

**UNIVERSITE MOULOUD MAMMERI TIZI-OUZOU  
FACULTE DES SCIENCES ECONOMIQUES, COMMERCIALES  
ET DES SCIENCES DE GESTION  
DEPARTEMENT DES SCIENCES DE GESTION**



# *Memoire de fin de cycle*

**En vue de l'obtention du diplôme de Master en Sciences Financières et  
Comptabilité**

**Option : Finance et banque**

*Thème*

## **Le Système d'information Bancaire Cas de la BDL de Tizi-Ouzou (Agence Djurdjura N°147).**

**Présenté par :  
MOHAND SAIDI Assia  
YAHIA TENE Said**

**Dirigé par :  
ACHIR Mohamed**

**Devant le jury composé de :**

**Président : ASSOUS Nassima.....MCB, UMMTO.  
Examineur : ABIDI Mohamed.....MCB, UMMTO.  
Rapporteur : ACHIR Mohamed.....MCB, UMMTO.**

**Promotion 2018**

# Remerciements

*Au terme de ce travail nous tenons à exprimer notre gratitude et nos remerciements pour toutes les personnes qui ont contribué à sa réalisation :*

*Mr 'ACHIR. M'notre promoteur pour son aide, ses conseils et sa disponibilité ;*

*Mr 'FOUDIL.Z' pour notre encadrement au sein de la BDL de Tizi-Ouzou ;*

*L'ensemble des membres du jury, d'avoir accepté d'examiner et d'évaluer notre travail ;*

*Aussi, on tient à remercier grandement nos familles et tous ceux qui nous ont encouragés durant cette période.*

# *Dédicaces*

*Je dédie ce travail à :*

*Ma très chère mère ;*

*Mon père ;*

*Mes deux sœurs ;*

*Tous mes proches ;*

*Tous mes amis ;*

*Ainsi tous ceux qui me connaissent.*

*Saïd*

# Dédicaces

*Je dédie ce mémoire à :*

*Mon cher père « Idir » ; qui m'a aidé à avancer dans la vie.  
Que je remercie pour toutes les valeurs nobles, l'éducation et le  
soutien qu'il m'a donné ;*

*La mémoire de ma douce et tendre mère « Ghenima » ; qui  
nous a quittée trop tôt, qui m'a toujours soutenu, conseillé et  
motivé pour toujours aller de l'avant ; j'espère du plus profond  
de mon cœur qu'elle soit fière de moi là où elle est ;*

*Ma chère sœur « Lola » qui n'a jamais cessé d'y croire en moi  
et mes petits neveux « Nanou » et « Mima » ;*

*Mes adorables frères « Salah et Abdeslam » que j'aime  
énormément et que je trouve tout le temps à mes côtés ;*

*« Aldjia » et mes grands-parents que dieu les garde pour moi ;*

*Une pensée va aussi à mes amis qui ont été toujours là pour  
moi dans les bons et mauvais moments de la vie ;*

*Et à tous ceux qui auront l'occasion de lire ce travail.*

*Assia*

## *Liste des abréviations*

Abréviations	Significations
<b>ADSL</b>	Asymmetric, Digital, Subscriber, Line
<b>ALN</b>	Armée de Libération Nationale
<b>CIB</b>	Carte Interbancaire
<b>CMMI</b>	Capability, Maturity, Model, Integrated
<b>DAB</b>	Distributeur Automatique de Billets
<b>DICP</b>	Disponibilité, Intégrité, Confidentialité, Possibilité
<b>DSI</b>	Direction des Systèmes d'Informations
<b>FLN</b>	Front de Libération Nationale
<b>GAB</b>	Guichets Automatique Bancaire
<b>ITIL</b>	Information, Technology, Infrastructure, Library
<b>ITIL</b>	Information Technology Infrastructure Library
<b>NTIC</b>	Nouvelle Technologie d'Information et de Communication
<b>OCDE</b>	Organisation de Coopération et de Développement Economique
<b>PNB</b>	Produit Net bancaire
<b>RGS</b>	Référentiel Général de Sécurité
<b>SAD</b>	Système d'Aide à la Décision
<b>SATIM</b>	Société d'Automatisation des Transactions Interbancaires et de Monétique
<b>SEPA</b>	Single Euro Payments Area (espace unique de paiement en Euro)
<b>SI</b>	Système d'Information
<b>SIB</b>	Système d'Information Bancaire
<b>SID</b>	Système d'Information pour Dirigeants
<b>SIG</b>	Système d'Information de Gestion
<b>SIS</b>	Système d'Information Stratégique
<b>SMO</b>	Système du Management Opérationnel
<b>STT</b>	Système de Traitement des Transactions
<b>TCP/IP</b>	(Transmission Control Protocol) (Internet Protocol)
<b>TI</b>	Technologie de l'Information
<b>TIC</b>	Technologie d'Information et de Communication
<b>TNT</b>	Télévision Numérique Terrestre
<b>TPE</b>	Terminal de Paiement Electronique
<b>TPV</b>	Terminal de Point de Vente
<b>USB</b>	Universal Serial Bus

# Sommaire

<b>Introduction générale.....</b>	<b>10</b>
<b>Chapitre 01 : Généralités sur les systèmes d'information bancaires .....</b>	<b>15</b>
<b>Section 01 : Notions de base sur les systèmes d'information .....</b>	<b>15</b>
<b>Section 02 : Les différents niveaux et types des systèmes d'information.....</b>	<b>30</b>
<b>Section 03 : Les risques liés aux systèmes d'information .....</b>	<b>35</b>
<b>Chapitre 02 : Contribution du système d'information à la performance.....</b>	<b>47</b>
<b>Section 01 : La performance du secteur bancaire.....</b>	<b>47</b>
<b>Section 02 : L'impact des réseaux sur l'activité bancaire et interbancaire.....</b>	<b>60</b>
<b>Section 03 : L'accès direct au système d'information par le client .....</b>	<b>71</b>
<b>Chapitre 03 : Etude de cas du système d'information bancaire (cas de la BDL de Tizi-Ouzou) .....</b>	<b>78</b>
<b>Section 01 : Présentation générale de la banque de développement local (BDL) .....</b>	<b>79</b>
<b>Section 02 : La mise en place du système d'information à la BDL .....</b>	<b>89</b>
<b>Section 03 : Le fonctionnement du logiciel sab à la BDL.....</b>	<b>100</b>
<b>Conclusion général .....</b>	<b>113</b>

Si le siècle dernier a été celui de la révolution industrielle, notre siècle au moment où il commence se distingue plutôt comme celui de la "*révolution informative*". L'ère de l'industrialisation a vu la machine remplacer progressivement l'homme pour des tâches répétitives et de plus en plus nombreuses qui correspondent à des productions croissantes et diversifiées.

L'entreprise est considérée comme un système complexe dans lequel transitent de très nombreux flux d'information. Sans un dispositif de ce flux l'entreprise peut très vite être dépassée et ne plus fonctionner avec une qualité et quantité de service satisfaisante. L'enjeu de toute entreprise, qu'elle soit de négoce, industrielle ou des services, mémorise, traite et distribue l'information à un temps record.

La banque quant à elle est une institution dont la principale mission consiste à mobiliser l'épargne à la fructifier par des prêts ou crédits qu'elle accorde aux opérateurs qui en éprouve leurs besoins. Elle peut autrement être considérée comme un endroit où l'on achète et on vend une marchandise qu'on appelle « *argent* ».

Et pour effectuer ses missions les banques mettent en place des systèmes d'informations performants pour répondre aux attentes de ses clients à temps et à l'heure, toute en essayant d'accorder des services de quantité et de qualité à ces derniers.

On peut dire que ses systèmes d'informations sont de plus en plus globalisés et fonctionnent désormais en réseau ; les échanges de données ne sont plus limités au seul domaine de l'entreprise, mais s'élargissent aux transactions impliquant des entreprises différentes, une entreprise avec (*sa banque, ses clients et ses fournisseurs ...*) ainsi qu'a des réseaux de plus en plus complexe regroupant sur le plan international de nombreux acteurs interbancaires,

La jonction et l'interpénétration outils de l'informatique et des télécommunications vont donner naissance au réseau des réseaux nommé INTERNET (*international net Works*) ce dernier est entrain de provoquer une nouvelle révolution multidimensionnelle qui touche à tous les secteurs d'activités à l'échèle planétaire.

Et donc l'évolution du monde financier et de ses règlementations, la concurrence de plus en plus accrue au sein du marché bancaire et l'importance de la gestion des flux informationnels nous ont amené à donner plus d'importance aux Systèmes d'Information Bancaires.

Tout au long des années et en se conformant à l'évolution du marché bancaire, les outils de gestion ont évolué et prennent de nos jours une place stratégique considérable dans le pilotage et l'organisation des banques. La transparence des informations, la gestion des résultats, la communication des données entre services, la productivité et la performance...

À une époque où le progrès technologique conjugué à la fois la compétition et l'innovation ouverte, l'enjeu de la maîtrise des systèmes d'information se révèle considérable. Si, à l'origine, l'informatisation des entreprises pouvait être vue comme un problème simple d'automatisation des tâches administratives, la question de l'utilisation efficace et efficiente des technologies est aujourd'hui devenue stratégique et elle concerne, à des degrés divers, toutes les organisations, quels que soient leur taille et leur domaine d'activité. Toutes ces notions sont désormais liées au système d'information et aux nouvelles technologies qui le construisent.

La mise en place d'un système d'information (SI) requiert indubitablement des investissements financiers et humains considérables sans en garantir le succès, lequel dépend de l'adoption du système en question puis de son utilisation comme le soutiennent les spécialistes dans ce domaine.

Dans les pays émergent, les facteurs influençant l'adoption des systèmes d'information sont peu et mal connus. Les travaux sur le sujet sont très rares, pourtant, ces pays présentent un contexte et des conditions bien différentes de ceux des pays développés. La pénétration d'Internet chez la population est très variable selon les pays et les régions ; les spécificités des marchés bancaires ne sont pas sans influence sur les jeux concurrentiels et l'adoption des technologies.

En Algérie, il existe de nombreux facteurs de réussite concernant les systèmes d'information tributaires aux technologies mobiles. Comme, par exemple, le taux de pénétration élevé des titulaires des lignes téléphoniques mobiles et des usagers d'Internet. Toutefois, et malgré les avantages, l'utilisation de ces systèmes d'information électroniques de nature bancaire en Algérie, est dans sa phase de non-maturité, elle est toujours confrontée à des doutes. Il semble y avoir certains inhibiteurs qui ralentissent l'utilisation de ces systèmes d'information et de transactions bancaires.

En effet, les banques Algériennes ont d'abord utilisé le système manuel d'information au sens traditionnel. Elles ont par la suite amélioré le système de traitement et de stockage des données en introduisant l'outil informatique et après elles ont utilisé différents logiciels pour améliorer leurs services. Aujourd'hui, elles ont rendu plus performant et plus rapide leur système en utilisant les acquis de l'Internet et des logiciels. La durée trop longue de

l'utilisation du système de traitement et de stockage des données n'a sans doute pas manqué ses côtés faibles dont l'informatisation est venue corriger.

### ▪ **Problématique**

En égard à ce qui précède, nous avons posé la question suivante :

- **Quel est l'impact induit par la mise en place d'un nouveau système d'information au niveau des établissements bancaires et plus précisément au niveau de la BDL de Tizi-Ouzou ?**

### ▪ **Intérêt et objet de la recherche**

Les banques font partie de notre vie quotidienne dans un monde où la finance devient de plus en plus immatérialisée. Donc, c'est un sujet qu'on peut qualifier d'actualité et il est évident que l'on cherche à utiliser les services qu'elles offrent et de les exploiter au profit même de l'économie nationale.

Ainsi, l'objet de ce thème est de montrer que même si les banques sont là pour servir l'économie il n'en demeure qu'elles restent après tous des entreprises commerciales qui cherchent à réaliser des profits en essayant de rester performante le plus longtemps possible, dans un monde où la modernisation du système d'information bancaire pourrait impliquer des conséquences sur la performance des systèmes financiers nationaux.

### ▪ **Hypothèses**

Pour mener à bien nos recherches, nous nous sommes proposés provisoirement une série de réponses plausibles à tester au long de notre travail :

- **H1.** La conception d'un système d'information serait une solution à quelques problèmes qui se posent dans une banque et faciliterait les opérations qu'elle effectue pour satisfaire au mieux ses clients ;
- **H2.** La mise en place d'un système d'information permettra d'analyser des données et de produire des informations utiles à la gestion de la banque, à la prise de décision rationnelle et surtout à l'amélioration de sa performance.

### ▪ **Méthodologie de recherche**

Afin de répondre à la problématique et de vérifier la validité des hypothèses on a d'abord réalisé une analyse théorique et empirique visant à construire un corpus conceptuel nous permettant d'appréhender facilement le sujet. Ainsi nous avons effectué une recherche documentaire où nous avons pu consulter et explorer différents supports tels que : les revues bancaires, les ouvrages, les sites internet et travaux de recherche (*mémoires*) afin de collecter le maximum d'information en rapport avec notre travail.

Par la suite nous avons soutenu notre étude avec un stage pratique d'une durée de deux mois effectué au niveau de la Banque de Développement Local (BDL) agence N°147 qui se situe à Tizi Ouzou.

### ▪ Plan de travail

Sur le plan de la forme, ce mémoire a été structuré en trois chapitres. Les deux premiers traitent des fondements théoriques sur lesquels nous nous sommes basés pour développer notre réflexion.

Le premier chapitre incorpore les concepts de base et différents risques liés aux systèmes d'information.

Le deuxième chapitre décrit la contribution du système d'information à la performance.

Quant au dernier chapitre, il présentera l'étude empirique portant sur l'impact du nouveau système d'information sur la banque de développement local.

**Introduction**

Ces dernières décennies, des entreprises qui n'ont pas une structure traditionnelle et ayant plutôt de nouvelles structures organisationnelles souples et même éclatées sont apparues, c'est le cas des entreprises-réseaux et des organisations virtuelles ; organisées souvent autour de processus plutôt que par fonction, ces dernières encouragent le travail en équipe, elles accordent une préférence aux compétences multiples, favorisent la collaboration avec les fournisseurs et adoptent une orientation-client.

Pour ce type d'organisation, l'information joue un rôle important dans la communication entre les partenaires, dans le suivi des projets et dans l'évaluation des performances.

Les systèmes d'information jouent plusieurs rôles dans les nouvelles formes organisationnelles. Premièrement, elles rendent possible, par le biais de plates-formes collaboratives et de moyens de télécommunications, la mise en place d'équipes de travail, sans que la proximité physique des membres soit requise. On pense ici aux équipes virtuelles dont les outils de travail quotidien tels que le courriel, la vidéoconférence, la messagerie instantanée, les forums de discussion, le Web social et les intranets ; permettent l'accès à l'information nécessaire pour accomplir les tâches.

Deuxièmement, l'organisation peut, grâce à ces systèmes, fonctionner comme un atout intégré malgré une grande autonomie de ses unités fonctionnelles. Tel est l'objectif des progiciels intégrés, ces suites de logiciels qui soutiennent l'ensemble des processus d'une organisation en reliant tous les éléments présentant une dépendance logique. Avec ces systèmes, aucun travail n'est effectué en double, les données sont saisies une seule fois et l'information est disponible à ceux qui en ont besoin dans l'exécution de leurs tâches.

À travers ce chapitre nous traçons une vision d'ensemble des systèmes d'information, nous allons présenter dans la première section les notions de base sur ces systèmes. La deuxième section est destinée aux différents niveaux et leur typologie, et la dernière soulève les risques liés au système d'information.

**Section 01 : Notions de base sur les systèmes d'information (SI)****1.1 . L'avènement des NTIC**

Les années 1980 voient l'avènement de la révolution de la micro-informatique avec l'ordinateur personnel permettant la démocratisation de l'informatique dans la PME et chez les particuliers, et précipitant la fin des ordinateurs centraux et des mini-ordinateurs.

En 1990, c'est au tour de la révolution du réseau avec le réseau local, l'internet et sa suite de protocole TCP/IP, les protocoles ouverts d'interconnexion, les réseaux mobiles, etc.

Durant les années 2000 nous avons assisté, outre la consolidation des révolutions précédentes, à la poursuite de la convergence permise par le numérique (*téléphone, télévision, internet, mobilité, ubiquité*).

Enfin, les années 2010 ont apportés l'informatique en nuage, les TIC vertes et les applications intelligentes sont venus occuper une place de choix dans les plans de relance axés sur la « *croissance verte* » laissent entrevoir de nouvelles perspectives prometteuses. Les modes d'accès à la télévision ne cessent de se multiplier, la TNT monte en charge, l'ADSL dépasse le satellite finalement tous cela a conduit vers une guerre des écrans.<sup>1</sup>

L'influence des NTIC, et des réseaux en particulier, sur le secteur bancaire a commencé dans les années 70.

Les NTIC ont déjà provoqué deux évolutions au sein des banques. Dans un premier temps, elles ont été le support logistique au traitement interne des informations et aux relations au sein de la profession (*développement des réseaux interbancaires*). Dans un deuxième temps, elles sont devenues le moyen le plus rapide pour accéder aux marchés de capitaux, et ont permis la création de marchés électroniques globaux, ainsi que la modernisation des bourses de valeurs.

Aujourd'hui, les NTIC servent de support à l'action commerciale en agence, et au développement de nouveaux circuits de vente à distance, surtout grâce à l'utilisation d'Internet. Mais Internet n'est pas uniquement un nouveau canal de distribution qui vient se greffer sur les canaux existants ; il influence l'évolution des métiers bancaires, et favorise la séparation entre la fabrication et la distribution de produits bancaires. Cela s'est traduit par l'émergence de concurrents non bancaires.

Ces nouveaux entrants se positionnent à un point clé de la chaîne de valeur de la banque, au stade du contact client. Ils obligent ainsi les banques à repenser leur mode de distribution, et plus globalement leur stratégie.

A l'heure où rien n'est plus possible sans système d'information, ou tout devient immatériel et où tout va de plus en plus vite ; l'économie numérique joue un rôle central. Avec ses forces et ses opportunités, mais aussi ses faiblesses et ses menaces. Et plus globalement, l'économie du numérique tient une part de plus en plus importante dans ce monde et à tous les niveaux. Et pour être plus libre et tout faire plus vite, moins cher et à

---

<sup>1</sup> BIGOT, R, CROUTTE, 2010. La diffusion des technologies d'information et de communication dans la société française 75013-Paris CRE DOC, P231.

distance, des SI devaient être mis en place afin de contribuer à la performance de l'entreprise tout entière.

Le SI utilise à la fois la technologie et la connaissance des métiers pour permettre à l'entreprise et à ses fournisseurs de réagir à temps aux changements concurrentiels ou réglementaires qui surviennent sur le marché. Les managers, les fournisseurs et les entreprises partenaires ont accès aux contenus informationnels de ces systèmes pour opérer rapidement les ajustements nécessaires dans les activités opérationnelles, notamment commerciales et logistiques.

Le numérique est un nouveau système technique qui vient en relève de ceux qui nous ont accompagnés pendant les Trente glorieuses. Ce n'est pas celui de l'ordinateur mais celui des « *systèmes d'information* », qui nous projettent de la production de masse industrielle à celle des processus de travail, en s'appuyant sur une dématérialisation accrue des données.

La technologie, ensemble d'outils et de savoir-faire a toujours interagi avec l'évolution humaine. Le nouvel ordre technologique génère des défis importants et est de nature à changer radicalement nos modes de vie. On peut parler de révolution même si elle demandera encore quelques générations.

Ceci n'est pas sans créer des peurs et des angoisses devant une mutation qui nous oblige à nous resituer par rapport à ces machines pensantes. Pour passer au numérique, la puissance médiatique du mot « *numérique* » a relégué aux oubliettes les anciennes dénominations : informatique, TIC, NTIC... et traduire numérique par numériser c'est-à-dire transformer une information en 1 et 0. De la manière la plus large, on entend par « *numérique* », « *l'ensemble des dimensions techniques, organisationnelles, économiques et sociologiques liées à l'informatique et aux réseaux* ». <sup>2</sup>

L'informatisation représente l'action de dématérialisation des processus de gestion dans les organisations aux moyens d'algorithmes logiciels. Le produit de l'informatisation est la création de systèmes d'information qui englobent d'une part la science de l'information relative à l'acquisition, le traitement, le partage, la diffusion de l'information et d'autre part des technologies qui instrumentent cette science.

Au-delà des définitions théoriques ou médiatiques, le traitement de l'information évolue. Informatique évoque historiquement l'algorithmique appliquée à des opérations répétitives, représentant une puissance de calcul, et s'appuyant sur des applications spécifiques maîtrisées par des informaticiens. Le Système d'information évoque un système

---

<sup>2</sup> DEIXONNE, J-L (2012), piloter les systèmes d'informations : s'appuyer sur les Tic et les systèmes d'informations pour devenir une entreprise numérique. Paris : Edition Dunod.P224.

intégré s'appuyant principalement sur du transactionnel traitant des données formatées pour en assurer la saisie, la cohérence, la diffusion et le partage.

Ces traitements répondent aux besoins des back offices et s'appuient de plus en plus sur des progiciels mis en œuvre par un binôme métier informatique dans le cadre d'une modélisation et d'un couplage fort. Le numérique évoque des systèmes plus sophistiqués de type décisionnels, supportant des interactions pour analyser des données de masse de plus en plus événementielles en s'appuyant sur des composants ou applications standardisées mis en œuvre à l'initiative des métiers dans le cadre d'un couplage lâche et orientés vers le front office.

### 1.1.1. Définition des NTIC

**Définition 1 :** Les nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) regroupent les techniques utilisées dans le traitement et la transmission des informations, principalement de l'informatique, de l'Internet et des télécommunications. L'avènement de l'Internet et principalement du Web comme médias des masses et le succès des blogs, des wikis ou technologies Peer to Peer confèrent aux nouvelles technologies de l'information et de la communication une dimension sociable. Ceci se justifie d'ailleurs, par le fait que l'on soit aliéné par internet. Par ailleurs, la technologie numérique a atteint un degré de développement dans le monde du numérique au point où elle est devenue aujourd'hui un objet de réflexion connu de tous les acteurs sociaux ;

**Définition 2 :** Les TIC sont un ensemble de technologie utilisées pour traiter modifier et échanger des informations plus spécifiquement des données numérisées, la naissance des TIC est due notamment à la convergence de l'informatique des communications et de l'audiovisuel. L'ordinateur, la télévision, le téléphone portable, la tablette et internet constitue l'ensemble des technologies d'informations et de communication, apparu principalement à partir des années 1930. Elles se sont peu à peu développées jusqu'à ce jour.<sup>3</sup>

### 1.1.2. Les NTIC dans le secteur bancaire

#### 1.1.2.1. L'impact des NTIC sur le personnel de la banque

La nouvelle position de la banque à l'issue des changements à la fine pointe de la technologie bancaire signifiait qu'elle ne pourrait plus compter sur un réservoir « *prêt à l'emploi* » de personnes qualifiées, mais que les compétences devraient être initiées.

Cependant, un problème émergeant en fait que la mémoire des anciennes structures et les fonctions chez le personnel et les anciennes habitudes de travail, poussent les cadres à

---

<sup>3</sup> A.TLILI et N.TEMMIMI « l'impact de l'application des NTIC sur les moyens de paiement par les banques » mémoire de fin d'étude en sciences économiques université de Tizi-Ouzou (2012). P18.

introduire des tâches ou procédures de l'ancien système qui ne sont pas nécessaires. Les compétences anciennes sont tellement plus confortables.<sup>4</sup>

La nouvelle structure bancaire nécessite également un nouveau personnel doté de compétences nouvelles. A présent, on s'en rend compte que le succès des mesures de « *recyclage des compétences* » est diversement considéré. Par exemple, certains employés sont insatisfaits dans leurs nouvelles fonctions, et certains ne cadrent pas avec les fonctions pour lesquelles ils ont été formés.

Il reste des « *vides* » dans les effectifs, surtout dans les fonctions d'appui comme les technologies de l'apprentissage, où des domaines de gestion de projets, la politique de multimédia, et de hauts niveaux de spécialisation dans les technologies multimédia font défaut. Il s'agit de fonctions spécialisées qui n'existaient pas avant les changements et qui doivent encore être remplies.

Un problème culturel se pose, qui est le contrat psychologique avec la banque que les employés ont gardé de l'ancienne organisation. Les employés se considèrent vraiment des «banquiers» travaillant dans le secteur bancaire, même si leurs nouveaux postes sont axés presque exclusivement sur la vente.

#### 1.1.2.2. La transformation de l'activité bancaire

Elle se manifeste dans le fonctionnement interne de la banque, dans sa relation avec les sous-traitants et les clients :

- Le développement des télétransmissions et de la messagerie électronique favorise un travail interactif entre les unités de production et les centres de décision, ce qui améliore le pilotage économique de la banque.
- L'installation de micro-ordinateurs auprès des salariés du front office permet de saisir des informations à la source et une intégration en temps réel des données successives, qui allège la charge du back office.
- Une nouvelle architecture informatique va permettre, à court terme, une centralisation de la gestion de données et va permettre aussi d'éviter des retards dans l'imputation d'opérations.
- Des logiciels d'aide à la décision seront mis à la disposition des commerciaux, sur serveurs décentralisés, pour anticiper et limiter les risques liés à telle ou telle opération et à tel ou tel segment de client (*le scoring*).

#### 1.2. Définition du système d'information

<sup>4</sup> <https://d1n7iqsz6ob2ad.cloudfront.net/document/pdf/5385d1ecd9806.pdf> consulté le 10/09/2018 à 14h12.

Un système d'information <sup>5</sup> est un ensemble d'activités qui traite, saisit, transforme, stocke et transmet des données sous un ensemble de contraintes appelé l'environnement du système. Des inputs (*données*) sont émis par une ou plusieurs sources et traités par le système, lequel utilise aussi des données entreposées préalablement.

Le système transmet les résultats du traitement (*outputs*) à un ou plusieurs destinataires. Souvent, les données entreposées auront été mises à jour.

Le système d'information utilisera des technologies de l'information plus ou moins sophistiquées pouvant aller de la simple calculatrice intégrée dans le téléphone portable à des réseaux de serveurs extrêmement puissants, utilisant des interfaces graphiques performantes.<sup>6</sup>

Au sein de l'entreprise, nous sommes en présence de deux types de systèmes d'information : des systèmes formels tel que le système de paye ; et d'autres informels. Par ex: quand un gestionnaire prend des notes sur son téléphone intelligent au sujet de l'efficacité ou du potentiel de développement de ses employés et utilise ces notes lors de rencontres d'évaluation de personnel, il utilise aussi un système d'information.

Un système d'information formel comporte un ensemble de règles et de méthodes de travail documentées ou tout au moins établies selon une tradition. C'est le cas d'un système de paiement aux fournisseurs, d'un système de paye, d'un système de comptes clients, d'analyse des ventes ou de suivi budgétaire. Les systèmes d'information informels sont des systèmes semblables au système d'évaluation des employés de l'exemple précédent.

Selon REIX, un système d'information est un « *ensemble organisé de ressources : matériel, logiciel, personnel, données, procédure... Permettant d'acquérir, de traiter, de stocker des informations (sous forme de données, textes, image, sons etc.) dans et entre des organisations* ».

Le système d'information est ainsi un ensemble plus large que le simple système informatique et les logiciels. Il englobe la structure de certains mémos papiers, la façon d'organiser un ordre du jour dans une réunion, les procédures usuelles (*les routines*) de traitement de l'information.

Sur le plan scientifique, les différentes dimensions techniques et humaines du système d'information ont poussé des chercheurs de différentes disciplines à proposer des définitions aussi diversifiées que complémentaires.

---

<sup>5</sup> DJAOUANI Aghilas « Apports du système d'information informatisé au management de l'entreprise, cas de l'ENIEM ». Mémoire de fin d'étude en sciences économiques université de Tizi-Ouzou (2016). P 42.

<sup>6</sup> Reix R., Fallery B, Kalika M., Rowe F. (2011), Systèmes d'information et management des organisations, sixième édition, Vuibert. P 350

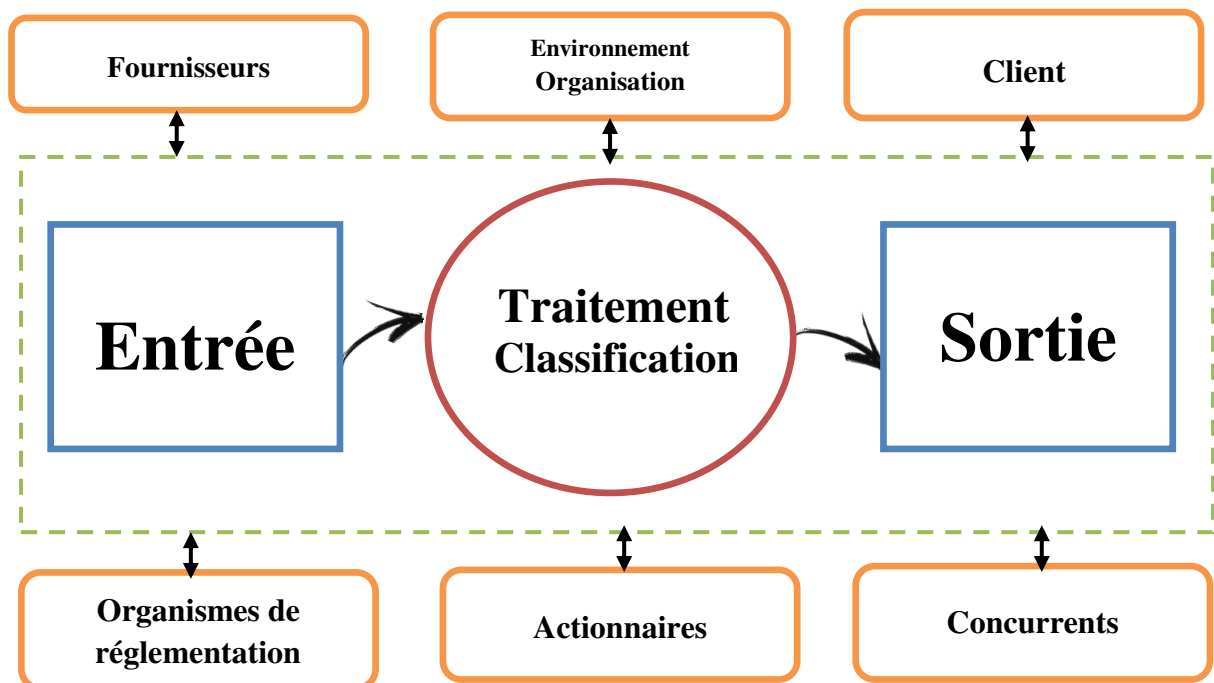
REIX et ROWE définissent le système d'information comme « *un ensemble d'acteurs sociaux qui mémorisent et transforment des représentations via des technologies de l'information et des modes opératoires* ».

Dans une optique plus technique, on peut percevoir le système d'information comme un système utilisateur-machine intégré qui produit de l'information pour assister les êtres humains dans les fonctions d'exécution, de gestion et de prise de décision.

Le système utilise des équipements informatiques, des logiciels, des bases de données, des procédures manuelles et des modèles pour l'analyse, la planification, le contrôle et la prise de décision. Une dernière définition met l'accent sur les opérations effectuées sur les informations et les données. Les SI contiennent des informations sur des personnes, des lieux et des objets importants dans l'organisation ou dans son environnement.

Le terme « *information* » recouvre des données qui sont présentées sous une forme utile et utilisable par les personnes. Les données, au contraire, sont des valeurs à l'état brut représentant des évènements qui ont eu lieu dans ou en dehors des organisations. Elles n'ont pas encore été organisées de façon à ce que les utilisateurs puissent les comprendre et s'en servir. Dans un SI, trois activités participent à la production de l'information nécessaire à l'organisation : l'entrée, le traitement et la sortie <sup>7</sup>(voir figure 01).

Figure N°01 : Les fonctions d'un SI



Source : LAUDON, K. LAUDON, J (2006). Management des systèmes d'information. 9<sup>e</sup> Edition. France : éd. PEARSON éducation. P614.

<sup>7</sup> LAUDON, J (2006). Management des systèmes d'information. 9<sup>e</sup> Edition. France : éd. PEARSON éducation. P614.

L'entrée est le processus au cours duquel les données brutes sont fournies au système en provenance de l'organisation ou de son environnement : ce qui est entrée pour un système B peut être le résultat d'une saisie ou la reprise d'une sortie d'un système A. le traitement est le processus qui transforme ces données brutes pour leurs donner un sens. La sortie est le processus de diffusion de l'information traitée aux utilisateurs qui en ont besoin.

Trois activités peuvent être enchainées en quelques secondes (*en temps réel*) ou réalisées de manière asynchrone (*en temps différé*). Un SI se fonde également sur la rétroaction, c'est-à-dire sur le processus de transmission des informations de sortie aux utilisateurs appropriés pour les aider à évaluer l'étape antérieure et à y intervenir à nouveau si besoin (*pour mise à jour, par exemple*).

**1.3. L'importance des systèmes d'information**

La notion de système d'information est relative à la notion d'utilisateur et il importe toujours de bien préciser quelle est l'entité de référence.

Le tableau ci-dessous présente différentes catégories de systèmes d'information, en fonction de l'entité de référence, donc en fait en fonction du nombre d'utilisateurs qui partagent l'usage de l'ensemble des ressources constitutives du système.<sup>8</sup>

**Tableau N°01 : les différentes catégories de systèmes d'informations**

Niveau	Caractéristiques	Exemples
<b>Individuel</b>	Système utilisé par un seul individu à son poste de travail. Cependant, cela ne veut pas dire qu'il le conçoit seul, ni au plan sémantique, ni au plan de l'architecture	- Suivi de tableau de bord par un contrôleur de gestion équipé d'un micro-ordinateur et d'un tableur. - Profession libérale (médecin)
<b>Collectif</b>	Plusieurs individus dans l'organisation utilisent le même système. Concerne une fonction, un service, un groupe.	La plupart des applications informatiques classiques : gestion de la paie, des commandes. Systèmes d'aide à la décision du groupe
<b>Organisationnel</b>	Accessible à l'ensemble des membres de l'organisation. Concerne toute l'organisation	Système de messagerie électronique généralisée. Système de consultation de documentation générale

Source : REIX.R. FELLERY, B. KALIKA, M (2011), système d'information et management des organisations, 6e éd Paris. Éd Vuibert. P405.

Les SI joueront un rôle essentiel tout au long du parcours professionnel de l'entreprise, pour quatre raisons :

- a. Le poids des investissements réalisés par les entreprises croit d'année en année au plan macroéconomique, mais il reste difficilement mesurable en valeur absolue ; en effet, il faut

<sup>8</sup> REIX.R. FELLERY, B. KALIKA, M (2011), système d'information et management des organisations, 6<sup>e</sup> éd Paris. Éd Vuibert. P405.

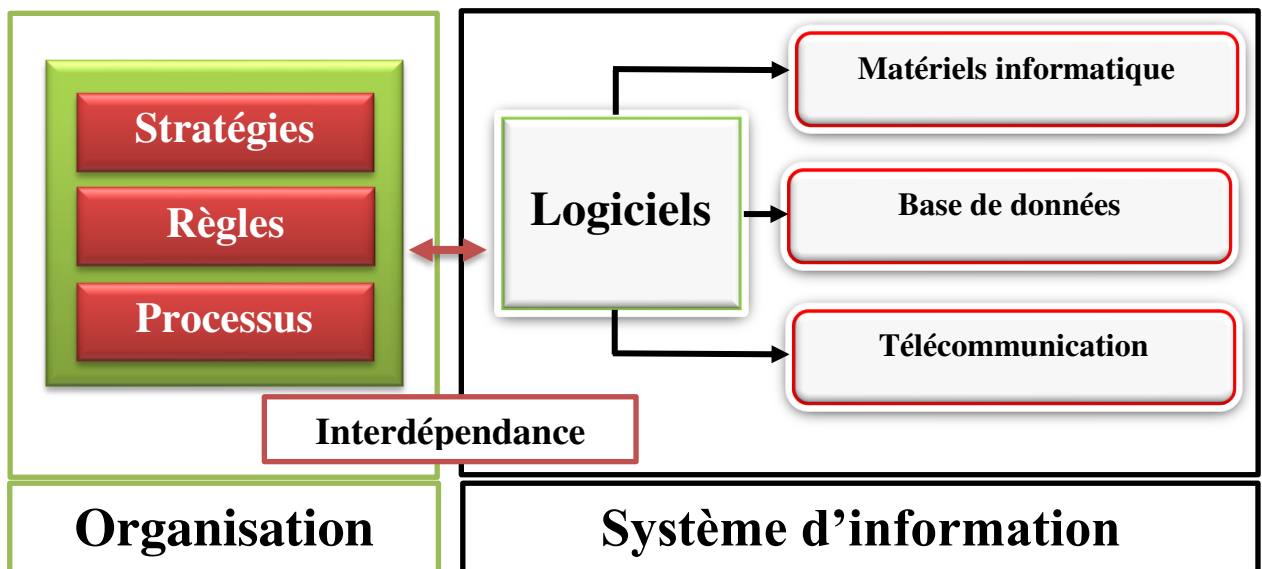
ajouter des dépenses de différente nature telle que le matériel informatique, les réseaux et télécommunication, les logiciels et les services.

