

École des Hautes Etudes Commerciales d'Alger



Mémoire de fin de cycle pour l'obtention du diplôme de Master en sciences commerciales

Option : Finance et Comptabilité

THEME :

Le rôle de la digitalisation dans la gestion de la trésorerie

Etude de cas : SONATRACH RPC

Elaboré par :

BENTALBI Lina

REZAGUI Aya

Encadré par :

Pr. LEBSAIRA Meriem

à HEC Alger

12 -ème Promotion

Juin 2025

École des Hautes Etudes Commerciales d'Alger



Mémoire de fin de cycle pour l'obtention du diplôme de Master en sciences commerciales

Option : Finance et Comptabilité

THEME :

Le rôle de la digitalisation dans la gestion de la trésorerie

Etude de cas : SONATRACH RPC

Elaboré par :

BENTALBI Lina

REZAGUI Aya

Encadré par :

Pr. LEBSAIRA Meriem

à HEC Alger

12 -ème Promotion

Juin 2025

Résumé

Dans un contexte où les entreprises doivent gérer leurs liquidités avec rapidité et précision, la digitalisation offre de nouvelles solutions pour améliorer la gestion de trésorerie. Ce mémoire analyse comment cette transformation a contribué à l'amélioration des pratiques de la trésorerie au sein de l'activité Raffinage et Pétrochimie (RPC) de Sonatrach, un acteur majeur du secteur énergétique.

La première partie présente la gestion traditionnelle de la trésorerie, en mettant en avant le rôle du trésorier, ses missions, les outils utilisés à l'époque et leurs limites. La suite du travail explore les principaux leviers de la digitalisation : l'usage de progiciels de communication bancaire, de logiciels de gestion de trésorerie, de moyens de paiement automatisés, ainsi que les perspectives liées à l'intelligence artificielle, au Big Data et à la blockchain. Ces technologies permettent d'automatiser les tâches, d'améliorer le suivi des flux financiers et de faciliter la prise de décision.

L'étude de cas menée au sein de Sonatrach RPC montre que la digitalisation a apporté des améliorations concrètes, notamment en termes de gain de temps, de fiabilité des transactions et de suivi des flux. Cependant, certains obstacles freinent encore le processus, comme le manque de formation, les résistances au changement ou une intégration encore partielle des outils numériques.

En conclusion, la digitalisation représente une vraie opportunité pour moderniser la gestion de la trésorerie. Si Sonatrach RPC continue à investir dans les technologies et à former ses équipes, elle pourra améliorer son efficacité financière et mieux faire face aux défis futurs.

Mots-clés : digitalisation, gestion de la trésorerie, gestion traditionnelle de la trésorerie, Sonatrach RPC.

Abstract

In a context where companies must manage their liquidity with speed and accuracy, digitalization offers new solutions to improve cash management. This thesis analyzes how this transformation has contributed to the enhancement of treasury practices within the Refining and Petrochemical (RPC) activity of Sonatrach, a major player in the energy sector.

The first part presents traditional cash management, highlighting the role of the treasurer, their missions, the tools used at the time, and their limitations. The following sections explore the main tools and technologies used in digitalization such as banking communication software, treasury management systems, automated payment methods, as well as future perspectives involving artificial intelligence, Big Data, and blockchain. These technologies help automate tasks, improve the monitoring of financial flows, and support better decision-making.

The case study at Sonatrach RPC shows that digitalization has led to tangible improvements, particularly in terms of time savings, transaction reliability, and cash flow tracking. However, some obstacles still hinder the process, such as a lack of training, resistance to change, or partial integration of digital tools.

In conclusion, digitalization represents a real opportunity to modernize cash management. If Sonatrach RPC continues to invest in technology and staff training, it will be able to improve its financial efficiency and be better prepared to face future challenges.

Keywords: digitalization, cash management, traditional cash management, Sonatrach RPC.

ملخص

في الوقت الحالي، تحتاج الشركات إلى إدارة السيولة بسرعة ودقة. وقد أصبحت الأدوات الرقمية وسيلة جديدة لتحسين هذه العملية وجعلها أكثر فعالية. يتناول هذا البحث كيف ساهمت الرقمنة في تحسين إدارة الخزينة داخل نشاط التكرير والبتروكيماويات (RPC) التابع لمجمع سوناطراك، أحد أبرز الفاعلين في قطاع الطاقة.

تُعرض في الجزء الأول من البحث الإدارة التقليدية للخزينة، مع تسليط الضوء على دور أمين الخزينة، ومهامه، والأدوات التي كان يستخدمها آنذاك، وحدودها. ثم يستعرض البحث أهم وسائل وتطبيقات الرقمنة، مثل استخدام البرمجيات الخاصة بالاتصال البنكي، وبرامج إدارة الخزينة، ووسائل الدفع المؤتمتة، بالإضافة إلى التوجّه نحو استخدام الذكاء الاصطناعي، والبيانات الضخمة، وتقنية البلوكشين. تساهم هذه التقنيات في أتمتة المهام، وتحسين تتبع التدفقات المالية، وتسهيل اتخاذ القرار.

تُظهر دراسة الحالة في سوناطراك RPC أن الرقمنة حققت نتائج ملموسة، مثل ربح الوقت، وتعزيز موثوقية العمليات المالية، وتحسين تتبع التدفقات النقدية. ومع ذلك، لا تزال هناك بعض التحديات مثل نقص التكوين، ومقاومة التغيير، وعدم اكتمال إدماج الأدوات الرقمية.

في الختام، تُعد الرقمنة فرصة حقيقية لتحديث إدارة الخزينة. وإذا وصلت سوناطراك RPC الاستثمار في التكنولوجيا وتكوين فرقها، فبإمكانها تحسين الأداء المالي والتأقلم بشكل أفضل مع التحديات المستقبلية.

الكلمات المفتاحية: الرقمنة، إدارة الخزينة، الإدارة التقليدية للخزينة، سوناطراك RPC

Remerciements

Nous remercions avant tout, dieu le tout puissant de nous avoir donné la santé, le courage, la force et la volonté d'entamer et de terminer ce mémoire.

La réalisation de ce mémoire a été possible grâce à la contribution de plusieurs Personnes à qui on voudrait témoigner toute notre reconnaissance.

Nous voudrions dans un premier temps remercier notre encadrante, Madame Lebsaira Meriem. Ses précieux conseils, sa disponibilité, et l'attention qu'elle nous a consacrée tout au long de cette recherche ont été d'une grande aide.

Nous dédions également nos remerciements à notre maître de stage, Monsieur Beroua Abdelkrim, ainsi qu'à son équipe : Madame Helfaoui, Madame Braik et Madame Bouatta.

Leur partage d'informations et d'expérience, leur implication dans le travail et leurs encouragements ont permis le bon déroulement de notre stage ainsi que la réalisation de ce travail enrichissant.

Nos vifs remerciements vont à tous les professeurs pour la qualité des enseignements fournis tout au long de notre scolarité, à tous les intervenants et toutes les personnes qui par leurs paroles, leurs écrits, leurs conseils et leurs critiques ont guidé nos réflexions et ont accepté à répondre à nos questions durant nos recherches.

Nous adressons également nos remerciements aux membres du jury qui ont accepté d'évaluer ce modeste travail.

Enfin, nous sommes particulièrement reconnaissantes à toutes les personnes qui nous ont aidées de près ou de loin pour la réalisation de ce travail.

Dédicace de Lina

Je tiens à dédier ce modeste travail :

A mon père,

Je vous remercie pour tout le soutien et les sacrifices que vous avez consentis pour mon éducation et mon bien-être.

A ma mère,

Aucune parole ne peut vraiment exprimer tout le respect et la reconnaissance que j'ai pour toi. Merci pour tes prières, ton amour, ton soutien et ton rôle si précieux dans ma vie.

A l'unique sœur que j'ai au monde Yousra,

Ta présence dans ma vie est un trésor inestimable. Merci d'être toujours là.

A toute ma famille et toutes mes amies fidèles,

Merci d'avoir été là dans les moments difficiles et de toujours croire en moi.

Un spécial dédicace à ma chère binôme Aya, avec qui j'ai eu le plaisir de travailler tout au long de ce mémoire, ainsi qu'à toute sa famille. Merci pour ton engagement, ta rigueur et ton esprit d'équipe. Ce travail est le fruit de nos efforts communs.

À tous ceux que j'aime et qui m'aiment en retour

Merci d'être une partie de ma vie et de mon chemin.

Dédicace de Aya

Je dédie ce travail à :

À mon père, Ton départ laisse un vide immense, mais ton amour et ta sagesse continuent à illuminer mon chemin, Ta présence reste vivante dans mon cœur à jamais.

À ma mère, Mon héroïne de tous les temps, Saches maman que tous les mots du monde ne sauront décrire ma reconnaissance envers ton dévouement pour mon bien être durant toutes ces années d'existence. Merci d'être ma maman, merci d'être là, merci juste d'exister.

À mes chères sœurs, Sara, Imen, Hadjer, Assile, et mon unique frère Islem, pour votre amour, vos encouragements et votre aide précieuse durant les moments difficiles, je vous aimerai pour toujours.

À ma chère binôme Lina et sa famille. Merci pour ton application dans notre travail, merci pour tous tes efforts.

