillance de la banque émettrice jusqu'au dénouement de la transaction.

De ce référentiel de risques, les risques opérationnels apparaissent les plus dévastateurs. Alors que dans les systèmes de paiements émis jusque là seuls les réseaux interbancaires de gros montant étaient soumis à ce type de risques, dans le nouveau schéma de monnaie électronique en réseau la moindre fragilité des chambres de compensation aura une grande influence sur les paiements au détail et pourrait affecter la confiance des consommateurs en ces moyens de paiement.

⁸ Ce risque traduit la perte potentielle des capitaux subit par une banque participante lorsque sa contrepartie se déclare défaillante, puisqu'elle doit alors songer à emprunter des fonds afin de faire face à ses obligations

⁹ Perte de la totalité du montant de la transaction

II-2 : Présentation générale des risques opérationnels bancaires

2.1 Définition et présentation

Il existe bon nombre de définitions du risque opérationnel aussi divergentes les unes des autres ; cependant nous ne retiendrons dans le cadre de notre étude que celle du Comité de Bâle selon lequel, le risque opérationnel peut être défini comme un risque direct ou indirect de perte résultant de processus internes, de personnes et de systèmes défaillants ou inadéquats, ou d'évènements externes. Les risques opérationnels ne sont pas nouveaux dans le monde de la banque.

Aussi ancien que la pratique bancaire, c'est seulement avec la multiplication des scandales due à leur mauvaise gestion que leur importance dans la gestion quotidienne bancaire prendra de l'ampleur. Cette prise de conscience sera matérialisée par le Comité de Bâle qui mit un accent particulier sur la saine gestion de ces risques et définie par la même occasion une exigence de fonds propres alloués à sa couverture.

A la suite de ce comité, l'on assista à la définition du ratio de Mac DONOUGH, en remplacement de celui de COOKE. Aujourd'hui accepté par l'ensemble des acteurs du système bancaire, Le ratio de Mac DONOUGH, tire sa particularité du fait qu'il tient compte de toutes les innovations en matière de risque opérationnel.

Comme il ressort de la définition du risque opérationnel, ce risque recouvre plusieurs composantes dont la maîtrise s'avère nécessaire pour une gestion efficace de l'activité bancaire. De manière générale, les composantes du risque opérationnel pourraient être subdivisées en quatre ensembles définis selon l'origine de la défaillance :

- ◆ une défaillance due aux processus;
- ◆ une défaillance due aux personnes ;
- ◆ une défaillance due aux systèmes d'information ;
- ◆ une défaillance due aux événements extérieurs.

A chacune des sources susmentionnées, l'on pourrait faire correspondre des sous-catégories (ou manifestations) de ce risque (cf. tableau, page 32).

CEESAG - BIBLIOTHEQUE

2.2 Tableau synoptique des composants du risque opérationnel

SOURCE	CATEGORIES DE RISQUE
Processus	Risque des processus : risque de mauvaise gestion des processus, de mauvais traitements des transactions et de non respect des procédures de la banque.
	Risque d'interruption d'activité et d'interruption des systèmes : risque de perturbation des activités et des systèmes conduisant à la livraison des services bancaires.
	Risque comptable : risque de perte de piste d'audit, d'insuffisance de justification des comptes, ou de traduction incorrecte de l'image fidèle de l'établissement du fait de la non application des normes comptables ou d'informations erronées.
	Risque de blanchiment : risque pour la banque de participer consciemment ou inconsciemment, directement ou indirectement à des opérations de blanchiment de sommes tirées de crimes ou de délit, ou de concourir à des opérations de placement ; de dissimulation ou de conversion de produits direct ou indirect d'un crime ou d'un délit.
Personnes	Risque de fraude : risque de pertes dues à tout acte illégal caractérisé par la tromperie, la dissimulation ou la violation de la confiance. Ce risque peut être perpétré par des personnes internes (fraude interne) ou externes (fraude externe) à la banque dans le but d'obtenir de l'argent, des biens et services ou de s'assurer un avantage personnel ou commercial.
	Risque éthique : risque de non respect des principes moraux de la banque
	Risque déontologique : risque de non respect des règles de bonne conduite et de bonnes pratiques bancaires qui s'imposent aux professionnels de la banque.
	Risque de mauvaise gestion du personnel : risque de pertes dues à des actes non conformes à la législation ou aux conventions relatives à l'emploi, la santé ou la sécurité, risque de demandes d'indemnisations au titre d'un dommage personnel ou d'atteinte à l'égalité (actes de discrimination).
Systemes d'information	Risque informatique et des systèmes d'information : risque de pertes dues à un faible niveau de sécurité des systèmes informatiques, à des procédures de secours informatique non disponibles afin d'assurer la continuité de l'exploitation en cas de difficultés graves dans le fonctionnement des systèmes informatiques. Ce risque s'étend également à la conservation des informations et à la documentation relative aux analyses, à la programmation et à l'exécution des traitements.
Evènements extérieurs	Le risque juridique : risque de tout litige avec une contrepartie résultant de toute imprécision, lacune, insuffisance de nature quelconque susceptible d'être imputable à l'établissement au titre de ses opérations.
	Le risque réglementaire : risque de pertes résultant du non respect de la réglementation bancaire en vigueur.
	Le risque sur clients, produits et pratiques commerciales : risque dû au manquement non institutionnel ou à la négligence à une obligation professionnelle envers les clients spécifiques, ou relative à la nature et conception d'un produit.
	Risques de dommages aux actifs corporels : risque de destruction ou dommages aux actifs physiques résultant d'une catastrophe naturelle ou d'autres sinistres.

Source : Etabli à partir de SARDI (2002 : 41-42) ; ROUFF (2003 : 10) ; JOUFROY (2000 : 12) ; JOLAIN (2000 : 17) ; BRIAUD (2003 : 27) ; HILLION (2002 : 22) et AMD (2005 : 6-7).

C'est donc sur cet ensemble de risques propres aux systèmes de paiement que se fondera l'analyse du paiement mobile. Bien que de par sa nature le paiement mobile pourrait être à priori source de n'importe quel de ces risques, nous basant sur sa spécificité, nous nous efforcerons de mettre en exergue les risques inhérents à son exploitation. Cette approche sera pour nous l'occasion de ressortir l'impact de ce nouveau système sur l'organisation des banques commerciales de manière générale.

II-3: Paiement mobile et risques opérationnels

Les systèmes de paiement électronique jusque là mis en place étaient exploités en réseaux fermés et donc entièrement sous contrôle de l'industrie bancaire. Aujourd'hui, l'évolution technologique a favorisé l'émergence d'une seconde catégorie de systèmes de paiement électronique caractérisés par leur insertion dans des réseaux ouverts. Cette caractéristique limite les possibilités de contrôle des risques, la maîtrise des règles de sécurité des paiements au détail échappant aux banques.

La mise en exploitation de cette seconde catégorie de systèmes de paiement électronique établit une nette relation entre la performance du réseau bancaire et la prudence ainsi que la compétence d'autres opérateurs notamment des serveurs d'informations, des experts de codage, des fournisseurs de logiciels spécialisés, des vendeurs de systèmes de compensation privée ainsi que des entreprises de télécommunication. Ces opérateurs n'étant pas tenu aux mêmes obligations prudentielles, il en découle qu'en plus des risques courants de systèmes se greffent aux nouveaux systèmes de paiement électroniques d'autres risques plus difficiles à évaluer et à contrôler. Se sont notamment au titre des risques opérationnels d'autres formes de risques de fraude, de risques techniques et de liquidité et un renforcement des risques de réputation et des risques légaux.

3.1 Le risque de fraude

Au titre des risques opérationnels, le risque de fraude constitue la principale menace des systèmes électroniques en réseaux ouverts. Les procédés complexes de circulation des ordres de paiement au sein de ses systèmes, ne favorisent pas une gestion efficace de ce risque. Aussi, le transfert des ordres de paiement est-il confronté à trois types de problèmes notamment :

- ▣ L'authentification de l'origine des ordres de paiement (risque d'interception du message),
- ▣ La vérification de l'intégrité du contenu des messages (fiabilité du message final),
- ▣ La sauvegarde de la destination du message (risque de détournement).