Par ailleurs, le poids de dépenses en SI des organisations comprend des couts salariaux pour les équipes internes des DSI (*direction des systèmes d'information*), des couts de maintenance (*matériels et logiciels*) et des couts d'achats de prestation de service (*formation, conseil, sous-traitance, externalisation, etc.*). Chacune de ses rubriques de dépense a connu, au cours des dix dernières années une croissance forte, mais inégalement répartie selon les postes de dépenses (*la croissance des services est plus élevée que le poste matériel, par exemple*), les tailles des entreprises, les pays et les secteurs d'activités.

- b. Le développement de plusieurs entreprises, voire même leur existence, est inconcevable sans l'utilisation massive des SI. Tout commerce électronique sera impossible sans des investissements importants dans le SI.

Aujourd'hui, les secteurs des services (*finances, assurances, immobilier, agence de voyage, médecine, éducation*) ne peuvent fonctionner sans les SI, de même les entreprises de vente de détail. Il existe une interdépendance croissante entre l'aptitude d'une entreprise à mobiliser et utiliser des SI et sa capacité à mettre en œuvre des stratégies pertinentes (*voir figure 2*). Ce qu'une entreprise aimerait réaliser dans cinq ans dépend souvent de ce que ses ressources (dont ses SI) lui permettront de faire.<sup>9</sup>

Figure N°02 : Interdépendance entre les organisations et les systèmes d'information



Source : LAUDON, J (2006). Management des systèmes d'information. 9<sup>e</sup> Edition. France : éd. PEARSON éducation. P608.

<sup>9</sup> LAUDON, K. LAUDON, J. (2006). Management des Systèmes d'Information. 9e édition. France : éd. PEARSON Education. P 606.

- c. Selon de nombreuses recherches, un investissement dans les SI participe de façon palpable à l'augmentation de la productivité des entreprises et des nations. Par exemple, les économistes de la banque centrale des Etats Unis, la Fédérale Reserve Bank, estiment que les SI ont été un facteur important dans la reprise de la croissance de la productivité aux Etats Unis, croissance en moyenne de 2.7% depuis 1995, alors qu'elle était de 1.4% entre 1973 et 1995.
- d. Pour profiter des autres opportunités du marché et y répondre par de nouveaux produits et services, des investissements importants dans les SI peuvent s'imposer également. Combinés à des changements dans les pratiques managériales, ces SI contribueront à fournir un avantage stratégique concurrentiel. Cinq facteurs permettent de mesurer l'influence croissante actuelle et future, des SI sur les entreprises :
- Le développement d'internet et la convergence technologique ;
  - La transformation de l'entreprise ;
  - Le développement d'une économie mondialisée ;
  - Le développement des économies axées sur le savoir et l'information ;
  - L'émergence de l'entreprise informatisée.<sup>10</sup>

Ces changements offrent de nouveaux défis et de nouvelles possibilités aux entreprises et à leurs managers (*voir tableau 2*).

**Tableau N°02 : Le milieu des affaires en évolution**

<b>Nouvelle technologies pour les affaires à faibles coûts</b>
E-management, e-commerce, e-administration
Evolution rapide des marchés et de leurs structures
Obsolescence accrue des modèles d'affaires traditionnelles
Transformation de l'entreprise
Aplatissement de la hiérarchie
Décentralisation
Flexibilité
Indépendance vis-à-vis la localisation
Faibles coûts de transaction et de coordination
Travail de collaboration d'équipe
<b>Mondialisation</b>
Gestion et contrôle à l'échelle mondiale
Concurrence sur les marchés mondiaux
Groupes de travail à l'échelle mondiale
Chaines logistique à l'échelle mondiale
<b>Développement de l'économie de l'information</b>
Economies fondées sur le savoir et l'information
Nouveaux produits et services
Les connaissances considérées comme un actif de taille sur les plans de la production et de la stratégie
Compétition fondée sur la rapidité d'action
Réduction du cycle de vie du produit
Environnement turbulent

<sup>10</sup> LAUDON, K. LAUDON, J. (2006). *Op.cit.* P608.

Connaissances limitées des employés
<b>Emergence de l'entreprise hautement informatisée</b>
Relation informatisée avec les clients, les fournisseurs et les employés
Activités de base de l'entreprise fondée sur l'utilisation des réseaux électroniques
Gestion informatisée des principaux actifs de l'entreprise
Flexibilité dans la perception des changements et dans les réactions aux changements

Source : LAUDON, K. LAUDON, J (2006). Management des systèmes d'information. 9<sup>e</sup> Edition. France : éd. PEARSON éducation. P608

Dans le vocabulaire du management, le terme « *système d'information* » est très souvent utilisé avec des acceptions diverses ; généralement, l'accent est mis sur l'aspect technologique, pour évoquer des réalisations à base d'ordinateurs et de réseaux. En réalité, la notion de système d'information est beaucoup plus riche que celle sous-entendue par ces usages approximatifs, privilégiant trop souvent l'aspect spectaculaire des technologies de l'information.

#### 1.4. Les ressources des SI

Le système d'information se construit sur un ensemble organisé de ressources : matériels, logiciels, personnels, données et procédures qui permettent d'acquérir, de regrouper, de classifier, de traiter et de diffuser de l'information :

- **Personnes** : ce sont soit des utilisateurs du système (*employés, cadres.*) qui, pour la réalisation de leurs tâches, utilisent l'information engendrée par le système et ses possibilités d'automatisation ou qui alimentent le système en données nouvelles... (*Tableau 03*), soit des spécialistes de la construction des systèmes d'information (*analystes, programmeurs...*) dont le travail consiste à concevoir, développer, implanter les bases technologiques du système et assurer son fonctionnement.<sup>11</sup>

**Tableau N°03 : Les acteurs du système d'information**

Type d'acteur	Acteur interne	Acteur externe
<b>Individu</b>	Employé, cadre, chef de projet, directeur, membre du conseil d'administration...	Représentant commercial, client individuel, représentant de l'Etat...
<b>Groupe formel</b>	Service, département, comité, groupe de projet, établissement...	Entreprise ( <i>fournisseur, client, banque, presse...</i> ), autre organisation ( <i>administration, association</i> )
<b>Entité organisationnelle</b>	Poste de travail, fonction, localisation géographique	

Source : SORNET, J. HENGOAT, O. LE GALLO, N. (2012). DCG 8 - Systèmes d'information de gestion : Tout-en-Un. 2e édition. Paris P300.

- **Matériels** : le système d'information repose, dans la plupart des cas, sur des technologies de l'information et de la communication : réseaux, ordinateurs et unités périphériques, stations de travail...

<sup>11</sup> SORNET, J. HENGOAT, O. LE GALLO, N. (2012). DCG 8 - Systèmes d'information de gestion : Tout-en-Un. 2e édition. Paris : éd. Dunod. P300.

- **Logiciels et procédures** : dans le cas le plus fréquent, le système d'information repose sur l'utilisation d'ordinateurs ; fonctionnant avec des logiciels, voire des programmes enregistrés qui commandent le fonctionnement automatisé des machines. L'élaboration de ces programmes est un aspect majeur de la construction des systèmes d'information aujourd'hui.

D'où, l'enchaînement des tâches automatisées, assurées par l'ordinateur, et des tâches manuelles confiées aux employés ; la définition des rôles respectifs de l'homme et de la machine est décrite par des procédures qui constituent la partie dynamique du système d'information et assurent la coordination entre les différents acteurs dans et en dehors de l'organisation.

- **Données** : sous des formes variées (*chiffres, texte, images, son...*), ces ressources essentielles matérialisent l'information détenue par l'entité. Ce sont soit des données traduisant des événements nouveaux, soit des informations découlant de traitements antérieurs et conservées pour être réutilisées. Ces données constituent la matière première des traitements; elles concrétisent des connaissances de l'entité et sont un véritable actif, indispensable à son fonctionnement (*l'importance du fichier client pour la plupart des entreprises*).<sup>12</sup>

Il est important de noter que le système d'information ne découle pas de la simple juxtaposition de ces différentes ressources : il est le résultat d'un travail de construction qui a pour but de répondre au mieux aux objectifs assignés au système par ses utilisateurs futurs.

### 1.5. Les composantes principales des SI

La généralisation de l'usage des systèmes informatiques a introduit une confusion terminologique entre système d'information et système informatique, confusion alimentée par l'usage généralisé du sigle « SI ».

Pourtant, la définition de la notion de système d'information n'implique pas obligatoirement le recours à de telles technologies. Toutes au contraire, on peut fort bien concevoir un système d'information construit avec un crayon et des feuilles de papier. En d'autres termes, un système d'information ne se confond pas avec un système informatique et ne se réduit pas à lui. Les systèmes d'information existaient bien avant l'avènement de l'informatique.

---

<sup>12</sup> SORNET, J. HENGOAT, O. LE GALLO, N. (2012) *Op.cit.* . P302.

À une époque moins lointaine, un système de paiement de comptes fournisseurs comportait de nombreux traitements manuels et l'on utilisait des calculatrices, des classeurs servant à entreposer les documents nécessaires aux traitements, et des registres comptables.

Aujourd'hui, la proportion des activités d'un système effectué sans intervention humaine est souvent très élevée. C'est le cas, par exemple, d'un système qui traite une transaction d'achat sur Internet. Jusqu'au moment où la transaction est complétée et qu'un message de confirmation est expédié au client, les seules interventions humaines sont celles du client en interaction avec le système d'information dont l'interface est le site du fournisseur.

Une nouvelle culture managériale axée sur internet se développe, qui a d'importantes répercussions sur le monde des affaires. Ainsi les hommes d'affaires utilisent internet pour leurs courriers électroniques et l'accès à l'information, des ordinateurs portables reliés à des réseaux sans fil, des téléphones mobiles connectés à internet, des appareils hybrides aussi puissants qu'un ordinateur et permettant de téléphoner et d'utiliser internet, rendant le travail et les utilisateurs très mobiles.

Une autre confusion est observée ces vingt dernières années entre les expressions « *technologie de l'information* » et « *systèmes d'information* ».

Les technologies de l'information (TI) sont les composantes de nature technique que les entreprises achètent, développent ou combinent pour constituer l'infrastructure technologique qui permettra à son système d'information (SI) de fonctionner. Le concept des SI est donc englobant vis-à-vis de celui des TI.

Les technologies de l'information permettent de saisir, stocker, traiter, communiquer des données sous forme de symboles variés (chiffres, textes, images fixes ou animées, sons). Elles sont en apparence très variées ; cependant, derrière cette diversité apparente, se cache souvent une seule technique : celle du traitement électronique de l'information sous sa forme numérisée. C'est cette unicité technique qui permet d'expliquer les propriétés essentielles des technologies de l'information utilisées actuellement.<sup>13</sup>

La majorité des réalisations actuelles reposent sur le principe du codage électronique de l'information. Pour traiter, stocker, transmettre les données, on utilise des signaux sous forme électronique, soit une généralisation du codage numérique (*téléphone numérique,*

---

<sup>13</sup> SORNET, J. HENGOAT, O. LE GALLO, N. (2012) *Op.cit.* P309.

télévision numérique...), qui offre des gains importants de rapidité et de sécurité tout en assurant la compatibilité directe entre les différents équipements.<sup>14</sup>

Les différentes technologies de l'information constituant les systèmes d'information peuvent être divisés en éléments matériels (*hardware*) et éléments immatériels (*software*).

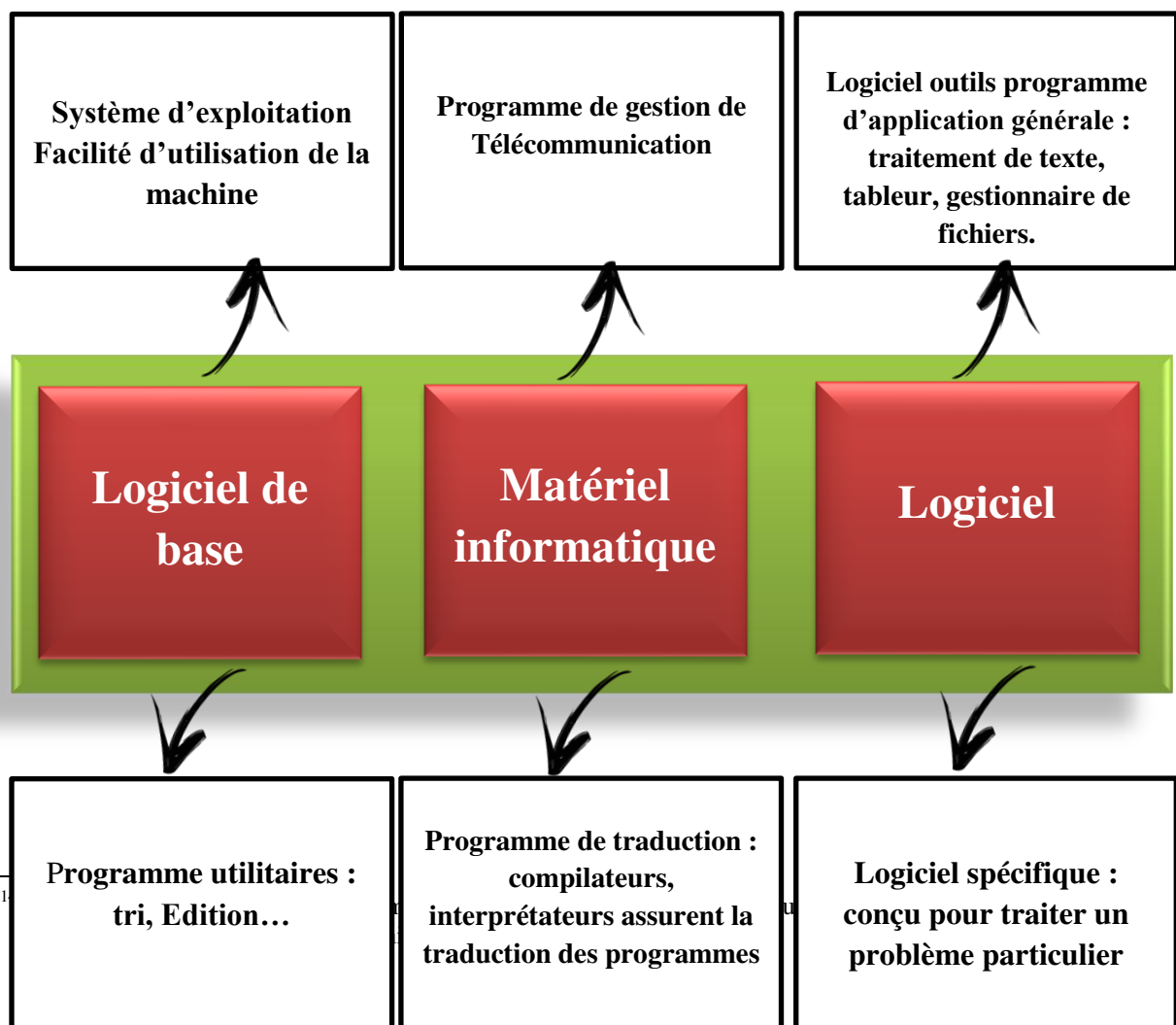
Le concept de hardware recouvre les composantes technologiques matérielles utilisées dans la communication et l'information. C'est le cas à titre d'exemple des modems, des ordinateurs, des tablettes, et iPhone, etc.

Le concept de software pour sa part désigne les différents logiciels utilisés sur les ordinateurs et les autres outils d'information et de communication (*IPhone, modems, tablettes, etc.*).

Globalement, le logiciel est un programme, en d'autres termes, un ensemble d'instructions, traduisant les tâches à effectuer par la machine, stocké, comme des données, en mémoire principale et que les circuits de l'organe de commande sont capables de comprendre.

En pratique, comme le montre la figure 3, il y a lieu de distinguer deux niveaux de logiciels :

**Figure N°03 : Notion de logiciel**



Source : RIVARD, S. (2013). Le développement des SI : une méthode intégrée pour la transformation des processus. 4e édition. Ed Québec. P512.

Les logiciels de base : destinés à faciliter l'usage de la machine : communication homme-machine, gestion de l'exploitation, aide à la construction et à la mise au point des programmes, gestion des communications avec d'autres machines via des lignes de communication...<sup>15</sup>

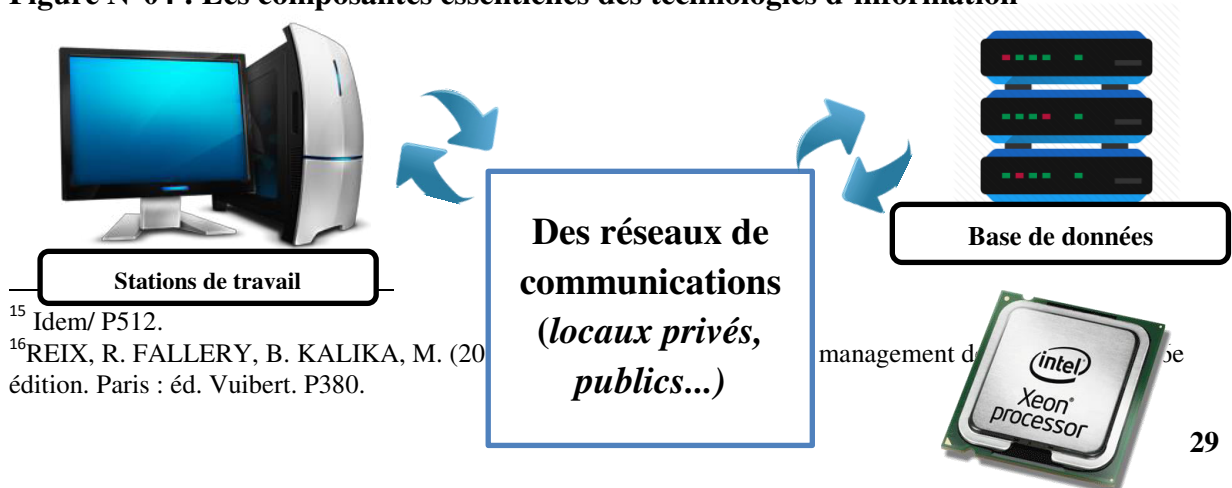
Les logiciels d'application : utilisés par un utilisateur particulier, qui comportent, soit des logiciels outils (*produits standards d'usage général tels que le traitement de texte ou le tableur*), soit des logiciels spécifiques conçus en vue d'une application particulière (*logiciel de gestion de commandes, logiciel de facturation ou de paie...*).

Les logiciels constituent un élément primordial de la construction technologique. Contrairement à d'autres automates, un ordinateur est une machine dont l'objectif n'est pas défini de manière précise lors de sa construction. C'est par l'intermédiaire du développement des logiciels que se réalise l'adaptation du traitement automatique aux besoins particuliers de chaque utilisateur.

Cette très grande souplesse d'utilisation des ordinateurs permise par la technique du programme enregistré a malheureusement une contrepartie : le travail d'écriture et de test des programmes est consommateur de main-d'œuvre qualifiée et est donc coûteux. Très souvent, le coût des logiciels (*malgré les progrès de la standardisation*) dépasse le coût des matériels ; en outre, la qualité des services rendus par le système d'information est directement dépendante de la qualité de la réalisation des logiciels utilisés.<sup>16</sup>

La figure 4 énumère les composantes principales des technologies d'information

Figure N°04 : Les composantes essentielles des technologies d'information



<sup>15</sup> Idem/ P512.

<sup>16</sup>REIX, R. FALLERY, B. KALIKA, M. (2007). Les technologies de l'information. 2e édition. Paris : éd. Vuibert. P380.



Source : REIX, R. FALLERY, B. KALIKA, M. (2011). Systèmes d'information et management des organisations. 6e édition. Paris.

La figure ci-dessus fait apparaître également des « *terminaux ou automates spécialisés* ». Ce sont des matériels à vocation mixte, dont la tâche n'est pas seulement de traiter de l'information mais aussi de produire un bien ou un service. Citons des automates industriels, des distributeurs de billets... Ces composants sont de plus en plus répandus dans les entreprises aujourd'hui.<sup>17</sup>

**1.6 Le cycle de vie d'un système d'information**

Le tableau qui suit représente les différentes phases de cycle de vie d'un SI, ses objectifs et ses étapes :

**Tableau N°04 : les phases de vie d'un SI**

	Phase de définition		Phase de développement - spécifique				Phase d'exploitation/ utilisation	Phase de maintenance /évolution
Objectifs	-Exprimer les besoins -Proposer des solutions -Juger la pertinence et la faisabilité		-Etablir une définition générale et détaillée -Réaliser et tester le système informatique -Accompagner le changement -Mettre en œuvre sur sites				-Exploiter le système -Fournir une assistance aux utilisateurs	-Maintenir le système informatique -Faire évoluer le système
Etapes	Etude d'opportunité	Lancement du projet	Etude préalable	Etude détaillée	Etude technique réalisation	Mise en œuvre		
			Conduite du changement					

Source : <https://www.doc-etudiant.fr/Informatique/Administration/Expose-Systeme-dinformation-bancaire-22299.html>.

**Section 02 : Les différents niveaux et types de systèmes d'information**

Trois principaux niveaux de SI supportent les différents niveaux de l'organisation : les systèmes d'aide aux opérations, les systèmes d'aide au management et les systèmes d'aide à la stratégie.

<sup>17</sup> <https://www.doc-etudiant.fr/Informatique/Administration/Expose-Systeme-dinformation-bancaire-22299.html>, consulté le 11/10/2018 à 10h40.

### 2.1. Les systèmes de support à l'exploitation et au fonctionnement des opérations

Ils sont appelés également « *Systèmes Opérationnels* » (SO), ces systèmes aident les équipes et structures opérationnelles à assurer le fonctionnement des activités et des transactions élémentaires récurrentes de l'organisation. Leurs objectifs sont de supporter les activités routinières et suivre le flux des transactions dans l'organisation. Il facilite le traitement des questions quotidiennes.

Pour traiter ce type de préoccupations, l'information doit être facilement accessible, actualisée et précise. Citons, par exemple, les systèmes qui servent à enregistrer les dépôts bancaires à partir des guichets automatiques, les systèmes des terminaux de points de vente dans un hypermarché ou ceux qui suivent l'avancement de la commande client dans l'usine.<sup>18</sup>

### 2.2. Les systèmes d'aide au management Opérationnel

Ils sont appelés également « *Système du Management Opérationnel* » (SMO), et sont conçus pour assister les cadres responsables des activités et /ou des entités dans leurs missions de coordination et de pilotage réactifs. La principale question à laquelle ils doivent répondre est la suivante : où en sommes-nous par rapport à nos prévisions et nos objectifs opérationnels ? Ces SMO fournissent généralement des indicateurs déterminés, des rapports périodiques plutôt que de l'information détaillée sur les opérations.

Par exemple, le SMO procurent aux responsables des entrepôts de la région les valeurs prévisionnelles cumulées des tonnages à expédier pour les trois mois à venir ou le nombre de livraison hors délais depuis le début de l'année en cours, par dépôts expéditeurs et par mois.<sup>19</sup>

Certain SMO aident à préparer des décisions non routinières, moins structurées pour lesquelles les besoins d'information ne sont pas toujours clairs. Ils répondent souvent à des questions de simulation qui portent sur des hypothèses du type : que se passera-t-il si ... ? Quelles seraient les conséquences sur notre trésorerie si nous accordions un délai de paiement supplémentaire à ce nouveau et important client ? Les réponses à ces questions exigent souvent des nouvelles données venant de l'extérieur de l'organisation et des données internes sur les organisations que les systèmes transactionnels existants ne peuvent fournir.

### 2.3. Les systèmes d'aide à la stratégie

Également appelés « *systèmes d'information stratégiques* » (SIS), ces derniers aident les cadres dirigeants à mieux formuler et à traiter les questions d'ordre stratégique, c'est-à-dire qu'ils permettent de fixer les objectifs à long terme et de choisir les moyens pour les

<sup>18</sup> [www.lsis.org/epinasseb/Supports/SIO/4-SIOperationnels-4p.pdf](http://www.lsis.org/epinasseb/Supports/SIO/4-SIOperationnels-4p.pdf), consulté le 11/10/2018 à 11h10.

<sup>19</sup> <https://societeinformation.wordpress.com/smo-systeme-de-management-operationnel/> consulté le 11/10/2018 à 14h20.

réaliser. Leurs objectifs sont d'établir une concordance entre les changements de l'environnement externe qui peuvent être anticipés (*concurrence, réglementation, etc.*) et les capacités actuelles et futures de l'organisation.

Les questions à ce niveau sont par exemple : Quelles seront les niveaux d'emploi dans cinq ans ? Quelles sont les tendances des prix de revient à long terme dans l'industrie ? Où notre entreprise se situe-t-elle par rapport à celles-ci ? Quels produits devrions-nous fabriquer dans cinq ans ? <sup>20</sup>

**2.4. Les quatre principaux types de systèmes d'information par rapport aux fonctions des niveaux organisationnels**

Les systèmes de traitement des transactions (*STT*), les systèmes d'aide à la décision (*SAD*), les systèmes d'information de gestion (*SIG*), et les systèmes d'information pour dirigeants (*SID*).

Tous les Systèmes, à chaque niveau sont divisés en catégorie spécialisé qui supportent les principaux services fonctionnels. Les systèmes les plus courants dans les organisations aident donc les équipes et les responsables à chaque niveau, dont les fonctions de la vente, du marketing, de la fabrication et de la logistique, des finances, de la comptabilité et des ressources humaines.

Le tableau 5 résume les caractéristiques des quatre types du SI. Chaque type inclut des composants que peuvent utiliser des niveaux organisationnels et d'autres groupes que le niveau auquel le système est principalement destiné. Ainsi, un secrétaire peut accéder aux informations qui proviennent d'un SIG et un cadre intermédiaire peut extraire des données d'un STT. <sup>21</sup>

**Tableau N°05 : Caractéristique des systèmes de traitement de l'information**

Type de système	Entrée d'information	Traitement	Sortie d'information	Utilisateurs
<b>SID</b>	Données globales, externes, internes.	Graphique, simulation, interactif.	Projection, réponse aux requêtes.	Cadres dirigeants.
<b>SAD</b>	Faible volume de données ou base de données massive optimisée pour l'analyse de données, modèles analytique et outils d'analyse de données.	Interactif, simulation, analyses.	Rapport spéciaux, analyses décisionnelles, réponses aux requêtes.	Experts.
<b>SIG</b>	Résumé des transactions, volume élevé des données, modèles simples	Rapports routiniers, modèles simples, analyse de base.	Résumé et rapports d'exception	Cadres intermédiaires.

<sup>20</sup> [www.sietmanagement.fr/wp-content/uploads/2018/05/Reix-Stratégie.pdf](http://www.sietmanagement.fr/wp-content/uploads/2018/05/Reix-Stratégie.pdf), consulté le 12/10/2018 à 12h30.

<sup>21</sup> <https://fr.slideshare.net/gabsiaissa/les-principaux-types-de-systme-dinformation>, consulté le 11/10/2018 à 13h00.

STT	Transactions, évènements	Tri, liste, fusion, mise à jour.	Rapport détaillés, listes, résumés	Cadre et équipes opérationnelles
-----	--------------------------	----------------------------------	------------------------------------	----------------------------------

Source : <https://fr.slideshare.net/gabsiaissa/les-principaux-types-de-systme-dinformation>.

#### 2.4.1. Les systèmes de traitement des transactions

Les systèmes de traitement des transactions (*STT*), aussi appelés « *systèmes de traitement transactionnels* », sont la concrétisation des systèmes opérationnels. Ces systèmes informatisés exécutent et enregistrent les transactions quotidiennes et routinières associés aux évènements basiques et quotidiens tels que la saisi des bons de commandes ou les calcule des tournés de livraisons par la flotte de camions.

Sur le plan des opérations, les tâches, les ressources et les objectifs sont prédéterminés et fortement structurés au sein de processus formalisés ou les actions sont précisés aux différents acteurs. Ainsi, un responsable de premier niveau décide d'accorder un crédit à un client en fonction de critères prédéterminés. Il s'agit donc d'évaluer si le client répond à ces critères.

#### 2.4.2. Les systèmes d'information de gestion

Les systèmes d'information de gestion (*SIG*) fournissent aux gestionnaires des indicateurs et des rapports sur l'efficience à court terme de l'organisation ainsi que sur les périodes antérieures récentes. En général, ces systèmes sont orientés presque exclusivement vers les évènements internes. Les SIG agrègent dans des indicateurs de synthèse et des rapports périodiques les données issues des transactions de base du *STT*.

Les *SIG* fournissent généralement des réponses à des questions routinières qui ont été définies à priori et qui disposent d'une procédure prédéfinie pour y répondre. Par exemple, les tableaux de bord des ventes par représentant et par secteur en cumuls mensuels comparés au même mois de l'année précédente. Ces systèmes sont peu flexibles et offrent peu de capacité analytique. La plupart des *SIG* utilisent des routines simples comme des sommaires et des comparaisons, plutôt que des modèles mathématiques ou de techniques statistiques sophistiquées.

#### 2.4.3. Systèmes d'aide à la décision

Les systèmes d'aide à la décision (*SAD*) aident les gestionnaires à prendre des décisions semi-structurées, uniques ou qui évoluent rapidement, et qui ne sont pas facilement déterminés à l'avance. Les *SAD* utilisent les données issues des *STT* et des *SIG*, mais ils requièrent également de l'information externe, telles que les prix des produits de la concurrence ou des données macroéconomiques sectorielles.

Les SAD possèdent une plus grande puissance analytique que les autres systèmes. Ils incluent intentionnellement une variété de modèles d'analyse des données ou ils condensent de grande quantité de données sous une forme que les preneurs de décision peuvent analyser.

Les SAD permettent aux utilisateurs de travailler directement dessus et comprennent des interfaces conviviales. Ils sont interactifs : l'utilisateur peut modifier les hypothèses, poser des nouvelles questions et entrer des nouvelles données. Par exemple, pour déterminer l'emplacement optimal des guichets automatiques bancaires (*GAB*), les banques utilisent un SAD, de nombreux paramètres sont alors à prendre en compte : proximité d'un marché, d'un feu rouge ou d'un passage piétons, distance avec les autres GAB de banques concurrentes dans une zone particulière, etc.<sup>22</sup>

#### 2.4.4. Les systèmes d'information pour dirigeants

Certains cadres dirigeants utilisent les systèmes d'information pour dirigeants (*SID*) pour préparer ou justifier leurs décisions. Les SID sont utilisés pour les réflexions, analyses et décisions stratégiques de l'organisation. Ils servent à réduire l'incertitude liés aux décisions qui engagent l'avenir de l'entreprise et qui requièrent jugement, évaluation et intuition.

Les SID sont conçus pour incorporer des données sur des événements externes tels que de nouvelles lois fiscales ou l'arrivée de nouveaux concurrents, mais ils trouvent également de l'information résumée à partir des SIG et SAD. Ils filtrent les données essentielles, les agrègent et en font le suivi, mettant à la disposition des cadres dirigeants les données les plus importantes.

Les SID utilisent des logiciels de graphisme sophistiqués et peuvent présenter des graphiques et des données provenant de plusieurs sources. Les données sont souvent présentées aux cadres supérieurs grâce à un portail, qui utilise une interface Web pour présenter un contenu spécialisé intégré émanant de sources diverses. Contrairement aux autres SI, les SID ne sont pas conçus d'abord pour résoudre des problèmes spécifiques et modélisables. Tandis que les SAD reposent essentiellement sur des modèles analytiques que les SID en sont moins tributaires.

Les SID fournissent des réponses aux questions suivantes : « *Aurions-nous intérêt à être présent sur ces segments de marché ?* » « *Que font nos concurrents ?* » « *Quelles nouvelles acquisitions nous protégeraient contre les produits de substitution ?* » « *Quel unité devrions-nous vendre pour accroître nos revenus afin de faire de nouvelles acquisitions ?* »

---

<sup>22</sup> LAUDON, K. LAUDON, J (2006). Management des systèmes d'information. 9<sup>e</sup> Edition. France : éd. PEARSON éducation. P585.

Il est intéressant d'intégrer ces systèmes de manière à ce que l'information circule facilement entre les différentes parties de l'organisation et fournisse à la direction une vision d'ensemble des activités et de la performance globale de l'entreprise. Cependant, l'intégration à partir de systèmes historiquement disjoints est un processus long qui consomme d'importantes ressources techniques et organisationnelles.

C'est un vrai défi pour les grandes organisations, souvent aux prises avec des centaines, voire des milliers d'applications différentes qui supportent divers niveaux et fonctions.

### **Section 3 : Les risques liés aux systèmes d'informations et les mesures adéquates pour les limiter**

#### **3.1. Les différents types de risques**

##### **3.1.1. Diffusion non autorisée d'informations**

La plupart des informations bancaires sont créées par traitement informatique ou liées directement à ce dernier. Les données et documents sont généralement acheminés à l'intérieur d'une banque ou entre une banque et ses correspondants et clients par des réseaux publics de communication (*lignes téléphoniques et satellites, par exemple*). Un grand nombre d'utilisateurs, dont les employés et clients des banques, peuvent accéder directement à ces informations par l'intermédiaire de terminaux et de téléphones informatiques.

Tout en améliorant les services à la clientèle et les opérations internes, ces activités ont accru les risques d'erreur et d'utilisation abusive des informations des banques. Une grande partie de ces informations sont confidentielles ; elles pourraient nuire aux relations avec la clientèle ainsi qu'à la réputation de l'établissement et entraîner des demandes de dommages et intérêts si elles tombaient entre de mauvaises mains.

On peut citer parmi ces informations les soldes des comptes privés, les plafonds des découverts et les modalités d'exécution des opérations. La création et le stockage de la correspondance et des stratégies bancaires s'effectuent également par traitement de texte.

Le danger particulier que représente la divulgation d'informations confidentielles avec les systèmes informatiques, par rapport aux systèmes manuels, réside dans le fait que l'on peut prélever plus facilement, et sous une forme pouvant être traitée par ordinateur (*telles que copies sur bande ou disquette*), une quantité beaucoup plus importante d'informations et que l'accès non autorisé peut intervenir sans laisser de traces.<sup>23</sup>

---

<sup>23</sup><https://www.bis.org/publ/bcbssc136fr.pdf>, consulté le 14/10/2018 à 13h20.

Il convient donc de mettre en place des procédures adéquates de sécurité et de contrôle pour protéger la banque. C'est en fonction du degré de risque encouru par l'établissement et de l'incidence des pertes (*ou de la diffusion non autorisée d'informations*) qu'il faut fixer le niveau de contrôle requis.

Les contrôles techniques effectués aux fins de la sécurité de l'information pourraient inclure :

- Le chiffrement, processus par lequel le texte en clair est converti en une série de symboles dénués de sens ;
- L'utilisation de codes d'authentification des messages, qui protègent contre toute altération non autorisée les transactions électroniques de données au cours de la transmission ou du stockage ;
- Enfin, le recours à du logiciel d'application de mesures de sécurité, en vue de restreindre l'accès aux données, fichiers, programmes, utilitaires et commandes de systèmes informatiques.

De tels systèmes permettent de contrôler l'accès par utilisateur, par transaction et par terminal. Les violations ou tentatives de violation de la sécurité doivent être signalées.

### **3.1.2. Erreurs**

Les erreurs se produisent en général lors de l'entrée des données ainsi que durant le développement et la modification des programmes. Des erreurs importantes peuvent également se glisser au cours de la conception des systèmes, des procédures routinières de gestion des systèmes et de l'utilisation de programmes spéciaux destinés à corriger d'autres erreurs.

Les erreurs sont habituellement imputables à une défaillance humaine, et très rarement aux composants électroniques ou mécaniques internes. Elles peuvent aussi être introduites dans les programmes de logiciel lorsque ces derniers sont « *personnalisés* » et adaptés aux besoins d'un utilisateur particulier. Il faudrait veiller, lors de l'acquisition de programmes de logiciel standards, à limiter les modifications à un strict minimum.

### **3.1.3. Fraudes**

Les flux de données bancaires représentent des actifs ou des instructions qui donnent lieu finalement à un déplacement d'actifs. La vitesse avec laquelle les actifs peuvent être transférés par les systèmes électroniques de paiement et de commutation de messages complique le contrôle interne.

Les fraudes réussies ne se traduisent pas seulement par une perte financière directe pour l'établissement ; elles portent aussi atteinte, lorsque les médias en prennent connaissance, à la confiance placée dans l'établissement et le système bancaire en général. Vu

les nombreuses possibilités d'accès aux documents informatiques, les risques de fraude sont multiples. En voici quelques exemples :

- Introduction de transactions non autorisées dans le système informatique ;
- Modification non autorisée des 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 ;
- 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 ;
- 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 ;
- Introduction ou interception aux fins de leur modification de transactions lors de leur transmission par l'intermédiaire des réseaux de télécommunications.