À tous les membres de ma famille, À tous mes amis. À tous ceux et celles que j'aime de près comme de loin. Et tous qui m'aiment... Puisse Dieu vous donne santé, bonheur, et surtout réussit.

Liste des tableaux

Tableau N°1 : Structure du budget des encaissements	19
Tableau N°2 : Structure du budget de décaissement	20
Tableau N°3 : Structure du budget de TVA.....	21
Tableau N°4 : Structure du budget de trésorerie	22
Tableau N°5 : Tableau récapitulatif sur les interlocuteurs et leurs dates d'entretien	82
Tableau N°6 : Les réponses de la première question du deuxième axe.....	83
Tableau N°7 : Les réponses de la deuxième question du deuxième axe.....	84
Tableau N°8 : Les réponses de la troisième question du deuxième axe.....	84
Tableau N°9 : Les réponses de la première question du troisième axe	85
Tableau N°10 : Les réponses de la deuxième question du troisième axe.....	86
Tableau N°11 : Les réponses de la troisième question du troisième axe.....	86
Tableau N°12 : Les réponses de la première question du quatrième axe.....	88
Tableau N°13 : Les réponses de la deuxième question du quatrième axe.....	88
Tableau N°14 : Les réponses de la troisième question du quatrième axe.....	89
Tableau N°15 : Les réponses de la première question du cinquième axe.....	92
Tableau N°16 : Les réponses de la deuxième question du cinquième axe.....	92

Liste des figures

Figure N°1 : Organigramme de la macrostructure de Sonatrach	63
Figure N°2 : L'organigramme du siège RPC	67
Figure N°3 : Les fonctions du système KTP	72

Liste des abréviations

BEA : Banque Extérieure d'Algérie

CD : Disque Compact

DC : Direction Centrale

DCP FIN : Direction Corporate Finance

EDI : Echange de Données Informatisées

E&P : Exploration-Production

ERDP : Entreprise nationale de Raffinage et de Distribution des Produits pétroliers

ERP : Enterprise Resource Planning

GMR : Gestion des Moyens de Règlement

IA : Intelligence Artificielle

KTP : Kondor Trade Processing

LQS : Liquéfaction et Séparation

PCR : Prévision, Contrôle et Reporting

PDF : Portable Document Format

PGI : Progiciels de Gestion Intégrée

RIB : Relevés d'Identité Bancaire

RPC : Raffinage et Pétrochimie

SFF : Saisie des Flux Futures

SI : Système d'Information

SICAV : Société d'Investissement à Capital Variable

SPA : Société Par Action

SWIFT : Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunications

TRC : Transport par Canalisation

Sommaire :

Introduction générale	1
Chapitre 1 : La gestion traditionnelle de la trésorerie.....	5
Introduction du chapitre 1 :	6
SECTION 1 : Définitions et généralités sur la gestion de trésorerie	7
SECTION 2 : Le rôle et les missions du trésorier	10
SECTION 3 : Les outils traditionnelles de gestion de la trésorerie.....	15
Conclusion du chapitre 1 :.....	33
Chapitre 2 : La digitalisation de la gestion de trésorerie.....	34
Introduction du chapitre 2 :	35
SECTION 1 : Définitions et concepts clés de la digitalisation :.....	36
SECTION 2 : Les outils numériques de la gestion de la trésorerie	43
SECTION 3 : Avantages, défis et perspectives d’avenir de la gestion de trésorerie.....	50
Conclusion du chapitre 2 :.....	59
Chapitre 3 : Etude de la contribution de la digitalisation dans l’amélioration de la gestion de trésorerie au sein SONATRACH RPC	60
Introduction du chapitre 3 :	61
SECTION 1 : Présentation de Sonatrach et de l’activité RPC	62
SECTION 2 : Les outils et moyens de gestion de la trésorerie au sein du siège RPC	71
SECTION 3 : Méthodologie de la recherche et ses résultats	79
Conclusion du chapitre 3 :.....	96
Conclusion générale.....	97

Introduction générale

Introduction générale

Aujourd'hui, dans un monde marqué par une évolution rapide des technologies, les entreprises doivent s'adapter à ces transformations pour rester performantes et compétitives. Cette adaptation concerne l'ensemble des fonctions de l'organisation, y compris la gestion financière. Parmi celles-ci, la gestion de la trésorerie occupe une place essentielle, car elle aide à gérer efficacement les entrées et sorties de fonds, à anticiper les besoins en trésorerie et à assurer la sécurité des paiements.

C'est dans ce contexte que s'inscrit notre mémoire. Il a pour objectif d'étudier le rôle de la digitalisation dans l'amélioration de la gestion de la trésorerie. Pour cela, une étude de cas a été réalisée au sein de Sonatrach RPC.

Le choix de ce thème vient du fait que la digitalisation est un sujet très actuel, qui a déjà été largement abordé dans plusieurs domaines comme la comptabilité ou la gestion budgétaire. Mais on parle encore très peu de la digitalisation dans la gestion de la trésorerie, alors que c'est une fonction très importante pour suivre les flux d'argent et assurer le bon fonctionnement de l'entreprise. En tant qu'étudiantes en finance et comptabilité, il nous a semblé pertinent de combiner un thème moderne avec une fonction essentielle mais peu étudiée, afin d'analyser comment les outils numériques peuvent améliorer la gestion des flux financiers. Nous avons choisi Sonatrach RPC comme terrain d'étude, car c'est une grande entreprise publique qui a un rôle important dans l'économie du pays. Ce choix va nous permettre d'observer ses méthodes traditionnelles, de voir si elle suit les évolutions actuelles, et d'analyser les effets de la digitalisation sur sa gestion de trésorerie, tout en identifiant les éventuelles limites et les pistes d'amélioration.

Notre objectif est donc de comprendre dans quelle mesure les outils numériques peuvent transformer positivement cette fonction essentielle. Il s'agit d'examiner non seulement les bénéfices concrets de la digitalisation, mais aussi les changements organisationnels qu'elle peut provoquer. Nous allons donc analyser l'impact réel de la digitalisation sur la gestion de trésorerie, en comparant les pratiques traditionnelles et les nouvelles méthodes numériques, tout en identifiant les freins éventuels à cette transition.

À travers cette analyse, le but est aussi de proposer des pistes d'amélioration, basées sur le cas concret de Sonatrach RPC, afin de contribuer à une meilleure adaptation des pratiques financières aux exigences actuelles.

Introduction générale

C'est à partir de cette réflexion que se pose la question centrale de notre étude :

« Comment la digitalisation contribue-t-elle à l'amélioration de la gestion de la trésorerie au sein de Sonatrach RPC ? »

De cette question centrale découle-les sous questions suivantes :

- Quels étaient les principaux défis de la gestion de la trésorerie avant la digitalisation au sein de Sonatrach RPC ?
- Quelles améliorations la digitalisation a-t-elle apportées à la gestion de la trésorerie au sein de Sonatrach RPC ?
- Quels sont les freins au sein de Sonatrach RPC qui peuvent limiter les effets positifs de la digitalisation ?

Pour y répondre nous avons émis les hypothèses de recherche suivantes :

- Avant la digitalisation, la gestion de la trésorerie au sein de Sonatrach RPC était manuelle, lente et exposée aux erreurs.
- La digitalisation au sein de Sonatrach RPC a rendu la gestion de la trésorerie plus rapide, plus fiable et plus facile à suivre.
- Le manque de formation et la résistance au changement au sein de Sonatrach RPC peuvent limiter les résultats de la digitalisation.

Pour y répondre à la problématique et vérifier nos hypothèses, nous allons d'abord mener une recherche documentaire en consultant différents supports comme des ouvrages, des articles scientifiques, des mémoires, ainsi que des sources en ligne portant sur la digitalisation, la gestion de trésorerie et les outils numériques. Cette étape nous permet de mieux comprendre le cadre théorique du sujet et de préparer le terrain pour l'étude de cas.

Par la suite, nous allons conduire une enquête sur le terrain en utilisant des entretiens semi directifs, principalement auprès deux responsables du département trésorerie de Sonatrach RPC.

A cet effet nous avons utilisé une méthodologie descriptive et analytique.

Pour mener à bien notre recherche, nous allons structurer notre travail en trois chapitres :

Introduction générale

Dans le premier chapitre, nous allons poser les bases de la gestion traditionnelle de la trésorerie, en présentant ses principes, les missions du trésorier et les outils utilisés historiquement dans les entreprises.

Dans le deuxième chapitre, nous allons aborder la digitalisation de la gestion de la trésorerie et entamer les concepts clés liés à la transformation digitale, les outils numériques actuellement utilisés dans les entreprises et dans la gestion de trésorerie, ainsi que les avantages et les défis liés à cette évolution.

Enfin, dans le troisième chapitre, nous allons réaliser une étude de cas pour analyser la contribution de la digitalisation dans l'amélioration de la gestion de trésorerie au sein Sonatrach RPC.

Chapitre 1 :

La gestion traditionnelle

de la trésorerie

Introduction du chapitre 1 :

La gestion de la trésorerie est une fonction essentielle pour garantir la stabilité financière et la pérennité d'une entreprise. Avant l'arrivée des outils numériques, cette gestion reposait principalement sur des méthodes traditionnelles, basées sur des processus manuels et des outils classiques.