Vu les nombreuses possibilités d'accès aux documents informatiques, les risques de fraude sont multiples et se manifestent de diverses manières parmi lesquelles l'on distingue:

- ▣ L'introduction de transactions non autorisées dans le système informatique ;
- ▣ La modification non autorisée de programmes lors d'opérations courantes de développement et de maintenance, de sorte que ceux-ci risquent d'engendrer automatiquement des transactions frauduleuses, de ne pas tenir compte des tests de contrôle effectués sur certains comptes ou d'éliminer l'enregistrement de transactions spécifiques ;
- ▣ L'utilisation de programmes spéciaux pour modifier sans autorisation des documents informatiques en contournant les dispositifs normaux de contrôle et les pistes de vérification intégrés dans les systèmes informatiques ;

- L'extraction physique des fichiers d'un ordinateur, qui seront modifiés ailleurs par insertion de transactions ou de soldes frauduleux avant d'être remis en place pour le traitement ;
- L'introduction ou l'interception aux fins de leur modification de transactions lors de leur transmission par l'intermédiaire des réseaux de télécommunications.

En vue de mieux protéger les transactions de la clientèle et assurer une base sécuritaire aux systèmes de paiement électronique, les concepteurs de ces réseaux se penchent aujourd'hui vers le cryptage¹⁰. Cette technique transforme le réseau ouvert de ces systèmes de paiement électronique en réseau fermé, offrant par la même occasion une plus grande sécurité. Ce niveau de sécurité ne saurait toutefois conforter l'ensemble des utilisateurs du réseau. L'histoire de l'espionnage et du contre espionnage a en effet ressorti les limites des algorithmes de codage, qui possèdent tous un antidote ; la sécurité ne peut par conséquent être entièrement garantie.

Le cryptage des messages ne peut en effet empêcher le transfert de fonds à des destinations frauduleuses une fois des virus transmis dans le système de paiement ou suite à une saturation de ce dernier avec de faux messages.

Hormis ces attaques externes, il existe aussi la possibilité de fraude des employés de banques, susceptibles d'acquérir des données d'authentification pour accéder aux comptes des clients ou voler des supports de stockage de monnaie électronique.

En outre, la monnaie électronique par sa nature est exposée au risque de contrefaçon criminelle, et les banques peuvent être considérées comme

¹⁰ C'est le fait de rendre inaccessible une information en la codant (<http://www.planet.fr/lexique-internet/definition-cryptage-228.html>)

responsables pour le montant de monnaie électronique falsifié. A cela il convient d'ajouter les pertes financières émanant de faux billets des clients de la société de télécommunication et non identifiés avant remise en banque. Ce dernier risque revêt une importance particulière, quand l'on sait que les sommes recueillies représentent la contrepartie de la monnaie électronique en circulation. Il pourrait ainsi considérablement impacter la liquidité du réseau de compensation à travers un déséquilibre entre monnaie en circulation et réserves effectives constituées ; surtout dans le cadre des transactions avec les cartes prépayées. Dans cet ordre d'idées, l'on pourrait relever la perte de billets par l'agence télécom.

3.2 Le risque technique

Les banques dans l'exploitation des systèmes de paiement électronique sont exposées au risque technique. De par leur constitution, tant au niveau du matériel que du logiciel, les systèmes informatiques comportent de multiples éléments dont la défaillance de l'un d'entre eux suffit à bloquer tout le système. La vulnérabilité est davantage accrue par la concentration en un seul ou en un nombre limité d'endroits de ces éléments. Les effets préjudiciables qui en résultent pour les services bancaires en temps réel aux clients sont immédiats et prennent rapidement des proportions alarmantes. Ces effets sont particulièrement dévastateurs dans le cas des systèmes électroniques de paiement, tel le mobile payment, compte tenu du fait qu'ils garantissent un règlement le jour même lorsque les bénéficiaires sont tributaires de la réception de fonds pour faire face à leurs engagements.

Hormis les pannes techniques pouvant relever du fonctionnement des téléphones mobiles, les systèmes de paiement électroniques de la seconde génération sont fonction des capacités des fournisseurs de services à installer les techniques de

cryptage les plus avancées, à disposer de facilités de remplacement en cas de pannes de réseau.

Ces risques s'ils venaient à se réaliser pourraient conduire à un renforcement du risque de fraude ou encore renforcer le risque réputationnel suite à une perte de confiance dans le moyen de paiement.

Ces deux catégories de risques sus-mentionnés sont les seules prises en comptes dans la définition du Comité de Bâle, des risques opérationnels. Cependant, les institutions bancaires de l'espace UEMOA devraient, pour une grande compétitivité, étendre leur champ d'action à d'autres formes de risques opérationnels dont :

- ↪ Le risque de liquidité,
- ↪ Le risque de réputation et
- ↪ Le risque juridique.

3.3 Le risque de liquidité

Dans un système de paiement électronique, la question fondamentale est celle de la liquidité du système dans son ensemble et, au premier chef, de la chambre de compensation. Cette incapacité du système à faire face à la demande des agents économiques peut provenir entre autres causes de la contrefaçon qui à ce jour reste difficile à cerner. Notons que la contrefaçon d'une marque de monnaie électronique peut assécher les réserves de n'importe quel système privé. Et les risques de ruée, lorsque le public croit que la sécurité d'une marque de monnaie électronique est

compromise, peuvent s'étendre par contagion à l'ensemble des systèmes de paiement électronique.

3.4 Le risque de réputation

La défaillance d'une banque à fournir des services électroniques sûrs, précis et homogènes dans le temps quant à leur qualité peut considérablement affecter son image et donc la confiance de sa clientèle en ses produits. A cela s'ajoute des problèmes dans les réseaux de communication qui réduisent l'accès des clients aux informations sur leurs comptes ou la disponibilité de leurs fonds ou encore les attaques internes et externes sur les systèmes d'information. Ce risque émanant d'une seule institution bancaire pourrait s'étendre à l'ensemble du réseau en fonction de la taille et du poids de cette institution dans l'industrie bancaire.

3.5 Le risque juridique

Ce risque apparaît en cas de violation ou de non-conformité aux lois, règles ou réglementations, ou encore lorsque les droits et obligations des parties engagées dans une transaction ne sont pas clairement établis. En effet, le caractère récent des transactions électroniques au sein de l'activité bancaire laisse un flou juridique sur les obligations et droits des parties dans de telles transactions. Notamment dans l'application de certaines règles de protection du consommateur et sur la validité juridique de certains contrats noués via un canal électronique. Une autre source de manifestation de ce risque pourrait être les défauts de préservation de la confidentialité des données sur les clients. Des pirates peuvent attaquer ou essayer d'infiltrer les bases de données concernant les clients des banques et, à partir de ces informations, mettre en œuvre des opérations frauduleuses. Un tel cas constitue évidemment la manifestation d'un risque opérationnel et de réputation, mais la responsabilité juridique de la banque peut également être mise en cause. Par

ailleurs, la banque électronique ayant une forte propension à développer des activités transfrontières, c'est-à-dire au-delà de sa juridiction d'origine, elle peut souffrir d'un déficit de compétences juridiques quant aux réglementations et lois de protection des consommateurs dans les pays où elle étend ses activités on-line, ce qui évidemment la soumet à un risque légal accru. Une solution à ce risque est l'uniformisation de la réglementation bancaire pour les pays d'une même zone économique et la mise en place d'un système d'équivalence des unités monétaires en transaction électroniques pour les pays utilisant des devises différentes.

La prise en compte de ces risques dans le renforcement du dispositif de gestion des risques opérationnels aura un impact certain sur l'organisation de l'institution bancaire.

II-4- Impact sur l'organisation des banques commerciales

A l'exception du compte prépayé, apparenté à de la monnaie électronique, les paiements mobiles reposent sur des instruments de paiement scripturaux existants. C'est une déduction identique à celle déjà établie pour les paiements électroniques.

Dans tous les cas de figures, il n'y a pas de nouveauté en matière de règlement. Quels que soient les canaux d'accès, le règlement s'effectue par le biais de systèmes de compensation et de règlement bancaires.

L'organisation bancaire qui pourrait découler d'une adoption du paiement mobile sera fonction du dispositif sécuritaire, nécessaire à la gestion des risques émanant de l'exploitation de ce système. Pour ce, nous exposerons dans un premier temps le processus d'amenuisements des risques liés au dit système.