À l'heure actuelle, on assiste à la mise en place de nouvelles formes de paiement qui permettent à des tiers d'initier des paiements au moyen d'un équipement électronique. La probabilité de voir se produire certains de ces types de fraudes par le biais d'un accès non autorisé aux systèmes de télécommunications s'en trouve accrue. La plupart des systèmes bancaires comportent des dispositifs de contrôle et fournissent des informations destinées à faciliter la prévention ou la détection de ces types de fraudes<sup>24</sup>.

Toutefois, ces informations courent, elles aussi, le risque d'être manipulées par des personnes ayant accès aux terminaux ou aux fichiers informatiques. Pour mettre sur pied des systèmes de contrôle interne efficaces, il est essentiel de déterminer tous les points vulnérables de chaque système. Les programmes et enregistrements sensibles doivent être protégés tout spécialement contre des modifications non autorisées. Il faut également veiller à donner une formation adéquate au personnel œuvrant dans les domaines sensibles et à répartir convenablement les tâches.

#### **3.1.4. Interruption d'activité par suite d'une défaillance du matériel ou du logiciel**

Les systèmes informatiques sont constitués, au niveau du matériel comme du logiciel, de multiples éléments et la défaillance de l'un d'entre eux suffit pour bloquer tout le système. Ces éléments sont souvent concentrés en un seul ou en un nombre limité d'endroits, ce qui en accroît la vulnérabilité. Le remède classique contre une panne du système consistait

---

<sup>24</sup> <https://www.bis.org/publ/bcbssc136fr.pdf> consulté le 14/10/2018 à 14H00.

auparavant à revenir aux procédés manuels que le système informatique avait remplacés. Dans la plupart des cas, cette façon de procéder n'est plus réaliste et peu de banques pourraient fonctionner sans systèmes informatiques.

Le traitement et la fourniture de l'information au moyen d'une technologie améliorée ont accru la dépendance des utilisateurs à l'égard de la disponibilité et de la fiabilité des systèmes automatisés. La disponibilité continue du système d'information d'une banque fait partie intégrante d'une prise de décisions efficace.

Lorsque les systèmes informatiques sont hors d'usage, les effets préjudiciables qui en résultent pour les services bancaires en temps réel aux clients sont immédiats et prennent rapidement des proportions alarmantes.

Les retards s'accumulent et, si la défaillance dure plusieurs heures, leur élimination peut durer des jours entiers. Ces effets sont particulièrement dévastateurs dans le cas des systèmes électroniques et de paiement, ceux notamment qui garantissent un règlement le jour même, lorsque les bénéficiaires sont tributaires de la réception de fonds pour faire face à leurs engagements. Les coûts engendrés par une panne sérieuse des systèmes peuvent dépasser de loin les frais de remplacement du matériel, des données ou du logiciel endommagé.

L'existence de plans de secours efficaces peut permettre aux utilisateurs de réduire l'incidence des problèmes d'exploitation de ce genre. Ces plans devraient prolonger le système de contrôle interne et de sécurité physique d'une banque. Ils devraient comporter des dispositions pour la poursuite de l'activité et des procédures de relance en cas d'interruption ou de non-fonctionnement des systèmes, c'est-à-dire un dispositif de sauvegarde, sis hors du lieu d'installation, des fichiers sensibles, du logiciel et du matériel, ainsi que des procédures de remplacement du traitement de l'information. Les plans de secours devraient être testés périodiquement pour s'assurer que leur efficacité demeure intacte. Une banque qui s'en remet à des services informatiques externes pour le traitement de ses données devrait veiller à ce que les plans de secours de ces services complètent les siens.<sup>25</sup>

### **3.1.5. Planification inefficace**

Une saine planification est d'une importance capitale. L'efficacité et la qualité des services bancaires sont désormais tellement tributaires des systèmes informatiques que toute défaillance dans la planification ou le développement de nouveaux systèmes peut avoir de sévères conséquences commerciales.

---

<sup>25</sup> Michel Lafitte. Sécurité des systèmes d'information et maîtrise des risques : Les essentiels de la banque/ mars 2003 ; PARIS : Éd : la revue banque, P80.

Toute défaillance dans l'installation de nouveaux systèmes et la fourniture de nouveaux services peut pénaliser lourdement une banque par rapport à ses concurrents. Inversement, l'informatisation à outrance, dans les cas notamment où les avantages sont faibles, s'est souvent révélée erronée du point de vue des coûts.

Quelques établissements financiers ont rencontré de sérieux problèmes en essayant d'introduire des systèmes financiers hautement intégrés. Un système de logiciel intégré est une structure dans laquelle les programmes concernant différentes applications : Prêts, dépôts, clientèle de particuliers ou de grandes entreprises, qui sont conçus et exploités normalement de manière autonome sont élaborés dès le départ dans le cadre d'une structure globale.

Cette approche vise à accroître la disponibilité réelle de l'information, améliorer l'efficacité de l'exploitation et faciliter l'implantation de nouveaux produits. Dans certains cas, le coût, le temps et les ressources en personnel nécessaires pour assurer le succès d'une installation de systèmes intégrés ont été sous-estimés.

Des projets développés pendant de nombreuses années ont dû être abandonnés avec des coûts énormes. Étant donné la complexité des systèmes informatiques et leur incidence sur l'ensemble de l'organisation, il importe que la direction s'engage à assurer le succès de chaque projet. Elle devrait attacher une grande attention à la planification (*stratégique*) à long terme des systèmes informatiques, à l'équipement, au logiciel, aux études de faisabilité, à la détermination des spécifications des systèmes, au choix des fournisseurs et à la conduite du projet.

### **3.1.6. Risques liés à l'informatique individuelle**

Les ordinateurs personnels, micro-ordinateurs et équipements informatiques mis à la disposition de l'utilisateur final ont joué jusqu'à une date récente un rôle relativement minime dans le traitement informatique central.

A l'heure actuelle, compte tenu des avantages techniques, de la rapidité et du rapport coût/bénéfice de l'informatique individuelle, le recours à ces équipements s'est considérablement renforcé ; l'informatique individuelle prend ainsi à son compte une partie du traitement des données relevant du contrôle centralisé.

Les risques informatiques touchent maintenant de nouveaux domaines bancaires et, dans bien des cas, ces activités n'ont fait l'objet d'aucune mesure de contrôle ou de surveillance. La question la plus préoccupante à propos de l'informatique individuelle est que la mise en place des contrôles ne s'est pas faite au même rythme que le développement de ces nouveaux réseaux de fourniture et de traitement des informations.

Les risques sont généralement les mêmes que ceux liés aux unités centrales, mais il faut accorder une attention particulière à l'éventualité d'une altération ou d'une perte de données ou de logiciel susceptible d'entraver le fonctionnement efficace de tout le réseau d'exploitation de l'établissement. Les micro-ordinateurs sont utilisés aujourd'hui non seulement pour le traitement de texte, mais aussi en tant que terminaux de communication avec d'autres ordinateurs et d'autres processeurs autonomes.

Comme ces systèmes sont, le plus souvent, extrêmement personnalisés et indépendants, une seule personne étant souvent chargée du développement, des tests, de la réalisation et de l'exploitation d'un jeu de programmes, on voit s'accroître la possibilité d'un recours à des procédures et à des méthodes de traitement de données différentes et incompatibles avec les normes adoptées par ailleurs dans l'établissement.<sup>26</sup>

### **3.2. Les mesures adéquates pour limiter les risques**

#### **3.2.1. Tâches des responsables**

C'est aux dirigeants de l'établissement qu'il incombe de veiller à ce que les activités soient protégées efficacement contre les risques mentionnés précédemment. Il convient en premier lieu d'instaurer des mesures préventives adéquates, destinées à réduire au minimum la probabilité d'une apparition de ces problèmes.

Au nombre de ces mesures figurent une conception et une localisation minutieuses des centres informatiques, la mise en place de contrôles pour la saisie des données et de dispositifs de sécurité visant à prévenir l'accès non autorisé à l'équipement informatique, ainsi que l'utilisation de mots de passe pour limiter l'accès aux programmes et aux données. Comme une action préventive ne peut jamais être totalement efficace, il est nécessaire que les responsables mettent également au point des systèmes de mesures correctives.

Celles-ci doivent viser à déceler et limiter les effets sur l'activité d'événements qui échappent au contrôle préventif et menacent les opérations des banques. Elles doivent comprendre un doublement des capacités des réseaux de télécommunications et d'ordinateurs pour faire face au risque de panne ainsi que des procédures de rapprochement destinées à détecter les erreurs et des plans de secours pour les catastrophes de grande ampleur. En outre, toute politique informatique soigneusement élaborée devrait comporter une assurance contre les pertes liées aux fraudes des employés, aux coûts de remplacement des données et à la destruction de logiciel ou de matériel.

#### **3.2.2. Audit interne**

---

<sup>26</sup>[https://acpr.banquefrance.fr/sites/default/files/medias/documents/818013\\_acpr\\_risqueinformatique\\_web\\_fr\\_v3.pdf](https://acpr.banquefrance.fr/sites/default/files/medias/documents/818013_acpr_risqueinformatique_web_fr_v3.pdf) consulté le 19/10/2018 à 15H10.

Il appartient également aux dirigeants et administrateurs de revoir, surveiller et tester les systèmes de contrôle informatique pour s'assurer de leur efficacité quotidienne et de leur utilité du point de vue de l'activité de l'établissement. Il est nécessaire de mettre en place un programme régulier de tests indépendants des procédures de sécurité et de contrôle par des inspecteurs, des auditeurs ou des consultants.

Ce programme devrait permettre de déceler les insuffisances des contrôles avant qu'elles ne compromettent sérieusement les opérations bancaires. La fréquence et l'importance des tests d'audit réalisés dans tout secteur doivent refléter le risque auquel les banques sont exposées si les procédures de sécurité et de contrôle se révèlent défectueuses.<sup>27</sup>

### **3.2.2.1. Rôle des autorités de contrôle**

Du point de vue des autorités de contrôle, il est nécessaire d'évaluer tant la pertinence de la politique suivie par un établissement en matière informatique que l'efficacité de son système de contrôle et d'audit informatiques internes. L'un des moyens dont elles disposent pour s'acquitter de cette tâche est d'évaluer la situation par le biais de questionnaires ou de rapports, mais ces fonctions relèvent le plus souvent de la compétence des inspecteurs et auditeurs externes.

Un simple questionnaire ou rapport permet habituellement de donner des indications préliminaires aux autorités de contrôle, mais ne peut être considéré comme un substitut à l'analyse détaillée de spécialistes de la sécurité ou de l'audit informatiques. Le sujet est techniquement complexe et, dans chaque banque, les systèmes et le matériel présentent des différences considérables en ce qui concerne les causes de perturbations et les techniques de contrôle mises en œuvre.

Dans un domaine aussi spécialisé, il serait particulièrement utile que les autorités de contrôle mettent à profit les compétences des auditeurs externes. Il faudrait les inciter à consacrer les ressources nécessaires à cette partie de leurs responsabilités.

Les banques devraient attirer l'attention des auditeurs externes sur cette question, en insérant dans la lettre d'engagement une clause stipulant que l'auditeur externe évalue périodiquement la solidité des procédures informatiques qui sont vitales pour les activités de l'établissement ainsi que l'efficacité des contrôles informatiques internes. Par ailleurs, les auditeurs externes devraient mentionner, dans leur compte rendu annuel aux dirigeants, les insuffisances et imperfections qu'ils ont décelées au cours de l'examen effectué dans ce domaine particulier.

---

<sup>27</sup> <https://www.mazars.fr/Accueil/Nos-metiers/Conseil/Audit-des-systemes-d-information>, consulté le 20/10/2018 à 11h00.

Si les autorités de contrôle s'acquittent de leur tâche essentiellement par le biais d'inspections sur place, les inspecteurs procèdent également à des interviews, à l'examen de la documentation et à des tests au hasard. Néanmoins, il leur sera sans doute difficile, du fait de leur nombre restreint ou de la limitation de leurs qualifications, sans parler des contraintes budgétaires et autres, de suivre l'évolution des nouveaux systèmes informatiques. Il est indispensable aujourd'hui que le corps d'inspecteurs comprenne des spécialistes en informatique, dont la formation corresponde au degré de perfectionnement des systèmes des banques soumises à inspection.

Tant les inspecteurs que les auditeurs utilisent normalement pour leur travail dans le domaine informatique des aide-mémoire ou des guides de référence élaborés par les autorités de contrôle avec l'assistance d'institutions spécialisées ; ces outils se révèlent extrêmement précieux.

### 3.2.3. Une méthode formalisée de mesure du risque

Il est impossible, de traiter tous les aspects de la sécurité, tant ils sont multiformes. Toutefois, l'articulation des étapes suivantes doit être connue et observée. Mesurer les risques, c'est d'abord :

- Connaître ces risques ;
- Pouvoir classer ses informations en fonction des quatre critères ou facteurs de sécurité D.I.C.P. (*Disponibilité, Intégrité, Confidentialité, Preuve*) ;
- Evaluer son risque maximal tolérable, car lui seul permettra d'effectuer le tri entre ce qui est acceptable et ce qui est intolérable et par conséquent d'induire une démarche volontariste constructive ;
- Classer ses informations entre "stratégiques" et "non stratégiques" en s'aidant d'une échelle d'évaluation de l'impact des risques ;
- On en déduira la méthode et l'organisation à adapter pour répondre à ces besoins<sup>28</sup>.

#### A. Connaître les risques

Le système d'information est soumis, à travers l'environnement sécurisé, à des menaces d'origine :

- Naturelle ou accidentelle ;
- Humaine, volontaire ou involontaire.

Il en résulte un état de vulnérabilité qui affecte les composants du système d'information et de son environnement. Pour parer aux menaces, les responsables de la

---

<sup>28</sup> LIVRE BLANC sur la sécurité des systèmes d'information dans les établissements de crédit P 21.

gestion du système d'information mettent en place des mesures de sécurité qui diminuent la vulnérabilité.

Le risque informatique peut être défini comme la probabilité qu'une menace se concrétise, à la suite d'un sinistre portant atteinte à l'un des composants du système d'information ou de son environnement, avec un impact que l'on mesure, soit quantitativement par le montant des pertes, soit de façon qualitative.

L'objectif de la politique de sécurité du système d'information vise à garantir quatre facteurs de sécurité : la disponibilité, l'intégrité, la confidentialité et la possibilité de contrôle et de preuve, sont parfois appelés "facteurs DICP".

La gestion de la sécurité du système d'information consiste à choisir les mesures permettant d'abaisser le niveau de risque à un coût acceptable, tout en respectant, au niveau de l'Entreprise, la cohérence des moyens mis en œuvre.<sup>29</sup>

### **B. Classer ses informations en fonction des quatre facteurs de sécurité**

Les facteurs de sécurité :

La sécurité des systèmes d'information repose sur quatre facteurs définis de la façon suivante :

- Disponibilité (D) : Aptitude des systèmes à remplir une fonction dans des conditions prédéfinies d'horaires, de délais, de performances.
- Intégrité (I) : Propriété qui assure que des informations sont identiques en deux points, dans le temps et dans l'espace.
- Confidentialité (C) : Propriété qui assure la tenue secrète des informations avec accès aux seules entités autorisées, c'est-à-dire que l'accès aux données d'un système est réservé par les seuls utilisateurs habilités (*authentification*), en fonction de la classification des données et du niveau d'habilitation des utilisateurs. Garantir le secret des données échangées par deux correspondants, sous forme de message ou de fichiers.
- Contrôle et preuve (P) : Faculté de vérifier le bon déroulement d'une fonction. Garantir la possibilité de reconstituer un traitement à tous les niveaux (*logique de programmation, déroulement du traitement, forme des résultats*) à des fins de contrôle ou de preuve.<sup>30</sup>

La sécurité des SI repose sur quatre facteurs qui sont cités dans le tableau ci-dessous comme suite :

---

<sup>29</sup> *Idem* p23.

<sup>30</sup> LIVRE BLANC.*Op.cit.* p24.

Tableau N°06 : Illustration des facteurs de sécurité

	FLUX	TRAITEMENTS	DONNEES
Disponibilité	Garantie de la continuité des échanges d'informations Disposer, chaque fois que le besoin existe, des possibilités de réception ou de transfert, aussi bien à partir du réseau informatique que sur d'autres supports.	Garantie de la continuité de service des traitements. Disposer des ressources en matériels et logiciels nécessaires à l'ensemble des services, des agences et à la clientèle extérieure.	Garantie de la disponibilité prévue pour l'accès aux données ( <i>délais et horaires</i> ). Disposer de l'accès aux données, chaque fois que le besoin existe, dans les conditions de performances définies au contrat de service, entre l'utilisateur et l'exploitant.
Intégrité	Garantie de fiabilité et d'exhaustivité des échanges d'informations. Faire en sorte que les données soient reçues comme elles ont été émises et avoir les moyens de le vérifier.	Assurance de conformité de l'algorithme des traitements automatisés ou non par rapport aux spécifications. Obtenir des résultats complets et fiables quel que soit le processus.	Garantie d'exactitude et d'exhaustivité des données vis-à-vis d'erreurs de manipulation ou d'usages non autorisés. Disposer de données dont l'exactitude, la fraîcheur et l'exhaustivité sont reconnues.
Confidentialité	Protection des échanges d'informations dont la divulgation ou l'accès par des tiers non autorisés porterait préjudice. Protéger au mieux les échanges effectués par l'intermédiaire du réseau ou tout autre mode de transport de l'information. Authentifier les utilisateurs habilités.	Protection des algorithmes décrivant les règles de gestion et les résultats dont la divulgation à un tiers non autorisé porterait préjudice. Protéger le savoir-faire et les modalités de fonctionnement.	Protection des données dont l'accès ou l'usage par des tiers non autorisés porterait préjudice. Donner l'accès aux seules personnes habilitées par des procédures organisationnelles et informatiques.
Possibilité de contrôle et de preuve	Garantie de ne pouvoir nier avoir émis ou reçu un flux et possibilité de reconstituer le flux. Pouvoir apporter la preuve de la réception du message ( <i>logs, authentifiant, accusés de réception...</i> ) et pouvoir relancer le message.	Garantie de pouvoir à tout moment reconstituer le déroulement d'un traitement et de ne pouvoir nier la réception des résultats. Avoir la possibilité de vérifier pas à pas le déroulement du traitement et prouver la remise des résultats.	Garantie de pouvoir à tout moment reconstituer la donnée et de ne pouvoir nier l'accès à la donnée. Assurer la possibilité de reconstituer une donnée et de retrouver la trace de son utilisation.

Source : LIVRE BLANC sur la sécurité des systèmes d'information dans les établissements de crédit P 24.

### C. Évaluer le risque maximal tolérable (RMT)

Le Risque Maximal Tolérable ou RMT, est défini comme la part des fonds propres que la banque, en fonction de sa stratégie, "accepte" de perdre en cas de catastrophe, auquel on peut ajouter la part des résultats opérationnels (*cash-flow*) qui pourrait également absorber ce sinistre et les garanties, notamment les remboursements possibles "garantis" par la police d'assurance couvrant ces risques.

**D. Classer ses informations entre "stratégiques" et "non stratégiques"**

Les informations peuvent et doivent être classées par la Direction générale, in fine entre "stratégiques" et "non stratégiques" au minimum. Mais une classification plus fine peut être faite en s'aidant d'une échelle d'évaluation de l'impact des risques. Bien entendu, cette échelle est donnée à titre indicatif puisque c'est à chaque Direction générale, en fonction de ses contraintes et de ses choix, d'afficher ses arbitrages.

**Conclusion**

A travers le premier chapitre de ce mémoire, les SI et les TIC apparaissent comme des outils primordiaux pour l'individu et l'organisation. Ces outils mettent les informations en valeur en leur garantissant une accessibilité facile ; ils décloisonnent le travail et le fédèrent efficacement dans et entre chaque niveau de la hiérarchie de l'organisation ; ils assurent une bonne prise de décisions aboutissant ainsi à des résultats parfaits.

Plusieurs définitions ont été attribuées au système d'information, dont la majorité d'entre elles veulent dire qu'ils sont un ensemble de ressources : matériel, logiciel, personnel, données, procédures. Le tout donne lieu à différents processus tels que ; l'acquisition des données, le traitement, le stockage et la diffusion des informations nécessaires, aussi bien pour l'individu que pour l'organisation et son environnement.

Si on considère les SI comme âme, nous redisons que les diverses TIC font leurs corps tangibles. Appelées également « *innovations* », elles se développent de jours en jours : hier c'était le téléphone fixe et le fax, aujourd'hui on est arrivé au Wifi et Lifi, les tablettes et les téléphone intelligents et toujours dans l'attente d'être surpris par le miracle de lendemains.

L'homme a toujours fait l'effort pour mieux appréhender d'une façon progressive les questions du couple SI/ TIC à travers la proposition de plusieurs théories et approches, soit techniques ou comportementales et c'est le monde des entreprises qui a suscité le plus sa curiosité vis-à-vis de chaque type de SI selon chaque niveau composant l'entreprise.

Les SI pour dirigeant (*SID*) situés au sommet stratégique, le SI de gestion (*SIG*) et le système d'aide à la décision (*SAD*) destinés aux cadres évoluant au niveau intermédiaire entre dirigeants et opérationnels voire les exécuteurs finaux, ces derniers sont assistés de même par des systèmes de traitement des transactions (*STT*).

Le comportement de l'homme en vue de ces SI commence souvent par une utilisation, et finit par soit une adoption ou un refus selon la perception des individus par rapport à différents aspects du couple technologie/SI en question.

Après avoir cité les généralités impliquant les NTIC ainsi que les composantes du SI et de ses limites, nous allons à présent procéder à l'analyse de la contribution représentée par les SI pour l'organisation et expliquer son impact sur la performance des établissements financiers dans le chapitre qui suit.

### **Introduction**

Toute organisation cherche à créer de la valeur par l'implémentation entre autres des systèmes d'information qui génèrent des gains tangibles et intangibles. Pour cela, elles ne cessent d'investir dans les systèmes d'information pour améliorer leur performance et générer aussi des résultats. Pour aider à ce développement, les banques et les entreprises ont recours à un support qui est le système informatique.

La croissance de ces investissements a été exponentielle ces dernières années en raison de la pression en demande d'équipements informatiques, de développement des réseaux internes et externes, d'achats de logiciels, de développements de nouvelles applications. De surcroît, à côté d'investissements importants, s'accroît le poids de la maintenance informatique.

Or, les dirigeants s'interrogent sur la pertinence et l'efficacité de ces investissements en raison du poids financier qu'ils représentent et du risque qu'encourt l'organisation en cas d'échec. L'objectif de ce chapitre est d'analyser d'une part la contribution représentée par les systèmes d'information pour l'entreprise que ce soit au niveau des investissements, des outils ou encore des utilisateurs et d'autre part d'expliquer son impact sur la performance des organisations et plus particulièrement sur les établissements financiers et construire un cadre conceptuel de recherche opérationnel et pertinent, permettant d'approcher la question de la contribution de l'usage des systèmes d'information à la performance des banques.

### **Section 1 : La performance du secteur bancaire**

#### **1.1 Définition de la performance**

La notion de performance peut être appréhendée par la notion de rentabilité financière, elle renvoie directement à la mesure des fonds propres ou des capitaux propres. Or dans le secteur bancaire, cette notion de capitaux propres recouvre des définitions et des objectifs assez différents.

La performance est à la fois un accroissement du chiffre d'affaires et des bénéfices ; dans les banques, elle répond à un certain nombre d'atouts qui vont de la capacité de mobilisation des moyens financiers, à l'arbitrage judicieux de la combinaison des facteurs pour assurer le succès et la pérennité de cet établissement.

*« La performance dans l'entreprise est tout ce qui, et seulement ce qui, contribue à améliorer le couple valeur-coût (à contrario, n'est pas forcément performance ce qui*

## **Chapitre 2 : Contribution du système d'information à la performance**

---

*contribue à diminuer le coût ou à augmenter la valeur, isolément) ; elle est tout ce qui, et seulement ce qui, contribue à atteindre les objectifs stratégiques ».*<sup>1</sup>

La performance peut être étudiée dans plusieurs secteurs, à savoir le secteur financier, économique, social, organisationnel, technique, managériale, stratégique, commercial et global.

- A.** La performance économique : désigne celle engendrée en réduisant les coûts par la maximisation du chiffre d'affaires, de la rentabilité des investisseurs et de son produit net. Ce type de performance est mesuré selon des composantes à court et à long terme ;
- B.** La performance sociale : cette performance est définie comme le niveau de satisfaction atteint par l'individu participant à la vie de l'organisation ;
- C.** La performance financière : désigne la capacité de maîtriser ses modes de fonctionnement, c'est-à-dire la manière avec laquelle sont transformés les intrants en extrants de la façon la plus optimale possible ;
- D.** La performance technique : désigne la manière avec laquelle les ressources disponibles sont utilisées efficacement, le degré d'innovation dans le système de gestion, le processus de production et enfin les produits et les services produits par elle-même ;
- E.** La performance managériale : peut être définie comme étant la capacité du manager à répartir son temps et à coordonner les trois principaux éléments, à savoir l'esprit de conception, l'habileté d'exécution, la conciliation et la gestion des contradictions ;
- F.** La performance organisationnelle : définie comme étant les mesures portant directement sur la structure organisationnelle et non sur ses conséquences éventuelles de nature sociale ou économique ;
- G.** La performance stratégique : constitue un objectif primordial et pour se faire, des objectifs stratégiques appropriés doivent être fixés, à savoir l'amélioration de la qualité des produits d'adaptation d'un marketing original et de l'adaptation d'une technologie de fabrication plus performante ;
- H.** La performance commerciale : peut être considérée comme étant la capacité d'une organisation à satisfaire des besoins de sa clientèle en offrant des produits et services conformes à leurs attentes ;
- I.** La performance globale : peut être définie comme une recherche pour équilibrer le poids des différentes performances et prendre en compte les intérêts de chaque partie prenante.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> BELHAMZI Amina. (2003), Système de mesure des performances des agences bancaires (cas de la CNEP-Banque), Banque d'Algérie, Ecole supérieure de Banque, Mémoire en vue de l'obtention du diplôme supérieur des Études Bancaires (D.S.E.B), P.18.

### 1.2 Les effets du SI bancaire sur la performance globale

#### 1.2.1. Anticiper les effets sur l'organisation

Les projets SI posent la question de l'évolution de l'organisation du fait d'une remodelisation des processus. En effet, une partie des échecs peut s'expliquer par le décalage brutal et peu anticipé entre l'organisation préexistante et celle induite par l'évolution du SI. Les soi-disant bonnes pratiques, portées intrinsèquement par un logiciel, ne doivent pas occulter celles qui existent déjà, ni faire oublier la nécessité d'un ajustement du SI au regard de l'organisation existante.

Partir du travail réel existant constitue un atout majeur pour mener à bien son projet. Lorsque l'on pense à l'usage de la future application, il est indispensable d'anticiper la mobilisation des savoir-faire et le potentiel d'innovation des salariés afin de ne pas penser à leur place le contenu détaillé de leur travail, ni de réduire leurs marges de manœuvre ou leur autonomie. Des collectifs de travail peuvent être renforcés grâce au SI (*par la transparence et l'accès rapide à l'information*) ou, au contraire, déstructurés par la substitution de la relation personnelle à un reporting à distance, par la mise en concurrence des salariés entre eux du fait d'une transparence mal gérée d'informations...

Si l'informatisation permet une simplification de certains processus de travail et le repositionnement des utilisateurs vers une activité à plus forte valeur ajoutée, la modification profonde de certains processus (*commerciaux par exemple*) peut appauvrir un métier, lui retirer ce qui en faisait tout l'intérêt (*le contact client, la gestion globale d'un portefeuille ou d'un dossier...*).

Sous-estimer les effets sur l'organisation en amont des projets conduit trop souvent à des résultats mitigés malgré une organisation apparemment plus productive. La «*résistance au changement*» est souvent invoquée à tort pour expliquer les difficultés, alors que c'est probablement plus l'absence d'accompagnement du changement qui est en cause.<sup>3</sup>

#### 1.2.2. Anticiper les effets sur l'évolution des métiers et des compétences

Les SI ont des effets certains sur l'évolution des métiers et des fonctions, de nouveaux métiers peuvent apparaître, d'autres se transformer, voire disparaître. Les rôles de l'encadrement et les modes de management sont souvent modifiés par l'évolution du SI : le manager dispose de nouveaux outils de gestion, de nouveaux indicateurs sont définis, la hiérarchie intermédiaire peut voir son autonomie et ses responsabilités affectées.

---

<sup>2</sup> [www.memoireonline-performance-bancaire-en-période-de-crise-ABDELKADERDARBALI-](http://www.memoireonline-performance-bancaire-en-période-de-crise-ABDELKADERDARBALI-), consulté le 09/10/2018 à 12H43

<sup>3</sup> <https://www.doc-etudiant.fr/Informatique/Administration/Expose-Systeme-dinformation-bancaire-22299.html> / consulter le 12/11/2018 à 15H30.

Les relations avec les clients peuvent être modifiées et par là même toucher les métiers de la relation de service : les modalités d'interface changent commande en ligne par web transactionnel, utilisation de smartphone comme carte de paiement, envoi automatique de courriers en lieu et place de coups de téléphone ou de contacts directs..., ces transformations affectent le contenu des métiers de la relation de service au sens large.<sup>4</sup>

### **1.2.3. Anticiper les risques sur la santé des salariés**

Les outils et logiciels informatiques peuvent constituer une aide à l'activité, au raisonnement ou à la décision mis en œuvre par les utilisateurs dans le cadre de l'activité qui leur est demandée. Si l'évolution du SI a pour objectif d'améliorer le confort de travail, d'enrichir l'activité et la communication, de participer au développement des compétences, elle peut induire parfois des effets non désirés sur la santé des salariés. Ces effets sont le plus souvent différés dans le temps, d'où l'attention nécessaire à certains facteurs de risques qu'il est possible d'identifier.

#### **1.2.3.1. Le stress**

L'informatisation d'une activité peut conduire à augmenter la charge mentale et cognitive de l'utilisateur lorsqu'il est soumis à une augmentation rapide et non maîtrisée de sollicitations visuelles et d'informations à traiter (*mails, tâches par workflow*), à une diminution de ses marges de manœuvre.

Le stress peut donc venir de la quantité d'informations à traiter, de leur complexité et des délais imposés pour répondre. Mais il peut venir aussi de la transformation des modes habituels de traitement des situations et donc, de la cohérence avec les pratiques antérieures.

D'autres facteurs influent sur le stress comme l'isolement. Par exemple, la convivialité et le soutien collectif peuvent diminuer avec la disparition progressive de moments d'échanges interindividuels et de régulation en équipe, au profit de l'échange électronique et des relations à distance.

Enfin, les phases de démarrage et d'apprentissage peuvent cumuler les facteurs de stress (*modes de travail dégradés, maîtrise partielle de l'outil...*), il est donc important d'adapter les niveaux de production attendus pendant cette période.

#### **1.2.3.2. La fatigue visuelle**

Les symptômes (*les signes*) sont la lourdeur des globes oculaires (*visibles*), rougeurs, picotements, éblouissements, maux de tête. Les causes en sont diverses, dont l'ergonomie défailante du poste :

---

<sup>4</sup> <https://www.doc-etudiant.fr/Informatique/Administration/Expose-Systeme-dinformation-bancaire-22299.html> / consulter le 12/11/2018 à 15H30.

Refllet sur l'écran et défaut d'éclairage, écran mal positionné (*face à une fenêtre*), distance œil-écran trop courte, taille et couleur des caractères à l'écran inappropriées, écran surchargé d'informations, durée de travail excessive sur écran... La variation d'activité (*travail sur écran alternant avec d'autres activités*), des pauses, même courtes mais régulières, sont des moyens de prévention reconnus comme efficaces.

Être vigilant à un certain nombre de paramètres qui touchent aux interfaces entre l'utilisateur et le SI peut réduire ces risques sur la santé : taille des caractères, disposition et densité des informations dans un écran, logique de circulation et d'accès aux informations...

### **1.2.3.3. Le risque TMS**

Les troubles musculo-squelettiques (*TMS, pathologies des articulations et zones associées : Mains, poignets, cou, dos...*) peuvent apparaître avec des causes multifactorielles : gestes répétitifs avec souris et/ou sur clavier, mauvaise posture, poste de travail mal adapté, pression temporelle, monotonie de la tâche, stress, manque de perspectives professionnelles, démotivation, etc. Pour les prévenir, il est donc nécessaire de s'intéresser à l'ensemble de ces facteurs de risques lorsqu'ils se cumulent.

Autres effets liés à l'environnement physique et au poste de travail : Comme pour toute autre activité, l'environnement de travail physique affecte positivement ou négativement les conditions de travail sur écran. À cet égard, l'éclairage peut gêner la lecture à l'écran.

L'environnement sonore et thermique peut nuire à la concentration et augmenter les facteurs de pénibilité physique et le stress. L'utilisateur peut être amené à rester longtemps devant son écran, il est donc important d'adapter son poste de travail en conséquence, lui permettre de bouger, de changer de position, d'étendre les jambes, d'accéder aisément à ses documents...

### **1.2.4. Viser l'efficacité économique et sociale**

Il est entendu que l'effet attendu d'un projet SI est l'amélioration de la performance de la banque. Les indicateurs utilisés pour mesurer les évolutions de performance en lien avec l'activité informatisée vont concerner par exemple, le délai de réalisation d'une prestation, le volume de ressources affectées, la qualité de traitement, les temps de réponse informatique, les retours clients en lien avec l'opération, etc.

Des objectifs complémentaires, significatifs de l'amélioration des conditions de travail peuvent être intégrés pour refléter la performance globale de l'entreprise. On peut ainsi citer des indicateurs qualitatifs en lien avec l'informatisation d'une activité, la facilité ou la difficulté à gérer sa charge de travail, l'appauvrissement ou l'enrichissement d'une activité, sa répétitivité, le niveau de stress ou d'épanouissement au travail.

Quand ils sont négatifs, ces indicateurs qualitatifs se répercutent, en partie, sur des indicateurs quantitatifs tels qu'une dégradation du turn-over, du taux d'absentéisme, du nombre d'accidents du travail et de maladies professionnelles.

Une analyse des usages d'un SI, six mois à un an après l'installation, peut permettre d'alimenter la réflexion sur l'élaboration d'indicateurs de performance pertinents, adaptés à l'activité réelle des utilisateurs et qui intègrent à la fois des données liées à la production, à la qualité de service, aux conditions de travail et à la santé.<sup>5</sup>

### **1.3. Evolution du système d'information dans l'organisation**

La forte évolutivité des activités et des métiers a amené les banques à développer les systèmes d'information. Ces développements ont été, dans de nombreux établissements financiers, un phénomène subi plutôt que volontaire et accompagné. En effet, des applications informatiques centrées sur des objectifs locaux et immédiats ont été réalisées, sans une recherche véritable de cohérence globale. La pression menée est souvent liée à une course à une efficacité et une quête de compétitivité.

Aussi, l'évolution des moyens en matériel, logiciel et personnes a souvent été dictée par la pression des prestataires offreurs et des besoins dans une vision à court terme. L'évolution de l'informatique depuis les années soixante a vu un élargissement important des concepts liés aux programmes informatiques. La notion de système d'information s'est imposée, en intégrant les dimensions stratégique et organisationnelle dans le système informatique.

Le système d'information recouvre donc un ensemble cohérent de tâches, généralement imbriquées, contribuant à la réalisation d'un but parfaitement identifié. Ce processus permet de transformer des données en information avec comme finalité d'aider à la prise de décision nécessaire aux utilisateurs et à la stratégie de la banque. Il est donc de nature à renseigner les différents acteurs et il est de ce fait constitué d'un ensemble de moyens, de ressources, d'éléments organisés afin de :

- Recueillir (*collecter, saisir*) ;
- Traiter (*extraire une information pertinente, calculer*) ;
- Stocker (*mémoriser*) ;
- Diffuser de l'information (*communiquer*).<sup>6</sup>

---

<sup>5</sup> <https://www.doc-etudiant.fr/Informatique/Administration/Expose-Systeme-dinformation-bancaire-22299.html> / consulter le 12/11/2018 à 15h00.

<sup>6</sup> D. Autissier, V. Delaye « mesurer la performance du système d'information » Ed d'organisation, Paris 2008, P 103.

## **Chapitre 2 : Contribution du système d'information à la performance**

---

Aussi, chaque secteur d'activité, chaque organisation, possède ses représentations propres. Par exemple, les entreprises ont les mêmes clients, mais leur vision est différente selon qu'elles vendent des voitures, des voyages, des services... Au sein même d'une entreprise, l'information est perçue de façon différente selon que l'on appartienne au service de production ou au service de finance. Ainsi l'information n'est pas un concept clos, sa complexité la rend saisissable uniquement au travers de représentations.

L'information et le système d'information sont donc intimement liés ; en effet, dans une économie qui se mondialise et où la concurrence s'accroît, où les organisations cherchent à offrir davantage de services aux clients, l'information est de plus en plus une variable stratégique essentielle. Elle est nécessaire au processus de décision.