Ce chapitre a donc pour objectif d'explorer les fondements de la gestion traditionnelle de la trésorerie, en définissant les concepts clés, en analysant le rôle du trésorier et en présentant les outils et techniques historiquement utilisés. Cette analyse permettra de mettre en évidence les limites de ces approches et d'introduire la nécessité d'une transformation digitale, qui sera développée dans le chapitre suivant.

Ce chapitre sera divisé en trois sections comme suit :

SECTION 1 : Définitions et généralités sur la gestion de trésorerie.

SECTION 2 : Le rôle et les missions du trésoriers.

SECTION 3 : Les outils traditionnels de gestion de trésorerie.

SECTION 1 : Définitions et généralités sur la gestion de trésorerie

Avant d'aborder les méthodes sa gestion, il est essentiel de bien comprendre le concept même de trésorerie, ses composantes, son importance et le rôle qu'elle joue dans le fonctionnement quotidien de l'entreprise. Cette section vise ainsi à clarifier les notions clés de la trésorerie et de sa gestion, en mettant en évidence leur importance stratégique pour assurer la pérennité de l'organisation.

1.1. Définition de la trésorerie et son rôle :

On peut définir la trésorerie comme suit : « La trésorerie est le pilier central de la gestion financière d'une entreprise, jouant un rôle essentiel dans sa santé financière et sa stabilité. Elle englobe l'ensemble des fonds disponibles et des actifs liquides dont dispose une entreprise pour couvrir ses dépenses courantes, honorer ses engagements financiers et saisir les opportunités de croissance ». ¹

Cette définition montre l'importance de la trésorerie comme ressource immédiate pour assurer la stabilité financière de l'entreprise. Cependant, pour comprendre plus précisément la trésorerie, il est important de distinguer ses deux principales composantes : la trésorerie de l'actif et la trésorerie du passif.

« La trésorerie s'obtient en faisant la différence entre la trésorerie de l'actif et la trésorerie du passif. La trésorerie de l'actif est l'ensemble des fonds de l'entreprise disponibles en caisse et en banque. La trésorerie du passif est l'ensemble des découverts bancaires et des concours bancaires courants ». ²

En résumé, la trésorerie ne se résume pas uniquement aux fonds disponibles, elle est aussi un indicateur important de la gestion financière. Elle permet d'évaluer la liquidité, la solvabilité et la capacité de l'entreprise à se développer tout en maintenant sa stabilité.

1.2. Définition de la gestion de trésorerie et son rôle :

¹I.Izri, « Le déroulement d'une mission d'audit financier du cycle de la trésorerie », mémoire de Master, option Audit et contrôle de gestion, école supérieure de gestion et économie numérique, Alger, Juin 2023, p 26.

²D.M.R.Soro, « Analyse de l'impact de la gestion de la trésorerie sur la rentabilité d'une entreprise », mémoire de master, option Comptabilité et Gestion financière, Centre Africain d'Etudes Supérieures en Gestion, Sénégal, Octobre 2021, p 9.

La gestion de trésorerie est un élément essentiel de la gestion financière de l'entreprise, elle permet d'assurer l'équilibre entre les entrées et les sorties de fonds, garantissant ainsi la solvabilité et la stabilité financière.

Il est intéressant de considérer deux approches complémentaires de la gestion de trésorerie. Ces deux définitions mettent en lumière le double rôle de la gestion de trésorerie :

D'une part, on note que : « La gestion de la trésorerie se réfère aux processus impliqués dans le transfert efficace de l'argent de ceux qui le recueillent à ceux qui le dépensent afin de payer les créanciers, les fournisseurs, les unités de prestation de services, les travailleurs du secteur public et autres. »¹

D'autre part, il est précisé que : « La gestion de trésorerie est l'ensemble des choix et de procédures qui permettent de garantir la solvabilité de l'entreprise toute en optimisant l'ensemble des produits et des frais financiers. Elle consiste d'un côté à gérer les instruments de paiement et de financement et d'autre côté à informer les gestionnaires des conséquences de leurs décisions sur la trésorerie. »²

Ainsi, on comprend que la gestion de trésorerie ne se limite pas aux simples transferts d'argent quotidiens, mais intègre également une dimension stratégique essentielle pour assurer la stabilité et la performance globale de l'organisation.

1.3. Les objectifs de la gestion de trésorerie :

Les objectifs de la gestion de trésorerie se déclinent en une série de priorités interconnectées visant à assurer la pérennité et la performance financière de l'entreprise, à savoir³ :

- Garantir une liquidité suffisante pour éviter tout risque de cessation des paiements et prévenir les crises de liquidité en disposant constamment des fonds nécessaires pour honorer les engagements immédiats.
- Maintenir une trésorerie proche de zéro afin d'éviter à la fois les excédents inemployés, qui représentent un coût d'opportunité, et les découverts bancaires onéreux en agios.

¹M.Miller, S.Hadley, « Gestion de trésorerie dans des environnements à trésorerie limitée : Un guide d'introduction à la gestion des finances publiques », Overseas Développement Institute, London, novembre 2016, p 7.

²S.Bennaceur, A.Omri, « Gestion financière », éd l'Harmattan, Paris, 2003, p 47.

³ <https://blog-gestion-de-projet.com/gestion-de-tresorerie/>, consulté le 17/02/2025 à 15 :36.

- Optimiser l'utilisation des excédents en les investissant à court terme tout en recherchant des financements accessibles et peu coûteux.
- Favoriser des relations fructueuses avec l'écosystème de l'entreprise (fournisseurs, investisseurs et autres parties prenantes) afin de renforcer la crédibilité et la collaboration.
- Limiter les risques financiers liés aux fluctuations (taux de change, retards de paiement...) en assurant la solvabilité, la rentabilité et la sécurité de l'entreprise.

En résumé, la trésorerie ne se résume pas seulement aux fonds disponibles, mais reflète la véritable santé financière de l'entreprise. Quant à sa gestion, elle a pour but de garantir l'équilibre financier et de tirer le meilleur parti des ressources existantes. Bien comprendre ces notions est essentiel pour appréhender le rôle du trésorier, qui sera présenté dans la section suivante.

SECTION 2 : Le rôle et les missions du trésorier

Le trésorier occupe une fonction stratégique au sein de l'entreprise en assurant la maîtrise des flux financiers. Pour mieux comprendre cette fonction essentielle, nous allons définir le trésorier, découvrir ses missions et les qualités nécessaires pour exercer ce métier.

2.1. Définition d'un trésorier :

Le trésorier est un gestionnaire financier dont la mission principale est de superviser les flux de trésorerie à court terme. Son rôle est de s'assurer que l'entreprise dispose toujours des liquidités nécessaires pour payer ses dépenses. Pour ce faire, il réduit les frais bancaires, améliore les résultats financiers et gère les risques liés aux opérations financières.

En somme, ce poste, créé par la direction générale, vise à garantir que l'organisation dispose des ressources nécessaires pour honorer ses engagements, tout en maximisant les bénéfices et en renforçant la stabilité.

2.2. Les missions du trésorier :

Le trésorier a plusieurs missions principales :¹

2.2.1. Assurer la liquidité de l'entreprise :

La première mission du trésorier est de s'assurer que l'entreprise dispose toujours des fonds nécessaires pour régler ses obligations. Autrement dit, la liquidité correspond à la capacité de l'entreprise à payer ses dettes à temps (salaires, fournisseurs, organismes sociaux, impôts, etc.). Cette mission est cruciale, car la liquidité est fondamentalement liée à la survie de l'entreprise. Si celle-ci ne parvient pas à respecter ses échéances financières, elle sera déclarée en cessation de paiements et devra déposer son bilan, ce qui pourrait entraîner sa liquidation.

Le trésorier est donc le mieux placé pour suivre de près la trésorerie, et pour remplir cette mission, il agit de la manière suivante :

2.2.1.1. Suivi quotidien des comptes :

¹ M. Sion, « Gérer la trésorerie et la relation bancaire », 6^{ème} édition, éd Dunod, Paris, 2015, p 28-30.

Il commence sa journée en consultant les soldes bancaires. Dès qu'il constate une dégradation, il doit alerter l'équipe et, si possible, en identifier les causes. Dans les entreprises disposant d'une trésorerie excédentaire ou rencontrant peu de difficultés à obtenir les lignes de crédit nécessaires, cette mission est souvent moins visible. En revanche, lorsque les crédits à court terme approchent des plafonds autorisés, cette tâche peut devenir la principale source de préoccupation et occuper la majeure partie du temps du trésorier.

2.2.1.2. Élaboration du budget de trésorerie :

Le trésorier crée un budget de trésorerie pour évaluer les besoins de financement à court terme de l'entreprise pour l'année à venir. Ce budget ne peut être établi qu'après la finalisation de tous les autres budgets, car la trésorerie est le résultat de l'ensemble des flux financiers de l'entreprise.

2.2.1.3. Négociation des lignes de crédit :

Après avoir évalué le besoin de financement, le trésorier contacte plusieurs banques pour négocier les lignes de crédit nécessaires. Si la situation de trésorerie devient difficile, il n'hésitera pas à payer la commission d'engagement demandée par les banques pour sécuriser ces lignes de crédit.