4.1 Gestion des risques

4.1.1 Gestion du risque de fraude

Nous avons vu que la gestion de ce risque passait par la sécurisation du réseau de transmission de la transaction. Pour cela, les promoteurs du projet ont développé un transfert des données entre le mobile et le terminal basé sur le standard NFC (Near Field Communication). Quant à la protection de ce transfert, elle est assurée par un double déchiffrement : triple DES 11- bits, plus RF1 EMV à 1 024 bits. Logée dans la carte SIM du combiné, ce dispositif répond aux normes de sécurité EMV (Europay, Mastercard, Visa) le même que les cartes de crédit classiques. Ce processus permet non seulement de réduire le risque d'intrusion dans le système mais aussi d'isoler les risques internes de fraude ; ce qui lui assure une gestion plus efficace.

Du point de vue bancaire le désir de réduire au mieux l'exposition du client au risque de fraude, a conduit dans la majorité des cas à une séparation des dépôts à vue aux avoirs en compte électronique. Ainsi, le compte bancaire de l'agent économique désireux de bénéficier des services de paiement électronique est débité du montant de cyber-monnaie qu'il veut acheter. Dès lors, deux possibilités s'offrent à l'opérateur réseau en charge de la compensation :

Soit il crédite cette somme directement sur le disque dur du client, soit sur un ordinateur serveur au nom du client et se voit lui même crédité du transfert de dépôt bancaire.

Lorsque ce client effectuera un achat par commerce électronique, son compte en cyber-monnaie sera débité du montant de la transaction soit sur son ordinateur personnel soit sur son cyber-compte à la chambre de compensation. Simultanément le vendeur sera crédité du montant de sa vente.

En plus de cette gestion propre aux attaques externes, un renforcement de la sécurité des réseaux implique l'enregistrement de toutes les caractéristiques des ordres de paiement à la chambre de compensation. Cette centralisation est inhérente au bon fonctionnement des paiements, dès lors que les instruments de paiements ne sont pas émis par l'institution dont le passif définit l'unité de compte.

A cela il convient d'ajouter la séparation des fonctions de détenteur des coordonnées de comptes et ceux de personne à charge des mots de passe d'accès à ces comptes.

4.1.2 Gestion du risque technique

Nous avons vu que la gestion du risque technique est assurée par le système de cryptage tel que présenté plus haut. Les problèmes d'émission réseau rendant impossible la transmission de tout ordre de paiement, le compte du client ne se trouve par conséquent pas exposé à d'éventuels menaces ou imputations arbitraires de transactions autres que celles émises par lui.

4.1.3 Gestion du risque de liquidité

Au niveau des paiements de détails, le rôle des banques commerciales à l'égard des agents non financiers s'apparente à celui des banques centrales vis à vis d'elles en matière de sécurité des paiements électroniques. La monnaie électronique telle qu'exploitée dans le paiement mobile à ce stade d'évolution permet la dissémination de la création monétaire et n'est régulée par aucune contrainte de réserve. Par conséquent, seule la prudence de l'émetteur qui peut être bancaire ou non bancaire tient lieu de dispositif de limitation des risques. Deux cas de figures se présentent alors à l'opérateur bancaire : soit l'on assiste à un transfert des sommes issues du règlement des transactions sur le compte bancaire du commerçant et ainsi cette opération revenant dans le giron bancaire est enregistrée,

soit il réutilise cette monnaie réseau pour effectuer des paiements qui eux mêmes pourront servir à de nouveaux règlements d'opérations commerciales électroniques. Dans le premier cas, la chambre de compensation du réseau doit être capable d'assurer cette conversion de monnaie réseau en monnaie bancaire, ce qui, quand les émetteurs de monnaie électronique ne sont pas des banques, c'est à dire ne sont pas soumis aux dispositions prudentielles, peut être problématique. La seconde possibilité par un processus multiplicatif peut créer un montant important de liquidités échappant à tout enregistrement et n'étant pas sécurisé. Le problème de la monnaie manquante apparu au Etats-Unis dès les années 70 en conséquence du processus d'innovations financières qui altéra fortement la significativité des agrégats monétaires, resurgirait sous une forme bien plus aiguë. En effet, contrairement aux années 70 - 80, en raison de l'absence d'enregistrement de ce flot, le problème ne pourrait être résolu par une simple redéfinition du contenu des agrégats. Il serait alors opportun d'assurer une mainmise du réseau bancaire sur la compensation de ces transactions par l'entremise de la banque centrale en vue d'avoir une meilleure gestion du flux monétaire en circulation au sein de l'économie.

4.2 Impact de cette gestion des risques sur l'organisation des banques commerciales

L'exploitation du mobile paiement ne devrait pas engendrer de graves bouleversements dans l'organisation actuelle des banques commerciales. La mise en place d'un réseau interne de compensation, entre la clientèle de l'institution bancaire et l'agence en charge de l'acheminement des ordres de paiement, devrait en principe suffire. Ce réseau aura en charge la compensation journalière.

Cette première partie fut l'occasion de présenter l'évolution des systèmes de paiement dans l'espace UEMOA et les nouvelles variantes de risques opérationnels auxquels la mutation de ces systèmes expose le réseau bancaire ; plus précisément les banques commerciales. Cette appréciation se fit sur la base des normes de sécurité bancaire en terme de risques de système.

Ce fut l'occasion de présenter les risques de système auxquels l'adoption du paiement par téléphone mobile pourrait exposer la banque commerciale et de proposer par la même occasion une gestion des risques opérationnels inhérents; principalement ceux de fraude, de liquidité et technique.

Ce référentiel sera donc, en gardant en mémoire qu'il ne peut être parfait, notre outil d'analyse de la gestion des risques opérationnels à la Banque Régionale de Solidarité et son adaptation à ce nouveau mode de paiement en pleine promotion. C'est l'objet de la seconde partie de ce travail de recherche.

**PARTIE II: APPROCHE PROSPECTIVE
DE LA GESTION DES RISQUES OPERATIONNELS
INHERENTS AU PAIEMENT MOBILE**

INTRODUCTION

Notre revue de littérature nous a permis d'identifier quatre catégories de risques opérationnels qui bien que n'étant pas atypiques au paiement mobile pourraient lui être associés compte tenu de son mode opérationnel. Ce référentiel, établi dans une approche prospective ne saurait être exhaustif. Il reflète toutefois les risques majeurs que pourrait causer une telle exploitation; l'environnement et l'organisation de l'entreprise jouant pour beaucoup dans sa probabilité de réalisation.

La seconde partie de notre analyse vise non seulement à explorer mais aussi à analyser l'adaptabilité du dispositif de gestion des risques opérationnels de la BRS-Côte d'Ivoire à l'implémentation du paiement mobile. L'objectif recherché est d'établir un bilan du dispositif actuel afin de faire, sur la base des conclusions de notre approche théorique, des recommandations susceptibles de l'enrichir.

Le premier chapitre de cette partie sera donc consacré à la présentation de la transition du dispositif de paiement espèces actuel au système sans liquidité avec le paiement mobile. Ce chapitre traitera également de l'impact de l'adoption de ce système sur l'organisation de la banque.

Le second chapitre aura, quant à lui, pour objet d'exposer des recommandations visant à améliorer le dispositif de gestion des risques inhérents au système de paiement électronique de cette structure.

CHAPITRE III : RISQUES OPERATIONNELS LIES A UNE IMPLEMENTATION DU PAIEMENT MOBILE A BRS- COTE D'IVOIRE

La globalisation des marchés, la gestion en temps réel, la multiplication des produits, la sophistication des systèmes d'information, entre autres facteurs, ont fait de la gestion des risques opérationnels une nécessité.

Aussi, la BRS-Côte d'Ivoire dans l'optique d'assurer une meilleure compétitivité à son institution, veille-t-elle à se doter des dernières inventions en matière de sécurisation des systèmes de paiement. Cependant, l'environnement bancaire étant en perpétuelle mutation, cette adaptation devrait être continue. Ce dynamisme permettrait en effet de mieux répondre aux exigences de l'économie en matière de sécurité des transactions monétaires.