Mais, si l'information accroît la connaissance et réduit ainsi l'incertitude, c'est le système d'information, grâce à toutes ses composantes et en liaison avec les autres moyens opérationnels, qui permet à l'entreprise de répondre aux besoins des différents marchés, de fournir en tout lieu les biens et services personnalisés à une clientèle avertie et exigeante dans des délais et à des coûts satisfaisants.

En définitive, les évolutions des systèmes d'information ont trait à : L'automatisation des traitements et des contrôles de l'information : (*traiter plus efficacement les informations non structurées*) ; La déduction et l'analyse : (*les avancées de la statistique et de la théorie de la décision vont produire des méthodes qui permettront de déduire davantage d'informations de meilleure qualité, à partir des données brutes*). Nous prenons le cas des établissements bancaires, car ils ont su profiter à la fois des systèmes d'information intégrés et des innovations technologiques pour assurer et maintenir la qualité du service, la réactivité, la réduction des coûts et les performances financières e.

### **1.4. Performance des organisations par la maîtrise des systèmes d'information : le cas de la banque**

Un constat s'impose : la banque est une industrie à fort volume, avec une gamme de produits de plus en plus large, avec un taux d'innovation important et des relations complexes. C'est pourquoi l'informatique présente pour la banque son système de production, il est au cœur de son métier de base, il doit donc faire partie de sa stratégie.<sup>7</sup>

De ce fait, le système d'information, et par là, son amélioration et son efficacité constituent un impératif car cela concerne les processus, les applications informatiques et leur exploitation.

---

<sup>7</sup> Op.cit. P104

## **Chapitre 2 : Contribution du système d'information à la performance**

---

Pour cela, les établissements financiers ont automatisé, depuis plusieurs dizaines d'années, la majeure partie de leur activité. Il n'est pas exagéré de considérer aujourd'hui leur système d'information comme un levier important de différenciation concurrentielle. Pourtant, ces systèmes d'information bancaires sont confrontés à des besoins d'évolution sans cesse grandissants sous l'influence de plusieurs catégories de facteurs :

- L'évolution des métiers et la réglementation des produits financiers ;
- L'évolution considérable des technologies et des architectures informatiques (*modèle de processus ITIL, benchmark Compass : postes de travail, serveurs...*), développement et maintenance du logiciel (*CMM puis récemment CMMI : Capacité Maturité Model Intégration*) ;
- La satisfaction des nouvelles exigences, de la clientèle et des autres utilisateurs, reposant sur le traitement d'informations, aux formats hétérogènes, issues de sources multiples et dont la complexité et les interactions doivent apparaître le plus masquées possibles aux utilisateurs ;
- La gestion du risque ;
- L'amélioration des performances de l'entreprise. Les grands projets de systèmes d'information ont pour objet de répondre à cette donnée.<sup>8</sup>

### **1.4.1 Les orientations stratégiques des systèmes d'information bancaires**

Depuis les années quatre-vingts, le monde bancaire subit de profondes mutations impliquant des répercussions culturelles, stratégiques et organisationnelles considérables.

Ces évolutions ont plusieurs origines :

- La globalisation du marché bancaire ;
- L'intensification de la pression concurrentielle provenant des banques étrangères, des compagnies d'assurance mais aussi de nouveaux venus issus de la grande distribution ;
- La multiplication des canaux de distribution et d'information ;
- La banalisation des produits bancaires : la gamme et la tarification des produits bancaires ne sont plus des critères de différenciation ;
- La volatilité de la clientèle : les clients sont mieux informés, plus matures en matière de besoins bancaires, plus exigeants et n'hésitent pas à faire appel à plusieurs banques et à les mettre en concurrence.<sup>9</sup>

---

<sup>8</sup> Djamilia Elidrissi, Ali Elidrissi « Contribution des systèmes d'information à la performance des organisations : le cas des banques », La Revue des Sciences de Gestion 2010/1 (n°241), p. 56. DOI 10.3917/rsg.241.0055

<sup>9</sup> Avenel. Y. « Vers les architectures orientées client », Revue Banque, Septembre (2008), n° 705, p : 52.

## **Chapitre 2 : Contribution du système d'information à la performance**

---

Conscientes de ces mutations et de ces enjeux, les banques ont été amenées à mettre en place des stratégies opérationnelles afin de repenser la relation avec la clientèle, de développer le potentiel des clients existants, conquérir de nouvelles parts de marché, et d'améliorer encore plus les performances. Le système d'information entre autres a participé et participe encore, de façon cruciale, à la réalisation de ces stratégies.

Effectivement, les banques ont mis en place des systèmes d'information modélisés : il s'agit d'un modèle métier orienté objet et urbanisé offrant une disponibilité de l'information en temps réel, une capacité de réaction à partir de tout poste de l'organisation... Ces modèles ont toujours été évolutifs et adaptables au rythme accéléré des projets, des mutations technologiques, des nouveaux modes de fonctionnement...

Le modèle métier est le fruit d'expériences réussies dans la banque d'une part et d'autre part d'une approche urbanisée des processus métier et d'une couverture fonctionnelle très large :

- A. Le premier axe consiste à automatiser les activités faisant partie du cœur de métier (*back office*) de manière à pouvoir traiter plus rapidement et plus efficacement les opérations courantes des clients bancaires et ce, dans une logique de traitement tout au long du processus. En effet, le traitement des opérations quotidiennes est devenu la règle commune pour gérer l'ensemble des opérations bancaires du système d'information. C'est déjà le cas pour les opérations titres et les opérations de montants importants mais cela reste à faire pour les opérations de petit montant. Le système d'information devient alors un outil au service de la productivité et de la maîtrise des coûts ;
- B. Le deuxième axe consiste à prendre en compte de manière plus exhaustive les risques encourus par la banque et en particulier, le risque de contrepartie ;
- C. Le troisième axe consiste à fidéliser les clients rentables à travers « *La Gestion de la Relation Client* » (*front office*) de manière à maximiser le service rendu à la clientèle. Le système d'information est alors au service du marketing, la personnalisation et la fidélisation en sont les piliers ;
- D. Le quatrième axe consiste à développer l'activité « *Banque multicanal* » pour faciliter l'exécution des opérations courantes et à faible valeur ajoutée et entretenir de ce fait, des liens de proximité avec la clientèle et l'ensemble des partenaires de la banque. Le système d'information sert donc ici, à accroître et à diversifier la clientèle par l'augmentation des points de contact. <sup>10</sup>

---

<sup>10</sup>Avenel Y. *Op.cit.* P 53.

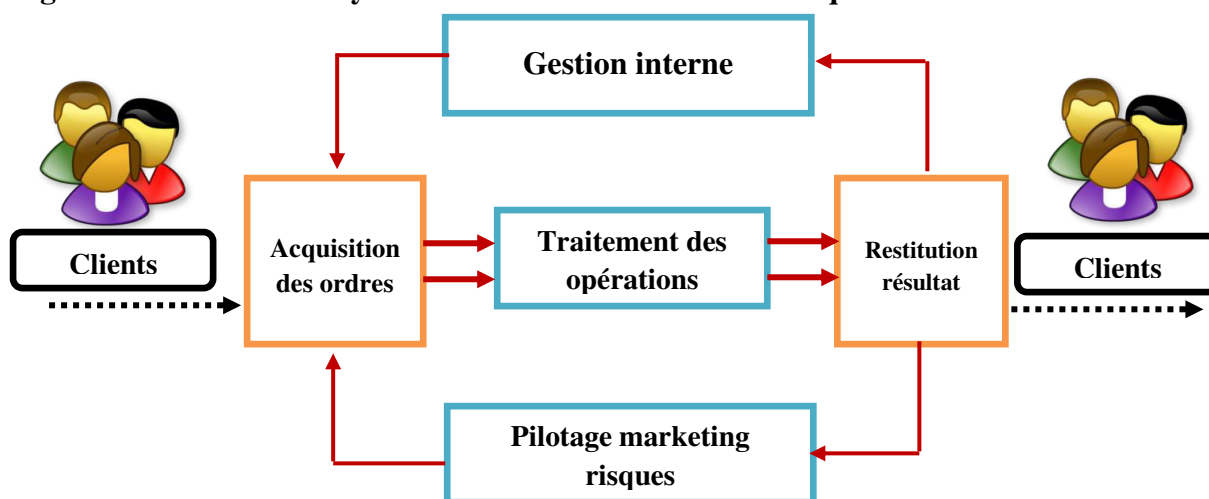
## Chapitre 2 : Contribution du système d'information à la performance

L'objectif de la diversification des canaux est d'améliorer le service rendu au client valeur fondamentale des métiers de la banque et de renforcer le management de la proximité. Soutenu par le système d'information, ce dispositif permet à chaque acteur de tirer le meilleur parti de ses contacts à travers une connaissance enrichie et partagée de la relation commerciale.

En définitive, le système d'information doit contribuer au fonctionnement de la banque. La procédure de zonage du système d'information permet de faire apparaître plusieurs sous-systèmes au sein desquels les traitements du système d'information sont répartis selon la nature des informations traitées. Afin de représenter au mieux les différents éléments constituant les systèmes d'information, il est indispensable de disposer de modèles. En l'occurrence, l'usage des modèles cartographiques du système d'information, identifiant le découpage du système d'information et des flux entre les différents sous-systèmes est intéressant.<sup>11</sup>

Ce système d'information bancaire peut être découpé de la manière suivante :

**Figure N°05 : Zones du système d'information dans les banques**



Source : J. Sassoon (1998), Urbanisation des systèmes d'information, Hermès, p : 122.

En appliquant ce schéma, le système d'information bancaire doit être resitué dans son contexte, à savoir qu'il est constitué d'acteurs comme par exemple : les marchés, les clients, les concurrents, et les autorités de marché. Il est composé de plusieurs systèmes :

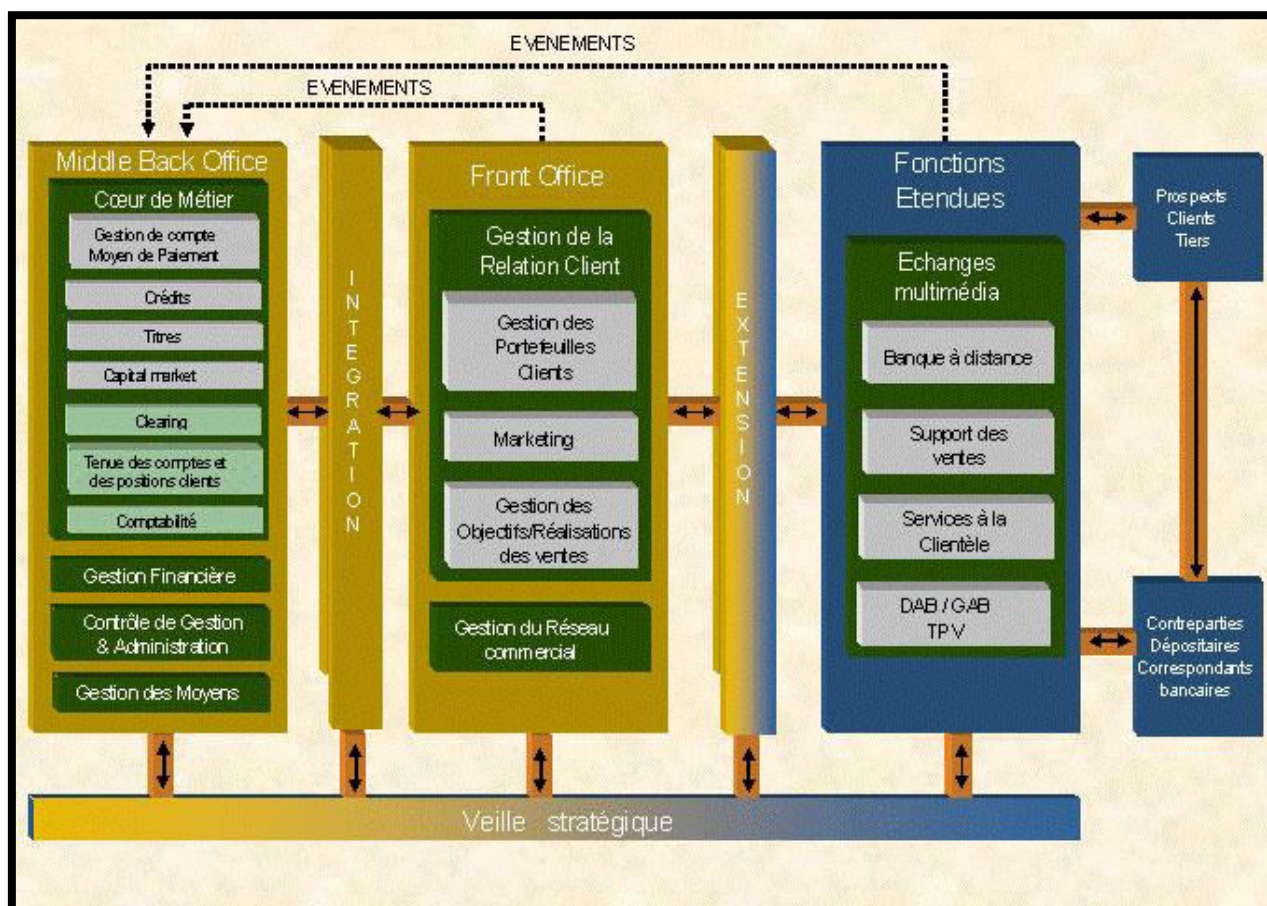
- De pilotage ;
- De production ;
- D'échange ;
- De gestion.

<sup>11</sup> Longépé C. (2001), « Le projet d'urbanisation du système d'information », Dunod, Paris, 1re édition P45.

## Chapitre 2 : Contribution du système d'information à la performance

Si nous nous focalisons par exemple sur le système de production bancaire, on peut constater qu'il englobe : la gestion des produits financiers, les données concernant les clients, les personnes gérant les comptes clients, la gestion des comptes de dépôts, des crédits, des titres ainsi que des moyens de paiement...<sup>12</sup>

Figure N°06 : Architecture du système d'information des métiers de la banque



Source : O. Imberti, (2007), Les grandes tendances du Marché Bancaire, Finmarkets.

Chaque zone fonctionnelle est divisée en un ou plusieurs services. En définitive, la représentation ci-dessous détermine un cadre général d'architecture suivant trois zones fonctionnelles homogènes du point de vue de l'organisation des métiers dans la banque.

### ▪ Le Back Office ou le cœur de Métier

Fournit un soutien administratif et logistique aux opérations menées par le Front office. Il réalise les paiements, la préparation de l'offre des produits, des crédits, des titres, les compensations, s'assure du suivi du respect des réglementations et des règles internes et gère les archives et la comptabilité.

<sup>12</sup> J. Sassoon (1998), Urbanisation des systèmes d'information, Hermès, p : 122.

## **Chapitre 2 : Contribution du système d'information à la performance**

---

Le Back office comporte deux grands services :

- Les services opérationnels tels que les systèmes d'opérations des métiers en tant que générateurs d'opérations, les échanges inter bancaires (*compensation/règlement*), la tenue de compte et des positions clients et la comptabilité ;
- Les services fonctionnels tels que la gestion financière, le contrôle de gestion et la gestion des moyens.

### ▪ **Le Front Office**

Définit le personnel au contact des clients et s'étend à tous les employés qui gèrent le chiffre d'affaires. Il comprend les commerciaux (*gestion des moyens de paiement, du crédit et de l'épargne*), les spécialistes du financement et des opérations menées par les banques et enfin les traders qui prennent des positions sur les marchés pour le compte de la banque. Les activités du Front office se subdivisent en quatre services :

- Le service « *gestion des portefeuilles de clients* » représentant la gestion des contrats dans leur cycle normal de vie au travers la gestion de la relation client ;
- Le service « *gestion des objectifs et des réalisations des ventes* » représentant la déclinaison opérationnelle de la stratégie commerciale de la banque par point de vente et par agent gestionnaire ;
- Le service « *marketing* » chargé d'élaborer et de maintenir les nouveaux produits ou services par rapport à la concurrence ;
- Le service « *gestion du réseau commercial* » (*gestion des postes opérationnels, composition de la structure organisationnelle, communication interne, guides de procédure, guides opératoires...*) permettant d'assurer une présence physique et géographique.

Les fonctions étendues qui font partie intégrante du Front office représentent la banque multi canal et regroupent l'ensemble des canaux de distribution de services ou de paiements électroniques.

### ▪ **Le Middle office**

Concerne les employés d'un établissement financier qui contrôlent les risques, calculent les profits et les pertes, gèrent les systèmes informatiques et leur sécurité. Le Middle office utilise les données qui lui sont transmises par le Front et le Back office.<sup>13</sup>

---

<sup>13</sup> Imberti O., (2007), « *Les grandes tendances du Marché Bancaire* », Finmarkets.P109.

### 1.4.2. Contribution des systèmes d'information à la création de valeur

La performance d'un SI peut se mesurer de différentes manières :

- La qualité du système technique : accès facile, usage convivial, temps de réponse court... ;
- La qualité de l'information produite : précision, actualité, absence de biais, accessibilité, exhaustivité... ;
- Le niveau d'utilisation : temps réel d'utilisation, nombre de logiciels ou de fonctionnalités utilisés... ;
- La satisfaction de l'utilisateur : traduisant l'attitude de l'utilisateur à l'égard du produit ou de l'outil ;
- L'impact sur la performance individuelle : effet sur le temps et la qualité de la décision, effet sur le niveau d'effort, gains en productivité, amélioration de la qualité de vie au travail ;
- L'impact sur la performance organisationnelle : efficience générale, performance financière, avantage compétitif, flexibilité, création de la valeur...

Si l'on s'intéresse à la performance du système d'information, celle-ci est devenue une variable importante car les dépenses en technologies de l'information n'ont cessé d'augmenter ces dix dernières années. Plus de 44 % des dirigeants pensent que leur informatique n'est pas économique et 73 % estiment que leur organisation est incapable de mesurer précisément la valeur ajoutée de l'informatique.

La logique de ces investissements est double :

- Une logique de résultats : réduction des coûts, meilleure qualité des services, une meilleure réactivité, une simplification des procédures... ;
- Une logique création de la valeur : La notion de création de valeur est polymorphe car elle génère de nombreux indicateurs qui prennent essentiellement appui sur des bases comptables, boursières ou économiques.

De ce fait, la création de la valeur s'apprécie à deux niveaux :

- **Au niveau de l'actionnaire**

Une entreprise crée de la valeur si le résultat dégagé par l'exploitation est supérieur au coût des capitaux investis par les actionnaires. Cette valeur revient aux actionnaires en raison des risques encourus. Les indicateurs traditionnels comme le bénéfice net, le bénéfice net par action ou encore la valeur boursière sont jugés insuffisamment pertinents et ils sont remplacés par les concepts de création de valeur.<sup>14</sup>

---

<sup>14</sup> Djamilia Elidrissi, Ali Elidrissi « Contribution des systèmes d'information à la performance des organisations : le cas des banques », La Revue des Sciences de Gestion 2010/1 (n°241), p.60.

### ▪ **Au niveau de l'entreprise**

La valeur pour l'entreprise s'exprime à travers les gains réalisés au-delà du coût du capital investi. Un investissement en système d'information peut générer trois types de gains pour l'entreprise :

- Les gains mesurables en unités monétaires ;
- Les gains estimables en unités non monétaires (*volume, temps, espace...*) ;
- Les gains peu tangibles (*autonomie de l'utilisateur de l'information, satisfaction des clients, meilleure collaboration en interne, accumulation de l'expertise technologique...*).

Toutefois, l'impact sur les relations avec les clients et les fournisseurs est mesurable en termes d'augmentation de la valeur ajoutée.

## **Section 2 : L'impact des réseaux sur l'activité bancaire et interbancaire**

### **2.1. Le poids des réseaux dans le monde bancaire**

Utilisant depuis un quart de siècle la technologie pour le traitement des opérations de masse et la fourniture de services à la clientèle, la banque et la finance se transforment progressivement en une industrie du traitement de l'information. Traitement de l'information bancaire, et de plus en plus, intégration d'informations non bancaires, dans une logique plus large d'offres de service à valeur ajoutée.

Mais, aujourd'hui, les réseaux de télécommunication dans le monde bancaire jouent des rôles multiples :

- Ils ont été et restent d'abord le moyen d'accélérer le traitement des opérations bancaires (*ordres de paiement, demandes de crédits, opérations de bourse*), les échanges interbancaires, et de permettre une réduction des coûts des traitements administratifs de ces opérations ;
- Ils ont été et restent aussi le moyen de distribuer une information riche et à jour dans les réseaux bancaires, et donc de fournir une denrée porteuse d'une forte valeur ajoutée auprès du chargé de clientèle en agence ;
- C'est le moyen d'une accélération de la gestion de trésorerie pour compte propre ou pour compte du client, qui permet de connaître rapidement l'état des engagements et des disponibilités bancaires, et donc une affectation plus rapide des ressources ;
- C'est aussi le moyen de "centraliser" dans des bases de données les informations sur les évolutions des marchés et les rythmes des flux bancaires, de façon à connaître en

permanence les opportunités, d'apprécier les besoins de ressources et de maîtriser les risques ;

- C'est le moyen d'une meilleure connaissance des clients, de leurs comportements, de leurs besoins, et de plus en plus, le moyen de communiquer avec eux ;
- Cela devient aussi un moyen pour la vente par le chargé de clientèle, là où il se trouve, où qu'il se trouve, à proximité de ses clients ; le développement des terminaux portables et des réseaux de téléphonie sans fil permette d'envisager tout type de situations ;
- Cela devient aussi un moyen pour la vente à distance, soit relationnelle, soit de masse, des produits bancaires traditionnels, ou des produits plus novateurs, comme les services dits "à valeur ajoutée".

Dès lors, il ne faut pas s'étonner que le secteur bancaire constitue souvent le premier client, en termes de clientèle professionnelle, des fournisseurs de services à valeur ajoutée et de télécommunications. De fait, la part des budgets d'achats de ressources de télécommunication dans les budgets technologiques bancaires atteint aujourd'hui plus de 15% de ces budgets, les budgets technologiques bancaires atteignant souvent eux-mêmes 15 à 20 % des frais généraux bancaires.

Mais, ce total représente ce que l'on peut appeler les flux sortants, c'est-à-dire générés par la banque vers elle-même ou vers des tiers ; avec le développement des services à valeurs ajoutées, il faut adjoindre à ce montant, les flux dits entrants, générés par les appels de la clientèle.

Ce montant de dépenses télécom ne doit pas laisser indifférent : en 1985, les télécommunications représentaient 5% des budgets technologiques des banques, et ceci ont progressé (*à l'exception des trois dernières années*) au rythme de 15 à 20 % par an.<sup>15</sup>

En dix ans, les budgets télécoms des banques ont donc été multipliés, non par trois mais par huit ou dix. Ce qui montre l'accélération de ce poste budgétaire, qui reste le poste le plus volatil et le moins budgétisable, car le moins prévisible. Ces dépenses devraient suivre un rythme de croissance soutenu dans les prochaines années, mais c'est la part des appels entrants qui risque surtout de se développer.

### 2.2 Les réseaux interbancaires

Les réseaux de transport sont le support de l'interbancaire. Ainsi, en ce qui concerne les relations entre banques, depuis longtemps, les banques s'échangent divers supports d'informations électroniques : les ordinateurs de compensation fonctionnent depuis plus de

---

<sup>15</sup> Hervé SITRUK, l'impact des réseaux sur les banques et l'économie bancaire. Revue d'économie financière N°32 (2015) P 90.

cinquante ans. Mais, progressivement, les réseaux ont pris une importance majeure : doit-on rappeler l'existence de Swift au plan mondial, depuis le début des années 1970, ou des réseaux monétiques tels Visa ou Mastercard..., qui est un marché électronique mondial, accessible par un réseau 24 heures sur 24, avec la participation des plus grands marchés d'instruments financiers mondiaux.

Ces réseaux interbancaires se sont développés aux plans national et mondial, dans des schémas de collaboration technique entre banques. Ils constituent des points névralgiques de l'activité bancaire, et l'actualité des dernières années a conduit les banques à renforcer leurs normes de sûreté de fonctionnement, principalement au plan des télécommunications.

Les réseaux de télécommunications ont ainsi modifié tous les services bancaires, et ont donc conduit les banques à repenser profondément tout leur métier. Progressivement, après avoir modifié les modes de traitements internes de la banque, les réseaux l'ont conduit à proposer de nouveaux services dits à valeur ajoutée, qui offrent à la fois l'avantage d'accroître les possibilités de service à la clientèle, mais, aussi ce qui n'est pas négligeables, de nouvelles recettes, ce qui permet d'envisager leur développement.<sup>16</sup>

Demain, les innovations dans le domaine des réseaux vont poursuivre et amplifier leur influence sur le métier bancaire : Audio fax, bornes interactives à distances, communications mobiles, satellites, câbles, autoroutes de l'information, réseaux intelligents, télévision interactive, kiosque multimédia...

Toutes ces nouvelles formes d'échanges et d'interconnexion vont conduire à faire naître de nouveaux services à la clientèle, ce qui va développer les volumes des flux électroniques, mais va susciter des convoitises de la part de certains acteurs non-bancaires.

### **2.3 Dématérialisation de la banque (*BANQUE EN LIGNE*)**

#### **2.3.1 Brève présentation de la banque en ligne**

Si les banques traditionnelles possèdent des services en ligne, il est aussi constaté, qu'actuellement sur le marché, émergent des banques 100% virtuelle. Leur nombre s'est multiplié. Même sans aucun véritable contact humain, la banque en ligne attire de plus en plus de clients. On peut même dire que c'est une banque nouvelle génération.

Une banque en ligne ou banque virtuelle est un établissement de détail dont les services proposés sont complètement dématérialisés. Il suffit d'avoir un espace client auprès de la banque pour pouvoir gérer son compte. Elle propose les mêmes opérations et services que la banque physique comme la commande de chéquier, la consultation de solde, etc.

---

<sup>16</sup> Hervé SITRUK, *Op.cit.* P95.

La quasi-totalité des démarches se font en ligne même si des échanges ont également lieu par téléphone notamment pour résoudre un problème ou pour une demande de crédit bancaire.

### 2.3.2. Caractéristiques des banques en ligne

Innovation, rapidité et économie caractérisent les banques en ligne. Conscientes que les titulaires d'un compte veulent accéder et gérer en toute liberté et en toute sécurité à leur compte, elles proposent ainsi des services très innovants comme l'enregistrement des chèques en ligne ou encore des alertes par SMS sur chaque mouvement effectué sur le compte. Elles permettent aussi de faire des économies de temps et d'argent en offrant à leurs clients la possibilité d'accéder à leur compte via smartphone ou ordinateur.<sup>17</sup>

#### 2.3.2.1. Raisons

Il existe plusieurs raisons qui ont contribué à encourager le développement de la banque en ligne.

Nous en retiendrons principalement quatre (4) raisons :

- **Le développement d'internet et des nouvelles technologies**

Durant ces dernières années, « *internet* » a connu un développement fulgurant, à tel point que presque toutes les activités commerciales l'ont intégré à leur plan marketing en proposant par exemple des achats en ligne pour les particuliers.

Dans sa revue d'économie financière parue en 1995, Scott PARDEE disait :

*«Aujourd'hui des visionnaires se projettent vers un avenir où le niveau atteint par l'automatisation nous permettra d'effectuer toutes nos opérations bancaires à partir de nos ordinateurs domestiques. Nous serons donc à même d'acheter ou de vendre des titres, des marchandises, faire des courses au supermarché à partir de notre PC. Le système bancaire sera très différent. Leurs activités s'appuieront sur d'importants systèmes informatiques, à l'instar des entreprises de télécommunication aujourd'hui ».*<sup>18</sup>

Et nous remarquons que cette génération dont il parlait en 1995, est aujourd'hui présente. Ainsi donc, pour préserver leur part de marché, avoir une part dans ce nouveau business et augmenter leur chiffre d'affaire, les banques ont dû s'adapter aux nouvelles technologies.

- **L'évolution des habitudes et des attentes des consommateurs**

Les banques font face à de grands changements dans les habitudes et les attentes de leurs clients. En effet, force est de constater que les clients de la banque viennent et viendront de moins en moins en agence.

---

<sup>17</sup> <http://www.finanze.com/banque-en-ligne.php> consulter le 10/11/2018 à 14h10.

<sup>18</sup> PARDEE Scott, Le rôle des technologies dans la banque et la finance aux Etats Unis, revue financière n°32, 1995, P.p. 304 à 305.

## **Chapitre 2 : Contribution du système d'information à la performance**

---

Car les nouveaux outils technologiques permettent de faire à distance tout ou partie des opérations bancaires. Et le phénomène ne fera que s'accélérer vu que nous faisons actuellement partie d'une génération « *internet et Smartphone* ».

Désormais, ce n'est plus le conseiller qui fait découvrir des produits à ses clients pour les leur vendre. Les particuliers s'informent d'abord au travers des réseaux sociaux, comparent les produits et viennent ensuite seulement finaliser leur choix. De plus, nous remarquons que les clients qui utilisent encore l'accueil en agence ne sont pas, pour la grande majorité d'entre eux, ceux qui permettent aux banques de réaliser leur PNB.

En outre pour les grandes banques, pour qui la relation de proximité est cruciale, cette même notion de « *proximité* » a évolué. En effet la proximité relationnelle s'est de plus en plus développée en abolissant la distance, grâce à l'utilisation au quotidien, des outils technologiques (*terminaux mobiles, internet, téléphone...*).

Face à cela les banques se voient obligées de répondre aux attentes de leurs clients, qui maintenant sont pour des services accessibles depuis leur téléphone portable ou leur ordinateur et qui le voient comme un élément indispensable de leur bien-être.

C'est dans cette optique que certaines banques comme BNP Paribas, se sont ouvertes au monde des nouvelles technologiques. La BNP a par exemple, lancé en Septembre 2009 : « *la NET Agence* » qui permettait aux clients de gérer leur compte entièrement en ligne en continuant à bénéficier d'un conseiller et de dialoguer avec lui sans avoir à se déplacer. Elle a réussi à attirer non seulement les jeunes, mais aussi les personnes plus âgées. Et a fait des efforts d'adaptation de ses services aux nouvelles technologies avec une application iPhone.

Aussi, l'on a remarqué, pendant ces dix (10) dernières années, une forte évolution concernant les paiements. Il s'agit entre autres de :

- La carte bancaire ;
- La carte sans contact ;
- Paiement depuis son mobile...
- **Le durcissement de la fiscalité, de la réglementation et des contraintes tarifaires**

Avec le durcissement de la fiscalité, de la réglementation et des contraintes tarifaires, le modèle de revenus bancaires est affecté durablement, d'autant plus que le marché de la banque est totalement mature et ne permet donc plus de croissance pour l'ensemble du secteur. Ainsi donc, face à cette pression concurrentielle accrue la banque est obligée de se tourner vers d'autres types de business model dont celui de la « *banque en ligne* ».

### ▪ Répondre aux nouvelles exigences réglementaires

Le développement des banques en ligne vient aussi du fait des nouvelles exigences réglementaires que devraient satisfaire la banque. Il s'agit entre autre de :

- La mise en adéquation des SI et des processus réglementaires de Bâle 2 (*comme le choix et l'intégration des solutions*) ;
- Mise en place d'outils de gestion des risques et de reporting bancaire ;
- Mise en adéquation des systèmes de paiement et des titres aux réglementations européennes (*SEPA*).<sup>19</sup>

#### 2.3.2.2. Le déroulement (*processus*)

La création d'une banque en ligne n'est pas chose facile. Car comme son nom l'indique, la quasi-totalité des opérations se fait en ligne. Il faut donc pour cela des conditions à réunir tant au niveau du fonctionnement qu'au niveau réglementaire.

### ▪ Investissements : Sécurité réseaux et Système d'Information (SI)

Afin d'effectuer les différentes opérations de banque en ligne, l'élément primordial c'est « *la sécurité* ».

Car avec ce nouveau modèle de relation bancaire, suscite de nouvelles interrogations de la part des clients concernant la protection des données personnelles. Pour cela, les banques doivent énormément investir pour sécuriser les paiements et la consultation des données (*qui très souvent sont soumises à des règles de confidentialité*).

Il y a entre autre l'acquisition du protocole TLS (*Transport Layer Security*) qui est un protocole de sécurisation des échanges de données sur internet qui repose sur une technique de cryptographie par clef publique. Il consiste à mettre en place un canal de communication sécurisé chiffré entre deux éléments (*clients et serveur de banque*).

Ce système de sécurité est mis en place pour quatre buts principaux :

- L'authentification du serveur ;
- La confidentialité des données échangées ;
- L'intégrité de ces données ;
- L'authentification du client au moyen de certificats.

Ainsi donc, de nombreuses fonctionnalités sont à mettre en place et des dispositions sont à prendre :

---

<sup>19</sup> Revue d'économie financière. N°35, 1995. La tarification des services bancaire P.p. 305-309.

### ▪ Le transfert des fichiers bancaires

La banque fera donc des échanges de fichiers bancaires c'est-à-dire fichiers d'ordres bancaire (*virement, prélèvements, remises d'effets de commerces*) et rapatriement des fichiers d'informations (*relevés de comptes, virements, prélèvements, etc.*) en fonction des normes européennes.

### ▪ La signature électronique

Elle est indispensable pour assurer une « *bonne connexion à distance* », établir des contrats par voie électronique et sécuriser les mouvements financiers. Aussi connu sous le nom de « *certificat RGS* », elle équivaut à une pièce d'identité électronique et est en générale sous la forme de clés USB.

### ▪ Le coffre-fort numérique

Il s'agit de garder par une procédure hautement sécurisée les documents de valeur comme : les titres de propriété, les brevets, les actes de vente, les contrats de travail etc.

Ces documents sont transmis par le client sous forme numérique, puis certifiés par horodatage et mis à l'abri.

### ▪ Les outils de communications sécurisés

La mise en place de messagerie sécurisée via son site, permettra à la banque d'aborder des sujets confidentiels avec ses clients au travers de ses conseillers.

### ▪ Les alertes de gestion

La mise en place de ces alertes sera aussi bien bénéfique pour la banque que pour les clients. Après paramétrage en fonction des cas, des informations importantes telles que le « *seuil de débit* » pourra être signalé afin qu'ils puissent agir à temps.<sup>20</sup>

#### 2.3.2.3. Fonctionnement

Le fonctionnement d'un compte bancaire en ligne est pratiquement identique à un compte bancaire classique en termes d'opérations. La seule différence est que dans ce cas précis (*compte en ligne*), le client n'a pour seule interface que la plate-forme dans un 1er temps.

Les opérations clés se passent comme suit :

### ▪ Consultation du compte

Il suffira pour le client de se connecter avec ses identifiants personnels afin d'accéder à son compte en ligne et voir les détails de toutes les opérations avec la date et l'heure auxquelles elles ont été réalisé.

---

<sup>20</sup> M.TUON – F. FOFANA – M. SIDIBE –J. XU – W. DI « *L'impact des nouvelles technologies de l'information et du numérique sur l'évolution des banques* » thèse professionnel/ PARIS 2013/2014. P 65.

### ▪ Virements bancaires

Toujours à l'aide de ses identifiants, le client peut choisir le compte à débiter et celui à créditer.

### ▪ Dépôt de chèques

Pour se faire, il faudra au client télécharger un « *bordereau de remise de chèque électronique* », puis de le joindre à son chèque afin de faire un envoi postale.

### ▪ Retrait d'espèces

Retrait d'espèces possible avec une carte de retrait.<sup>21</sup>

### 2.3.3. Les avantages et les inconvénients

Le passage à la banque en ligne a de nombreux avantages pour toutes les parties prenantes, mais présente également de nombreuses limites.

#### 2.3.3.1. Avantages

Bien entendu, les conditions des banques en ligne ne sont pas toutes les mêmes, mais dans les grandes lignes elles sont similaires et donc les avantages qu'elles peuvent représenter par rapport à un établissement bancaire classique sont semblables :

- Les frais de gestion des comptes sont plus faibles (*voire inexistants*) que dans les banques classiques ;
- Les frais bancaires attachés à certains services comme les virements internationaux sont aussi moins chers des comptes d'épargne mieux rémunérés que dans les banques classiques avec des taux pouvant aller jusqu'à 6 % ;
- Des crédits à taux plus intéressants les opérations boursières sont plus rapides et moins chères. Un client passionné de la bourse, serait plus satisfait en ayant un compte dans une banque en ligne que dans une banque traditionnelle ;
- Les coûts liés à une carte bancaire sont bien plus intéressants dans une banque en ligne que dans un établissement financier traditionnel puisque la plupart offrent des cartes sans frais de gestion annuelle et avec la gratuité d'une grande partie des opérations ;
- Une prime de bienvenue pour l'ouverture d'un compte.

L'autre avantage de la banque en ligne c'est la facilité d'utilisation de l'interface. Critère qui est très important lorsque le client juge la qualité du service. Et cela facilite également la tâche au personnel de banque vu que la plupart des opérations sont automatisées. Ainsi les coûts de traitements sont également réduits.

---

<sup>21</sup> <https://www.capitaine-banque.com/actualite-banque/fonctionnement-dune-banque-ligne/>. Consulté le 11/10/2018 à 14H15.