2.2.1.4. Surveillance et action corrective :

Le trésorier suit régulièrement la liquidité avec un plan de trésorerie glissant sur 1 à 3 mois. Cela lui permet de repérer les problèmes de trésorerie et de déclencher un plan d'actions correctives. Parfois, il devra intervenir sur les flux d'exploitation (stocks, créances clients) pour éviter des impacts négatifs sur la trésorerie. Il n'est pas gestionnaire de stocks, mais signalera les anomalies au dirigeant.

2.2.2. Réduire les couts des services bancaires :

Les frais bancaires représentent une charge inévitable pour l'entreprise et leur gestion efficace est essentiel pour optimiser la rentabilité de l'organisation. Dans ce cadre le trésorier joue un rôle clé dans la gestion et la réduction de ces couts. Il se base sur les actions suivantes :

- Concentrer sur la négociation avec les établissements bancaires afin de réduire les frais.
- Réaliser un inventaire détaillé des conditions bancaires existantes et constituer un catalogue exhaustif.

- Évaluer les modalités contractuelles afin de définir les priorités de négociation.
- Identifier les axes d'amélioration permettant de générer un maximum d'économies pour l'entreprise.
- Contrôler quotidiennement l'application des conditions négociées pour assurer leur conformité.

2.2.3. Améliorer le résultat financier :

L'amélioration des résultats financiers passe par la réduction des coûts ou l'augmentation des produits financiers, selon l'état de la trésorerie.

Le trésorier réalise plusieurs tâches clés pour atteindre cet objectif :

- Négociation des conditions de financement en maîtrisant le calcul du taux effectif global, indispensable pour comparer les offres de crédit.
- Elaboration d'une prévision sur 2 à 3 mois afin de prendre les meilleures décisions en matière de financement et de placement.
- Placement des excédents de trésorerie en mettant en concurrence plusieurs banques pour placer les excédents de trésorerie au meilleur taux.
- Instauration d'une gestion quotidienne de la trésorerie en utilisant la date de valeur, avec comme objectif une trésorerie équilibrée (trésorerie zéro), pour réduire les découverts coûteux et les soldes non rémunérés.
- Sensibilisation des responsables opérationnels en les incitant à adopter de bonnes pratiques de gestion des flux d'exploitation, afin d'améliorer la trésorerie.

2.2.4. Gestion des risques financiers et sécurisation des transactions :

La gestion des risques financiers à court terme et la sécurisation des transactions sont des priorités majeures pour le trésorier.

La gestion des risques financiers inclut notamment le risque de change et le risque de taux.

L'objectif de la gestion du risque de change est d'éviter les pertes liées aux fluctuations de la devise. Pour atteindre cet objectif, le trésorier doit accomplir ces tâches essentielles :

- Fixer un cours de change garantissant un taux de marge sur marchandises entre les ventes et les achats.
- Valider, en accord avec la direction commerciale, la politique de gestion du risque de change.

- Suivre la position de change par devise et mettre en place les couvertures de change adaptées.

Concernant le risque de taux, il vise à figer un taux d'emprunt ou de placement sur une période future à partir d'un budget annuel de trésorerie ou d'une prévision glissante à quelques mois.

D'autre part, face à l'augmentation des fraudes, il est indispensable d'assurer la sécurité des transactions en instaurant des procédures internes rigoureuses et en utilisant des moyens de paiement sécurisés.

2.3. Les qualités d'un trésorier : ¹

La réussite du service de trésorerie repose en grande partie sur les qualités personnelles et professionnelles du trésorier qu'il doit posséder :

2.3.1. Le sens de l'organisation :

Le trésorier doit être très organisé pour réussir sa gestion quotidienne. Il doit travailler rapidement et être réactif. Organiser son service de manière efficace permet à l'entreprise de gagner du temps. Le trésorier commence sa journée tôt pour s'assurer que tous les flux financiers sont bien traités à temps. Il calcule avec précision la position de trésorerie quotidienne et équilibre les comptes avant les délais. Une bonne organisation du trésorier reflète souvent une entreprise bien structurée.

2.3.2. Le sens de la communication

Le trésorier se trouve au cœur des flux financiers de l'entreprise et a besoin des prévisions de tous les services pour établir les siennes. Il doit donc savoir communiquer efficacement et user de diplomatie pour obtenir des informations fiables, essentielles à une gestion optimale de la trésorerie.

2.3.3. La pédagogie :

Le trésorier doit agir en tant que conseiller auprès des équipes opérationnelles de l'entreprise afin de les sensibiliser à l'impact de leurs décisions sur la trésorerie. Il est essentiel d'anticiper et de résoudre les problèmes de trésorerie en amont plutôt qu'en aval. Ainsi, l'acheteur et le

¹ A.C. Ngouloubi, « La trésorerie des entreprises », éd L'Harmattan, Paris, 2018, p 12-13.

vendeur doivent négocier avec les fournisseurs et les clients les modalités et les supports de paiement tout en prenant en compte leurs effets sur la trésorerie.

2.3.4. Esprit d'anticipation :

Le trésorier doit être capable d'anticiper les fluctuations des flux financiers, des taux d'intérêt et des cours de change. Il travaille avec des prévisions qui lui permettent de gérer non seulement les besoins financiers actuels mais aussi futurs. Une bonne gestion des prévisions de trésorerie aide à améliorer les résultats financiers et à obtenir les financements ou placements nécessaires dans les meilleures conditions.

2.3.5. Les compétences techniques

En plus d'une formation en comptabilité et en finance, le trésorier doit maîtriser les techniques bancaires et les outils de couverture des risques (change et taux). Une gestion efficace des comptes permet d'éviter des coûts liés à une sur- ou sous-mobilisation. Sa connaissance des techniques bancaires est essentielle pour s'assurer que les conditions appliquées par les banques sont correctes, ce qui permet de réaliser des économies sur les frais financiers.

2.3.6. Le goût de la négociation

Le trésorier doit exceller en négociation, notamment avec les banques, pour obtenir les meilleures conditions bancaires pour l'entreprise.

En somme, le trésorier joue un rôle clé dans la stabilité financière de l'entreprise. Ses missions et ses qualités reflètent l'importance de sa contribution à la gestion des flux financiers et à la prévention des risques. Pour mener à bien ses responsabilités, il s'appuie sur des outils et des méthodes spécifiques. La prochaine section se penchera justement sur les pratiques traditionnelles de gestion de la trésorerie et les outils utilisés, qui forment la base de son travail au quotidien.

SECTION 3 : Les outils traditionnelles de gestion de la trésorerie

Avant l'arrivée des systèmes digitaux, la gestion de la trésorerie reposait principalement sur des méthodes manuelles et des outils simples. Ces méthodes, bien que fonctionnelles et adaptées aux besoins de l'époque, présentaient des limites importantes en termes de rapidité, d'automatisation et de précision. Cette section présente un panorama des outils et des techniques traditionnels utilisés pour gérer la trésorerie, en détaillant les processus clés tels que le rapprochement bancaire, la prévision des flux et l'élaboration du budget de trésorerie, ainsi que les moyens et les techniques de paiement traditionnels.

3.1 Rapprochement bancaire :

Le rapprochement bancaire est une étape clé de la gestion de trésorerie, permettant de garantir la cohérence entre les enregistrements comptables et les relevés bancaires.

3.1.1. Définition :

Le rapprochement bancaire est un processus de vérification qui consiste à confronter les écritures comptabilisées sur le compte bancaire 512000 aux transactions figurant sur le relevé fourni par la banque. Cette opération, qui peut être effectuée de façon régulière (mensuelle, trimestrielle, etc.), est obligatoire au moins une fois par an lors de la clôture de l'exercice. Son objectif est de vérifier que toutes les opérations de trésorerie ont été correctement enregistrées et d'expliquer les éventuelles différences constatées entre la comptabilité et le relevé bancaire qu'elles soient dues à des décalages temporels (comme un chèque émis non encore débité ou une remise de chèques non créditée), à des erreurs de saisie (montants ou numéros de compte incorrects) ou à des omissions de facturation (paiements apparaissant sur le relevé sans facture correspondante).¹

3.1.2. La mise en place du rapprochement bancaire :

Pour établir le rapprochement bancaire pour le mois écoulé (M), l'entreprise doit disposer du :

- Rapprochement du mois précédent (M-1).
- Solde final et de l'extrait du grand livre du compte 512 pour le mois M.

¹ A.Brault, « La comptabilité en schéma », éd Ellipses, Paris, 2023, p 156.

- Relevé bancaire daté du dernier jour du mois M indiquant le solde.

Le processus se déroule comme suit :¹

On commence par consulter le relevé bancaire et le rapprochement du mois précédent afin d'identifier les opérations déjà validées.

Ensuite, on compare les écritures du relevé bancaire avec celles enregistrées dans le compte 512 pour repérer les transactions communes.

On recherche ensuite les opérations présentes en comptabilité mais absentes du relevé (comme des chèques émis non encore débités ou des dépôts en transit) et on les inscrit dans la partie « Relevé Bancaire » du document de rapprochement.