Compte tenu de cette réalité et de l'objet du paiement mobile qui va de paire avec les objectifs de la BRS-Côte d'Ivoire en terme d'amenuisement de l'impact social de la pauvreté, il nous est apparu opportun de faire un rapprochement de ce produit aux prestations de services de la banque. Ce procédé nous permettra non seulement d'apprécier l'impact organisationnel que pourrait avoir ce produit sur le dispositif interne de cette structure en matière de gestion des risques opérationnels mais de juger aussi de l'opportunité pour la BRS-côte d'Ivoire d'opter pour ce nouveau système de paiement.

Cette première partie de notre cadre pratique devrait permettre d'exposer les différents systèmes de paiement exploités à la BRS-Côte d'Ivoire. Ce sera également l'occasion de déterminer l'adéquation de la stratégie actuelle de gestion des risques opérationnels de l'institution aux exigences sécuritaires du paiement

mobile. Toutefois, nous ne saurons débiter cet exposé sans une présentation préalable de l'institution au sein de laquelle s'effectuera cette recherche.

III-1 : Les différents types de systèmes de paiement et de règlement à BRS-Côte d'Ivoire

1-1 Présentation générale de la BRS-Côte d'Ivoire

1.1.1 Historique

L'ampleur de la pauvreté sur nos populations africaines ces dernières années ainsi que l'exclusion de la frange la plus nécessiteuse de la population du système bancaire classique a conduit nos responsables en Afrique de l'ouest à mettre en place un système de financement au profit des populations défavorisées par le système financier traditionnel.

C'est dans ce cadre que la BRS-Côte d'Ivoire, à l'instar des autres BRS nationales qui sont présentes dans toute l'UEMOA, vit le jour le 29 décembre 2005. Sa création vise à répondre aux besoins de cette frange défavorisée de la population et au-delà œuvrer pour la réduction de la pauvreté dans sa zone d'installation : la Côte d'Ivoire. Dans ce contexte, cette institution financière s'est spécialisée dans le domaine de la microfinance.

1.1.2 Mission de la BRS-Côte d'Ivoire

BRS-Côte d'Ivoire a pour mission le financement des projets d'investissement des populations économiquement faibles, des diplômés de l'enseignement supérieur sans emplois ou des centres de formation professionnelle.

Aussi est-elle appelée à renforcer la contribution du secteur financier dans la lutte contre la pauvreté dans les pays de l'UEMOA. Les contours de la pauvreté étant complexes, les solutions pour la combattre exigent, à tout le moins, la participation de tous les acteurs et de tous les secteurs de la vie économique. La BRS-Côte d'Ivoire vise, à cet égard, dans une démarche solidaire, à réunir des fonds pour financer avec professionnalisme tout porteur de projet exclu des systèmes financiers, uniquement à cause de sa condition sociale de « pauvre ».

BRS-Côte d'Ivoire matérialise donc une idée généreuse de lutte contre la pauvreté. Cette matérialisation consiste en un appel à toutes les bonnes volontés souhaitant exprimer une forme de solidarité agissante contre l'avancée de la pauvreté dans l'UEMOA, pour investir de manière volontaire mais responsable dans un mécanisme financier au service des « laissés-pour-compte » qui souhaitent valoriser un métier parce qu'ils sont honnêtes et travailleurs.

1.1.3 Organigramme

BRS-Côte d'Ivoire, dans l'optique de l'efficacité dans son travail, a structuré son administration en cinq directions telles que présentées en annexe.

1.1.4 Les activités de la BRS-Côte d'Ivoire

La Banque Régionale de Solidarité-Côte d'Ivoire pourrait être qualifiée de banque mixte en ce sens qu'elle développe en son sein autant le volet commercial que celui de banque d'investissement.

◆ Le volet Commercial

Scindé en deux grands blocs, il consiste à offrir des prestations bancaires classiques aux Petites et Moyennes Entreprises (PME) et à la clientèle des

particuliers. Le pôle entreprise a en charge la clientèle des entreprises essentiellement composée de professionnels, quand le pôle des particuliers gère la clientèle privée.

◆ Le volet Département de crédit

Exerçant de manière autonome, ce pôle a en charge de définir la faisabilité et la mise en place des micro-projets de développement soumis au financement de la banque. Il constitue le principal fournisseur des nouvelles entrées en relation de l'institution.

L'exécution des transactions financières émanant de ces deux départements est effectuée au sein de la direction des opérations ; en charge de l'exécution des ordres de paiement présentés à la banque. En outre, elle est la première responsable de la définition et de l'exécution de la politique de gestion des risques opérationnels générés par son activité.

Compte tenu de l'objet de notre recherche, l'exposé portera essentiellement sur l'activité de la direction des opérations plus précisément sur l'exploitation des systèmes de paiement en son sein.

1-2 Les systèmes de paiement à BRS-Côte d'Ivoire

La BRS-Côte d'Ivoire a essentiellement en exploitation à ce jour des systèmes de paiement collectif propres à sa zone de chalandise notamment : STAR-UEMOA et SICA ; auquel l'on pourra adjoindre le SWIFT. Compte tenu du caractère universel de ce dernier système de paiement, notre analyse portera uniquement sur les deux premiers.

1.2.1 Exploitation de STAR-UEMOA à BRS-Côte d'Ivoire

Le dispositif d'exploitation de STAR-UEMOA à BRS-Côte d'Ivoire est constitué de quatre opérateurs spécialisés dans des fonctions bien définies :

- L'opérateur de saisie est chargé de reporter les informations inscrites sur l'ordre de paiement dans le module STAR-UEMOA.
- Un second opérateur de saisie veille à la conformité des informations entre celles mentionnées dans le système et celles inscrites sur l'ordre de paiement.
- Le contrôleur, quant à lui, s'assure du remplissage selon les normes prescrites en la matière des champs à renseigner et définie par la même occasion l'ordre de priorité de l'opération. Cet ordre est fonction de la cause de la transaction (virement, remboursement dette...).
- Le quatrième opérateur en l'occurrence le directeur des opérations valide la transaction.

Ce système de paiement devrait être utilisé pour les virements de montants supérieurs à CFA 50 millions de francs. Cependant, compte tenu de l'absence de télécompensation sous-régionale, il intervient dans le règlement des virements de valeur moindre. Il sert principalement dans l'exécution des ordres de virement de la clientèle, les virements et prêts interbancaires ainsi que les retraits interbancaires BCEAO.

1.2.2 Exploitation du SICA à BRS-Côte d'Ivoire

Le Système Interbancaire de Compensation Automatisé (SICA) se base sur la représentation numérique des opérations présentées en compensation. Celles-ci résultent d'origines diverses dont l'usage d'un instrument de paiement papier (chèque, effet de commerce), ou d'une transaction de paiement électronique (retrait d'espèces à un distributeur de billet à l'aide d'une carte bancaire).

Le Système Interbancaire de Compensation Automatisé (SICA) est un outil d'échange et de règlement, par la compensation, des opérations de paiement de détail, résultant de l'usage des moyens de paiement scripturaux.

Le dispositif d'exploitation à BRS-Côte d'Ivoire se compose de trois agents notamment :

- **L'agent de guichet**

Après avoir scanné l'image du chèque remis par le client, l'agent de guichet valide les informations affichées.

Deux fois par jour (à 12 heures et 16 heures), il rassemble les chèques reçus et les transfère au chef de Service des Opérations Locales (SOL) pour une seconde validation. Ce dernier accède aux informations via IMAGECHEQUE.

- **Le chef du service des opérations locales**

Après avoir reçu les informations de l'agent de guichet, le chef SOL valide, avant de remettre la liasse à l'agent chargé de la compense.

- L'agent compensateur

Il intervient au niveau de la compensation aller¹¹ et retour¹². Au niveau de la compensation aller, il a en charge le routage des images chèques vers le système central de la BCEAO. Pour ce qui est de la compensation retour il valide les informations contenues sur les images-chèques présentées au paiement par les confrères, après vérification de la conformité de ces informations avec le support papier de l'ordre de paiement. Ensuite, vient la génération du fichier retour vers les confrères via la BCEAO.