On voit par exemple, que l'ouverture d'un compte épargne peut se faire en quelques secondes. Par contre, l'ouverture d'un compte courant ou la souscription d'un contrat d'assurance vie prend un peu plus de temps. Il suffit néanmoins juste de télécharger le dossier de souscription et de le renvoyer après l'avoir complété et signé.

De plus les conditions de la banque en ligne permettent une rapidité dans les transactions, donc une augmentation de leur nombre.

Enfin la disponibilité constitue un autre véritable avantage de la banque en ligne. Car les clients peuvent gérer leur compte à tout moment. Et surtout peuvent rencontrer en ligne des conseillers à des horaires très diversifiées : 08h-22h en semaine et 09h-20h le samedi par téléphone ou webcam. Cela permet également à la banque d'embaucher des personnes pouvant travailler de chez elles, avec des contraintes moins rudes.<sup>22</sup>

### 2.3.3.2. Limites

Le principal inconvénient de la banque en ligne c'est « *l'aspect virtuel* ».

#### ▪ La perte relative du contact humain

C'est certainement l'explication première. Mais rejoindre une banque en ligne ne signifie pas pour autant des heures d'attentes pour accéder à un centre d'appel surchargé où le nom du client est noyé dans la masse.

Ainsi, selon les banques, le client se voit attribuer soit un conseiller personnalisé, soit une équipe de conseillers, mais dans tous les cas les formes sont toujours respectées, avec généralement des prises d'appel au bout de seulement quelques secondes. Ensuite, la discussion se déroule tout à fait normalement, le conseiller en ligne n'étant pas diminué par rapport à son homologue physique.

La seule spécificité est qu'en cas de signature requise, celle peut être donnée soit électroniquement depuis l'espace client, ou soit par courrier. De plus, s'il est acquis qu'un appel téléphonique ne remplace pas une franche poignée de main, la vraie question que tout client potentiel doit se poser est la suivante : « *quelle est la fréquence de mes déplacements en agence, et le cas échéant, la proximité établie avec le conseiller a-t-elle vraiment pu faire avancer mon dossier ?* ». La réponse dépend de chacun, mais il est acquis que si par exemple un client se déplace plus d'une fois par mois à l'agence, ce profil est alors difficilement compatible avec celui d'un client d'une banque à distance.

---

<sup>22</sup> <https://financer.com/fr/finances/banque-en-ligne-avantages/>. Consulté le 11/10/2018 à 14H30.

Enfin, il faut aussi garder à l'esprit que les banques en ligne ne demandent pas de domiciliation des revenus, et que « *tester* » ce nouveau mode de relation peut très bien se faire en conservant un compte traditionnel.

### ▪ **Des conditions d'entrée plus restrictives**

Comme pour leurs homologues physiques, des critères d'admission sont parfois appliqués, notamment pour la délivrance des moyens de paiement. Principale différence, et de taille, ces critères tendent à être plus sélectifs, et reflètent donc la volonté des banques en ligne de constituer des clientèles plutôt aisées.

Conditions des banques en ligne Malgré tout, de grosses différences existent entre par exemple Monabanq qui demande de justifier « *seulement* » 750€ nets par mois et Fortuneo Banque qui à l'opposé réclame un minimum de 1 500€ de revenus nets mensuels.

En lieu et place de la justification des revenus, une alternative consiste souvent à verser un encours minimum dans un produit maison, par exemple 5 000€ sur le livret d'épargne ou dans un contrat d'assurance vie chez Boursorama Banque. Le comparatif de Nextbanq récapitule les critères d'admission banque par banque.

Au final, bien que toutes les banques en ligne n'affichent pas le même niveau de sélectivité, celles-ci sont tout de même globalement à destination des consommateurs les plus aisés, ce qui peut constituer un frein à leur développement.

### ▪ **L'obligation de changer de banque**

Dans l'imaginaire des clients, rejoindre une banque en ligne implique souvent de devoir changer de banque, exercice fastidieux et consommateur de temps. La réalité est tout autre.

Le premier point est que si certaines banques demandaient effectivement de changer de banque à une époque, ce n'est absolument plus le cas aujourd'hui. A vrai dire, de très nombreux consommateurs gardent leur compte traditionnel, tout du moins le temps de "goûter" à cette nouvelle façon de gérer ses finances.

Deuxième élément de réponse, de gros progrès ont été réalisés pour faciliter les formalités, même si les banques se gardent bien de trop en faire la publicité.

A la pointe sur ce sujet, les banques en ligne proposent des outils directement en ligne, afin de contacter automatiquement les organismes débiteurs. Certaines banques prennent même en charge intégralement le changement de banque par un conseiller.

Mais une nouvelle fois, répétons que le rapatriement des comptes n'est en aucun cas une condition obligatoire et qu'il ne s'agit donc ici que d'un frein psychologique.

### ▪ L'impossibilité de déposer de l'argent liquide

C'est probablement le talon d'Achille des banques en ligne. En effet, comment déposer des espèces dans une banque qui ne possède pas d'agences ?

Argent liquide Mis à part Hello Bank ! et Monabanq qui sont les deux seules banques en ligne à accepter le dépôt en liquide via leurs réseaux respectifs (*BNP Paribas pour la première et le Crédit Mutuel pour la seconde*), la seule solution consiste à se rendre dans un bureau de poste pour effectuer le dépôt par l'intermédiaire du service mandat cash (*appelé parfois aussi mandat compte*). Cette solution ne peut être cependant que très temporaire, car c'est un service facturé par le bureau de poste, et à la charge du client.<sup>23</sup>

En clair, si un consommateur est souvent amené à faire des dépôts en espèces, garder un compte courant dans une agence traditionnelle est clairement le choix le plus judicieux.

### ▪ L'encaissement d'un chèque

Pour les clients ayant le réflexe d'associer un dépôt de chèque à un déplacement en agence, l'absence d'agence peut parfois constituer un handicap. Bien entendu, il n'en est rien.

En effet, plutôt que de déposer l'enveloppe contenant les chèques dans la boîte aux lettres de l'agence, les banques en ligne donnent tout simplement des enveloppes (*la plupart du temps déjà affranchies*) avec l'adresse du siège de la banque.

Revers de la médaille, le délai d'encaissement du chèque se trouve tout de même allongé en moyenne de 2 ou 3 jours, ce qui peut avoir quelques conséquences agaçantes notamment pour les clients qui perçoivent des revenus sous forme de chèques. Dans ce cas, Monabanq est la seule banque à proposer gratuitement un service de bordereau numérique afin de permettre l'enregistrement d'un chèque directement en ligne, avec en bonus la suppression des dates de valeur.

### ▪ Une offre de crédit pas toujours au top

Le dernier frein potentiel concerne l'offre des crédits. En effet, à quelques exceptions près, les banques en ligne ne font pas spécialement du crédit un choix stratégique. Parfois, ceux-ci sont même parfois tout bonnement absents de la carte, il peut donc s'agir d'une vraie limitation. Parmi les exceptions notables, nous pouvons citer Boursorama Banque qui propose un excellent crédit immobilier, ou encore Monabanq pour le crédit à la consommation. Les agences en ligne des banques traditionnelles reprennent ici du poil de la bête, avec une mention spéciale pour la Net Agence qui figure généralement très bien dans le classement des meilleurs crédits en ligne.

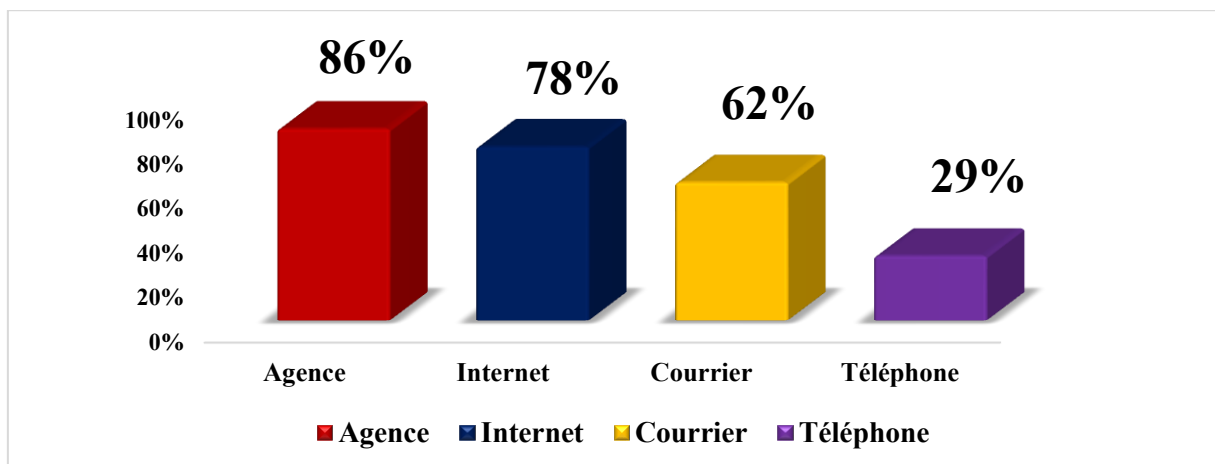
---

<sup>23</sup> <http://www.nextbanq.fr/banque-en-ligne-guide-a-quoi-attendre/>. Consulté le 11/10/2018 à 14H50.

## Chapitre 2 : Contribution du système d'information à la performance

Enfin, les découverts autorisés où non autorisés étant également une forme de crédit, les banques à distance sont en revanche bien plus compétitives que leurs consœurs traditionnelles, avec des taux beaucoup plus bas.

**Figure N°07 : Canaux utilisés par les internautes français pour gérer leur compte bancaire**



Source : Médiamétrie Net Ratings, mai 2010.

Mais nous préconisons en plus des banques hybrides, de faire des aménagements modernes pour ces quelques agences en question. Car le confort et la modernité des aménagements et infrastructures sont dans le même temps déterminants pour la qualité du cadre du travail et influencent directement la perception sur l'image de « banque moderne ».<sup>24</sup>

### Section 3 : L'accès direct au système d'information par le client

#### 3.1. L'adoption des technologies à distance dans le cas des prestations de services bancaires

Les technologies de l'information et de la communication prises en compte font référence à Internet, mais également à toutes les TIC électroniques qui permettent d'effectuer des prestations de banque à distance : Minitel, téléphone, guichet automatique bancaire...

C'est la composante « média électronique » qui confère à ces technologies des propriétés spécifiques en termes de rapidité, de possibilité de stockage, de numérisation et de traitement, autant de propriétés qui permettent de qualifier de « nouvelles » ces technologies, même si elles ne sont pas récentes. Les banques concernées avaient, a priori, en commun d'avoir un réseau d'agences et de mettre à la disposition de leur clientèle des outils de banque à distance ou banque à domicile (*home banking*).<sup>25</sup>

<sup>24</sup> M.TUON – F. FOFANA – M. SIDIBE – J. XU – W. *Op.cit.* P 70.

<sup>25</sup> Rowe.F (1994) Des banques et des réseaux – Productivité et avantages concurrentiels, ENSPTT, Economica, Paris, P 360.

### 3.2. Un développement progressif des usages via la démultiplication des canaux d'accès aux prestations bancaires

#### 3.2.1. L'adoption d'Internet par les banques

Internet marque une étape particulière dans l'évolution des prestations de banque à distance. En effet, c'est avec Internet que sont apparues les banques à réseau sans guichet, qui ont, par contrecoup, incité les banques plus traditionnelles à étudier les avantages d'Internet notamment afin de renforcer leur compétitivité face à ces spécialistes de la banque à distance.

Or, Internet est accessible à une vaste clientèle, avec un coût d'équipement très abordable, une facilité d'utilisation, une multiplication des possibilités d'accès (*téléphone, câble, Web- phone...*), ainsi qu'une forte standardisation des technologies de l'Internet offrant un cadre d'utilisation international. Même si le nombre d'internautes peut paraître modeste, ce nombre connaît une croissance exponentielle et donc représente pour les banques un marché devenu incontournable.

La plupart des sites étaient le plus souvent, au départ, des sites « *institutionnels* », assurant uniquement la promotion de l'établissement et de ses services. Ils migrent actuellement vers des sites « *interactifs* », plus élaborés, permettant de réaliser des opérations en ligne de banque à distance. Mais plus encore, il semble qu'au-delà des services traditionnels de banque à distance : consultation de comptes, encours carte bancaire, virements, commandes de chèquiers, oppositions...,

L'Internet a conduit à une nouvelle approche des services bancaires dans leur ensemble. C'est donc à la fois l'existence d'opportunités technologiques (*Internet*), la volonté de satisfaire leurs clients par des services innovants, ainsi que la contrainte concurrentielle, qui ont conduit les banques à mettre à disposition de leur client des services sur Internet. Dans le domaine des services et en particulier dans ceux qui sont liés aux technologies émergentes, la naissance des usages s'élabore progressivement.

Dans le cas des banques traditionnelles qui ont mis en place des services Internet, ces derniers sont venus se greffer parmi les diverses possibilités de prestations bancaires.

Certains de ces services de banque à domicile ont été mis en place dès la fin des années 80 et leur usage a déjà atteint une certaine maturité : Minitel, services téléphoniques et de télécopies (*compte bancaire en ligne, opposition...*), guichet automatique bancaire (*retrait, remises de chèques, virement...*)

D'autres sont plus récents et moins développés : achats de titres, octroi de prêt... Ainsi, c'est via ces multiples canaux d'accès que les clients ont recours aux différents services bancaires à distance.

## Chapitre 2 : Contribution du système d'information à la performance

Ces outils ont permis au client d'effectuer de plus en plus d'opérations qui devaient auparavant s'effectuer à l'agence, qu'il s'agisse d'opérations transactionnelles qui interviennent directement sur le processus de production du service ou bien de consultation d'informations ou de communication interpersonnelle à distance. Dans cette utilisation d'Internet, se dessine le rôle d'acteur du client qui choisit l'information dont il a besoin (*communication de type « pull »*).<sup>26</sup>

**Tableau N°07 : Les prestations de services bancaires à distance**

<b>Accès aux informations</b>		
<b>Accès à l'information interne ou externe à la demande</b>	-Informations sur les produits bancaires -Cours des devises -Cotations boursières	-Internet -Minitel -Téléphonie
<b>Accès aux informations individualisées</b>	-Relevé de comptes, encours carte bancaire, - Consultation des comptes	-GAB/ DAB -Internet - Minitel
<b>Simulation</b>	-Simulation de prêt -Simulation de portefeuille titres -Suivi de budget personnel	-Internet -Minitel -PC +Logiciel Money
<b>Actions sur le processus transactionnel</b>		
<b>Opérations de base</b>	-Virement bancaire -Remise de chèques	-GAB/DAB -Internet -Minitel -Automate vocal
<b>Opérations évoluées</b>	-Ordre d'achat ou de ventes de titres -Octroi d'un prêt	-Internet -Minitel -Services bancaires téléphoniques
<b>Communication interpersonnelle à distance</b>		
<b>Communication en temps réel</b>	-Opposition carte bancaire -Situation d'urgence à l'étranger	-Centre d'appel téléphonique
<b>Communication en temps différé</b>	-Réclamation -Prise de rendez-vous	-Internet (messagerie électronique) -Téléphonie

Source : <http://www.credit-agricole.fr/ca/kiosque-eco/index.html>

### 3.3. Les nouvelles technologies de l'information pour les prestations bancaires à distance

#### 3.3.1. Implications en termes d'accès à l'information

Pour le client, la multiplication des canaux d'accès présente de nombreux avantages en termes d'accès à l'information : rapidité, facilité, amélioration de la pertinence par un accès à la demande et des propositions individualisées... ; La perception des problèmes liés à la sécurité et aux possibilités d'usurpation d'identité est souvent mise en avant comme une limite.

<sup>26</sup> Monod E., Rowe F (2000)., « *Mass media et next media : Internet et la transformation des pouvoirs* », Systèmes d'Information et Management, n°1 Vol.4, p. 328.

Cependant, l'utilisation de ces technologies pour effectuer des prestations à distance n'a cessé de se développer ainsi que l'illustre la croissance de l'utilisation des automates bancaires au cours de la précédente décennie.

De manière moins apparente, la banque, via ces différents canaux, collecte sur chaque client une des informations qui sont susceptibles d'être stockées par le système d'information. Cette collecte d'information permet, en théorie, de bien définir le profil du client, d'effectuer du marketing direct, sélectif, voire individualisé, de recréer en quelque sorte un « *commerce de proximité* » (*communication de type « push »*).

A titre d'illustration, l'opératrice du centre d'appel, voit s'afficher sur son écran, dès l'appel du client, le nom de la personne, ses caractéristiques, la situation de ses comptes, les produits susceptibles d'être proposés, etc.

Ainsi, le recours à ces nouvelles technologies de l'information accroît la disponibilité de l'information, facilite son retraitement, qu'il s'agisse des informations internes ou externes voire des informations antérieures. Il en résulte un accroissement du degré d'accessibilité de l'information qui devrait potentiellement conduire à une amélioration de l'efficacité par rapport aux clients.<sup>27</sup>

### **3.3.2. Implications sur l'organisation du travail dans les agences**

Si la stratégie « *multicanaux* » permet aux banques de répondre aux attentes des clients, les banques ont également développé des services à distance avec pour objectif une amélioration de l'efficacité du réseau d'agences.<sup>28</sup>

Globalement, le développement des prestations à distance tend à réduire le travail traditionnel de guichet (*les opérations standardisées*). Car d'une manière générale, les opérations routinières simples tendent maintenant à être reportées sur les services en ligne ou les automates bancaires. Les agences, elles-mêmes ont été favorables à ce phénomène.

Certaines agences ont par exemple modifié leur organisation interne de façon à créer des espaces d'automates bancaires. Utilisant, le temps ainsi libéré, les agences transfèrent leur personnel vers des emplois nouveaux de technico-commerciaux : chargé des relations entreprises, responsable moyens de paiement (*opposition, réclamation, promotion des nouveaux produits...*).

Toutefois cette substitution des opérations d'agence par les opérations à distance ne s'est pas opérée à la hauteur des attentes. Les clients tendent le plus souvent à utiliser alternativement tous les types de canaux.

---

<sup>27</sup> Revue bancaire ; « *horizons* » C.A N°316, février 2003, P24.

<sup>28</sup> *Idem* P25.

## **Chapitre 2 : Contribution du système d'information à la performance**

---

Alors que même l'utilisation des services à distance demeure modeste, l'existence même de ces usages conduit à repenser les finalités et le fonctionnement des agences.

Cependant, pour que s'effectuent ces modifications, l'opportunité liée aux modifications des possibilités d'accès à l'information doit s'accompagner d'une volonté de modification organisationnelle. Ces évolutions entraînent également des dysfonctionnements dans la circulation de l'information.

### ***Conclusion***

On peut constater que le recours aux approches théoriques corrobore l'idée d'interaction entre la technologie et l'organisation. Les systèmes d'information remplissent un certain nombre de missions contribuant à la recherche de performance ; même si les tendances actuelles nous poussent à nous interroger sur la fiabilité de ces derniers. De plus, les coûts de mises à jour, sont tels que les entreprises ont du mal à l'actualiser en totalité.

La compréhension des systèmes d'information de gestion impose donc une approche elle-même transversale et pluridisciplinaire (*en effet, les systèmes d'information revêtent des dimensions techniques, stratégiques, organisationnelles, comportementales, sociologiques, etc.*).

Il est sans doute également nécessaire d'intégrer dans cette réflexion le fait que le système d'information n'est pas un système figé, il change, se transforme en assimilant les mutations technologiques, en s'adaptant à la stratégie, aux choix structurels des organisations. Il les accompagne, en suivant mais également en influençant leur évolution. Ainsi le système d'information est à la fois témoin et acteur du changement des entreprises en générale et des banques en particulier.

Nous allons à présent, passer à la partie pratique de notre travail de recherche pour mettre au clair notre partie théorique et pour essayer de répondre brièvement à la problématique que nous avons posé et surtout confirmer nos hypothèses.

### **Introduction**

Le monde moderne est envahi par l'information (*pour dire que l'information est partout*) et toutes ces informations ont besoins d'être classées, stockées, catégorisées et accessibles ; tout cela est justement le rôle du système d'information. Le rôle de ce dernier est de permettre d'éliminer tous les obstacles bureaucratiques qui entravent et ralentissent toutes les opérations bancaires, et le client devient ainsi un client de la BDL et non pas de son agence, c'est à dire, il peut effectuer toutes les opérations qu'il souhaite dans différentes agences à travers tout le territoire national et pas seulement son agence habituelle.

L'objectif est d'optimiser les délais de traitement des opérations pour la clientèle, l'augmentation des volumes de données enregistrées dans le temps ainsi qu'une personnalisation de la relation banque-client, le tout avec une sécurisation optimale des opérations.

Dans le but de trouver une réponse claire et satisfaisante à la question posée au début de notre travail, il est indispensable d'introduire un cas pratique réalisé et traité au sein de l'agence DJURDJURA N°147 au niveau de Tizi-Ouzou. Notre étude est présentée sous forme de trois sections :

Dans la première section nous avons donné un aperçu général sur la banque de développement local, son historique et ses vocations, en suite nous allons présenter l'organisme qui nous accueille pour notre stage ;

Dans la deuxième section nous avons présenté le progiciel SAB-AT qui a pour but la maîtrise et la gestion du système d'information bancaire et nous avons aussi analysé les éléments comparatifs avant et après l'installation du nouveau système d'information 'NASR' au sein de la BDL.

Et enfin nous avons présenté dans la troisième section le fonctionnement de *sab* au sein de la BDL en donnant un exemple d'une simulation de crédit immobilier.

### **Section 01 : Présentation de la banque de développement local (BDL)**

#### **1.1. Historique de la Banque de développement local BDL**

La Banque de Développement Local, la plus jeune des banques publiques, est dotée d'un capital social de 36.800.000.000 DA. Fondée en 1985, suite à une cession d'actifs du Crédit Populaire Algérien, elle avait pour mission d'accompagner et de financer les entreprises publiques locales dans leur développement local et régional.

Devenue banque universelle au fil de ses 32 ans d'expertise, la BDL s'est diversifiée et soutient à présent, non seulement les PME/PMI de tous secteurs confondus, mais aussi les professions libérales, les particuliers et les ménages. Elle accorde tout autant d'intérêt aux projets développés dans le cadre des dispositifs spécifiques d'aide à l'emploi mis en place par les pouvoirs publics (*ANSEJ, CNAC et ANGEM*).

Son engagement et sa détermination sont le résultat de son appétence à la participation au développement de l'économie nationale et à la relance des investissements.

Forte de son réseau très étendu, qu'elle n'a eu de cesse de développer, la BDL assure une présence sur l'ensemble du territoire national à travers ses 155 agences judicieusement implantées, dont six sont dédiées au prêt sur gage, activité exclusive à la BDL.

Soucieuse de satisfaire au mieux ses clients en atteignant l'excellence, la Banque a lancé en 2017 son nouveau système d'information, baptisé SI-NASR en référence à la fête de la victoire « *19 Mars 1962* ».

Résolument tournée vers la modernité et l'excellence, et incontestablement orientée clientèle, la BDL s'évertue de proposer à tous ses clients des produits et services en adéquation avec les avancées technologiques et les standards internationaux.<sup>1</sup>

#### **1.2. Présentation de l'organisme d'accueil (*l'agence DJURDJURA N°147 de Tizi-Ouzou*)**

L'agence N°147 nommée Djurdjura, située au Boulevard STITI Ali Tizi Ouzou, est fondée le 30 avril 1985, sous forme d'une société nationale (*banque*) destinée au financement du développement local, versée dans le financement particulièrement des PME/PMI, des particuliers et des professions libérales. Elle est composée de deux (02) pole commerciaux et un (01) pole opérationnel. Désormais chaque agence peut effectuer toute les opérations qu'effectuer auparavant la direction générale et cela se fait grâce à l'implantation de ce nouveau système d'information nommé 'SI-NASR'.

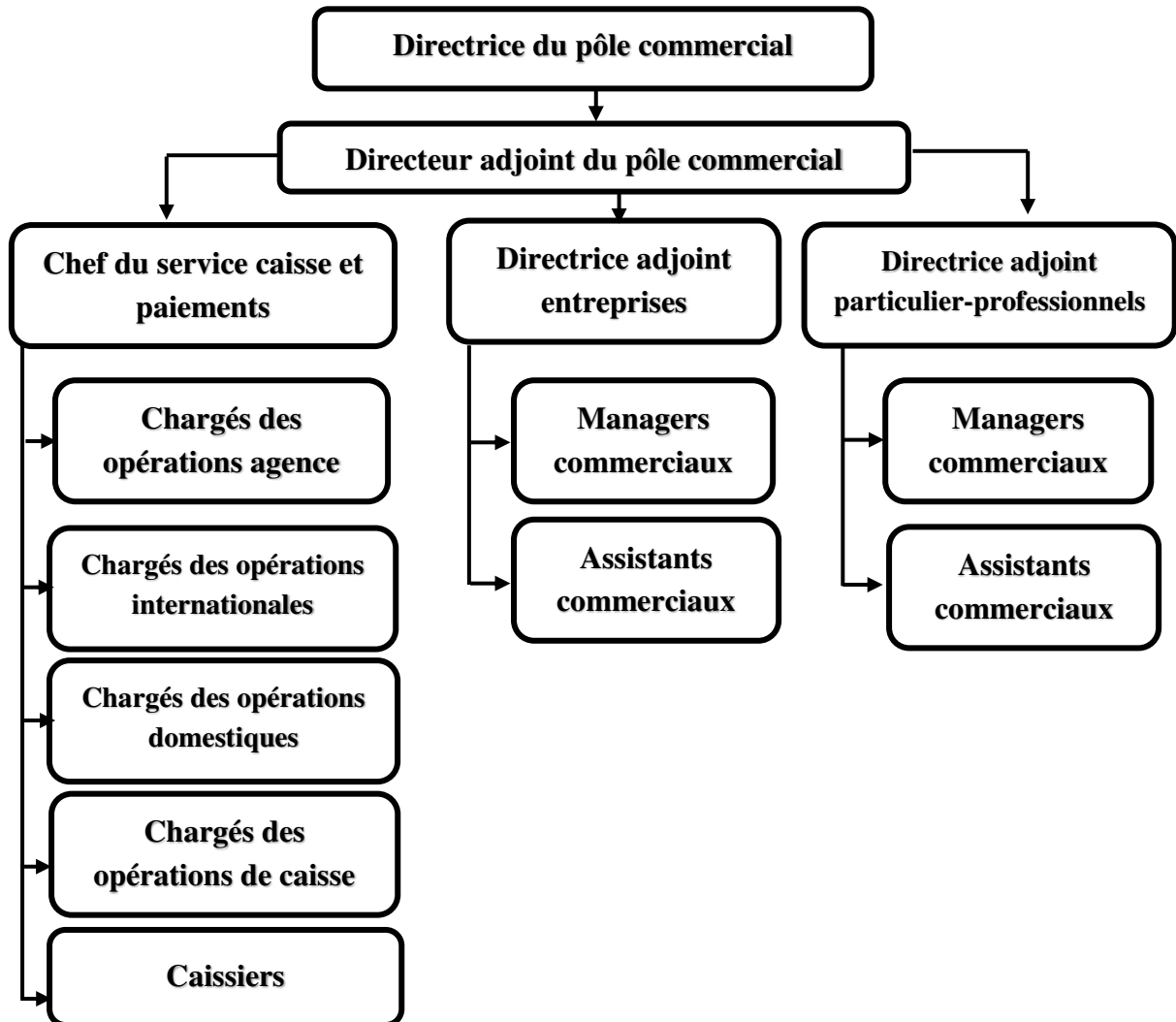
---

<sup>1</sup> <http://www.bdl.dz/Algerie/index1.htm> consulter le 01/10/2018 à 21H45.

## Chapitre III : Étude de cas du SI bancaires (cas de la BDL de Tizi-Ouzou)

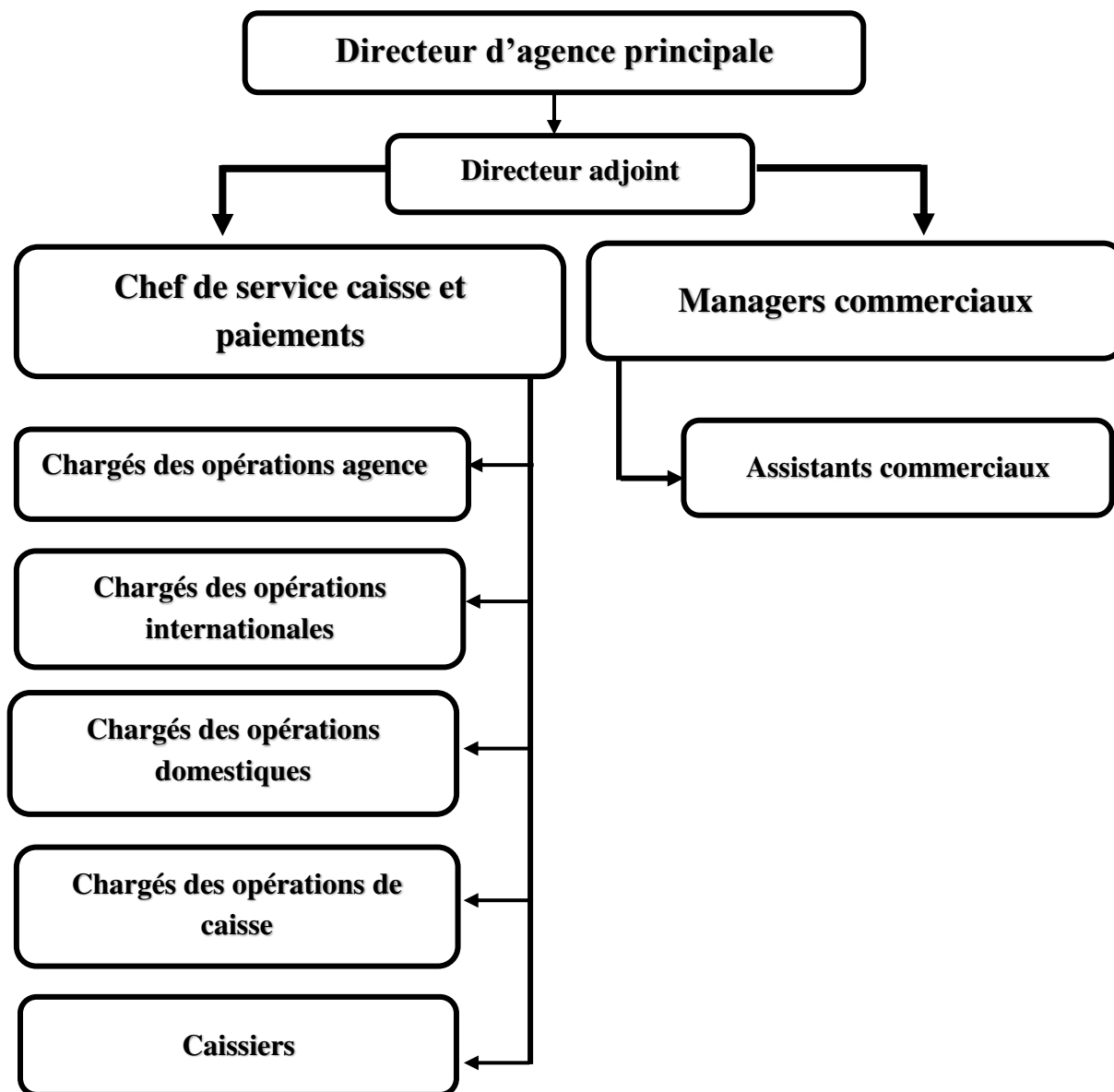
Cette puissante technologie, fiable, innovante, rapide, et répondant aux normes internationales, lui permet d'effectuer toutes les opérations bancaires de façon centralisée, en toute sécurité.

### 1.2.1. Organigramme de l'agence faisant office de siège de pôle commercial



Source : document interne de la banque BDL.

**1.2.2 Organigramme de l'agence principale**



Source : document interne de la banque BDL.

**1.3. Vocation et stratégie**

**1.3.1. Vocation et métier de la BDL**

La BDL exerce les fonctions classiques d'une banque universelle à travers la collecte des fonds du public, la mise à disposition et la gestion des moyens de paiement et l'octroi des crédits aux :

- Entreprises (*dans la conception la plus large : Grandes entreprises ; PME / PMI ; TPE...*) ;
- Professions libérales ;
- Ménages et particuliers.

Elle se distingue aussi par une activité spécifique qui est le « Prêt sur Gages », adossé à des bijoux en or garanti.

### **1.3.2. Objectifs stratégiques**

L'objectif principal de la banque est de structurer et consolider sa vocation de banque des entreprises, des « *professions libérales* », des « *ménages* », des « *particuliers* », en affirmant ainsi son rôle de banque Universelle.

Il s'agit pour la BDL, dans les années à venir, de consolider sa position sur ces marchés en offrant à ses clients des services financiers au premier rang de l'innovation et de la technologie et en mobilisant toutes ses forces et tous ses moyens afin :

- D'être à l'écoute de ses clients en offrant une gamme de produits répondant à leurs besoins;
- D'être une banque de confiance pour ses clients en toute circonstance ;
- De responsabiliser et faire adhérer le personnel aux objectifs stratégiques de la banque, en lui procurant des possibilités de formation, et des perspectives d'évolution de carrière ;
- De satisfaire l'actionnaire en lui procurant une information transparente et en optimisant la rentabilité financière.

### **1.4. Les produits et services de la BDL**

#### **1.4.1. Les différents crédits**

##### **1.4.1.1. Crédit immobilier**

Le crédit immobilier est destiné à financer les acquisitions d'habitations ou de logements individuels dans le cadre des transactions réalisées à travers les diverses possibilités qu'offre le marché. Répond également aux besoins de financement de l'achat, de l'aménagement, de la construction ou extension de votre logement.

##### **1.4.1.2. Prêt sur gages**

Formule de crédit face à un besoin urgent d'argent en déposant en gage auprès d'une agence PSG des bijoux en or portant le poinçon Algérien.

##### **1.4.1.3. Crédit d'investissement**

Tout projet d'investissement de création, d'extension ou de renouvellement des moyens de production peut être financé par la BDL par un crédit à moyen terme, dont la durée ne peut excéder sept (07) ans. La durée de remboursement du crédit est généralement alignée sur la durée de vie économique du ou des biens financés et les capacités de remboursement dégagées par le projet.

##### **1.4.1.4. Crédit d'Exploitation**

La BDL peut octroyer un crédit d'une durée maximum de 24 mois, pour financer les actifs circulants (*stocks et créances clients*) de votre entreprise durant son cycle d'exploitation.

Le crédit accordé dans ce cadre peut revêtir la forme d'un crédit par caisse et/ou d'un crédit par signature.

### **1.4.1.5. Crédit à la Promotion Immobilière**

Le crédit à la promotion immobilière consenti par la BDL a pour objet le financement d'une opération de promotion immobilière, destinée : à la vente, à la location.

### **1.4.1.6. Crédit Tourisme**

Dans le cadre d'un partenariat la BDL accompagne les opérateurs du secteur du tourisme dans le financement :

- De projets neufs ;
- De mise à niveau et de réhabilitation.

### **1.4.1.7. Crédit ANSEJ, CNAC et ANGEM**

Conformément aux accords qui lient la BDL à l'Agence Nationale de Soutien à l'Emploi des Jeunes ANSEJ, la BDL offre des formules d'aide et de soutien qui accompagnent tout au long du projet le prêteur de fonds ; des formules plus attrayantes et plus souples, qui vous permettent d'avancer vite dans le projet et de trouver tout le soutien possible.

## **1.4.2. Compte EL AMAN**

C'est un pack composé de compte bancaire chèque, une carte CIB et une couverture d'assurance contre les incidents corporels qui peut atteindre 1 000 000.00 DA, destiné aux particuliers, permettant d'effectuer l'ensemble des opérations bancaires, tels que les paiements, les versements, les virements ...etc.

### **1.4.2.1. Composition du pack**

- **Option 01**
  - Compte chèque aux particuliers ;
  - Carte CIB ;
  - Couverture d'assurance Accident Corporel.
- **Option 02**
  - Compte épargne avec ou sans intérêts ;
  - Couverture d'assurance Accident Corporel.

## Chapitre III : Etude de cas du SI bancaires (cas de la BDL de Tizi-Ouzou)

Possibilité d'accéder au compte via e-banking pour les deux possibilités, ainsi que l'ensemble des fonctionnalités d'e-banking, tels que la fusion de compte, la commande de chéquier, les virements via la plateforme ...etc.

### 1.4.2.2. Fonctionnalités du pack

- **Compte :** Virement (*manuel ou automatique*), versement, retrait, prélèvement, encaissement, paiement par carte, impression situation de compte (*relevé, 5D...etc.*).
  
- **Outils de compte**
  - Carte CIB avec les mêmes conditions appliquées lors d'une vente ordinaire de la carte ;
  - Carnet de chèque avec les mêmes conditions appliquées lors d'une délivrance ordinaire d'un carnet de chèque ;
  - Couverture d'Assurance Accident Corporel ;
  - Possibilité d'abonnement e-banking ;
  - Possibilité de bascule du compte EL AMANE vers le compte équivalent ordinaire sur demande du client.
  