Enfin, on identifie les opérations figurant sur le relevé bancaire et non saisies en comptabilité, telles que des frais bancaires ou des échéanciers d'emprunt prélevés automatiquement, afin de les ajouter du côté « Banque » et de procéder aux ajustements nécessaires dans les écritures comptables.

3.1.3. Les limites du rapprochement bancaire traditionnel :

Le rapprochement bancaire traditionnel présente plusieurs limites notables :

- Le processus est entièrement manuel, ce qui demande beaucoup de temps pour vérifier chaque transaction.
- Les erreurs de saisie se produisent fréquemment parce que tout est inscrit à la main.
- Il n'existe pas de suivi instantané, ce qui retarde la détection des problèmes de trésorerie.
- Il est difficile de gérer les différences entre les écritures internes et celles sur le relevé bancaire.
- La gestion et le classement des documents papier compliquent l'accès rapide aux informations.

3.2 La gestion prévisionnelle de trésorerie :

La gestion prévisionnelle de trésorerie est un levier essentiel pour assurer l'équilibre financier et la pérennité d'une entreprise. Elle repose sur l'anticipation des entrées et sorties de liquidités

¹ A.Brault, Op.cit., p 156.

afin d'éviter les tensions de trésorerie et d'optimiser l'utilisation des ressources financières. Au cœur de cette gestion se trouve le budget de trésorerie, un outil fondamental permettant d'évaluer les flux monétaires futurs et d'adapter les décisions financières en conséquence.

3.2.1. Définition du budget de trésorerie :

Le budget de trésorerie est un outil prévisionnel qui permet d'anticiper et de suivre les flux financiers d'une entreprise sur une période donnée. Il regroupe l'ensemble des encaissements et décaissements réels, en tenant compte des échéances de paiement des clients et des fournisseurs. Contrairement à la facturation, il ne concerne pas la gestion comptable, mais uniquement les mouvements effectifs de trésorerie.¹

Son élaboration repose sur les données budgétaires, adaptées à des échéances spécifiques (quotidiennes, hebdomadaires ou mensuelles) en fonction des besoins de l'entreprise.

3.2.2. L'utilité du budget de trésorerie :

Le budget de trésorerie permet de garantir la cohérence du système budgétaire de l'entreprise. Il joue un rôle essentiel car il sert à ²:

- Prévenir des risques de cessation de paiements.
- Anticiper les besoins de financement à court terme et en identifiant les solutions les plus adaptées.
- Déterminer le niveau minimal de liquidités nécessaire pour atteindre les objectifs de l'entreprise.
- Assurer l'équilibre entre encaissements et décaissements afin de limiter les variations excessives de trésorerie.
- Gérer efficacement les excédents en optimisant leur utilisation.
- Synthétiser les actions ayant un impact sur la situation financière future de l'entreprise.

3.2.3. Les étapes d'élaboration du budget de trésorerie ³ :

Le processus se déroule comme suit :

¹ P.Honorat, « Le budget facile pour les managers », 2^{ème} édition, éd Eyrolles, Paris, 2008, p 161.

² B.Grandguillo, F.Grandguillo, « Analyse financière », 14^{ème} édition, éd Gualino, paris, 2024, p 40.

³ Idem, p 40-43.

3.2.3.1. Recenser les prévisions de trésorerie :

Il s'agit d'identifier tous les flux financiers prévus pour une période donnée en collectant les données des différents budgets de l'entreprise (ventes, achats, investissements, financement, etc.) afin d'établir une vision claire des encaissements et des décaissements à venir.

3.2.3.2. Sélection des informations pertinentes pour la trésorerie :

Une fois ces informations rassemblées, il est nécessaire d'opérer une sélection rigoureuse. Seuls les éléments ayant un impact réel sur la trésorerie sont retenus. Les charges calculées, comme les dotations aux amortissements et provisions, ne sont pas prises en compte puisqu'elles ne génèrent pas de flux monétaires. De même, les opérations purement comptables, telles que l'augmentation de capital par incorporation des réserves ou la réévaluation d'actifs, sont exclues car elles n'entraînent pas de mouvements de trésorerie.

3.2.3.3. L'élaboration du budget :

Le budget de trésorerie est structuré en quatre parties, dont trois budgets partiels et un budget principal. Les budgets partiels comprennent le budget des encaissements, le budget de TVA et le budget des décaissements. Ces trois budgets partiels alimentent le budget de trésorerie proprement dit, qui synthétise la situation financière de l'entreprise.

A. Le budget des encaissements :

Le budget des encaissements regroupe l'ensemble des flux monétaires entrants prévus sur une période donnée. Dans le cadre de l'élaboration du budget de trésorerie, les encaissements sont généralement classés en deux catégories principales : les encaissements d'exploitation et les encaissements hors exploitation.

Les encaissements d'exploitation proviennent directement des ventes encaissées et des règlements clients, qui sont issus des prévisions du budget des ventes et des données des mois précédents.

Les encaissements hors exploitation, quant à eux, comprennent les apports en capital, les emprunts à long terme ainsi que d'autres sources de financement telles que les subventions ou les produits financiers. Ces encaissements peuvent concerner des transactions ayant lieu durant la période en cours ou des opérations antérieures dont le règlement intervient à cette échéance.

Le tableau ci-dessous illustre cette classification et permet de mieux visualiser la répartition des différentes sources d'encaissements utilisées dans l'élaboration du budget de trésorerie.

Tableau N°1 : Structure du budget des encaissements

Sources	Budget des encaissements			
	Eléments	Janvier	Février	...
Budget des ventes → Données des périodes précédentes →	Encaissements d'exploitation			
	Ventes encaissées			
	Règlements clients			
	Total encaissements d'exploitation			
Budget de financement des investissements → Budget des investissements et budget de financement des investissements →	Encaissements hors exploitation			
	Apports en capital			
	Emprunts à plus d'un an			
	Autres encaissements (Produits financiers, subventions ...)			
	Total encaissements hors exploitation			
	Total des encaissements			

Source : établi par nos soins sur la base de : B.Grandguillo, F.Grandguillo, « Analyse financière », 14^{ème} édition, éd Gualino, Paris, 2024, p 41.

B. Le budget des décaissements :

Le budget des décaissements englobe l'ensemble des flux monétaires sortants que l'entreprise prévoit d'engager sur une période donnée. Lors de la construction de ce budget, on sépare généralement ces décaissements en deux grandes catégories : ceux qui concernent directement l'exploitation et ceux qui relèvent d'opérations hors exploitation

Les décaissements d'exploitation regroupent les paiements nécessaires à l'activité courante de l'entreprise, notamment les achats de matières premières, le règlement des fournisseurs, le versement des salaires et le paiement des charges courantes (loyers, assurances, impôts, etc.). Ces postes de dépenses sont principalement établis à partir des prévisions du budget des approvisionnements, du budget de production et du budget des ressources humaines.

Les décaissements hors exploitation concernent, quant à eux, les engagements financiers qui ne découlent pas directement de l'activité quotidienne, comme le remboursement des emprunts, le versement de dividendes, le paiement des intérêts ou l'acquisition d'actifs immobilisés.

Le tableau ci-dessous illustre cette classification.

Tableau N °2 : Structure du budget de décaissement

Sources	Budget des décaissements			
	Eléments	Janvier	Février	...
	Dépenses d'exploitation			
Budget des approvisionnements →	Achats comptant			
Données des périodes précédentes →	Paiement fournisseurs			
Budget de production ou de fonctionnement →	Salaires et charges sociales			
Budget de TVA et compte de résultat →	TVA à décaisser, impôts sur les sociétés			
Budget et autres charges	Autres dépenses (charges financières, redevances versées...)			
	Total dépenses d'exploitation			
	Dépenses hors exploitation			
Budget des investissements →	Investissements			
Budget de Fiancement →	Remboursement d'emprunts			
Donées du bilan →	Dividendes			
	Total encaissements hors exploitation			
	Total des encaissements			

Source : établi par nos soins sur la base de : B.Grandguillo, F.Grandguillo, « Analyse financière », 14^{ème} édition, éd Gualino, paris, 2024, p 42.

C. Le budget de TVA

Le budget de la TVA regroupe l'ensemble des montants de taxe sur la valeur ajoutée que l'entreprise prévoit de collecter ou de déduire au cours d'une période donnée.

Dans le cadre de l'élaboration du budget de TVA, on distingue généralement la TVA collectée qui résulte essentiellement des ventes de biens ou de services facturées aux clients, et la TVA déductible provient des achats, des investissements et des charges soumises à la taxe. Le solde entre ces deux volets, éventuellement ajusté des reports antérieurs, détermine le montant à décaisser ou à récupérer auprès de l'administration fiscale.

Le tableau ci-dessous illustre la manière dont ce budget de TVA est structuré, en mettant en évidence les différentes sources de collecte et de déduction, ainsi que le solde final à régler ou à reporter.

Tableau N °3 : Structure du budget de TVA

Sources	Budget de TVA			
	Éléments	Janvier	Février	...
Budget des ventes et budget des encaissements →	TVA collectée du mois			
Budget des investissements →	TVA déductible sur immobilisations du mois			
Budget des approvisionnements et prévisions des autres charges →	TVA déductible sur autres biens et services du mois			
	Total TVA déductible du mois			
	TVA à décaisser du mois			
TVA à décaisser du mois précédent et bilan →	Total à décaisser dans le mois			

Source : établi par nos soins sur la base de : B.Grandguillo, F.Grandguillo, « Analyse financière », 14^{ème} édition, éd Gualino, paris, 2024, p 41.