La particularité de ces systèmes de paiement est leur usage propre aux moyens de paiement traditionnels. Aujourd'hui, l'évolution technologique aidant, nous assistons au développement d'une nouvelle forme de monnaie : la monnaie électronique avec l'émergence d'un système de paiement sans liquidité.

III-2 : D'un système de paiement par liquidité à un système de paiement sans liquidité

Le modernisme de nos sociétés et les contraintes qui en découlent au plan économique (vols, informatisation des transactions économiques...) a conduit à une utilisation accrue des paiements électroniques. Bien que l'architecture des paiements en Afrique occidentale présente une part importante de paiements par

¹¹ La compensation aller concerne les opérations qui portent sur :

- les chèques et les effets que la structure présente aux confrères pour couverture.
- les virements qu'elle ordonne aux confrères.
- les chèques que les confrères lui ont présentés, dont le paiement n'a été autorisé par la Direction des opérations. (Manuel de procédure BRS-Côte d'Ivoire)

¹² Elle concerne les opérations suivantes :

- les chèques et les effets que les confrères présentent à la structure représentée pour couverture,
- les virements reçus d'eux,
- le dénouement de la compense du dernier jour ouvré. (Manuel de procédure de BRS-Côte d'Ivoire)

espèces à ce jour¹³, la tendance actuelle au niveau international est au développement des transactions par paiement électronique. Selon une étude de Michel Aglietta et Laurence Scialom¹⁴, les paiements électroniques aux Etats-Unis représentent près de 90% de la valeur des transactions. La tendance à utiliser les paiements électroniques pour les règlements de petits montants fait de la monnaie électronique un substitut aux billets et aux pièces.

Cependant, contrairement à ces derniers instruments que l'on pourrait qualifier de traditionnels (or, argent, monnaie banque centrale...), l'acceptation des nouveaux instruments de paiement électroniques ne repose pas sur leur valeur intrinsèque mais plutôt sur la fiabilité du système de règlement. Ainsi, le développement des paiements électroniques conduit à une dématérialisation progressive de l'économie monétaire. Une appréciation de l'environnement des transactions économiques actuelles, laisse transparaître une relation de complémentarité plutôt que de substitution entre ces nouveaux instruments de paiements et ceux dits traditionnels. La mutation des modes de paiement en cours, au-delà de la valeur ajoutée qu'elle apporte au système économique, nécessite une adaptation des systèmes de paiement en exploitation et plus encore une adaptation des structures organisationnelles des institutions financières les intégrant dans leur dispositif de gestion. Cette mesure est en effet bien souvent indispensable à la compétitivité des institutions bancaires. Elle pourrait se traduire par un aménagement des normes de gestion des activités de l'institution ou encore de sa structure organisationnelle.

La structure des paiements à BRS-Côte d'Ivoire est entièrement composée des règlements par chèques ou effets de commerce. A ce stade de développement de son activité l'on n'enregistre encore pas de transactions par paiement électronique compte tenu de l'absence de dispositif d'exploitation d'un tel mode de transaction.

13 Réforme des systèmes de paiement et de règlement au sein de l'UEMOA (Banque de France-Zone franc-2004)

14 Aglietta M. & Scialom L., Les défis de la monnaie électronique pour les banques centrales:

<http://sceco.univ-poitiers.fr/franc-euro/articles/MAgliettaLScialom.PDF>

Notons toutefois que le développement des transactions par paiement électronique et particulièrement par carte bancaire devrait faire son apparition courant 2008. L'amélioration de la compétitivité de cette institution demande donc dans un premier temps l'adoption de la monétique. Cette avancée permettra à la BRS-Côte d'Ivoire de mieux répondre aux exigences de la clientèle bancaire ouest-africaine constituée en majorité de populations urbaines et donc en activité. Cette étape de son développement franchie, il lui sera profitable, compte tenu de son objet et de sa cible, de se pencher sur la question du paiement par téléphone mobile ; ce qui accroîtrait certainement l'impact de sa lutte contre la pauvreté.

III-3 : Impact de cette mutation sur l'organisation de la BRS-Côte d'Ivoire et sa gestion des risques opérationnels

3-1 La gestion des risques opérationnels à BRS-Côte d'Ivoire

La vision globale de gestion des risques opérationnels repose sur différentes étapes fondamentales que l'on pourrait présenter comme suit:

- a. L'identification des risques : cette étape a pour objet d'inventorier tous les risques opérationnels qui affectent l'activité de la banque. Elle nécessite une bonne maîtrise de cette activité, de ses domaines de perturbation et d'incertitudes. Dans un premier temps il faudra déterminer les facteurs de risques opérationnels. La typologie de risques opérationnels qui en découlera permettra, par la suite, d'aboutir à une nomenclature des risques opérationnels caractéristiques de l'activité (Barroin & al, 2002 1-4 ; 2003 : 1-39).
- b. La Mesure du risque opérationnel : elle consiste en l'évaluation du poids du risque en terme de ressources humaines ou de système d'information et de données ; (BARROIN & al 2002 : 3). Elle aboutit à une quantification des

paramètres du risque opérationnel (probabilité et impact). Les fonds propres réglementaires sont, en fin d'étape, évalués en fonction du poids du risque au travers de diverses approches (données historiques, scénarios, scorecard) ; (DUFOR, 2004 : 39).

- c. Développer des stratégies et des plans pour le traitement du risque : la stratégie est le choix très opérationnel, soit d'éviter un risque, soit de le réduire, de le transférer ou le partager ou encore bien entendu de le prendre et de l'assumer pleinement ; (BAPST & al 2002 : 32).
- d. La mise en œuvre des contrôles et l'attribution des responsabilités : cette étape a pour objectif la mise en œuvre des contrôles adaptés aux stratégies définies lors de l'étape précédente. Elle est basée sur les processus opérationnels et l'organisation de la banque (hommes, méthodes et systèmes d'information). L'on veillera, en outre à une délégation claire des responsabilités et une séparation des tâches. Les contrôles utilisés seront préventifs, détectifs et correctifs ; (CGAP, 2001 : 25-34). Les travaux d'audit peuvent, en outre être mis à profit lors de cette étape.
- e. *Contrôler la performance du processus de management des risques et l'améliorer* : il s'agit du déploiement d'un dispositif de suivi du processus de maîtrise des risques. Il sera chargé de tester les résultats du processus de gestion des risques opérationnels. L'objectif recherché est l'actualisation permanente de ce dispositif afin de le rapprocher le plus possible des attentes de la banque. Durant cette étape, le manager des risques peut également s'appuyer sur le département d'audit interne.

Durant tout le processus de gestion des risques opérationnels, les managers doivent être informés de tous les résultats d'analyse afin d'être orientés dans leur prise de décision. La gestion des risques opérationnels doit impliquer de ce fait, toute la

banque, qui doit s'engager dans ce processus qui, s'il est bien mené, portera forcément des fruits en terme de rentabilité.

Les méthodes de gestion des risques opérationnels divergent d'un Style de management à un autre ; tenant compte entre autre de la taille de l'exploitation.

Ce mode de gestion des risques opérationnels recommandé par Bâle II est quasi inexistant au niveau de la BRS-Côte d'Ivoire. Seul le risque de fraude est pris en compte dans cette gestion des risques. Pire, il n'est procédé qu'à une gestion ponctuelle et journalière beaucoup plus du fait du contrôle général. Cette gestion consiste en un rapprochement en fin de journée des supports de paiements remis à l'encaissement par la clientèle de l'institution, aux écritures comptables du système d'exploitation (IBIS)¹⁵ et aux procédures en la matière. Cet exercice permet de déceler les anomalies dans les habitudes de la clientèle ou encore des suspicions de fraude pouvant provenir des employés de la banque. Dans la pratique le contrôleur général procède à une vérification par pièce comptable de l'authenticité de la pièce (exactitude de la signature, renseignement correct de la pièce comptable...), et des pouvoirs de l'agent ayant autorisé la transaction. Cette attitude, très peu préventive, expose non seulement en permanence la banque à d'éventuels risques opérationnels mais met à mal l'efficacité de cette institution dont la rentabilité et même la continuité d'exercice pourraient soudainement être affectées par la survenance d'un important risque opérationnel. Cette situation trouve son origine dans les décalages intervenus dans le déploiement du dispositif d'exploitation. Elle s'explique par les difficultés de mobilisations des concours des différents partenaires de ce projet ambitieux (surtout des États Ouest-africains), qui vise la mise au service du développement social des techniques bancaires de pointe.