- **Versements et retraits**
  - Illimités au niveau des agences ;
  - Selon plafond de la Carte en cas d'opération par CIB.
  
- **Service **ECOPAGE-ECRETAGE****

La reconstitution du solde ou le placement d'un surplus à partir de plusieurs comptes bancaires domiciliés à la BDL.

### 1.4.3. Pack MARHABA

Le pack MARHABA est un lot composé de trois (03) produits :

- Un compte chèque aux particuliers ;
- Une carte interbancaire CIB ;
- Un abonnement e-BDL.

#### 1.4.3.1. Types de pack

Il existe deux types de pack : Classique et Gold

Type de pack	Composants
Pack Classique	Un compte chèque aux particuliers ; Une carte interbancaire CIB Classique ; Un abonnement e-bdl.

## Chapitre III : Etude de cas du SI bancaires (*cas de la BDL de Tizi-Ouzou*)

<b>Pack Gold</b>	Un compte chèque aux particuliers ; Une carte interbancaire CIB Gold ; Un abonnement e-bdl.
------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------

Source : document interne de la banque BDL.

### 1.4.3.2. Produits associés au Pack MARHABA

- Compte épargne avec ou sans rémunération accompagné d'un livret ;
- Compte devise ;
- Carte internationale Visa / Mastercard ;
- Service FAWRI (*encaissement de chèque en instantané*) ;
- Ecopage – Ecrêtage ;
- Crédit aux particuliers : immobilier et à la consommation.

### 1.4.3.3. Plafond de retrait et durée de validité

Type de pack	Plafond	Validité
Pack Classique	50.000DA / Semaine	Un (01) An renouvelable à la demande du client
Pack Gold	100.000DA / Semaine	

Source : document interne de la banque BDL.

### 1.4.3.4. Avantages du pack MARHABA

- Bénéficiez d'une carte CIB BDL dotée d'un standard de sécurité EMV ;
- Utilisez votre carte CIB pour régler vos achats sur les Terminaux de Paiement Electroniques (*TPE*), installés au niveau des commerçants ;
- Effectuez les paiements d'achats sur Internet 7 jrs/ 7 et 24 h/24 ;
- Effectuez des retraits sur tous les Distributeurs Automatiques de Billets (DAB) ;
- Consultez le solde sur l'e-banking à tout moment 7 jrs/ 7 et 24 h/24 ;
- Suivez toutes les transactions en temps réel grâce au service e-banking ;
- Ordonnez des virements de compte à compte à partir du service e-banking ;
- Téléchargez les relevés aux formats Excel, PDF ou CSV ;
- Commandez les chéquiers.

## 1.4.4. EL BADIL

C'est un compte épargne qui ne génère pas d'intérêts, destiné aux particuliers.

### 1.4.4.1. Fonctionnalités du compte

Avec le compte El Badil vous pouvez effectuer des :

- Virements ;
- Versements ;
- Retraits ;

- Prélèvements ;
- Encaissement de chèques.

### **1.4.4.2. Versements**

- Versement initial : le versement initial est de 20 000DA minimum ;
- Versements ultérieurs : les versements sont libres avec possibilité d'automatisation.

### **1.4.4.3. Outils du compte**

- Livret d'épargne ;
- Possibilité de suivi du compte par internet.

### **1.4.4.4. Avantages**

- Bénéficier des avantages de votre compte au sein de l'ensemble des agences BDL ;
- Opérations effectuées en toute sécurité en temps réel.

## **1.4.5. Les différentes cartes**

### **1.4.5.1. Carte CIB**

Inscrite sous l'emblème « *Votre quotidien dans votre carte* » et rattachée directement au compte-client, la carte CIB est une carte interbancaire qui permet d'effectuer des paiements sur TPE, des paiements en ligne, des retraits sur DAB/GAB ainsi que la consultation du solde sur DAB/GAB. Rattachée directement à votre compte, la carte CIB est une carte interbancaire qui vous permet d'effectuer vos transactions quotidiennes en toute sécurité. La carte CIB peut être souscrite par toute personne physique majeure.

### **A. Types de cartes disponibles**

- Carte CIB Gold, son plafond d'utilisation est de :
  - 400 000,00 DA/Mois, si c'est un retrait ;
  - 400 000,00 DA /Mois, si c'est un paiement.
- Carte CIB Classique, son plafond d'utilisation est de :
  - 200 000,00 DA/Mois, si c'est un retrait ;
  - 200 000,00 DA /Mois, si c'est un paiement.

### **B. Fonctionnalités**

Utilisable 24h/24 et 7jours/7, et elle permet d'effectuer :

- Des paiements sur TPE ;
- Des paiements en ligne ;
- Des retraits sur DAB/GAB ;
- La consultation de votre solde sur DAB/GAB ;
- Possibilité de suivi des opérations par internet.

### C. Avantages

- Sécurité : Effectuez des paiements et des retraits en toute sécurité ;
- Payez vos achats directement à partir de votre compte avec une disponibilité fiable et en temps réel ;
- Accédez à votre compte au niveau de l'ensemble du réseau BDL ;
- Suivez vos transactions via l'e-banking.

### D. Validité

2 ans, renouvelable automatiquement.

#### 1.4.5.2. Mastercard

La Mastercard BDL, est mise à la disposition des clients, elle offre la possibilité de disposer de l'argent en monnaie étrangère à toute heure et au cours des sept jours de la semaine, et de procéder en toute sécurité à des achats via le net grâce au système 3D Secure, un système de sécurité mis au point, entre autres, pour la sécurisation des transactions sur internet.

Ce produit offre en plus un plafond de paiement allant jusqu'à 5 000 euros par semaine pour la Mastercard-Titanium et jusqu'à 8000 euros pour la Mastercard-Platinum. Les détenteurs de ce moyen de paiement universel, qui a une durée de validité de deux ans, se voient octroyer gratuitement et systématiquement une assurance voyage couvrant les déplacements à l'étranger. Ce produit offre aux détenteurs de ce moyen de paiement universel, d'une durée de validité de deux ans, une assurance voyage gratuite couvrant les voyages à l'étranger, et un abonnement tout aussi gratuit à l'e-banking de la BDL. En outre l'assurance incluse dans la MasterCard-BDL ainsi que l'assurance liée au compte El-Amane peuvent être cumulées.

**Tableau N°08 : Différence entre la PLATINUM et la TITANIUM**

	TITANIUM	PLATINUM
<b>Plafond transactions</b>	Paiement : 5 000,00 euro hebdomadaire ; Retrait : 1 000,00 euro hebdomadaire.	Paiement : 8 000,00 euro hebdomadaire ; Retrait : 1 500,00 euro hebdomadaire.
<b>Produit associé</b>	Compte chèque GL 410 ; Compte devise GL 458 ; Abonnement e-banking ; Possibilité de carte CIB.	Compte chèque GL 410 ; Compte devise GL 458 ; Abonnement e-banking ; Possibilité de carte CIB.
<b>Fonctionnalités</b>	Consultation de solde sur DAB/DAB à l'International ; Retrait sur DAB/GAB à l'International ; Paiement sur TPE à l'International; Paiement sur internet ; Paiement via Paypal ; Sécurité : carte doté de protocole de sécurité 3D secure pour le paiement par Internet- E-PAIEMENT.	Consultation de solde sur DAB/DAB à l'International ; Retrait sur DAB/GAB à l'International ; Paiement sur TPE à l'International; Paiement sur internet ; Paiement via Paypal ; Sécurité : carte doté de protocole de sécurité 3D secure pour le paiement par Internet- E-PAIEMENT.

## Chapitre III : Etude de cas du SI bancaires (*cas de la BDL de Tizi-Ouzou*)

<b>Validité de la carte</b>	02an renouvelable tacitement.	02an renouvelable tacitement.
<b>Disponibilité</b>	Ensemble des agences BDL	Ensemble des agences BDL

Source : document interne de la banque BDL.

### 1.4.6. Le virement intelligent Ecopage-Ecrêtage

Grâce au virement intelligent, tout client peut désormais épargner en permanence tout en maintenant un solde stable dans son compte chèque, tout comme il peut gérer ses avoirs à distance évitant ainsi les déplacements en agence. Ainsi un client possédant un livret-épargne et un compte-chèques peut transférer son argent de son compte-chèques à son compte livret-épargne de manière automatique et vice-versa pour reconstituer à tout moment le solde de son compte-chèques à partir de son compte-épargne.

### 1.4.7. Les TPE distribués

Le parc TPE BDL a connu une évolution importante, grâce au déploiement de la force de vente dédiée spécialement à la promotion et à la vulgarisation de ce produit.

Le chiffre de ces appareils électroniques, capables de lire les données d'une carte bancaire, d'enregistrer une transaction et de communiquer avec un serveur d'authentification à distance, devrait doubler en 2018, afin d'offrir aux clients de la BDL la possibilité de règlement de leurs opérations par carte bancaire, et aux commerçants de profiter d'encaissements rapides, sans pour autant avoir à se déplacer au niveau de leurs agences bancaires, limitant ainsi la manipulation massive de l'espèces. Pour répondre aux besoins d'implémentation de cette opération de modernisation, les agences de la BDL ont été dotées de technico-commerciaux dédiés à cette activité.

Depuis quelques temps, la dématérialisation complète de l'argent par le biais de nouvelles technologies qui reposent sur un paiement électronique. Cette avancé technologique a permis de limiter la paperasse dans les administrations avec la possibilité de "télé payer" ou de "télé déclarer". Cette dématérialisation des moyens de paiements a longtemps souffert d'un manque de confiance de la part des consommateurs mais le renforcement des systèmes de sécurité bancaire garantit la sécurité du transfert des informations c'est ce qu'on va voir dans les sections qui vont suivre.

## Section 02 : Mise en place du système d'information à la BDL

### 2.1. Message du président du Conseil d'Administration

« En 2016, la Banque de Développement Local (BDL) a réalisé de bonnes performances commerciales et financières gravant une nouvelle étape de sa mutation. Dans une conjoncture difficile, la banque a su mettre à profit ses atouts et engager la mise en œuvre

## **Chapitre III : Etude de cas du SI bancaires (cas de la BDL de Tizi-Ouzou)**

de sa nouvelle politique commerciale axée sur la proximité, l'accompagnement et l'écoute à travers une communication mieux structurée, venant répondre aux besoins de ses clients.

Nos différentes activités ont connu une forte dynamique commerciale grâce à la confiance gagnée de nos clients et l'engagement de nos collaborateurs.

La BDL a aussi fait preuve de rigueur dans sa gestion opérationnelle comme elle a consolidé son assise financière. La gestion des risques et la qualité de notre portefeuille de crédits ont constitué notre priorité. Nous avons renforcé également notre coefficient de solvabilité avec un taux de 14,26% à la fin 2016, ce qui nous établit au-dessus des exigences prudentielles.

En somme, une année 2016 fructueuse qui nous a permis de tirer un bilan positif dans un contexte économique difficile. Une évolution appréciable de la collecte des ressources auprès de la clientèle, qui a connu une croissance de 7% et une intermédiation optimisée, marquée par une croissance de 13% en crédits directs bruts. Sur le plan des objectifs financiers fixés, nous avons prouvé notre potentiel de croissance et notre rentabilité qui s'est significativement améliorée avec un bénéfice net de 16,8 milliards de DZD en 2016 contre 6,9 milliard de DZD en 2015.

Engagée dans la réalisation de son plan stratégique 2016-2020, la BDL a changé son identité visuelle comme elle a pu mettre en place une nouvelle organisation et a transformé radicalement la fonction ressources humaines en la hissant à la dimension Capital Humain. Dans ces transformations, le partenaire social a joué un rôle inégalable pour préserver la stabilité et sauvegarder les acquis de tous les collaborateurs.

Je sais pouvoir compter sur vous. Cette dynamique positive va se poursuivre en 2017 avec l'entrée en production du nouveau système d'information qui aidera la banque à améliorer la qualité de ses prestations de services et diversifier ses produits comme il lui permettra de jouer pleinement son rôle dans le financement de l'économie et la satisfaction des besoins des clients. L'année 2017 sera pour la BDL, sous l'égide du Conseil d'administration, une nouvelle étape de son développement et sa transformation au service de ses clients et dans le respect de l'ensemble de ses partenaires».

### **2.2 Faits marquants de l'année 2016 de la BDL**

<b>Plan de développement Moyen termes 2016-2020</b>	Projet d'implémentation du système d'information
	Adaptation d'une nouvelle identité visuelle de la banque

Mise en adéquation de l'organisation avec le système d'information

De l'approche ressources humaines à la dimension capitale humaine

De nouveaux produits :  
-Epargne sans intérêt "El Badil" ;  
-E-Paiement ; -E-Banking 2eme.

Source : document interne de la banque BDL.

### 2.2.1 Élaboration du Plan de Développement 2016-2020

Le plan stratégique de la banque s'articule autour des six axes fondamentaux suivants :

- Gouvernance ;
- Orientation client ;
- Amélioration de l'efficacité opérationnelle ;
- Maitrises des risques ;
- Contrainte de liquidité et gestion bilancielle ;
- Capital humain.

Pour l'année 2017, les principaux axes du plan de développement 2016 - 2020 concrètement réalisés ont été les suivants :

#### 2.2.1.1. Implémentation et mise en œuvre du nouveau système d'information

Le projet « *Moustakbal BDL* », le projet moteur de la Banque, a pour objectif la mise en place et le déploiement d'un Progiciel Bancaire intégré fonctionnant en temps réel (*Core Banking*). Il est opérationnel depuis le mois de Mars 2017.

#### 2.2.1.2. Mise en application de la nouvelle organisation de la Banque

Ce réaménagement organisationnel a pour objectif l'adaptation de l'organisation de la BDL à son nouveau système d'information et ses objectifs stratégiques qui positionnent le client au centre de ses intérêts.

#### 2.2.1.3. Développement des produits bancaires

En 2016 la Banque a amélioré ses prestations dans ses produits et services suivants :

- Lancement de l'e-Banking 2ème génération ;
- Lancement du compte épargne sans rémunération « *EL BADIL* » ;
- Déploiement intensif des Terminaux de Paiement Electronique TPE ;
- Développement et densification du parc DAB et GAB ;

- Consolidation du service Money Gram ;
- Développement du paiement par internet et acquisition de web marchands.

### **2.2.1.4. De l'approche ressources humaines à la dimension capitale Humaine**

L'année 2016 a connu une transformation radicale de la fonction ressource humaine en la hissant à la dimension de Capital Humain. Ainsi, la mutation concerne l'aspect organisationnel et procédural consolidé par la mise en œuvre de politiques d'Emploi, de Formation, d'Évaluation et de Gestion de Carrière ainsi que le volet Social.

### **2.3. Présentation du nouveau système d'information bancaire**

La Banque de développement local (*BDL*) a lancé son nouveau système d'information, une plateforme informatique moderne qui permet notamment un traitement rapide et en temps réel des opérations et transactions bancaires, en éliminant tous les obstacles que rencontraient les clients de la banque. Ce nouveau système permettra d'éliminer tous les obstacles bureaucratiques qui entravaient et ralentissaient les opérations bancaires, et le client devient ainsi un client de la BDL et non pas de son agence, c'est à dire, il peut effectuer toutes les opérations qu'il souhaite dans toutes les agences à travers tout le territoire national et pas seulement son agence habituelle,

L'objectif est d'optimiser les délais de traitement des opérations pour la clientèle, l'augmentation des volumes de données enregistrées dans le temps ainsi qu'une personnalisation de la relation banque-client, le tout avec une sécurisation optimale des opérations.

Le basculement vers le nouveau système d'information a été effectué, parallèlement à une opération de réorganisation de la banque ayant permis de remplacer les directions régionales par 35 pôles commerciaux, regroupant 8 à 10 agences chacun, et l'installation de 16 pôles opérationnels permettant l'introduction de nouveaux métiers bancaires.

Avec ce nouveau système, baptisée El Nasr, (*en référence à la fête de la Victoire célébrée le 19 mars*), une opération de domiciliation bancaire effectuée dans le cadre du commerce extérieur et qui prenait 24 heures auparavant, peut se faire désormais en 2 heures seulement, alors que les délais d'octroi d'un crédit passent à 15 jours au lieu de 2 mois avec les anciennes procédures.

#### **2.3.1. Raison de l'installation du nouveau SI**

Cette mutation multidimensionnelle a permis de doter la BDL d'une puissante architecture informatique qui lui permet désormais de réduire considérablement les délais de traitement des opérations de la clientèle et de réaliser de la croissance des volumes de données dans le temps.

D'un point de vue relevant du métier bancaire, cette transformation technologique majeure se traduit concrètement par une offre de services financiers diversifiés et innovants en faveur des différents segments de la clientèle de la banque (*entreprises, professionnels, particuliers, organismes institutionnels*), facilitant, de ce fait, ses relations avec l'ensemble de ses parties prenantes, qu'elles soient nationales ou internationales, les rendant plus flexibles et plus sécurisées.

### **2.3.1.1 Le client au centre d'intérêt**

Le nouveau Système d'information de la BDL est une solution bancaire qui se veut robuste et fiable. Il a le mérite de couvrir l'ensemble des fonctions de la banque, qui deviennent désormais, selon la nouvelle optique de la banque, centrées sur le client.

En effet, riche d'une panoplie d'options qui offrent la possibilité d'une prise en charge diligente et flexible des opérations, le SI-Nasr vise notamment à approfondir la connaissance du client afin de personnaliser sa relation avec la banque, en lui assurant, entre autres, la possibilité d'effectuer ses transactions à n'importe quel point commercial de la banque.

### **2.3.1.2 Le capital humain**

Le basculement vers le nouveau système d'information a été mené conjointement avec le déploiement d'une opération visant la réorganisation des structures de la banque. Véritable opération de conduite du changement, cette restructuration, accompagnée d'une transposition vers de nouveaux métiers bancaires, a affecté l'ensemble des collaborateurs, impliquant ainsi une mise à niveau nécessaire de leur compétence et engendrant, à cet égard, le déploiement d'un programme de formation particulièrement dense sur l'ensemble des fonctions induites par le nouveau système.

C'est ainsi que la Direction des ressources humaines (*DRH*) a été rehaussée au rang de division du capital humain (*DCH*). Un changement total de paradigme qui met le capital humain au cœur de la nouvelle organisation. Pour ce faire, la BDL a opté pour un recrutement sélectif et une formation continue axée sur les techniques bancaires, le management, le traitement des opérations liées à l'analyse financière, la trésorerie ..., tout en incluant

l'évaluation périodique comme moyen d'appréciation et de quantification des acquis engrangés par les collaborateurs.

Sur le même plan, et dans l'optique de garantir une formation continue, certains employés sont formés, dans une première étape, sur les techniques de management bancaire, pour assurer à leur tour, dans une seconde étape, le coaching aux équipes de la banque.

### **2.3.1.3 Le renouveau d'une banque**

Engagée dans un contexte en pleine mutation économique et marquée par une présence suffisamment concurrentielle sur le marché, la BDL a su mettre à profit ses atouts et engager une nouvelle politique commerciale axée sur la proximité et une communication mieux structurée, venant répondre aux besoins de ses clients et prospects. Dans ce sillage, 34 pôles commerciaux ont été déployés (*3 à 6 agences par pôle commercial*), soutenus par 16 pôles opérationnels jouant le rôle de back-office.

Sur ce point précis, le contrôle interne s'articule désormais autour de deux dispositifs indépendants fonctionnellement l'un de l'autre, il s'agit : du contrôle permanent et du contrôle périodique. Ces deux actions simultanées concourent à l'atteinte d'un même objectif, à savoir l'édifice d'un système de contrôle interne efficace.

Cette fonction s'appuie sur la Direction générale adjointe « *Risques, contrôle, conformité, inspection et audit* ». Grâce à ces mutations, la BDL a emprunté un virage décisif pour s'inscrire sur la voie d'une banque universelle et moderne.

### **2.3.1.4 La banque de l'entreprise**

L'accompagnement des investisseurs et des entreprises nationales constitue « *une autre priorité* » de la Banque de développement local (BDL). Un accompagnement dicté par sa volonté à contribuer au développement de l'économie nationale et en particulier à la relance des investissements à l'endroit des PME/PMI tous secteurs confondus, y compris à travers les dispositifs de la microentreprise (*ANSEJ, CNAC, ANGEM*).

La BDL ambitionne de se rapprocher, de plus en plus, de ses clients à travers la proposition de nouveaux services et de nombreuses facilitations répondant à leurs exigences. Globalement, l'année 2017 aura été une année qualitative consacrée principalement à l'implémentation du nouveau système d'information nommé SAB-AT et de la mise en place d'une nouvelle organisation.

Ces actions fondatrices et majeures permettront assurément à la banque d'engranger à moyen terme des résultats plus importants et la hisseront au niveau des standards universels.

## **2.4. Présentation du progiciel SAB-AT**

### **Chapitre III : Etude de cas du SI bancaires (*cas de la BDL de Tizi-Ouzou*)**

---

Conçue dès l'origine pour répondre aux besoins de banques, cette solution s'adresse à l'ensemble des segments de clientèle : particuliers, professionnels, entreprises, grandes entreprises. De conception modulaire, SAB AT se caractérise par une couverture fonctionnelle large, couvrant l'ensemble des fonctions de front office, de back office ainsi que les fonctions transverses de pilotage.

Ce progiciel dispose d'un paramétrage ouvert et étendu permettant aux établissements de personnaliser leurs opérations, leurs tarifications et de s'adapter plus facilement aux évolutions réglementaires.

SAB AT, est la technologie la plus moderne de l'état de l'art c'est aussi une solution globale qui n'oublie pas le détail un core banking exhaustif, flexible, robuste et innovant :

- C'est un core banking composé de plus de 200 modules, couvrant l'ensemble des métiers du secteur bancaire ;
- C'est un core banking robuste, qui permet de gérer de grosses volumétries de clients, d'opérations et avec un coût opérationnel faible ;
- C'est un core banking flexible, entièrement paramétrable, tourné vers les utilisateurs, qui permet de s'adapter à tout type d'organisation et qui porte des process métiers ;
- C'est un core banking ouvert, avec l'ensemble de ses web services qui permettent de dialoguer facilement avec d'autres systèmes ;
- C'est un core banking innovant, qui permet le temps réel sur l'ensemble de ses canaux et l'entrée dans le monde digital.
- **SAB AT dans la BDL**

Au terme d'un appel d'offres particulièrement rigoureux et exigeant, SAB a été sélectionné, après avoir démontré à la fois les capacités de son progiciel SAB AT et les compétences de ses équipes pour mener à bien le projet de la BDL dans lequel SAB est maître d'œuvre.

Ce progiciel dénommé SAB AT couvrira fonctionnellement tous les besoins de la BDL pour son activité bancaire et lui permettra d'atteindre ses objectifs qui sont les suivants :

- Moderniser son système d'information ;
- Adapter le fonctionnement de la Banque ;
- Recentrer l'agence vers son métier de base (*commercial*) ;
- Personnaliser des postes de travail ;
- Accompagner les changements (*formation, réécriture des procédures, communication, adaptation des textes organiques, etc.*) ;

- Structurer et consolider sa vocation de banque des entreprises, des professions libérales, des ménages ainsi que des particuliers, en affirmant ainsi son rôle de banque universelle.

La BDL a pris l'initiative de s'engager avec un éditeur à l'écoute de ses besoins, qui comprend parfaitement le métier bancaire ainsi que les contraintes liées à son environnement.

Tout ça pour dire que la BDL a adopté le progiciel SAB-AT pour un meilleur fonctionnement de son système d'information.

### **2.5. Maitriser un système d'information bancaire**

Pour maitriser son projet système d'information, toute banque doit :

- Réaliser une étude d'opportunité ;
- Vérifier la faisabilité du projet ;
- Définir les besoins organisationnels, fonctionnels et techniques ;
- Utiliser l'analyse des processus ;
- Paramétrer, tester et **recetter** le nouveau système ;
- Migrer les données et gérer la bascule ;
- Former les utilisateurs.

#### **2.5.1. Réaliser une étude d'opportunité**

Cette première étape permet de préciser la pertinence d'un projet d'investissement au regard des objectifs de l'entreprise.

Le système d'information peut répondre à plusieurs champs d'amélioration :

- **Marché** : nouveaux produits/services, qualité relations clients ou fournisseurs ;
- **Organisation** : fonctionnement et conditions de réalisation du travail, management, compétences et métiers ;
- **Économique** : réduction/optimisation des coûts.

Identifier les objectifs du projet permet, tout au long de son déroulement, de prendre des décisions en phase avec les objectifs déterminés puis, a posteriori, de vérifier s'ils ont été atteints.

#### **2.5.2. Vérifier la faisabilité du projet**

Confronter les objectifs du projet à la réalité de l'existant dans l'entreprise, s'assurer que le projet correspond bien à une évolution envisageable. Il s'agit de vérifier que l'entreprise peut mener ce projet au regard de trois dimensions : organisationnelle et sociale, technique, économique.

Cette étape permet aussi d'affiner les ressources humaines et financières à mobiliser.

Plusieurs scénarii d'investissement peuvent être alors établis en fonction de l'ampleur des changements, des difficultés perçues et des ressources disponibles.

### **2.5.3. Mettre en place une structure projet participative**

Les projets SI mobilisent des ressources et des compétences dans l'entreprise et chez ses partenaires. La structuration des équipes impliquées dans la conduite du projet doit permettre d'organiser les coopérations en vue de la prise de décision, de la mise en œuvre des actions et de l'information des acteurs concernés (*utilisateurs, instances représentatives du personnel, clients...*).

Quelle que soit la taille de l'entreprise, il est nécessaire de mettre en place une structure projet distinguant :

- La maîtrise d'ouvrage (*MOA*) qui décide, oriente et coordonne le projet au sein d'un comité de pilotage ;
- La maîtrise d'œuvre (*MOE*) qui met en œuvre les décisions prises, le plus souvent à l'aide d'un ou de plusieurs prestataires extérieurs (*éditeurs, intégrateurs, ...*).

### **2.5.4 Organisationnels et techniques**

La définition des besoins est une étape majeure de mobilisation, de concertation et de négociation avec les utilisateurs. Bien conduite, elle favorise l'appropriation des changements, elle facilite aussi l'appel à la maîtrise d'œuvre interne (*service informatique*) ou externe (*éditeurs, cabinets de conseil intégrateurs...*).

### **2.5.5. Utiliser l'analyse des processus**

Partant de l'activité de travail réel ; il s'agit de repérer simultanément des besoins fonctionnels, organisationnels et RH, de partager un même référentiel de description de l'activité de travail entre utilisateurs, chef de projet et informaticiens. On pourra ainsi mettre en place une logique participative, avec la description du processus comme support de discussion. Ceci permettant aux uns et aux autres de partager leurs contraintes réciproques et de s'accorder sur les options à prendre.

### **2.5.6. Paramétrer, recetter et tester le nouveau système**

Le paramétrage consiste en une adaptation de l'applicatif aux spécificités de l'entreprise. C'est à ce stade que le prestataire technique configure l'application selon les besoins exprimés dans les étapes précédentes. Il s'établit sur la base de spécifications détaillées, issues en partie des besoins exprimés par les utilisateurs. La recette est l'ensemble des opérations de contrôle permettant au maître d'ouvrage de vérifier que les engagements du maître d'œuvre sont respectés (*conformité aux spécifications*).

En pratique, il s'agit d'installer l'application sur quelques postes « test », de s'assurer qu'elle réponde correctement au cahier des charges et, le cas échéant, de reparamétrer en conséquence.

La recette définitive constitue le point de départ de la garantie contractuelle. Les phases de paramétrage et de recettes se traduisent par d'intenses itérations entre techniciens et utilisateurs, souvent dans un laps de temps contraint. Aussi, la mobilisation des utilisateurs doit-elle se faire dans de bonnes conditions (*temps et formation*) et permettre également à l'occasion des recettes de pouvoir identifier d'autres aménagements fonctionnels ou organisationnels.

### **2.5.7. Migrer les données et gérer la bascule**

Il s'agit de la phase de déploiement du nouveau système, une fois les solutions validées, paramétrées et testées. Au cœur de cette phase, la migration des données, c'est-à-dire, l'intégration de l'ensemble des données de l'ancien au nouveau système informatique. Cette étape est caractéristique de projets SI qui impliquent des transferts de données. Les projets tels que l'implantation des sites web sont moins concernés. Le projet SI ne s'arrête pas pour autant à l'issue de la bascule. Une autre étape commence alors avec un fort enjeu d'appropriation de l'outil et de développement des usages.

### **2.5.8. Former les utilisateurs**

La formation vise plusieurs objectifs :

- Développer la maîtrise technique de l'outil ;
- Favoriser son appropriation par des mises en situation ;
- Après le déploiement, au regard de l'usage, apporter des formations complémentaires intégrant la résolution de difficultés non prévues au départ.

Les actions d'implication et d'information préalables à la formation contribuent à améliorer l'efficacité de celle-ci : notamment par leur participation aux présentations des solutions en phase de choix, à l'expression des besoins, au paramétrage, aux recettes et tests, et grâce à l'information donnée tout au long du projet.

## **2.6. Quelques éléments comparatifs entre l'année 2016 et l'année 2018**

Au plan de l'activité, la BDL a mis sur pied des actions venues améliorer les performances commerciales enregistrées durant les années précédentes.

En matière de financement, le nombre de crédits octroyés, toutes natures confondues durant l'année 2018, s'élève à 209 dossiers, pour un montant de presque 19 milliards de dinars contre 12 milliards de dinars en 2016. (*Voir tableau 09,10 et 11*).

**Tableau N°09 : Crédits aux entreprises (En milliards de DA)**

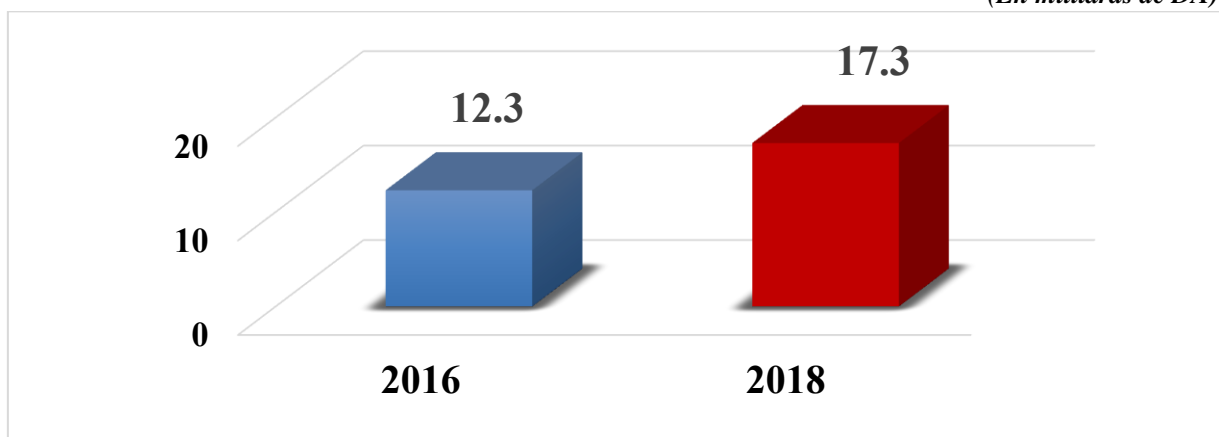
### Chapitre III : Etude de cas du SI bancaires (cas de la BDL de Tizi-Ouzou)

Nature des crédits	Année		Nombre de dossiers
	2016	2018	
Crédit d'exploitation	4.098.668.000	5.211.493.000	123
Crédit d'investissement	7.666.198.000	11.023.755.000	29
Promotion immobilière	608.000.000	1.034.898.000	01
<b>TOTAL crédits aux entreprises</b>	<b>12.372.861.000</b>	<b>17.270.147.000</b>	<b>153</b>
<b>Taux d'accroissement(%)</b>	<b>41,74</b>	<b>58,26</b>	

Source : Documents officiels de l'établissement.

Figure N°08 : Différence de la somme des crédits accordés aux entreprises

(En milliards de DA)



Graphique N°01 montre une augmentation de 4.897.286.000 DA entre l'année 2016 et 2018 soit une augmentation de 16,53%.

Tableau N°10 : Crédits aux particuliers (En milliards de DA)

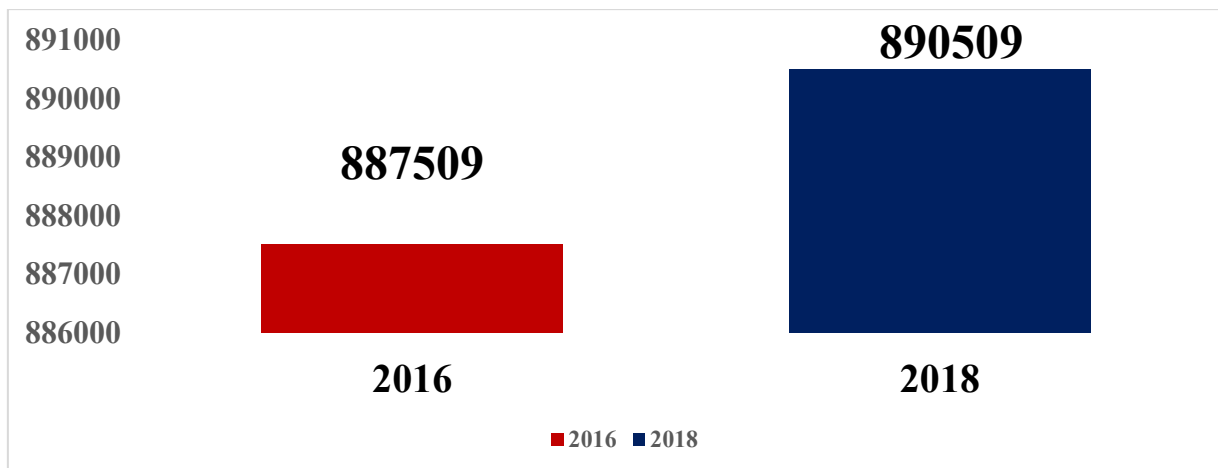
Nature des crédits	Années		Nombres de dossiers
	2016	2018	
Crédit immobilier	887.509.000	890.509.000	6
Crédit à la consommation	0	0	0
Crédit véhicule	0	0	0
<b>TOTAL crédits aux particuliers</b>	<b>887.509.000</b>	<b>890.509.000</b>	<b>6</b>
<b>Taux d'accroissement(%)</b>	<b>49,92</b>	<b>50,08</b>	

Source : Documents officiels de l'établissement.

Figure N°09 : Différence de la somme des crédits accordés aux particuliers

### Chapitre III : Etude de cas du SI bancaires (cas de la BDL de Tizi-Ouzou)

(En millier de DA)



Les crédits aux particuliers enregistrent une petite augmentation de 3.000.000 DA entre les deux années citées soit 0,16%.

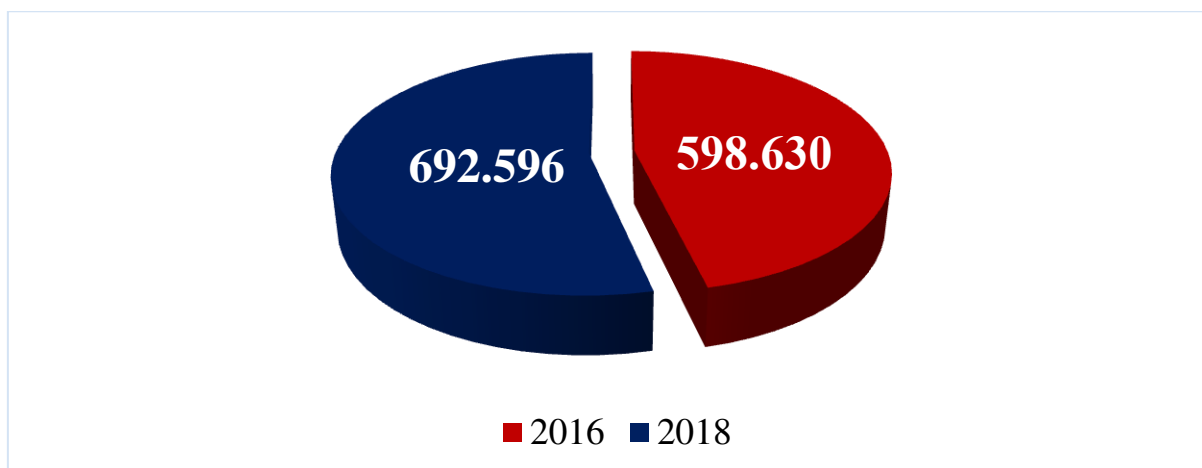
Tableau N°11 : Crédits aux dispositifs (En milliards de DA)

Nature des crédits	Année		Nombre de dossiers
	2016	2018	
Dispositif ANSEJ	408.283.000	499.692.000	36
Dispositif CNAC	187.121.000	169.610.000	9
Dispositif ANGEM	3.226.000	23.294.000	5
<b>TOTAL crédits aux dispositifs</b>	<b>598.630.000</b>	<b>692.596.000</b>	<b>50</b>
<b>Taux d'accroissement(%)</b>	<b>46,36</b>	<b>53,64</b>	

Source : Documents officiels de l'établissement.