D. Le budget de trésorerie :

Ce tableau présente une vue d'ensemble du budget de trésorerie en prenant en compte, à la fois, les flux d'encaissements, décaissements et le règlement de la TVA. Il débute par le solde initial (issu du bilan d'ouverture ou du solde final du mois précédent), auquel s'ajoutent le total des encaissements prévus et se soustrait le total des décaissements budgétés. Le montant de TVA à régler, calculé à partir des montants collectés et déductibles, vient ensuite ajuster ce solde.

Le résultat final permet d'évaluer la position de trésorerie à la fin de chaque période, offrant ainsi une vision claire des besoins et des excédents de liquidités.

Tableau N °4 : Structure du budget de trésorerie

Sources	Budget de trésorerie			
	Éléments	Janvier	Février	...
Le solde du mois précédent (Pour janvier : d'après le bilan d'ouverture) →	Solde initial (1)			
Tableau des encaissements →	Total des encaissements (2)			
Tableau des décaissements →	Total des décaissements (3)			
Tableau de TVA →	Règlement de la TVA (4)			
(1+2) - (3+4) →	Solde à la fin de la période			

Source : établi par nos soins à la base de : B.Grandguillo, F.Grandguillo, « Analyse financière », 14^{ème} édition, éd Gualino, paris, 2024, p 42-43.

3.2.3.4. L'équilibrage du budget de trésorerie :

L'équilibrage du budget de trésorerie est un élément clé de la gestion financière d'une entreprise. Il consiste à anticiper et ajuster les flux de trésorerie afin d'éviter les déficits et d'optimiser les excédents.

Lorsqu'une entreprise se retrouve en situation de déficit, plusieurs solutions peuvent être envisagées, telles que le report de certains paiements, l'accélération des encaissements ou encore la recherche de financements à court terme.

À l'inverse, en cas d'excédent de trésorerie, il est essentiel d'identifier des placements adaptés permettant de concilier prudence et rentabilité. L'objectif de cet équilibrage est d'atteindre une trésorerie prévisionnelle stable, en maintenant un solde proche de zéro ou légèrement positif afin d'assurer une bonne gestion financière.

3.2.3.5. Le contrôle budgétaire en trésorerie :

Le contrôle budgétaire consiste à comparer les flux de trésorerie réels aux prévisions, afin d'identifier les écarts et de les corriger. Seuls les écarts significatifs sont analysés pour ajuster les prévisions et éviter les déséquilibres financiers. Un budget glissant, mis à jour en continu, permet d'anticiper les variations et d'adapter la gestion de la trésorerie en temps réel.

3.2.4. Les limites de l'élaboration traditionnelle du budget de trésorerie :

L'élaboration du budget de trésorerie dans un cadre traditionnel repose sur une collecte et une centralisation des prévisions d'encaissements et de décaissements provenant des différents centres budgétaires. Ce processus implique des ajustements successifs entre les opérationnels, le trésorier et la direction afin d'assurer un équilibre financier cohérent.¹

Cependant, cette approche présente certaines limites :

- Les allers-retours entre les différents acteurs ralentissent la prise de décision.
- L'absence d'outils automatisés rend le suivi des écarts plus complexe et nécessite des ajustements manuels fréquents.
- Utilisation d'outils comme Excel exposant à un risque élevé d'erreurs humaines, notamment dans la saisie des données et l'utilisation des formules. De plus, il offre une sécurisation limitée des informations et ne permet pas une actualisation rapide des prévisions.

Ainsi, bien que ces outils soient éprouvés et largement adoptés, leur utilisation dans un cadre traditionnel peut s'avérer contraignante.

3.3. Les moyens et techniques de paiement traditionnels :

La gestion de la trésorerie repose en grande partie sur le choix des modes et moyens de paiement utilisés par l'entreprise. Avant l'avènement des solutions numériques et des paiements automatisés, les entreprises s'appuyaient sur des instruments traditionnels pour régler leurs transactions. En complément, des techniques spécifiques de paiement étaient mises en place pour sécuriser les échanges commerciaux internationaux. Ces outils et techniques bien que fonctionnelles et adaptées aux besoins de l'époque mais ils présentaient certaines limites.

3.3.1. Les moyens de paiement traditionnels :

Les moyens de paiement désignent l'ensemble des outils permettant aux agents économiques d'effectuer leurs transactions en transférant des fonds.² Ils jouent un rôle essentiel dans la facilitation des échanges de biens et services en s'adaptant aux besoins spécifiques de la clientèle.³

¹ P.Honorat, Op.cit., p 164.

² www.banque-france.fr, consulté le 09/03/2025 à 17h07.

³ M.H.Sherif, « Paiement électronique sécurisé », éd Presses Polytechniques et Universitaires Romandes, 2008, p 29.

Avant l'essor des solutions numériques, les transactions financières reposaient sur des moyens de paiement traditionnels. Ces méthodes, bien qu'anciennes, restent encore utilisées dans certains contextes. Parmi ces moyens on trouve :

3.3.1.1. Les espèces (pièces métalliques et billets) :

Les espèces correspondent à la monnaie fiduciaire émise par la banque centrale et le trésor public, ayant cours légal sur le territoire national. Elles se présentent sous deux formes complémentaires ¹:

- Les pièces métalliques, appelées monnaies divisionnaires, pour les valeurs les plus faibles.
- Les billets de banque, couvrant des montants de quelques centaines à quelques milliers de dinars.

Ce moyen de paiement, le plus ancien et le plus intuitif, permet d'échanger directement des devises contre des biens ou services, et s'avère particulièrement adapté aux transactions de faible montant réalisées entre particuliers, sans recourir aux écritures comptables.²

Le paiement en espèces offre plusieurs avantages pratiques pour les entreprises. Parmi ces avantages :

- Accès immédiat aux fonds.
- Utilisation simple et pratique.
- Réduction des frais bancaires liés aux transactions.
- Garantie de la confidentialité des opérations financières.

Malgré sa simplicité, le paiement en espèces présente certaines limites qui peuvent compliquer la gestion des transactions et de la trésorerie comme³ :

- La difficulté de gestion pour les montants importants.
- Risque de fraude ou de fausse monnaie.
- Comptage et vérification manuels, sources d'erreurs.
- Risque de vol ou de perte des fonds.

¹ C. Dragon et autres : « Les moyens de paiement : des espèces à la monnaie électronique », éd Banque, 1998, p 83.

² R.Ghebraoui, « Evolution des moyens de paiement en Algérie au sein des banques publiques », mémoire de master, option Economie Monétaire et Bancaire, université Mouloud Mammeri, Tizi Ouzou, 2022, p 18.

³ <https://www.moneyland.ch/fr/argent-liquide-avantages-inconvenients> , consulté le 10/03/2025 à 00h04.

- Absence de traçabilité des transactions.

3.3.1.2. Le chèque :

Après les espèces, qui représentent le moyen de paiement le plus simple et immédiat, le chèque s'impose comme une autre forme traditionnelle de règlement. Utilisé principalement pour des montants plus importants ou lorsque la traçabilité des transactions est nécessaire.

Le chèque se définit comme : « Le chèque est un écrit par lequel une personne dénommée tireur demande à une banque ou un établissement assimilé, appelé tiré, de payer une certaine somme au profit d'un bénéficiaire. »¹

Il s'agit d'un moyen de paiement qui engage le tireur à disposer de provisions suffisantes sur son compte afin de garantir le règlement au bénéficiaire.

Le recours au chèque offre plusieurs avantages, parmi lesquels :

- Titre de créance matérialisé, utilisable en cas de litige.
- Gain de temps en évitant la manipulation de grandes quantités d'espèces.
- Facilitation des transactions entre les agents économiques.
- Réduction du risque de vol en limitant le transport d'espèces.²

Malgré ses nombreux avantages, l'utilisation du chèque présente également certaines limites et inconvénients, parmi lesquels :

- Les délais d'encaissement ralentissent les flux de trésorerie.
- Les chèques sans provision peuvent déséquilibrer la gestion de la trésorerie.
- Le traitement manuel des chèques augmente le risque d'erreurs.
- Le risque de perte, de vol ou de falsification complique la gestion sécurisée des flux financiers.
- De plus en plus d'entreprises et de commerces refusent les chèques, limitant leur utilisation.

¹ M.Mfini, « Droit des affaires : instruments de crédit et de paiement », éd L'Harmattan, Paris, 2022, p 109.

² L.Amichi, L.Chafai, « L'incidence du choix des moyens de paiement sur la gestion de la trésorerie », mémoire de Master, option Finance d'Entreprise, université Mouloud Mammeri, Tizi Ouzou, 2019, p 37.

- Contrairement aux paiements électroniques, les chèques ne permettent pas un suivi immédiat des transactions.

3.3.1.3. Le virement bancaire :

Après le chèque, le virement bancaire représente un autre moyen de paiement traditionnel utilisé dans la gestion de trésorerie.