¹⁵ Integrated Banking Information Systeme

A la vue de ces données, l'on pourrait conclure qu'une implémentation du paiement mobile viendrait accroître la vulnérabilité de la banque. La croissance de son exposition aux risques opérationnels en serait la cause principale. Comme mentionné dans la phase théorique de notre analyse, les risques de fraude, techniques, de liquidité, réputationnel et juridique devraient être davantage amplifiés.

3.1.1 Le risque de fraude

Le risque de fraude défini dans l'exploitation du paiement mobile diffère largement du risque de fraude des systèmes de paiement jusque là utilisés. L'absence de support physique rend sa gestion plus délicate et entièrement fonction de l'évolution technologique en matière de sécurisation des transactions électroniques. Il est beaucoup plus dépendant pour le volet externe des compétences de l'agence de télécommunication. Cependant, BRS-Côte d'Ivoire de par son expérience et sa stratégie de gestion des risques opérationnels devra s'assurer de la conformité entre la technologie offerte et son aversion pour le risque. A ce jour, les procédures et l'organisation mise en place au sein de la banque ne sont pas en mesure d'assurer une gestion efficace du risque de fraude. Cela s'explique en partie par l'absence de département en charge de la sécurité informatique des transactions et d'une politique de gestion des risques opérationnels.

3.1.2 Le risque technique

Il relève beaucoup plus de la responsabilité de l'agence de télécommunication. Cependant l'expertise de BRS-Côte d'Ivoire et sa stratégie de gestion des risques sont des facteurs déterminants dans le choix de la technologie d'exploitation du paiement mobile dans les diverses offres que font les acteurs du marché. Son

ampleur sera fonction des compétences des agents en charge de la sécurité informatique et de l'évolution technologique en matière de cryptage et de qualité du réseau de télécommunication.

3.1.3 Le risque de liquidité

La gestion du risque de contrepartie devrait s'effectuer à ce stade de développement du produit dans des chambres de compensation privées. L'exploitation des cartes prépayées en promotion à ce jour et la constitution en contrepartie de dépôts espèces équivalent tant au niveau de la banque (par l'opérateur télécom) que de l'agence de télécommunication (par la clientèle) permet de circonscrire ce risque. Le risque de fraude (vol de carte, d'identifiants..) s'il était contenu permettrait d'assurer l'équilibre entre monnaie électronique en circulation issue de ce procédé de paiement et la contrepartie aux guichets de la banque. Le rapprochement comptable en fin de journée constituerait alors un moyen de contrôle suffisant. L'adoption de ce produit, conduirait donc la BRS-Côte d'Ivoire à affecter une partie de son personnel à la compensation et au suivi interne des transactions par paiement mobile.

3.1.4 Le risque réputationnel

La capacité de la banque à gérer ce risque sera fonction de son aptitude à faire face à l'ensemble des autres risques définie pour l'exploitation du paiement mobile.

3.1.5 Le risque juridique

L'utilisation des systèmes de paiements mobiles est régie dans l'espace UEMOA par le règlement N° 15/2002/CM/UEMOA du 19 septembre 2002 relatif aux

systemes de paiement dans les Etats membres de l'Union Economique et Monétaire Ouest africaine.

Le titre II de la deuxième partie de ce texte, relatif à la carte bancaire et aux autres instruments et procédés de paiement électronique, prévoit un certain nombre d'obligations incombant tant aux clients qu'aux banques intervenant dans l'opération de virement électronique. Ainsi, selon les articles 133, 134 et 135 dudit règlement, l'émission, la modification ou la révocation d'un ordre de paiement effectué par transmission de message de données ou par tout moyen similaire, lie son expéditeur, qu'il soit émis par lui ou par toute personne qui a le pouvoir de le lier. L'expéditeur n'est toutefois pas lié s'il parvient à prouver qu'il n'est pas à l'origine de l'ordre de paiement donné par transmission de message de données.

Le destinataire du virement, quant à lui, est tenu à la réception des messages transmis afin de donner suite à l'ordre de paiement. Il doit notamment veiller à la bonne conservation ainsi qu'au respect de la confidentialité des données transmises.

De ces dispositions, il ressort qu'il pèse sur la BRS-Côte d'Ivoire, pour ce type d'opération, une obligation générale de sécurité. Celle-ci doit par conséquent prendre les dispositions utiles afin d'assurer la bonne fin des opérations.

3-2 Structure organisationnelle et mise en place du paiement mobile

L'organigramme de la BRS-Côte d'Ivoire présenté en annexe montre une partition des services de la banque en cinq grandes entités :

- La direction générale
- La direction du crédit

- La direction du partenariat et du marketing
- La direction des opérations
- La direction administrative et des moyens généraux.

Nous avons vu que l'exploitation du système de paiement par téléphone mobile devrait se centraliser au niveau du service de la monétique, entité de la direction des opérations. La gestion des risques faisant toutefois intervenir les organes de contrôle (notamment le contrôle général dans le cas de BRS-Côte d'Ivoire), la réorganisation de BRS-Côte d'Ivoire, en cas d'exploitation du paiement mobile, devrait s'étendre à la direction générale. Deux entités clés seront donc impactées dans le cas d'espèce. Cette réforme concernera les volets organisationnels (les hommes et les moyens d'exploitation...), juridique et administratif et aussi commercial. Elle pourrait se transcrire par une réorganisation des fonctions, une adaptation des procédures ou même de la politique commerciale de l'entreprise en fonction des caractéristiques fondamentales du paiement mobile. Ces modifications probables dans le fonctionnement de la BRS-Côte d'Ivoire et de manière générale des banques commerciales sont l'objet du chapitre suivant.

CHAPITRE IV : BRS-COTE D'IVOIRE : POUR UN SYSTEME DE PAIEMENTS ELECTRONIQUES PLUS EFFICACE

Comme nous avons pu le voir tout au long de cet exposé, l'efficacité d'un système de paiement est fonction de plusieurs éléments dont son cadre légal, sa politique de sécurité technique et opérationnelle. Du point de vue opérationnel, cette sécurité nécessite une bonne structure organisationnelle, la fiabilité du système d'information, le cadrage juridique des transactions avec les partenaires ainsi que celui de la gestion des opérations avec la clientèle.

La gestion des systèmes de paiements et particulièrement celle des risques opérationnels jusque là mise en place au sein de BRS-Côte d'Ivoire semble ne pas être apte à faire face à la révolution technologique des systèmes de paiements électroniques. Dans un souci d'accroître la compétitivité de cette institution bancaire, nous ferons des recommandations en vue d'améliorer le dispositif d'exploitation. Nous n'avons pas la prétention de proposer l'idéal, loin de toute idée de perfection, il s'agit plutôt d'un enrichissement de l'organe de gestion.

IV-1 : Au plan organisationnel et du système d'information

Comme mentionné dans la phase théorique, l'exploitation du paiement mobile pourrait être basée sur le modèle de la carte bancaire. L'absence d'un tel dispositif à BRS-Côte d'Ivoire nécessite l'adoption d'un procédé type basé sur :

- la sécurité informatique par la mise en place d'un mécanisme de gestion des transactions électroniques,

- la responsabilisation des services de production par un suivi interne des responsables à un premier niveau de contrôle,
- un suivi du respect de la déontologie afin de déceler des failles éventuelles dans le procédé d'exploitation,
- une supervision des transactions par le service de l'audit.

Cette organisation basée sur la séparation des tâches devrait conduire dans un premier temps à une amélioration du département de l'informatique. En plus des fonctions de maintenance, à ce jour pratiquées, ce département devra veiller à la sécurité technique du réseau de paiement. Il devra pour ce faire s'assurer de l'authenticité des ordres reçus et de la qualité du système de paiement. En outre, un renforcement de l'équipe en compétence en télécommunication permettra d'assurer un meilleur suivi en interne des procédés de gestion des transactions par paiement mobile. Dans cette optique, un recrutement en externe s'avère nécessaire au vu des compétences actuelles du département de l'informatique.

En matière de contrôle interne, la surveillance devrait s'effectuer à trois niveaux comme le recommande les procédés bancaires.