Figure N°10 : Différence de la somme des crédits accordés aux dispositifs

(En millier de DA)



## **Chapitre III : Etude de cas du SI bancaires (*cas de la BDL de Tizi-Ouzou*)**

---

Les crédits aux dispositifs présentent une augmentation d'un montant de 93.966.000 DA soit 7,28%, néanmoins ce taux reste faible vu l'importance des PME/PMI vis-à-vis de l'économie nationale.

Ces augmentations sont donc dû à la mutation multidimensionnelle qui a permis à la BDL de se doter d'une puissante architecture informatique lui permettant à son tour de réduire les délais de traitement des opérations de crédits en faveur des différents segments de sa clientèle (*entreprises, professionnels, particuliers, organismes institutionnels*).

### **Section 03 : Fonctionnement du progiciel SAB-AT**

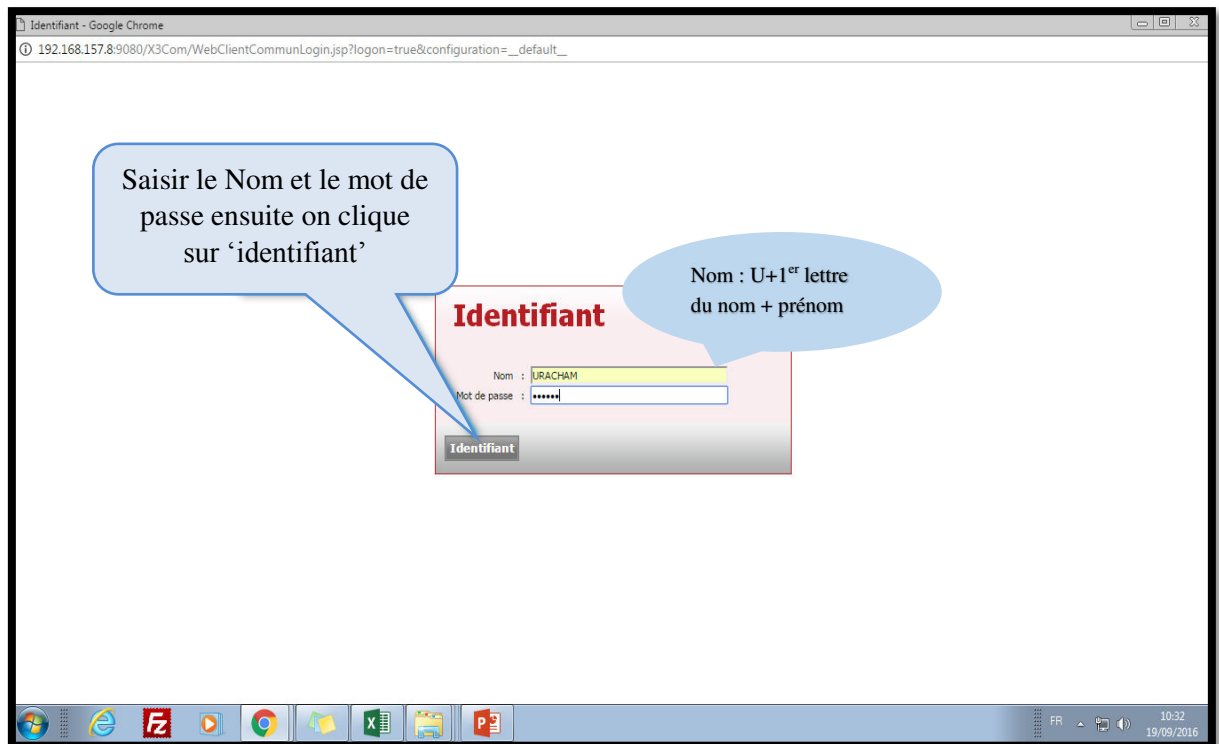
Chaque opération a des étapes propres à elle, permettant son exécution ; prenant donc l'exemple de l'opération de simulation de crédit aux particuliers pour illustrer notre travail de recherche.

#### **3.1. Un exemple détaillé du fonctionnement du progiciel SAB-AT**

Pour faciliter la tâche de manipuler le nouveau système d'information NASR BDL, un guide est mis à la disposition des employés, indiquant toute les étapes à reproduire afin d'introduire les données et les informations sur la base.

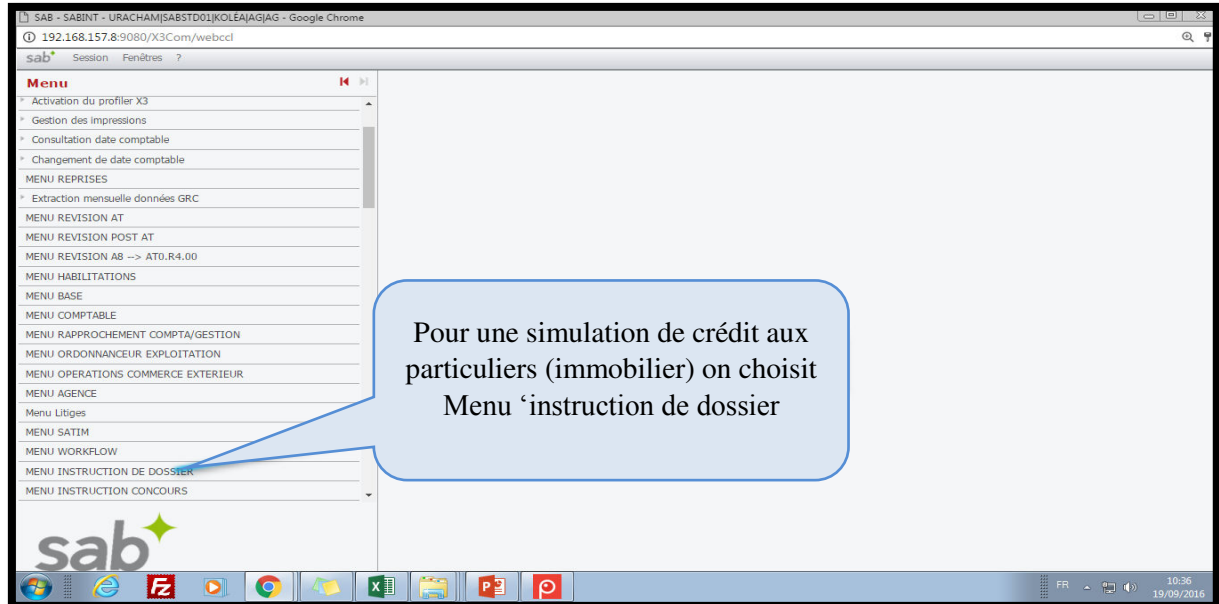
Ainsi chaque agent de la BDL possède son propre 'Identifiant' (*composer de U, lere lettre de son nom et son prénom*) et un 'mot de passe', pour effectuer n'importe quelle opération sur le progiciel, ce dernier doit donc taper son identifiant et son mot de passe puis cliquer sur 'identifiant' pour ensuite afficher le 'Menu'.

## Chapitre III : Etude de cas du SI bancaires (cas de la BDL de Tizi-Ouzou)



Source : document interne de la banque BDL.

Le MENU s'affiche et on clique sur 'MENU INSTRUCTION DE DOSSIER', pour faire une simulation de crédit ;

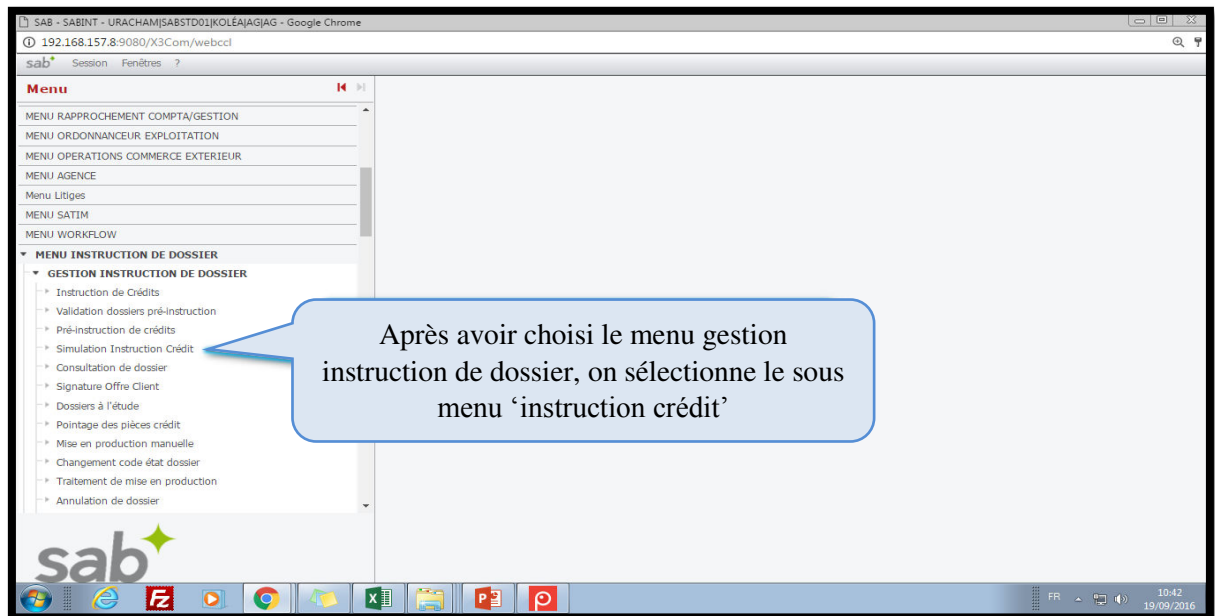


Source : document interne de la banque BDL.

Après avoir cliqué sur 'MENU INSTRUCTION DE DOSSIER', il s'affichera donc 'GESTION INSTRUCTION DE DOSSIER' avec les sous menus suivants : instruction de crédit, validation dossiers pré-instruction, prés-instruction de crédits, simulation instruction crédit, consultation de dossier, signature offre client, dossiers à l'étude, pointage des pièces

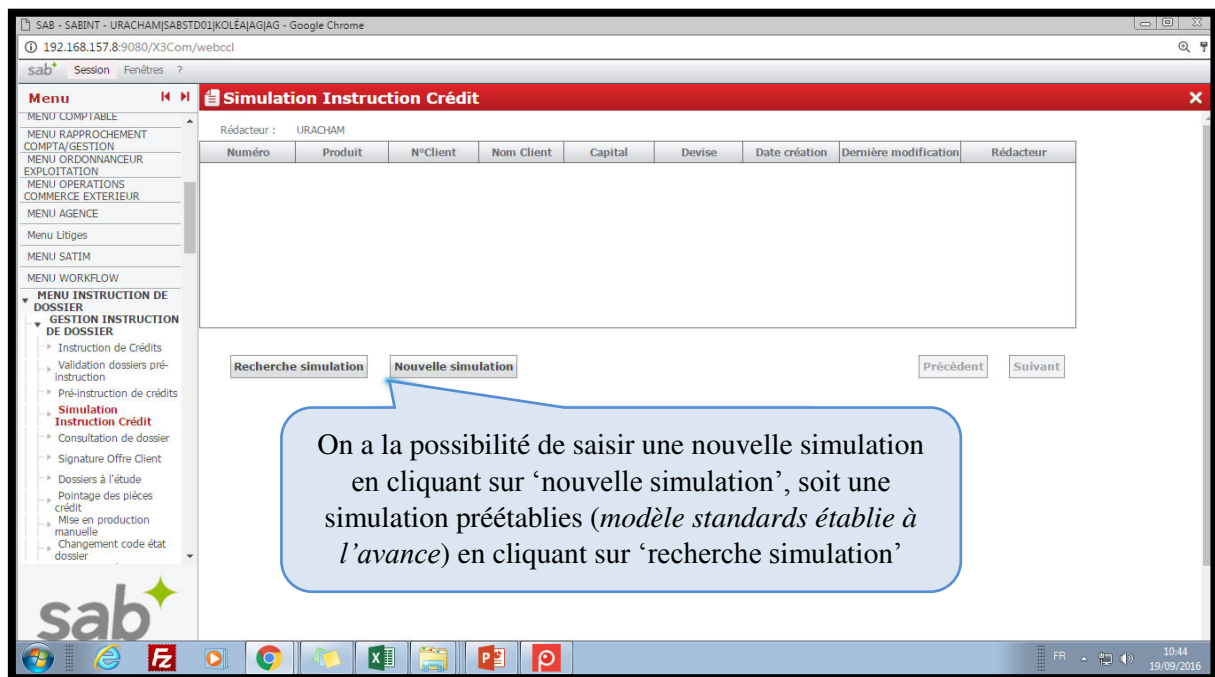
## Chapitre III : Etude de cas du SI bancaires (cas de la BDL de Tizi-Ouzou)

crédit, mise en production manuelle, changement code état dossier, traitement de mise en production, annulation du dossier. On clique sur ‘SIMULATION INSTRUCTION CREDIT’, pour continuer notre opération de simulation.



Source : document interne de la banque BDL.

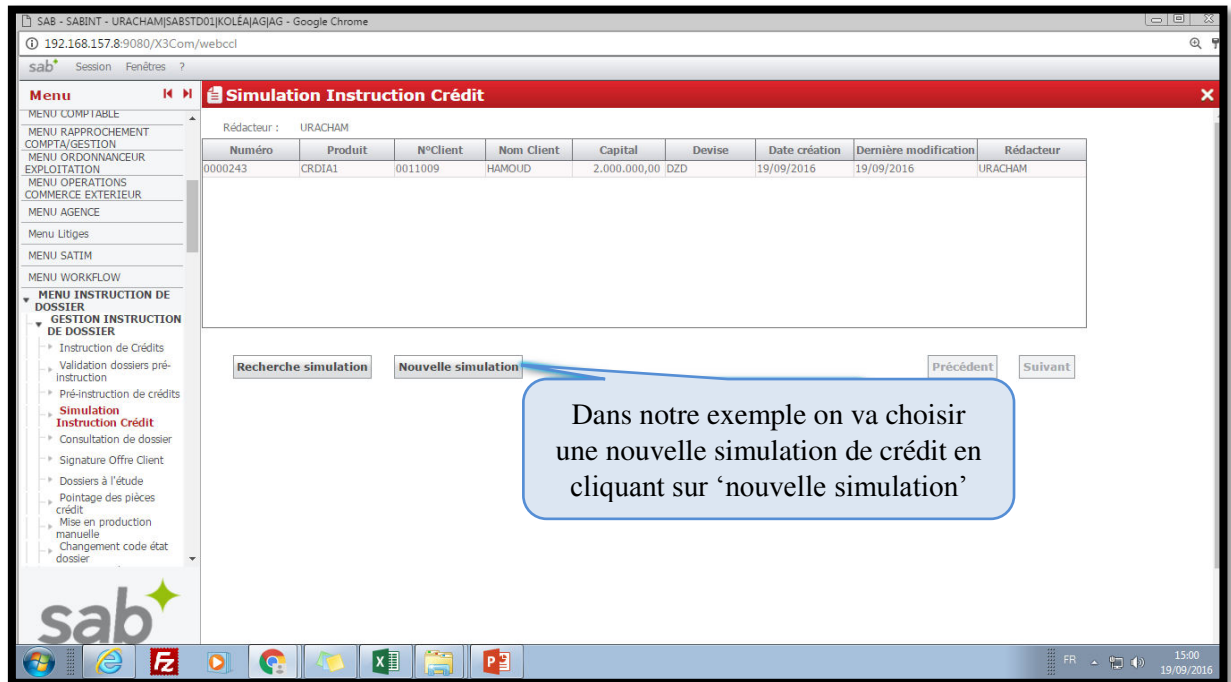
On peut donc choisir soit une nouvelle simulation en cliquant sur ‘nouvelle simulation’, soit une simulation préétablies (*modèle standards établie à l’avance*) en cliquant sur ‘recherche simulation’ ;



Source : document interne de la banque BDL.

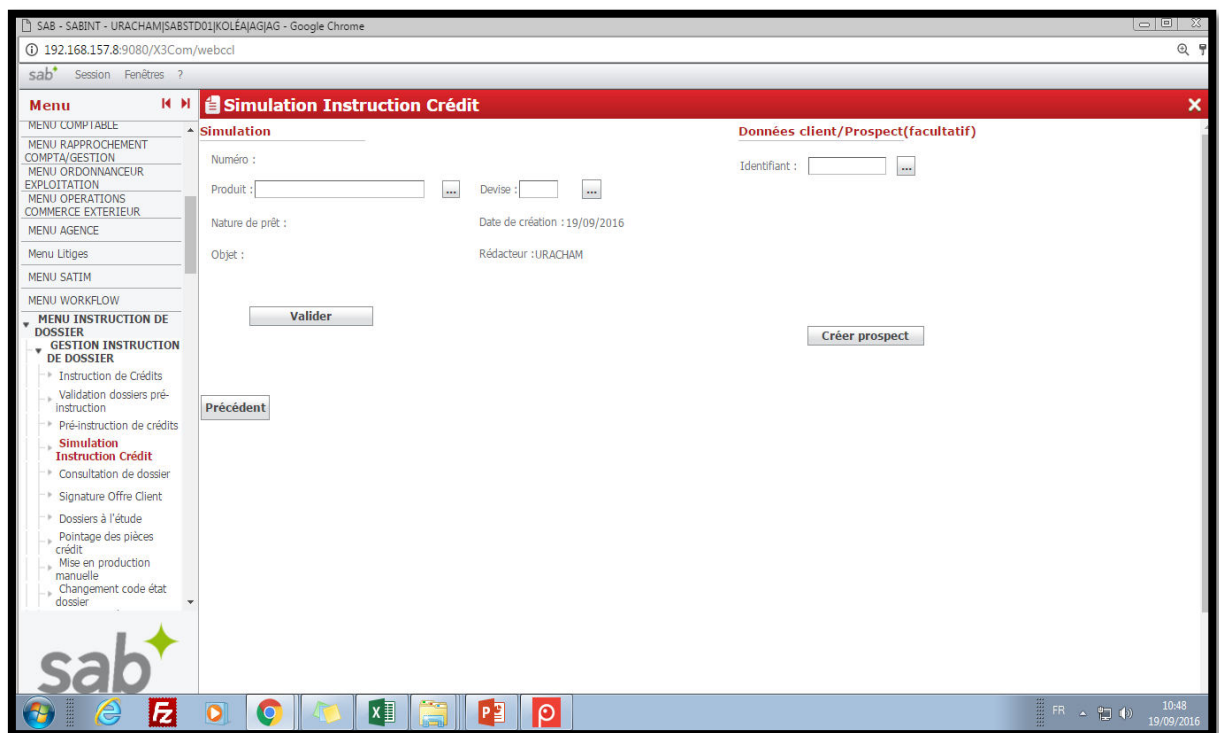
## Chapitre III : Etude de cas du SI bancaires (cas de la BDL de Tizi-Ouzou)

Nous allons choisir dans notre exemple une nouvelle stimulation de crédit en cliquant sur ‘nouvelle simulation’ ;



Source : document interne de la banque BDL.

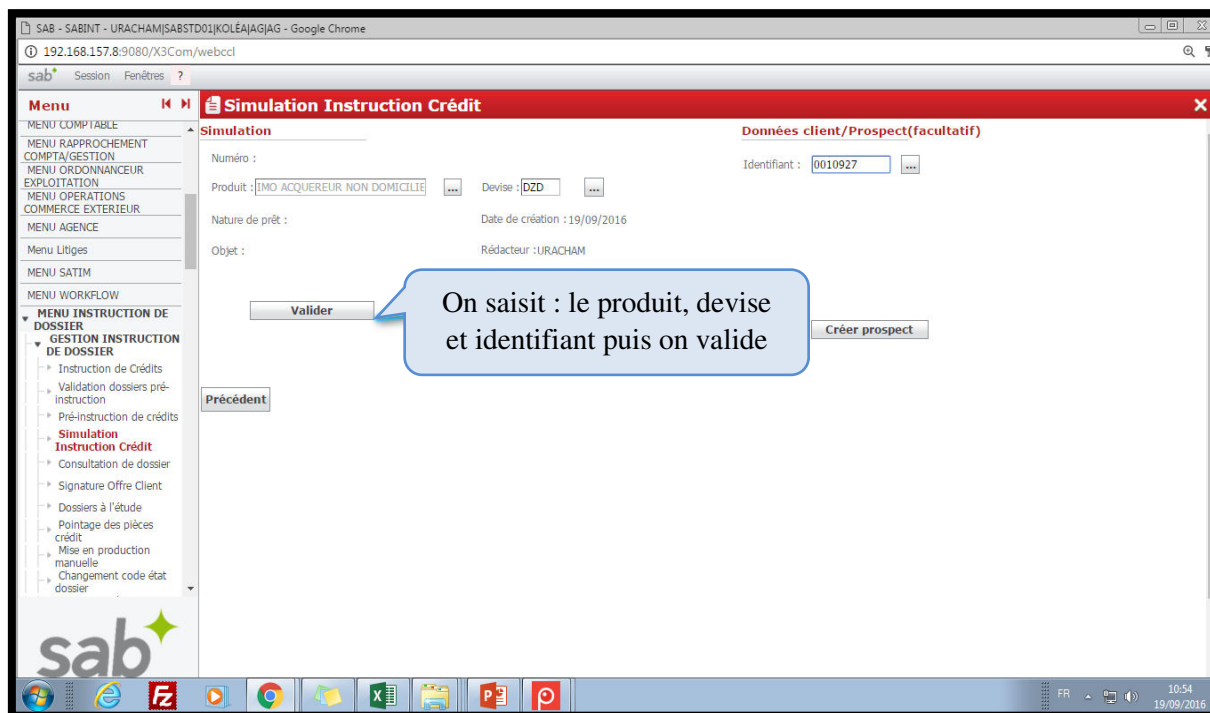
Dans cette fenêtre s’affiche : produit, devise date et l’identifiant du client ;



Source : document interne de la banque BDL.

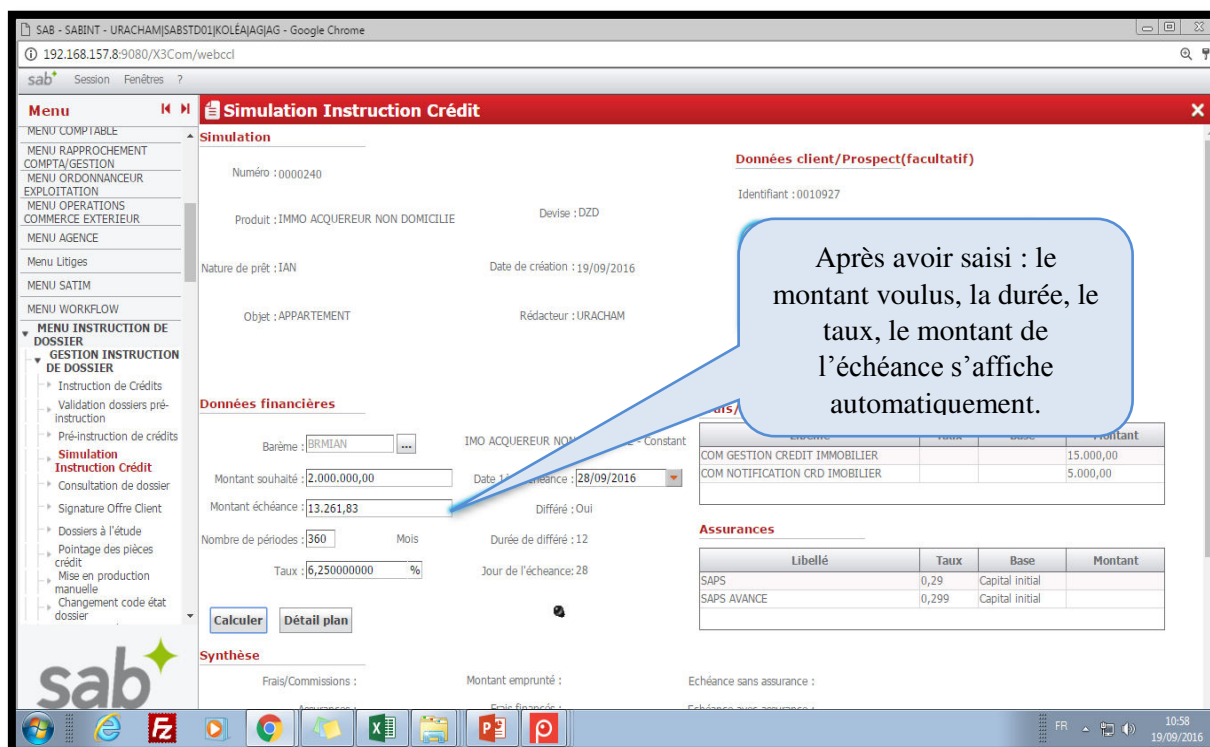
On saisit : le produit, devise et identifiant puis on valide en cliquant sur le bouton ‘valider’ ;

## Chapitre III : Etude de cas du SI bancaires (cas de la BDL de Tizi-Ouzou)



Source : document interne de la banque BDL.

Après avoir validé les données client, nous allons saisir les données financières qui vont s'affichées tels que : le montant voulu, la durée, le taux, juste après le montant de l'échéance s'affiche automatiquement ;



Source : document interne de la banque BDL.

## Chapitre III : Etude de cas du SI bancaires (cas de la BDL de Tizi-Ouzou)

Nous allons valider les commissions et frais d'assurance relatifs au crédit immobilier pour ensuite entamer la construction du dossier ;

The screenshot shows the 'Simulation Instruction Crédit' window. The main area is divided into several sections:

- Données financières:** Barème: BRMIAN, IMO ACQUEREUR NON DOMICILIE - Constant, Montant souhaité: 2.000.000,00, Date 1ère échéance: 28/09/2016, Montant échéance: 13.261,83, Différé: Oui, Nombre de périodes: 360 Mois, Durée de différé: 12, Taux: 6,250000000 %, Jour de l'échéance: 28.
- Frais/Commissions:** Table with columns: Libellé, Taux, Base, Montant. Rows: COM GESTION CREDIT IMMOBILIER (15.000,00), COM NOTIFICATION CRD IMMOBILIER (5.000,00).
- Assurances:** Table with columns: Libellé, Taux, Base, Montant. Rows: SAPS (0,29 Capital initial), SAPS AVANCE (0,299 Capital initial).
- Synthèse:** Frais/Commissions: 20.000,00 DZD, Montant emprunté: 2000000 DZD, Echéance sans assurance: 13.261,83 DZD, Assurances: 117.325,94 DZD, Frais financés: Echéance avec assurance: 13.745,16 DZD, Intérêts: 2.615.116,1 DZD, Assurances financés: T.F.G. 6.3924 %.
- Nouveau taux d'endettement:** 61,11834328 %
- Dépassement du taux d'endettement:**

Buttons: Calculer, Détail plan, Echéancier, Demande prêt, Annuler.

Callout box text: "Après avoir validé les commissions et frais relatifs à la nature de prêt, on a la possibilité d'éditer cette simulation et entamer la demande de prêt, c'est-à-dire commencer l'instruction du dossier."

Source : document interne de la banque BDL.

Cette fenêtre s'affiche lors du démarrage de prêt ou via le menu souscription et un message vas s'afficher 'le processus instruction crédit à démarrer avec succès' ;

The screenshot shows the 'Instruction de Crédits' window. The main area is divided into several sections:

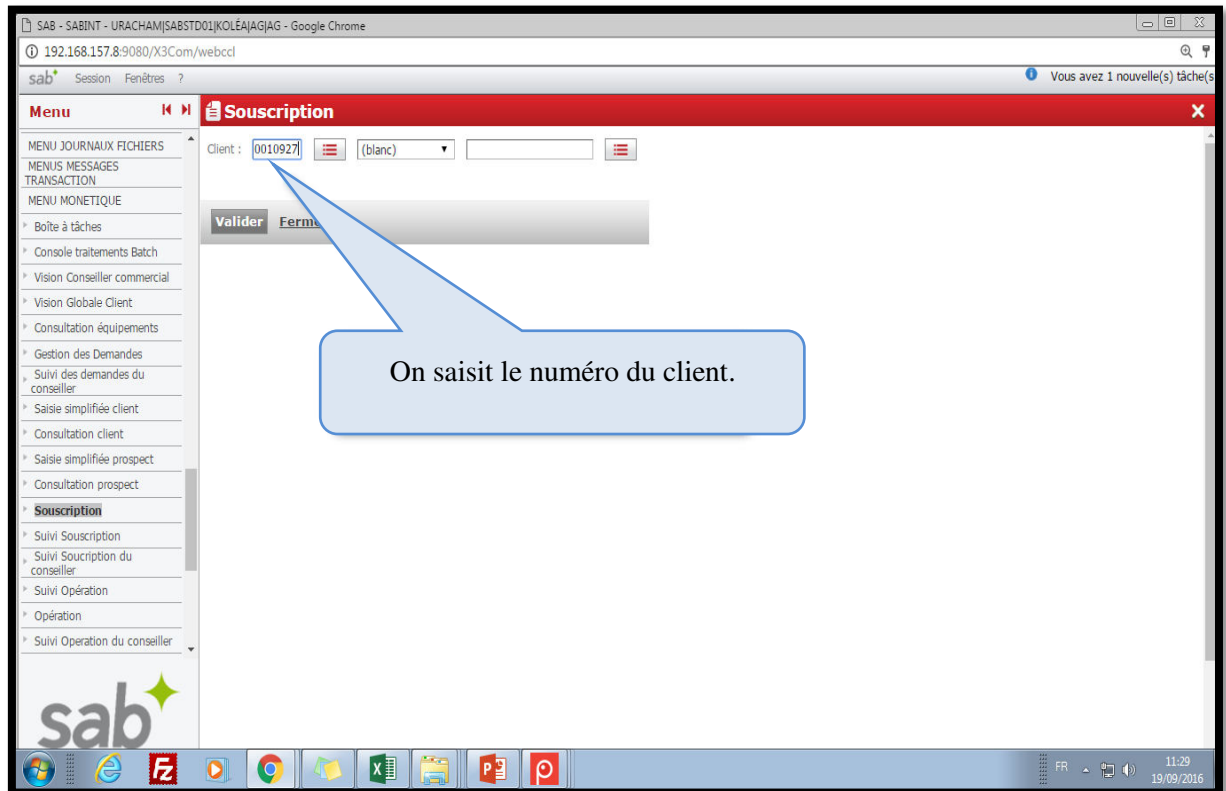
- Client:** Dossier: Clients, 0010927 SASSI NABIL, Adresse: 17 BD MED 05 BT 3 MOUSTAKBEL, 16000 ALGER CENTRE, Téléphone: 0555 53 53 55, Adresse mail: SASSI@GMAIL.COM.
- Suivi du dossier:** Produit: IMMO ACQUEREUR NON DOMICIL, Type: IMO ACQ ND, N° Dossier: 0000240, Devise: DZD, Rédacteur: URACHAM, Etat dossier: PRE-DECISION, Saisi le: 19/09/2016.
- Etapes:** Tiers intervenants, Objet du financement (APPARTEMENT, Type: IMO), Données financières, Garanties, Décision, Pointage des pièces.
- Message BPM:** Le processus Instruction\_credit a démarré avec succès. Fermer.

Buttons: Initialiser, Ajouter.

Source : document interne de la banque BDL.

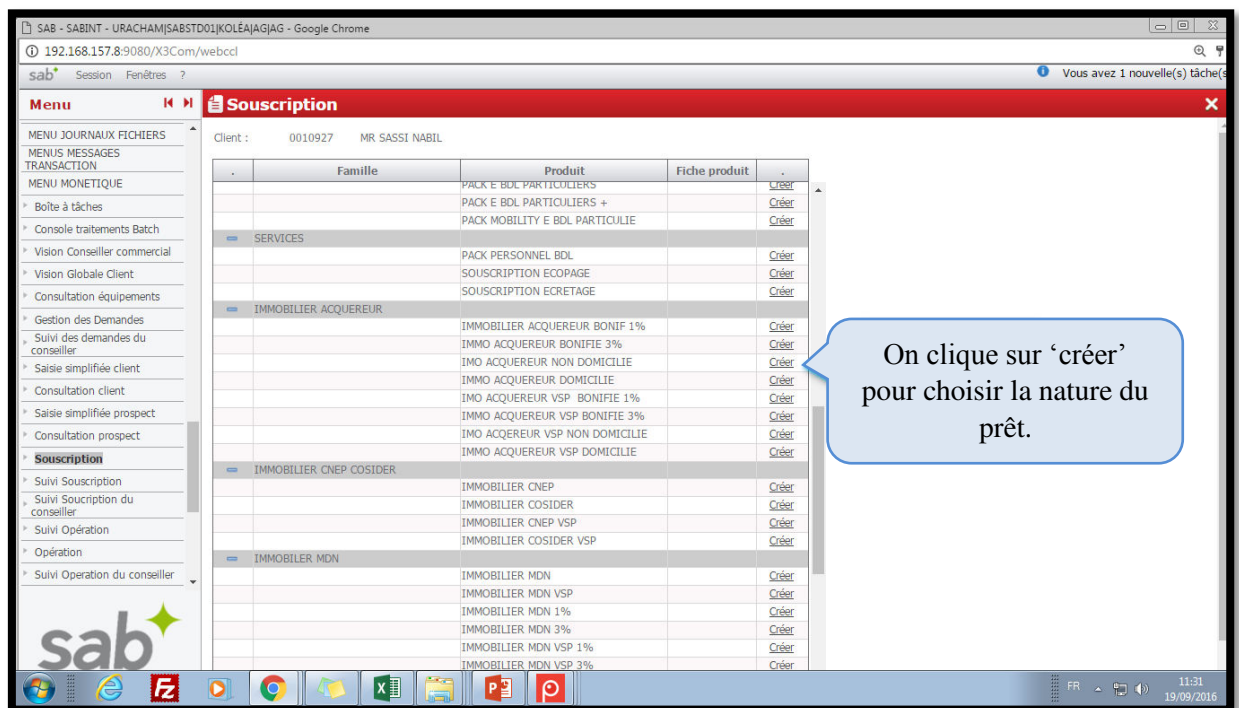
## Chapitre III : Etude de cas du SI bancaires (cas de la BDL de Tizi-Ouzou)

On sélectionne le menu 'souscription' afin de choisir le prêt puis on saisit le numéro du client ;



Source : document interne de la banque BDL.