Le virement est un moyen de transfert de fonds entre deux comptes bancaires par un simple jeu d'écritures, où la banque intervient en tant qu'intermédiaire pour débiter le compte du donneur d'ordre et créditer celui du bénéficiaire.¹

L'ordre de virement peut être exprimé de différentes manières : il peut être rédigé sur papier libre ou, plus fréquemment, à l'aide des formulaires officiels proposés par la banque.

Le virement peut concerner des comptes détenus soit dans le même établissement, soit dans des établissements différents. Dans le premier cas, le transfert, qualifié de virement direct, s'effectue par une simple écriture comptable interne. Dans le second cas, dénommé virement indirect, bien que l'opération repose également sur une écriture comptable, elle nécessite le recours à un mécanisme de compensation pour régler les flux financiers entre les établissements.²

Pour les virements internationaux, la transmission se fait généralement via le réseau SWIFT, garantissant ainsi la fiabilité et la sécurité des transactions.

Le virement bancaire, en tant que moyen de paiement traditionnel, présente plusieurs avantages qui en font une option privilégiée pour de nombreuses transactions :

- Le virement est rapide, sûr et peu coûteux.
- Aucun risque de falsification, de perte ou de vol.
- Traçabilité et transparence des transactions permettant un suivi précis.

Malgré ses nombreux avantages, le virement bancaire présente également certains inconvénients qu'il convient de prendre en compte :

¹ M. Villemonteix, « Fiches de droit des instruments de paiement et de crédit », 2^{ème} édition, éd Ellipses, Paris, 2024, p 82.

² R. Bernet, « Principe de technique bancaire », 21^{ème} édition, éd Dunod, Paris, 2008, p 66.

- Frais additionnels lors de la modification en agence et en cas d'erreur dans les coordonnées bénéficiaires.
- Impossibilité de récupérer les fonds en cas d'erreur de saisie ou d'annulation du paiement.
- Risque de fraude, piratage de données sensibles et falsification d'informations en vue du détournement de fonds vers des comptes frauduleux. ¹

3.3.1.4. Les effets de commerce :

Lorsqu'une entreprise réalise des prestations de services ou livre des marchandises, elle peut exiger un paiement immédiat. Cependant, pour rester compétitive ou respecter les pratiques professionnelles, elle accepte souvent un règlement différé. Pour sécuriser ce paiement à l'échéance, le vendeur peut demander un effet de commerce.

Ce document présente trois caractéristiques essentielles :

- Il représente une créance d'un montant déterminé et exigible à court terme.
- Il ne peut être payé qu'au détenteur du document.
- Il est négociable, pouvant être transmis par endossement, ce qui facilite sa circulation.²

Les principaux effets de commerce incluent la lettre de change et le billet à ordre.

A. La traite ou lettre de change :

La lettre de change est un document par lequel une personne, appelée le tireur (souvent le créancier ou fournisseur), demande à une autre personne, le tiré (le débiteur ou client), de régler une somme déterminée à une date précise (échéance) en faveur d'un bénéficiaire, qui peut être le tireur lui-même ou une tierce personne, comme son banquier.

La lettre de change constitue toujours un acte de commerce, quel que soit le statut des signataires ou le motif de sa création. De plus, seules les personnes majeures peuvent s'engager par ce moyen de paiement.³

B. Le billet à ordre :

¹ <https://acapros.fr/finance-et-eco/quels-sont-les-avantages-et-les-inconvenient-des-virement-bancaires/> ,consulté le 10/03/2025 à 03h15.

² R.Bernet, Op.cit., p 245.

³ Idem.

Le billet à ordre est un document par lequel une personne, appelée le souscripteur (débitteur), s'engage à payer une somme déterminée à une autre personne, le bénéficiaire (créancier), à une date d'échéance fixée. Généralement, c'est le souscripteur qui émet le billet, ce qui peut désavantager le bénéficiaire, car la créance ne peut être mobilisée tant que le billet n'est pas émis.

Contrairement à la lettre de change, le billet à ordre n'est pas nécessairement un acte de commerce. Il peut donc être utilisé entre particuliers, entre non-commerçants (bien que ce soit rare) ou entre toute personne physique ou morale et un créancier bancaire.¹

C. Les avantages des effets de commerce :

Les effets de commerce présentent plusieurs avantages :

- Les effets de commerce, comme la lettre de change, sont négociables et peuvent être transmis à un tiers par endossement.
- Ils facilitent la planification des entrées de trésorerie grâce à des dates d'échéance définies.
- Ils constituent une preuve écrite de l'engagement de paiement, renforçant la sécurité juridique.
- Ils permettent aux entreprises de mobiliser leur créance avant l'échéance en les escomptant auprès d'une banque.

D. Les limites des effets de commerce :

Malgré leurs avantages, les effets de commerce présentent certaines limites et risques qu'il est important de prendre en compte dans la gestion des transactions :

- Impact négatif sur la trésorerie en cas de non-paiement.
- Coûts supplémentaires liés à l'escompte, au traitement bancaire et au recouvrement.
- Formalisme strict à respecter pour la validité des documents.
- Complexité administrative dans l'émission, la gestion et le suivi.

3.3.2. Les techniques traditionnelles de paiement à l'international :

¹ J.M.Béguin, A.Bernard, « L'essentiel des techniques bancaires », éd d'Organisation Eyrolles, Paris, 2008, p 61.

Dans le cadre de la gestion traditionnelle de la trésorerie, les entreprises recouraient à divers moyens de paiement pour sécuriser leurs transactions internationales. Pour ce faire, elles utilisaient des instruments tels que le crédit documentaire et la remise documentaire.

3.3.2.1. La remise documentaire :

La remise documentaire est un mode de paiement utilisé dans le commerce international, par lequel le débiteur règle sa dette auprès du créancier qui lui fournit les documents définis lors de la conclusion de la vente. L'exportateur, appelé « Donneur d'ordre », expédie les marchandises et dépose auprès de sa banque « Remettante » la lettre de change tirée sur l'acheteur, appelé « Tiré », ainsi que l'ensemble des documents prévus dans le contrat. Ces documents sont ensuite transmis à la banque correspondante dans le pays de l'acheteur, appelée « Banque présentatrice », qui est chargée de l'encaissement.¹ Cette dernière remet les documents à l'importateur selon deux modalités :

- La remise contre paiement, où la banque remet les documents à l'importateur uniquement après règlement immédiat.
- La remise contre acceptation, où les documents sont remis après que l'importateur ait accepté un effet de commerce, ce qui permet au vendeur d'accorder un délai de paiement, tout en assumant un risque de non-paiement.²

Une fois le paiement effectué ou l'effet accepté, les fonds sont transférés à l'exportateur, qui reçoit une confirmation appelée « avis de sort ».³

A. Les avantages de la remise documentaire :

- Une technique de paiement à moindre coût.
- Une gestion simplifiée par rapport au crédit documentaire.
- La remise des documents se fait contre paiement ou acceptation de l'effet de commerce.
- Simple à mettre en place.

B. Les limites de la remise documentaire :

¹ H.De la Bruslerie, C.Eliez, Op.cit., p 76.

² <https://www.assurance-credit-entreprise.fr/assistance/moyens-paiement/remise-documentaire/> , consulté le 16/03/2025 à 13h24.

³ H.Martini, « Techniques de commerce internationale », éd Dunod, Malakoff, 2017, p 183.

- Pour l'exportateur, le document contre acceptation n'est pas une garantie de paiement, c'est un risque commercial.
- La remise documentaire n'engage aucune des banques sur le paiement de la transaction commerciale.
- L'importateur a moins de possibilités de vérifier la qualité de la marchandise.
- Si l'acheteur refuse de payer, que ce soit pour une défaillance ou pour toute autre raison, l'exportateur doit soit vendre la marchandise à perte, soit supporter les frais élevés de son rapatriement.

3.3.2.2. Le crédit documentaire :

En pratique, le crédit documentaire est un engagement pris par une banque « émettrice » à la demande de son client importateur appelé « donneur d'ordre » à payer un exportateur « bénéficiaire », sous réserve que ce dernier présente des documents conformes aux conditions fixées. Cet engagement, notifié à l'exportateur par une banque notificatrice garantit à ce dernier que le paiement sera effectué, à condition que celui-ci présente les documents conformes aux termes spécifiés dans la lettre de crédit.¹

Le crédit documentaire intègre de nombreux aspects de la procédure de remise documentaire, mais va plus loin en garantissant à l'exportateur qu'il sera payé. En effet, la banque de l'importateur ne s'occupe plus simplement de présenter les documents à l'acheteur, elle s'engage également à verser le paiement à l'exportateur dès la remise des documents.

On a deux types :²

- Le crédit irrévocable (notifié ou non confirmé) est fondé sur l'engagement irrévocable de la banque émettrice à payer le vendeur, sous réserve de la présentation de documents conformes.
- Le crédit irrévocable et confirmé ajoute à l'engagement de la banque émettrice celui d'une banque confirmatrice (généralement la banque notificatrice). Cette confirmation constitue une garantie de paiement supplémentaire au profit du vendeur, le protégeant contre les risques de non-paiement liés à la banque émettrice ou à des contraintes

¹ P.Garsuault, S.Priami, « Opérations bancaires à l'international », 2^{ème} édition, RB édition, Paris, 2015, page 118.