L'apport du service « produit » consistera en une révision à chaque fin de journée comptable des transactions d'un certain seuil définit conformément à l'aversion au risque de l'institution bancaire. Ce niveau de contrôle sera assuré par le directeur des opérations, premier responsable des activités au sein de son département.

A ce contrôle, il convient d'adjoindre un suivi permanent du service de la conformité. Ce service aura en charge dans le cadre de ces transactions de veiller à l'exécution des opérations conformément aux procédés bancaires en matière de paiement par téléphone mobile. Son intervention permettra de ressortir les failles

éventuelles de l'organisation interne et d'améliorer par ses recommandations la sécurisation des paiements par téléphone mobile.

Enfin le service de la déontologie devra effectuer un contrôle supplémentaire mais ponctuel dans le cas des transferts. Son apport consistera à éviter le blanchiment d'argent à travers les opérations de paiement mobile. Pour ce, le service de déontologie devra effectuer un contrôle hebdomadaire et même mensuel sur la base d'un volume de transactions que ne devrait pas dépasser le client.

IV-2 : Au plan juridique

Comme mentionné dans le précédent chapitre, l'exploitation du paiement mobile devrait être régit par le règlement N° 15/2002/CM/UEMOA du 19 septembre 2002 relatif aux systèmes de paiement dans les Etats membres de l'Union Economique et Monétaire Ouest Africaine. Ce règlement dont nous ne pouvons apprécier, à ce jour, le degré d'efficacité en matière de transaction par téléphone mobile pourrait en cas de besoin subir une réforme afin de combler les éventuelles lacunes que l'on pourrait déceler dans l'exploitation du M-payment. Il possède toutefois l'avantage d'être partagé par les huit (8) Etats qui constituent l'UMOA. Cependant, l'internationalisation des échanges nécessite son rapprochement aux réglementations des autres pays particulièrement les principaux partenaires commerciaux de la Côte d'Ivoire. Cette précaution assurera, en effet, une meilleure efficacité au système de paiement par téléphone mobile et permettra une plus grande liquidité de la monnaie véhiculée par ce canal. Cette dernière mesure facilitera son insertion dans les habitudes d'une population où la monnaie fiduciaire est fortement présente. Par ailleurs, l'on devra veiller à intégrer les transactions avec le paiement mobile dans le cadre de la réglementation définie dans le système monétaire international.

IV-3 : Gestion des opérations avec la clientèle

L'option de la carte prépayée effectuée dans le cadre de notre exposé réduit considérablement la gestion d'une clientèle de masse dans les transactions avec le paiement mobile ; les principaux acteurs au niveau bancaire étant dès lors l'agence de télécommunication et la banque. A ce niveau de transaction, faisons remarquer que le schéma suivant est généralement utilisé: mise à disposition d'une ligne de transaction à l'agence de télécommunication qui en contrepartie domicilie dans les livres de la banque l'équivalent en espèce. Ainsi l'institution bancaire aura pour seul rôle de veiller régulièrement à l'utilisation de cette ligne dans les limites de l'autorisation.

Hormis ce mode de fonctionnement beaucoup plus adapté aux agents économiques ne disposant pas de compte bancaire, il existe la possibilité d'effectuer à l'image des transactions avec la carte bancaire des séances de compensation en fin de journée comptable. Ces séances permettront d'effectuer d'une part un rapprochement comptable entre les comptes mouvementés en cours de journée et ceux de l'agence de téléphonie afin d'effectuer les opérations de compense nécessaire. D'autre part, ce sera l'occasion d'évaluer le niveau de transaction de l'agence télécom afin de lui verser les commissions rattachées aux différentes opérations.

Alors que dans le premier cas, seul un suivi du chargé du compte et de la cellule risque de contrepartie suffirait, le second demande en plus la mise en place d'un «comité de compense» en interne.

L'absence à ce jour de service monétique à BRS-Côte d'Ivoire nécessite une réorganisation complète de l'organe de gestion des opérations ; soit par insertion de nouvelles recrues en charge particulièrement de la monétique ou encore à une répartition des fonctions liées à la pratique de la monétique. La première approche

nous semble toutefois préférable car offrant une plus grande efficacité à l'institution. Elle éviterait en effet une lourdeur dans l'exécution des tâches par cumul de fonctions.

Le développement précédent nous a permis d'apprécier les risques opérationnels liés à une implémentation du paiement mobile à BRS-Côte d'Ivoire. Pour ce, nous avons dans un premier temps présenté l'existant en matière de système de paiement, afin d'apprécier son adaptabilité au mode de paiement par téléphone mobile. Dans un second temps, nous avons procédé à la détermination de l'impact de cette mutation envisagée sur le dispositif organisationnel de la banque et sa gestion des risques opérationnels. Cela nous a permis de mettre en exergue les forces et faiblesses du dispositif de gestion des risques opérationnels et d'apprécier l'opportunité pour cette institution d'intégrer le paiement mobile à sa gamme de prestations.

Les recommandations que nous avons proposées concernent aussi bien l'organisation que la politique de gestion des risques opérationnels.

Il revient à la BRS-Côte d'Ivoire de les utiliser à bon escient, afin d'asseoir une gestion et par extension une productivité satisfaisante dans l'exploitation du paiement mobile.

CONCLUSION GENERALE

Les systèmes de paiement tiennent un rôle essentiel dans la mise en place d'un système financier solide ainsi que dans le développement de l'intégration économique. Conscient de ce fait, les autorités monétaires procèdent régulièrement à leur adaptation à l'évolution des exigences de l'économie. Ainsi, l'on est aujourd'hui parvenu à l'expérimentation des paiements par téléphone mobile, dans un contexte de développement du e-business.

Le chantier des solutions de paiements mobiles représente aujourd'hui un des enjeux du développement des services bancaires et du marché des services de télécommunication. Les opérations de paiement par téléphone mobile, si elles parvenaient à intégrer l'offre bancaire, conduiraient à une véritable révolution dans ce secteur d'activité. Un tel projet ne pourrait pas cependant aboutir sans une maîtrise préalable des risques inhérents à l'exploitation de ce procédé de paiement, en l'occurrence les risques opérationnels. La gestion de ces risques revêt une importance capitale, dans la mesure où elle constitue un gage de la compétitivité des institutions bancaires et au-delà de l'équilibre monétaire.

De nos investigations, il ressort que le système de paiement par téléphone mobile est exposé aux mêmes risques que les transactions par carte bancaire. Notamment le risque de fraude, le risque technique, le risque de liquidité et le risque juridique pour le volet opérationnel. Sur cette base et dans le contexte d'une application à la BRS-Côte d'Ivoire nous nous sommes penchés sur la gestion de ces risques dans le cas particulier des transactions par téléphone mobile. L'objectif de ce mémoire étant d'apprécier l'opportunité pour BRS-Côte d'Ivoire d'opter pour le « mobile payment » nous avons procédé à un rapprochement du dispositif actuel d'exploitation au sein de l'institution aux exigences de ce nouveau moyen de

paiement. Cette approche nous a permis de relever les faiblesses du réseau d'exploitation de cette institution notamment :

- ↪ L'absence de dispositif de gestion des risques opérationnels ;
- ↪ Des difficultés dans le suivi des transactions, à cause de la faiblesse des effectifs dans les services chargés du traitement des ordres de paiement et du contrôle des transactions ;
- ↪ L'absence de services en charge de la monétique qui réduit considérablement la probabilité d'adoption à ce jour du paiement mobile, censé accroître la productivité de la banque et au-delà, la rapprocher davantage de son objectif de réduction de l'impact social de la pauvreté.

Sur cette base, nous avons fait des recommandations en vue de remédier aux faiblesses et améliorer le dispositif organisationnel en place pour une plus grande efficacité dans l'exploitation du M-payment. Celles-ci peuvent se résumer comme suit :

- ↪ Mise en place d'un système informatique propre à la monétique ;
- ↪ Adoption d'un dispositif de gestion des risques opérationnels basé sur la responsabilisation des services de production, la sécurité informatique des transactions et un réel suivi du service conformité et déontologie ;
- ↪ Un renforcement des effectifs des services de traitement des ordres de paiement et de contrôle de conformité par le recrutement de nouveaux agents ;
- ↪ La mise en place d'un organe interne en charge du rapprochement entre opérations de paiements mobiles et le niveau d'autorisation de l'agence

de télécommunication, en vue de mieux cerner la quantité de monnaie électronique en circulation ; pour ce qui est des cartes prépayées.