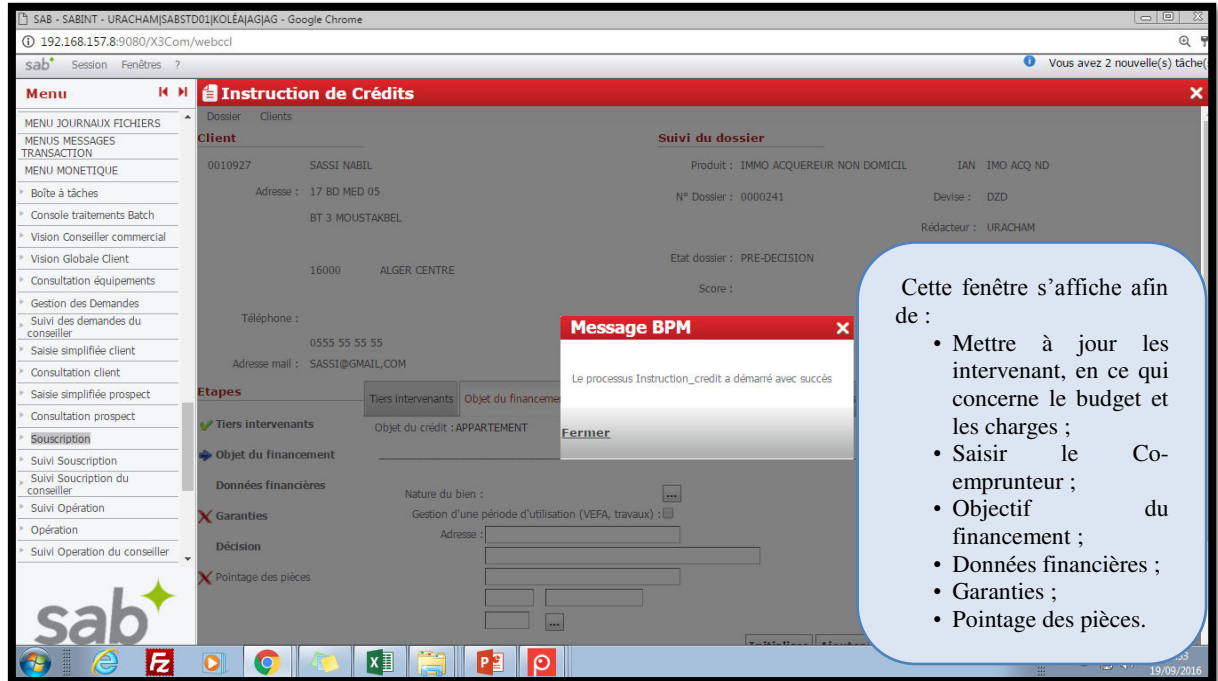
On clique sur 'créer' pour choisir la nature du prêt, dans notre exemple nous allons choisir 'immobilier acquéreur non domicilié ;



## Chapitre III : Etude de cas du SI bancaires (cas de la BDL de Tizi-Ouzou)

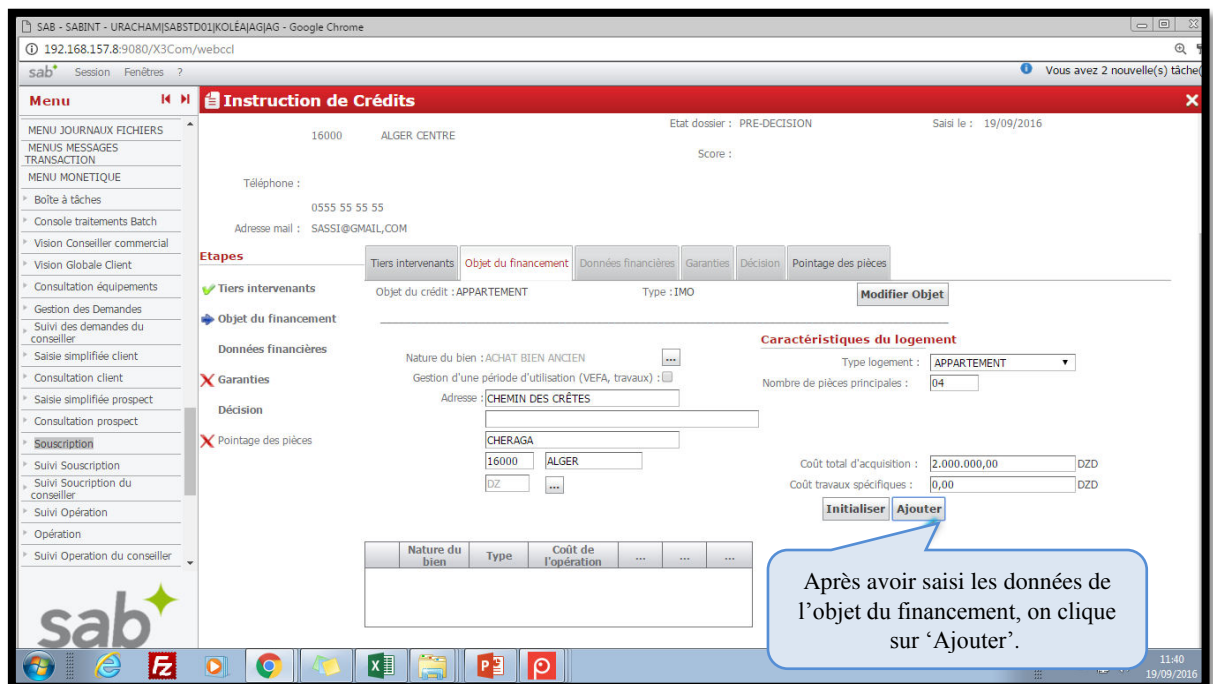
Source : document interne de la banque BDL.

Cette fenêtre va s'afficher pour : mettre à jour les intervenant, en ce qui concerne le budget, les charges ; saisir le Co-emprunteur ; objet du financement ; données financières ; garanties ; pointage des pièces ;



Source : document interne de la banque BDL.

Après avoir saisi les données de l'objet du financement, on clique sur 'Ajouter' ;



Source : document interne de la banque BDL.

## Chapitre III : Etude de cas du SI bancaires (cas de la BDL de Tizi-Ouzou)

Dans cette fenêtre on saisit le montant du crédit, l'apport personnel et le montant du prêt puis on clique sur 'OK' ;

On saisit le montant du crédit, l'apport personnel et le montant du prêt puis on clique sur 'OK'

Source : document interne de la banque BDL.

Ensuite nous allons saisir : le nombre de période, la date de 1ere échéance, le différé, on valide la SAPS Avance en cliquant sur le 'Styler', ajouter le payeur qui est le client, au final on clique sur 'Enregistrer' ;

## Chapitre III : Etude de cas du SI bancaires (cas de la BDL de Tizi-Ouzou)

The screenshot shows the 'Instruction de Crédits' form in the SAB system. The form is divided into several sections:

- Echéances:** Includes fields for 'Nombre de périodes' (360), 'Durée Min' (1), 'Durée Max' (360), 'Périodicité' (Mensuel), 'Date 1ère échéance' (28/12/2016), 'Date de référence' (blanc), and 'Jour de l'échéance' (28).
- Conditions de taux:** Includes 'Taux Fixe' (0,00000000), 'Taux de référence' (TAUIMB), 'Application du taux' (Début période), 'Révision du taux' (RVZSAN), and 'Marge'.
- Différé:** Includes radio buttons for 'Aucun', 'Partiel', and 'Total', and a 'Durée' field (012).
- Commissions:** Includes a table with columns for 'Libellé commission', 'Assuré', and 'Assurance'. It lists 'COM GESTION CREDIT IMMOBILIER' and 'COM NOTIFICATION CRD IMMOBILIER'.
- Assurances:** Includes a table with columns for 'Libellé assurance', 'Assuré', and 'Assurance'. It lists 'SAPS' and 'SAPS AVANCE'.
- Payeurs:** Includes a table with columns for 'Payeur', 'Règlement', '% Echéance', '% Amortissement', and '% Intérêts'.

A callout bubble points to the 'Assurances' section, containing the following text:

- On saisit le nombre de période ;
- La date de 1ere échéance ;
- Le différé total ;
- On valide la SAPS Avance en cliquant sur le 'Stylet' ;
- Ajouter le payeur qui est le client ;
- Au final on clique sur 'Enregistrer'

Source : document interne de la banque BDL.

On clique sur 'garanties' pour choisir la nature de garantie puis on saisit les données relatives à cette garantie ;

The screenshot shows the 'Suivi du dossier' form in the SAB system. The form displays client information and a 'Natures de garanties' dialog box. The dialog box has a search field and a table of guarantee types:

Code Garantie	Garantie
CAUTION	CAUTION
CAUJTS	CAUTION TIERS SOLVABLE
GAR: IMMO	GAR: IMMO
HYPCON	HYPOTHEQUE CONVENTIONNELLE
HYPLEG	HYPOTHEQUE LEGALE
MUTRES GAR	MUTRES GAR

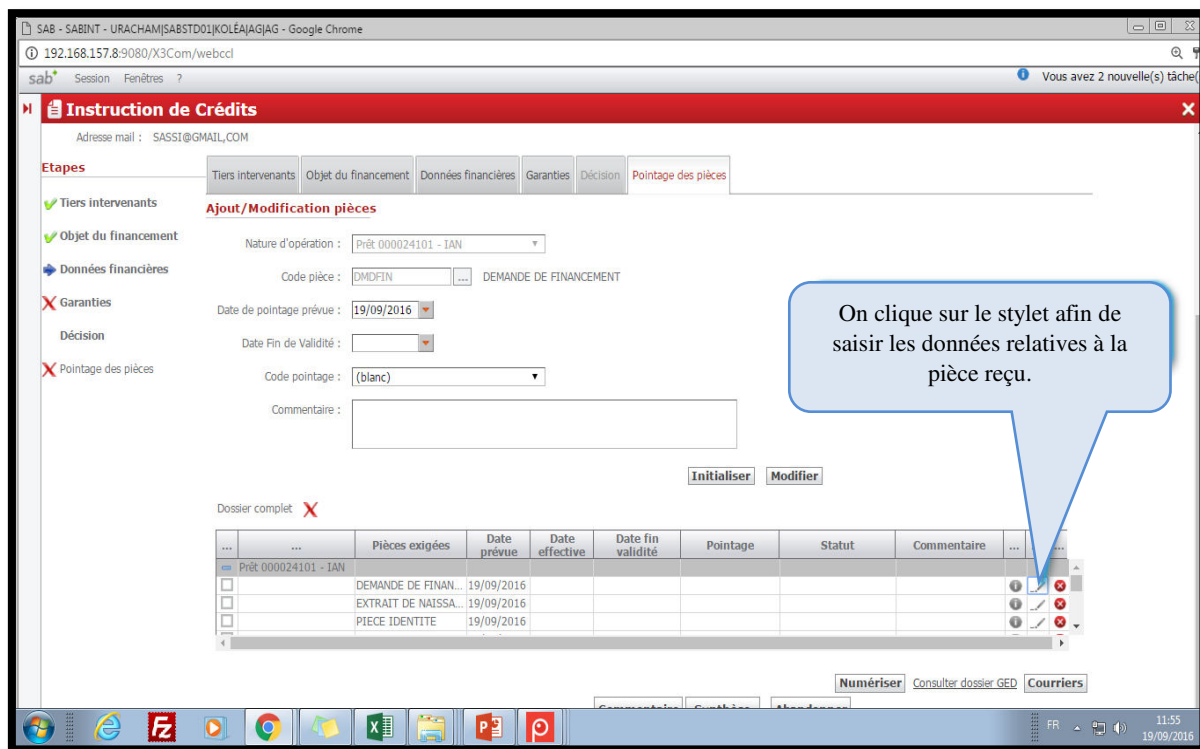
A callout bubble points to the 'Garanties' tab in the 'Suivi du dossier' form, containing the following text:

On clique sur 'garanties' pour choisir la nature de garantie puis on saisit les données relatives à cette garantie.

Source : document interne de la banque BDL.

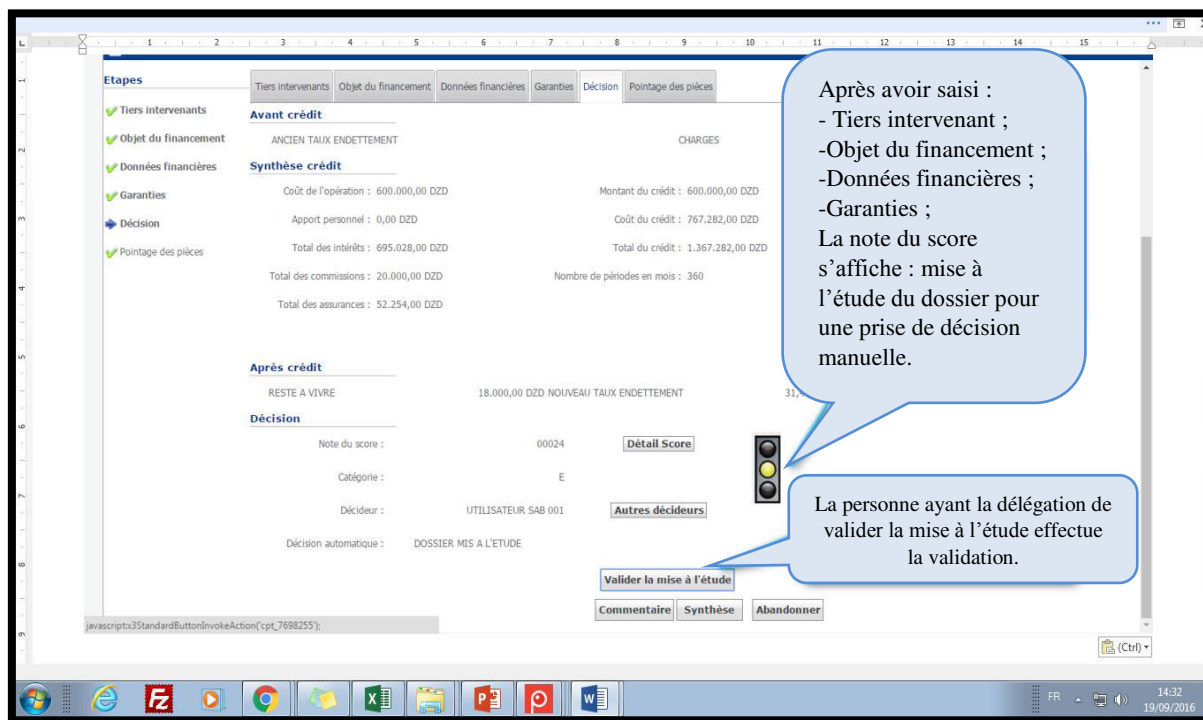
On clique sur 'pointage des pièces' afin de saisir les données relatives à la pièce reçue ;

## Chapitre III : Etude de cas du SI bancaires (cas de la BDL de Tizi-Ouzou)



Source : document interne de la banque BDL.

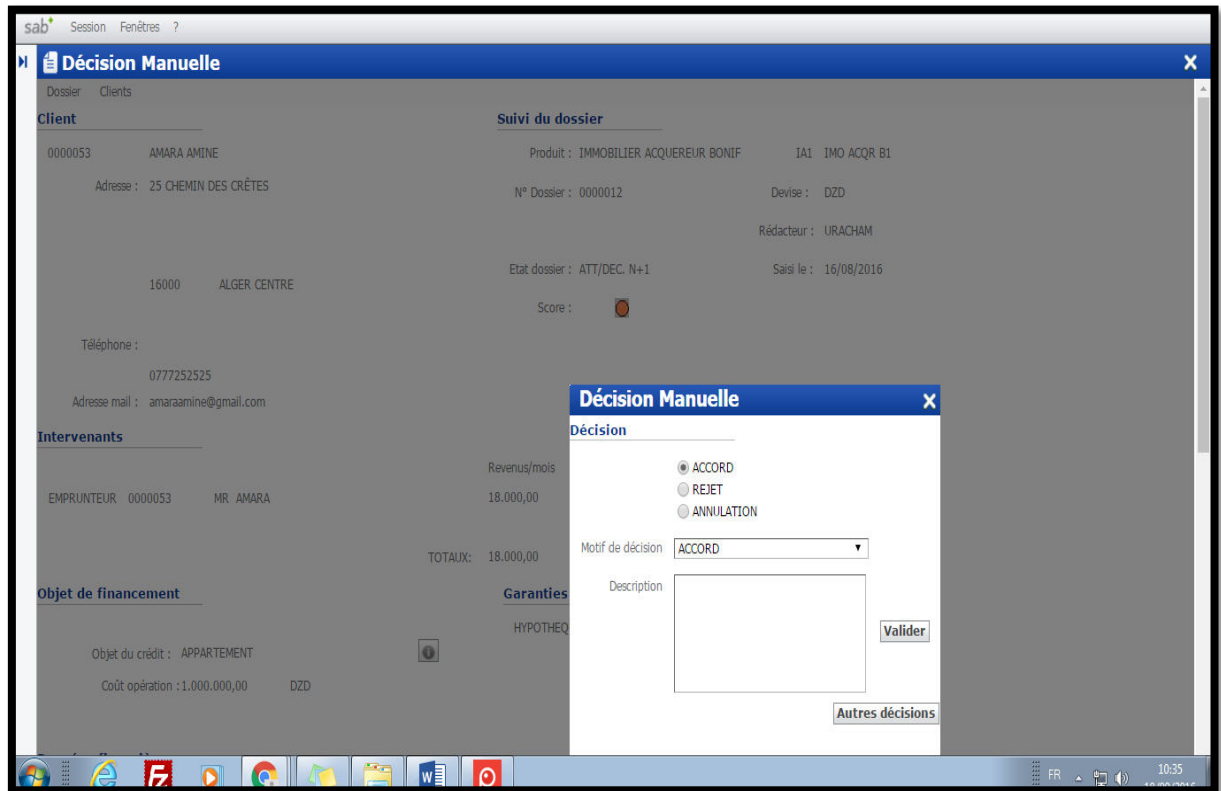
Après avoir saisi : tiers intervenant, objet du financement, données financières, garanties, la note du score s'affiche. La personne déléguée à valider la mise à l'étude effectue la validation ;



Source : document interne de la banque BDL.

## Chapitre III : Etude de cas du SI bancaires (cas de la BDL de Tizi-Ouzou)

Après une étude approfondie du dossier le charger d'étude décide d'accorder ou pas le crédit aux clients ; dans notre exemple il le lui accorde en cliquant sur 'accord' puis 'valider'.



Source : document interne de la banque BDL.

#### **Conclusion**

Le troisième chapitre de notre travail a pour objectif d'identifier la contribution du SI à la satisfaction des clients de la BDL. Pour y arriver, nous avons mené une enquête auprès du pôle DJURDJURA (*Agence BDL N°147*) de Tizi-Ouzou. Et puis nous avons montré l'intervention du SI à la modernisation de ses services afin de permettre aux décideurs une bonne gestion de leur établissement.

Ce nouveau Système d'information est une solution bancaire « *robuste* », qui a pour préalables, la bonne gouvernance, l'orientation client, l'amélioration de l'efficacité opérationnelle, la maîtrise des risques, dont la contrainte de liquidité, la gestion bilancielle ainsi que l'optimisation du capital humain.

Son objectif étant d'optimiser les délais de traitement des opérations pour la clientèle, l'augmentation des volumes de données enregistrées dans le temps ainsi que la personnalisation de la relation banque-client, le tout doublé d'une sécurisation optimale des opérations.

Cette transformation technologique « *majeure* », se traduira, au point de vue du métier bancaire, par une offre de services financiers diversifiés et innovants en faveur de tous les segments de la clientèle de la banque, entreprises, professionnels, particuliers, organismes institutionnels ; et facilitera ses relations avec l'ensemble de ses correspondants nationaux et internationaux, en les rendant plus flexibles et plus sécurisées.

En guise de conclusion, nous pouvons dire que la maîtrise de l'information est devenue l'enjeu déterminant de toute organisation. Collecter l'information puis, la traiter, la stocker et en faire ressortir le résultat pour enfin le diffuser en vue de permettre la prise de décision dans les situations normales ou de crises, exige des compétences spécifiques et des outils adaptés.

Nous avons choisi de travailler sur le système d'information bancaire, pour une meilleure compréhension des mécanismes par lesquels ce système influe sur l'efficacité et la prise de décision, il s'inscrit désormais comme l'une des valeurs très importantes en matière de transmission d'informations et de développement des connaissances.

D'un point de vue relevant du métier bancaire, la transformation technologique majeure se traduit concrètement par une offre de services financiers diversifiés et innovants en faveur des différents segments de la clientèle de la banque (entreprises, professionnels, particuliers, organismes institutionnels), facilitant, de ce fait, ses relations avec l'ensemble de ses parties prenantes, qu'elles soient nationales ou internationales, les rendant plus flexibles et plus sécurisées.

Le 19 mars 2017 marque le lancement du nouveau système d'information, qui a révolutionné la structure, les fonctions et les activités de la banque, d'où sa dénomination de « *SI-Nasr* », étant donné qu'elle rappelle la date historique de la victoire de l'Algérie le 19 mars 1962.

Avec ce nouveau système, baptisée El Nasr, une opération de domiciliation bancaire effectuée dans le cadre du commerce extérieur et qui prenait 24 heures auparavant, peut se faire désormais en 2 heures seulement, alors que les délais d'octroi d'un crédit passent à 15 jours au lieu de 2 mois avec les anciennes procédures.

Cette mutation multidimensionnelle a permis de doter la BDL d'une puissante architecture informatique qui lui permet désormais de réduire considérablement les délais de traitement des opérations de la clientèle et de réaliser de la croissance des volumes de données dans le temps.

Il s'agit pour la BDL, dans les années à venir, de consolider sa position sur ces marchés en offrant à ses clients des services financiers à la pointe de l'innovation et de la technologie, en mobilisant dans cet élan l'ensemble de ses forces et moyens pour être à leur écoute, à travers notamment l'offre d'une gamme de produits compétitifs répondant à leurs besoins, l'affermissement de la relation de confiance avec la banque, la responsabilisation des collaborateurs et leur implication dans les objectifs stratégiques de la banque, la satisfaction

de l'actionnaire à travers la mise à sa disposition d'une information transparente et l'optimisation de sa rentabilité financière etc.

En soi, tout un projet reposant sur une stratégie holistique et multidimensionnelle touchant à l'ensemble des activités de la Banque. En somme, c'est une banque décidée résolument à franchir le Rubicon, avec pour point d'appui une stratégie minutieusement réfléchie et habilement implémentée à même de réunir les facteurs de succès et de réussite.

Afin de fournir les éléments de réponse à notre problématique, nous avons réalisé une étude au sein de la BDL.

Cette dernière nous a permis de valider les hypothèses formulées pour délimiter les axes de notre travail, à savoir que la conception d'un système d'information serait une solution à quelques problèmes qui se posent dans une banque et faciliterait les opérations qu'elle effectue pour satisfaire au mieux ses clients (H1).

Ainsi que la mise en place d'un système d'information permettra d'analyser des données et de produire des informations utiles à la gestion de la banque, à la prise de décision rationnelle et surtout à l'amélioration de sa performance (H2).

Par conséquent, les systèmes d'information jouent un rôle capital dans le succès des banques. En effet, les systèmes d'information à juste titre fournissent l'information dont ces dernières ont besoin pour une exploitation efficiente, une gestion efficace, et pour obtenir ou maintenir leurs avantages sur les concurrents. Ainsi une bonne maîtrise du système d'information et son adaptation aux objectifs stratégiques, aide à coup sûr les établissements bancaires à prospérer dans une économie fortement concurrentielle.

Nous pouvons dire qu'avec l'implantation de ce nouveau système d'information, la BDL peut donc consolider sa vocation de banque des entreprises, des professions libérales, des ménages ainsi que des particuliers, en affirmant ainsi son rôle de banque universelle.

Enfin, nous pouvons également souligner un certain nombre de limites de ce travail de recherche. Nous n'avons pas pu en effet approfondir notre analyse et vérifier d'avantage la performance du SIB vu notre accessibilité difficile à certaine information.

# Bibliographie

## Ouvrages

1. BIGOT, R, CROUTTE, 2010. La diffusion des technologies d'information et de communication dans la société française 75013-Paris CRE DOC.
2. D. AUTISSIER, V. DELAYE « *mesurer la performance du système d'information* » Ed d'organisation, Paris 2008.
3. DEIXONNE, J-L (2012), piloter les systèmes d'informations : s'appuyer sur les Tic et les systèmes d'informations pour devenir une entreprise numérique. Paris : Edition Dunod.
4. IMBERTI O., (2007), « *Les grandes tendances du Marché Bancaire* », Edition Finmarkets.
5. JEAN-LOUIS BUTCH. LIVRE BLANC sur la sécurité des systèmes d'information dans les établissements de crédit.
6. LAUDON, J (2006). Management des systèmes d'information. 9<sup>e</sup> Edition. France : éd. PEARSON éducation.
7. LONGEPE C. (2001), « *Le projet d'urbanisation du système d'information* », Dunod, Paris, 1<sup>re</sup> édition.
8. MONOD E., ROWE F (2000), « *Mass media et next media : Internet et la transformation des pouvoirs* », Systèmes d'Information et Management, n°1 Vol.4.
9. REIX R., Fallery B, Kalika M., Rowe F. (2011), Systèmes d'information et management des organisations, sixième édition, Vuibert.
10. RIVARD, S. (2013). Le développement des SI : une méthode intégrée pour la transformation des processus. 4<sup>e</sup> édition. Québec : éd. Presses de l'Université du Québec, ISBN : 978-2-7605-3698-28.
11. ROWE. F (1994) Des banques et des réseaux – Productivité et avantages concurrentiels, ENSPTT, Economica, Paris.
12. SORNET, J. HENGOAT, O. LE GALLO, N. (2012). DCG 8 - Systèmes d'information de gestion : Tout-en-Un. 2<sup>e</sup> édition. Paris : éd. Dunod. P300. ISBN : 978-2-10-057826-9.

## Mémoires

1. A. TLILI et N. TEMMIMI « l'impact de l'application des NTIC sur les moyens de paiement par les banques » mémoire de fin d'étude en sciences économiques université de Tizi-Ouzou (2012).
2. BELHAMZI Amina. (2003), Système de mesure des performances des agences bancaires (cas de la CNEP- Banque), Banque d'Algérie, Ecole supérieure de Banque, Mémoire en vue de l'obtention du diplôme supérieur des Etudes Bancaires (D.S.E.B).
3. DJAOUANI Aghilas « Apports du système d'information informatisé au management de l'entreprise, cas de l'ENIEM ». Mémoire de fin d'étude en sciences économiques université de Tizi-Ouzou (2016).

4. M.TUON – F. FOFANA – M. SIDIBE – J. XU – W. DI « *L'impact des nouvelles technologies de l'information et du numérique sur l'évolution des banques* » thèse professionnel/ PARIS 2013/2014.

---

## Revue

1. AVENEL Y. (2008), « *Vers les architectures orientées client* », Revue Banque, Septembre, n° 705.
2. ELIDRISI. Djamilia ELIDRIS Ali « Contribution des systèmes d'information à la performance des organisations : le cas des banques », La Revue des Sciences de Gestion 2010/1 (n°241).
3. SITRUK Hervé, l'impact des réseaux sur les banques et l'économie bancaire. Revue d'économie financière N°32 (2015).
4. Michel Lafitte. Sécurité des systèmes d'information et maîtrise des risques : Les essentiels de la banque/ mars 2003 ; PARIS : Éd : la revue banque.
5. PARDEE Scott, Le rôle des technologies dans la banque et la finance aux Etats Unis, revue financière n°32, 1995.
6. Revue bancaire ; « *horizons* » C.A N°316, février 2003.

---

## Webographie

1. <http://www.finanze.com/banque-en-ligne.php>.
2. <http://www.nextbanq.fr/banque-en-ligne-guide-a-quoi-attendre>.
3. <https://d1n7iqsz6ob2ad.cloudfront.net/document/pdf/5385d1ecd9806.pdf> .
4. <https://financer.com/fr/finances/banque-en-ligne-avantages>.
5. <https://fr.slideshare.net/gabsiaissa/les-principaux-types-de-systeme-dinformation>.
6. <https://societeinformation.wordpress.com/smo-systeme-de-management-operationnel>.
7. <https://www.bis.org/publ/bcbsc136fr.pdf>.
8. <https://www.capitaine-banque.com/actualite-banque/fonctionnement-dune-banque-ligne/>.
9. <https://www.doc-etudiant.fr/Informatique/Administration/Expose-Systeme-dinformation-bancaire-22299.html>.
10. <https://www.mazars.fr/Accueil/Nos-metiers/Conseil/Audit-des-systemes-d-information>.
11. [www.sietmanagement.fr/wp-content/uploads/2018/05/Reix-Strategie.pdf](http://www.sietmanagement.fr/wp-content/uploads/2018/05/Reix-Strategie.pdf)
12. <https://fr.slideshare.net/gabsiaissa/les-principaux-types-de-systeme-dinformation>.
13. [www.memoireonline-performance-bancaire-en-periode-de-crise-abdelkaderdarbali](http://www.memoireonline-performance-bancaire-en-periode-de-crise-abdelkaderdarbali).



# *Liste des tableaux*

<b>Tableau N°</b>	<b>Titres</b>	<b>Pages</b>
<b>01</b>	Les différentes catégories de systèmes d'informations	22
<b>02</b>	Le milieu des affaires en évolution	24
<b>03</b>	Les acteurs du système d'information	25
<b>04</b>	Les phases de vie d'un SI	30
<b>05</b>	Caractéristique des systèmes de traitement de l'information	32
<b>06</b>	Illustration des facteurs de sécurité	44
<b>07</b>	Les prestations de services bancaires à distance	73
<b>08</b>	Différence entre la PLATINUM et la TITANIUM	87
<b>09</b>	Crédits aux entreprises	98
<b>10</b>	Crédits aux particuliers	98
<b>11</b>	Crédits aux dispositifs	99

# Liste des figures

Figure N°	Titres	Pages
01	Les fonctions d'un SI	21
02	Interdépendance entre les organisations et les systèmes d'information	23
03	Notion de logiciel	28
04	Les composantes essentielles des technologies d'information	29
05	Les zones du système d'information dans les banques	56
06	Architecture du système d'information des métiers de la banque	57
07	Canaux utilisés par les internautes français pour gérer leur compte bancaire	71
08	Différence de la somme des crédits accordés aux entreprises	98
09	Différence de la somme des crédits accordés aux particuliers	99
10	Différence de la somme des crédits accordés aux dispositifs	99

# Table des matières

**Remerciement**

**Dédicaces**

**Liste des abréviations**

**Sommaire**

<b>Introduction générale.....</b>	<b>10</b>
Chapitre 01 : Généralités sur les systèmes d'information bancaire.....	<b>15</b>
Introduction .....	15
<b>Section 01 : Notions de base sur les systèmes d'information .....</b>	<b>15</b>
1.1. L'avènement des nouvelles technologies d'information et de communication.....	15
1.1.1. Définition des nouvelles technologies d'information et de communication .....	18
1.1.2. Les NTIC dans le secteur bancaire .....	18
1.1.2.1. L'impact des NTIC sur le personnel de la banque .....	18
1.1.2.2. La transformation de l'activité bancaire .....	19
1.2. Définition du système d'information.....	19
1.3. L'importance du système d'informations.....	22
1.4. Les ressources du système d'information.....	25
1.5. Les composantes principales du système d'information .....	26
1.6. Le cycle de vie d'un système d'information .....	30
<b>Section 02 : Les différents niveaux et types des systèmes d'information .....</b>	<b>30</b>
2.1. Les systèmes de supports à l'exploitation et au fonctionnement des opérations.....	30
2.2. Les systèmes d'aide au management opérationnel.....	31
2.3. Les systèmes d'aide à la stratégie.....	31
2.4. les quatre principaux types de SI par rapport au fonctions des niveaux organisationnels.....	32
2.4.1. Les systèmes de traitement des transactions.....	33
2.4.2. Les systèmes d'informations de gestion.....	33
2.4.3. Les systèmes d'aide à la décision .....	33
2.4.4. Les systèmes d'informations pour dirigeants .....	34
<b>Section 03 : Les risques liés aux systèmes d'information et les mesures adéquates pour les limiter... 35</b>	<b>35</b>
3.1. Les différents types de risques .....	35
3.1.1. Diffusion non autorisée d'information .....	35
3.1.2. Erreurs .....	36
3.1.3. Fraudes .....	36
3.1.4. Interruption d'activité par suite d'une défaillance du matériel ou du logiciel.....	37
3.1.5. Planification inefficace .....	38
3.1.6. Risques liés à l'informatique individuelle .....	39
3.2. Les mesures adéquates pour limiter les risques.....	40
3.2.1. Taches des responsables .....	40
3.2.2. Audit interne.....	40
3.2.2.1. Rôle des autorités de contrôle.....	41
3.2.3. Une méthode formalisée de mesure du risque.....	42
A. Connaître les risques.....	42
B. Classer ses informations en fonction de quatre facteurs de sécurité.....	43
C. Evaluer le risque maximal tolérable (RMT) .....	44
D. Classer les informations entre 'stratégiques' et 'non stratégiques.....	44
Conclusion.....	45

Chapitre 02 : Contribution du système d'information à la performance .....	<b>47</b>
Introduction .....	47
<b>Section 1 : La performance du secteur bancaire</b> .....	<b>47</b>
1.1. Définition de la performance.....	47
1.2. Les effets du système d'information bancaire sur la performance globale .....	49
1.2.1. Anticiper les effets sur l'organisation.....	49
1.2.2. Anticiper les effets sur l'évolution des métiers et des compétences .....	49
1.2.3. Anticiper les effets sur la santé des salariés .....	50
1.2.3.1. Le stress.....	50
1.2.3.2. La fatigue visuelle .....	50
1.2.3.3. Le risque TMS.....	51
1.2.4. Viser l'efficacité économique et sociale.....	51
1.3. Evolution du système d'information dans l'organisation.....	52
1.4. Performance des organisations par la maîtrise des systèmes d'information .....	53
1.4.1. Les orientations stratégiques des systèmes d'information bancaire .....	54
1.4.2. Contribution du système d'information à la création de la valeur.....	59
<b>Section 2 : L'impact des réseaux sur l'activité bancaire et interbancaire</b> .....	<b>60</b>
2.1. Le poids des réseaux dans le monde bancaire .....	60
2.2. Les réseaux interbancaires.....	61
2.3. Dématérialisation de la banque (Banque en ligne).....	62
2.3.1. Brève présentation de la banque en ligne .....	62
2.3.2. caractéristiques des banques en ligne .....	63
2.3.2.1. Raisons (de développement de la banque en ligne).....	63
2.3.2.2. Le déroulement (processus).....	65
2.3.2.3. Fonctionnement .....	66
2.3.3. Les avantages et les limites .....	67
2.3.3.1. Avantage.....	67
2.3.3.2. Limites.....	68
<b>Section 3 : L'accès direct au système d'information par le client</b> .....	<b>71</b>
3.1. L'adoption des technologies à distance par dans le cas des prestations de service bancaire .....	71
3.2. Un développement progressif des usages via la démultiplication des canaux d'accès aux prestations bancaire .....	72
3.2.1. L'adoption d'internet par les banques .....	72
3.3. Les nouvelles technologies d'information pour les prestations bancaires à distance.....	73
3.3.1. Implication en termes d'accès à l'information .....	73
3.3.2. Implication sur l'organisation du travail dans les agences .....	74
Conclusion.....	76
Chapitre 03 : Etude de cas du systèmes d'informations bancaire (cas de la BDL de Tizi Ouzou) .....	<b>78</b>
Introduction .....	78
<b>Section 01 : Présentation générale de la banque de développement local (BDL)</b> .....	<b>79</b>
1.1. Historique de la Banque de développement local BDL .....	79
1.2. Présentation de l'organisme d'accueil (l'agence DJURDJURA N°147 de Tizi-Ouzou) .....	79
1.2.1. Organigramme de l'agence faisant office de siège de pôle commercial .....	80
1.2.2 Organigramme de l'agence principale.....	81
1.3. Vocation et stratégie.....	81
1.3.1. Vocation et métier de la BDL.....	81
1.3.2. Objectifs stratégiques .....	82
1.4. Les produits et services de la BDL.....	82
1.4.1. Les différents crédits .....	82
1.4.1.1. Crédit immobilier .....	82
1.4.1.2. Prêt sur gages.....	82
1.4.1.3. Crédit d'investissement.....	82
1.4.1.4. Crédit d'Exploitation.....	82
1.4.1.5. Crédit à la Promotion Immobilière.....	83

1.4.1.6. Crédit Tourisme.....	83
1.4.1.7. Crédit ANSEJ, CNAC et ANGEM .....	83
1.4.2. Compte EL AMAN .....	83
1.4.2.1. Composition du pack.....	83
1.4.2.2. Fonctionnalités du pack.....	83
1.4.3. Pack MARHABA.....	84
1.4.3.1. Types de pack.....	84
1.4.3.2. Produits associés au Pack MARHABA.....	84
1.4.3.3. Plafond de retrait et durée de validité.....	85
1.4.3.4. Avantages du pack MARHABA .....	85
1.4.4. EL BADIL .....	85
1.4.4.1. Fonctionnalités du compte.....	85
1.4.4.2. Versements .....	85
1.4.4.3. Outils du compte .....	85
1.4.4.4. Avantages .....	86
1.4.5. Les différentes cartes.....	86
1.4.5.1. Carte CIB.....	86
1.4.5.2. Mastercard.....	87
1.4.6. Le virement intelligent Ecopage-Ecrêtage .....	88
1.4.7. Les TPE distribués.....	88
<b>Section 02 :Mise en place du système d’information à la BDL .....</b>	<b>89</b>
2.1. Message du président du Conseil d’Administration ‘Monsieur Mohammed KRIM’ .....	89
2.2. Faits marquants de l’année 2016 de la BDL.....	89
2.2.1. Élaboration du Plan de Développement 2016-2020 .....	90
2.2.1.1. Implémentation et mise en œuvre du nouveau système d’information .....	90
2.2.1.2. Mise en application de la nouvelle organisation de la Banque.....	90
2.2.1.3. Développement des produits bancaires .....	90
2.2.1.4. De l’approche ressources humaines à la dimension capitale Humaine .....	90
2.3. Présentation du nouveau système d’information bancaire .....	91
2.3.1. Raison de l’installation du nouveau SI.....	91
2.3.1.1. Le client au centre d’intérêt.....	92
2.3.1.2. Le capital humain .....	92
2.3.1.3. Le renouveau d’une banque.....	92
2.3.1.4. La banque de l’entreprise .....	93
2.4. Présentation du progiciel SAB-AT.....	93
2.5. Maitriser un système d’information bancaire.....	94
2.5.1. Réaliser une étude d’opportunité.....	95
2.5.2. Vérifier la faisabilité du projet .....	95
2.5.3. Mettre en place une structure projet participative .....	95
2.5.4 Organisationnels et techniques .....	96
2.5.5. Utiliser l’analyse des processus.....	96
2.5.6. Paramétrer, recetter et tester le nouveau système.....	96
2.5.7. Migrer les données et gérer la bascule .....	96
2.5.8. Former les utilisateurs .....	97
2.6. Quelques Eléments comparatifs entre l’année 2016 et l’année 2018 .....	97
<b>Section 03 : Le fonctionnement du progiciel SAB-AT .....</b>	<b>100</b>
3.1. Un exemple détaillé du fonctionnement du progiciel SAB-AT .....	100
Conclusion.....	111
<b>Conclusion générale .....</b>	<b>113</b>
<b>Bibliographie.....</b>	<b>116</b>
<b>Liste des figures .....</b>	<b>119</b>
<b>Liste des tableaux .....</b>	<b>120</b>