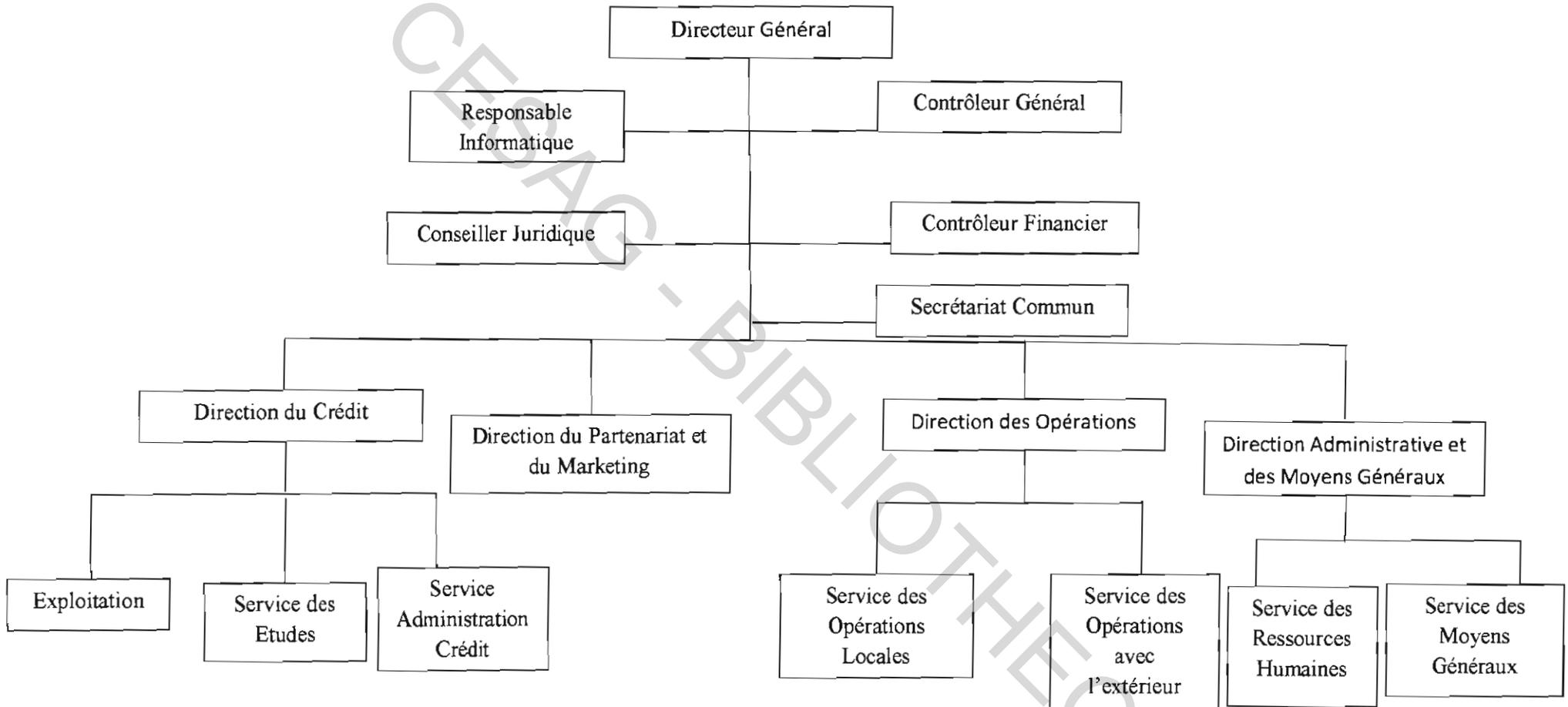
L'applicabilité de ces recommandations ne nécessite pas d'investissement lourd comparé aux retombées de ce système de paiement. De ce fait, il serait avantageux pour BRS-côte d'Ivoire d'intégrer ce nouveau dispositif à son système d'exploitation. Cette solution au-delà de l'amélioration du Produit Net Bancaire (PNB) qu'elle pourrait permettre, serait un bon moyen de recouvrement des créances sur les populations installées dans les zones où la banque n'est à ce jour représentée.

Notons toutefois, qu'au-delà d'une bonne maîtrise des risques opérationnels, cette institution devrait procéder à la mise en place d'agences décentralisées à effectif réduit. Cette option assurerait en effet, à travers un pilotage sur place des opérations, une plus grande efficacité à son réseau.

Vu le cas « BRS-Côte d'Ivoire », le paiement par téléphone mobile revêt un intérêt certain pour les banques, tel l'atteste l'engouement de l'industrie bancaire envers ce produit. Cependant compte tenu de son importance, en terme de développement économique, la problématique liée au paiement par téléphone mobile ne devrait-elle pas être intégrée dans les programmes de mise à niveau des systèmes de règlements et des systèmes prudents des Pays En Développement (PED) ? Cette mesure revêt davantage d'intérêt, quand on constate que les systèmes ou procédures, à ce jour, recommandés par les Comités de Bale, sont plus orientés vers les problématiques des pays du G-10.

ANNEXES

Annexe 1 : Organigramme de la BRS-Côte d'Ivoire



Source : Statuts du personnel- de BRS-CI

Annexe 2 : Fiche d'enquête

FICHE D'ENQUETE

- 1) Présentation de l'organisation actuelle de la direction des opérations
- 2) Définir les responsabilités de la direction des opérations dans le fonctionnement de la banque
- 3) Présenter le processus de traitement des différents moyens de paiement
- 4) Organisation de la monétique et attribution de cette entité
- 5) Présenter les produits proposés en monétique
- 6) Définir la politique de gestion des risques opérationnels
- 7) Déterminer l'impact de l'intégration du paiement par téléphone mobile sur l'organisation actuelle (Coût de fonctionnement et de développement du réseau ainsi que sur le dispositif de gestion)
- 8) Incidence du paiement par téléphone mobile sur la gestion de la liquidité
- 9) Spécificité du paiement par téléphone mobile, comparativement aux systèmes déjà en exploitation
- 10) Paiement mobile et gestion de l'interbancaire
- 11) Adéquation du paiement mobile à la population cible de la

BRS-Côte d'Ivoire

BIBLIOGRAPHIE

I- Ouvrages Généraux

1. **Bapst, Pierre-Alexandre & Bergeret Florence**, Pour un management des risques orienté vers la protection de l'entreprise et la création des valeurs, *Revue Française d'Audit Interne*, 2002 , n° 162, P.31-33.
2. **Patat, Jean Pierre**, Monnaie, institutions financières et politique monétaire, Edition Economica, Mars 2002, 525 pages

II- Articles

1. **Aglietta Michel & Scialom Laurence**, Les défis de la monnaie électronique pour les Banques Centrales, *Economies et Sociétés*, série Monnaie (ME), n° 3-4, mars 2002
2. **Banque des Règlements Internationaux**, Comité sur les systèmes de paiement et de règlement, Bâle, Principes fondamentaux pour les systèmes de paiement d'importance systémique ; Publication N° 43 (janvier 2001).

III- SITE INTERNET

➤ Sites d'Institutions Financières

1. Site de la Banque de France : <http://banque-france.fr>
2. Site de la BCEAO : <http://www.bceao.int>

3. Site de la Banque des Règlements internationaux : <http://www.bis.org>

➤ **Autres sites**

1. **Barroin, Laurence & Ben Salem, Mourad (2002)**, Vers un risque opérationnel mieux gérer et mieux contrôlé,
www.lgb-finance.com/images/article/2002/barroin0102.pdf
2. **BCE, Electronic Money System Securities Objectives (EMSSO) (Mai 2003)**,
www.ecb.int/pub/pdf/other/emoneysecurity200305en.pdf
3. **CGAP (2001)**, Gestion des risques opérationnels,
www.capaf.org/pages/Gestion_des_risques.html.
4. **Riskpartner (2002)**, Le risque opérationnel tel que définit par Bâle II,
www.riskpartner.lu.