² H.Martini, Op.cit., p 186.

politiques et économiques dans le pays de l'acheteur. En contrepartie, le vendeur supporte un coût plus élevé pour bénéficier de cette sécurité renforcée.

A. Déroulement d'un crédit documentaire :¹

On peut regrouper les étapes de déroulement du crédit documentaire dans deux phases importantes :

A.1. L'ouverture ou l'émission du crédit documentaire :

Dans cette phase, on a quatre étapes :

- a. Conclusion d'un contrat commercial entre l'exportateur et l'importateur. Avec un accord prévoyant le règlement par crédit documentaire.
- b. L'importateur « donneur d'ordre » sollicite l'ouverture d'un crédit documentaire auprès de sa banque, en faveur de l'exportateur « bénéficiaire », conformément aux termes définis dans le contrat.
- c. Cette banque va traiter cette demande et l'envoyer par message SWIFT à la banque notificatrice pour vérification des informations.
- d. La banque correspondante, aussi appelée banque notificatrice ou confirmatrice dans le cas d'un crédit documentaire confirmé, informe le vendeur de l'ouverture du crédit documentaire. Elle peut également y ajouter sa confirmation, selon les modalités définies.

A.2. La réalisation du crédit documentaire :

De même, cette phase contient quatre étapes essentielles :

- a. Le vendeur expédie les marchandises à l'importateur.
- b. Il remet les documents exigés à sa banque correspondante.
- c. Cette dernière, après avoir vérifié la stricte conformité de ces documents, elle les transmet à la banque émettrice, en échange du paiement correspondant. Il peut s'agir d'un paiement à vue, un paiement différé ou un paiement par acceptation.

¹https://static.societegenerale.fr/ent/ENT/Repertoire_par_type_de_contenus/Fichiers_uploades/PDF/Commerce_international/credit_documentaire_savoir_plus.pdf, consulté le 13/03/2025 à 17h04.

- d. Après avoir vérifié la conformité des documents, la banque émettrice les remet à l'importateur contre remboursement. L'acheteur peut alors retirer les marchandises en présentant le document de transport.

B. Les avantages du crédit documentaire :

- C'est une méthode de paiement et un instrument de financement rapide, efficace et largement reconnu à l'international.
- Il garantit la livraison des marchandises dans les quantités et qualités convenues, et ce, dans des délais préétablis.
- En cas de crédit confirmé, il offre une sécurité totale ou satisfaisante contre le risque de non-paiement de la banque émettrice.

C. Les limites du crédit documentaire :

- La moindre erreur dans les documents peut entraîner l'annulation ou la modification du crédit, générant ainsi des frais supplémentaires.
- Les procédures associées sont complexes et fortement administratives, avec un formalisme strict.
- Ce mode de paiement est coûteux, puisque des commissions sont dues même en cas de non-utilisation ou de non-exécution.

Les outils traditionnels de gestion de la trésorerie, malgré leur utilité historique, se révèlent aujourd'hui limités face aux exigences modernes d'automatisation, de précision et de rapidité. Ces limites mettent en évidence la nécessité d'une évolution vers des solutions plus digitales et automatisées.

Conclusion du chapitre 1 :

Ce premier chapitre a permis de mieux comprendre ce qu'est la gestion de trésorerie dans sa forme traditionnelle. On a vu que le trésorier joue un rôle important pour gérer les entrées et les sorties d'argent de l'entreprise, en utilisant des méthodes traditionnelles, basées sur des processus manuels et des outils classiques.

Même si ces méthodes ont longtemps été efficace, elles montrent aujourd'hui leurs limites : elles sont souvent lentes, peu automatisées et peuvent entraîner des erreurs. C'est pour cela que de plus en plus d'entreprises se tournent vers des solutions digitales.

Le chapitre suivant présentera justement ces outils numériques et la manière dont ils améliorent la gestion de la trésorerie.

Chapitre 2 :

**La digitalisation de la
gestion de trésorerie**

Introduction du chapitre 2 :

Le premier chapitre a permis de poser les bases de la gestion traditionnelle de la trésorerie, en présentant ses principes, les missions du trésorier et les outils utilisés historiquement dans les entreprises. Cependant, avec l'arrivée du numérique et l'évolution des technologies, les méthodes classiques ne suffisent plus pour répondre aux exigences de rapidité, de fiabilité et de précision dans le suivi des flux financiers.

Ce deuxième chapitre s'intéresse donc à cette mutation : il présente d'abord les outils numériques actuellement utilisés dans les entreprises et dans la gestion de trésorerie, puis examine les avantages concrets de cette évolution, ainsi que les défis qu'elle peut représenter. Enfin, il s'ouvre sur les perspectives d'avenir en lien avec les technologies innovantes comme l'intelligence artificielle, le big data ou la blockchain, qui redéfinissent déjà les pratiques financières de nombreuses organisations dans le monde.

SECTION 1 : Définitions et concepts clés de la digitalisation :

La digitalisation est devenue un élément central de la transformation des entreprises et des organisations. Avant de comprendre comment elle impacte la gestion de trésorerie, il est essentiel de bien cerner ce qu'elle recouvre. Cette section a pour objectif de définir les notions de base liées à la digitalisation, d'expliquer ses différentes étapes d'évolution et de présenter les outils numériques qui accompagnent ce processus.

1.1. Définition de la digitalisation :

Le concept de digitalisation se décline en plusieurs aspects complémentaires :

D'une part, « Le concept « digitalisation » peut être interprété comme une pratique consistant à utiliser les technologies digitales pour changer un modèle d'entreprise et fournir de nouvelles opportunités de revenus et de production de valeur ». ¹

D'autre part, « C'est un procédé qui vise à transformer un process, une profession, un objet ou encore un outil en code informatique afin d'améliorer les performances d'une organisation ». ²

Enfin, « Elle s'agit de l'exploitation de la technologie pour la transformation d'une activité, d'une procédure, d'un service du monde réel au monde numérique, afin de simplifier les processus »³.

Ces définitions montrent que la digitalisation recouvre plusieurs dimensions : transformation des modèles économiques, numérisation des processus ou encore amélioration des performances.

Cependant, il n'existe pas encore de définition universelle de la digitalisation. Le concept reste flou et complexe.

1.2. L'évolution de la digitalisation :

¹ A.Rhazzi, Y.Dhiba, « La digitalisation comme Facteur de l'innovation », Revue de l'Entrepreneuriat et de l'Innovation, Juillet 2022, vol 4, no 15, p 3.

² <https://www.bynder.com/fr/glossaire/digitalisation/>, consulté le 19/03/2025 à 20h11.

³ H.Braham, G.Idoughi « La transformation digitale des entreprises », mémoire de master en Sciences de gestion, option Entrepreneuriat, faculté des sciences économiques commerciales et des sciences de Gestion, Université Abderrahmane MIRA-BEJAIA, 2021, p 9.

La digitalisation est un processus qui a connu une transformation majeure au fil des décennies. Depuis ses débuts, elle a progressivement intégré des innovations technologiques qui ont redéfini les modes de fonctionnement des entreprises, des économies et de la société en général.

La digitalisation a évolué en plusieurs grandes étapes¹ :

1.2.1. La numérisation : la transition de l'analogique vers le numérique :

La numérisation est la première étape de la digitalisation. Elle consiste à convertir des informations analogiques (comme des documents papier) en données numériques pouvant être stockées et traitées par des ordinateurs. Ce processus a réellement pris son essor au milieu du 20ème siècle avec le développement des premiers ordinateurs. Toutefois, ses origines remontent au 19ème siècle, lorsque le philosophe Gottfried Wilhelm Leibniz a mis au point le système binaire, qui repose sur deux chiffres : 0 et 1. Ce système a jeté les bases du langage informatique utilisé aujourd'hui.

Avant même l'apparition des ordinateurs, certaines technologies de transmission d'informations, comme le code Morse², utilisaient déjà des formes de numérisation. Mais c'est avec l'essor de l'informatique que la conversion de l'analogique en numérique s'est accélérée. La numérisation a notamment permis de transformer des documents papier en fichiers numériques, rendant ainsi l'information plus facile à stocker et à partager.

En termes simples, numériser signifie extraire l'information de son support physique pour la convertir en une version numérique exploitable par des systèmes informatiques. Ce principe a ouvert la voie à de nombreuses innovations, comme les logiciels de bureautique, les CD ou encore la photographie numérique.

Un élément clé de la numérisation est qu'elle conserve toujours un lien avec son équivalent analogique : un document papier peut être scanné et sauvegardé en PDF, mais il reste avant tout une version numérisée d'un original.

¹ Z.Boutaqbout, L.Mounaim, S.Louani, « Digitalisation à travers les décennies : une analyse bibliométrique de 1988 à 2022 », Journal of information science, 2024, vol. 23, no 2, p 23-30.

² Code télégraphique, selon lequel les caractères et différentes fonctions sont représentés par des groupes de traits et de points, séparés par des éléments de repos de longueurs variables.

En résumé, la numérisation permet de convertir les documents physiques en formats numériques, facilitant leur stockage, leur accès rapide et leur partage, tout en réduisant l'usage du papier, les coûts de gestion et les risques de perte physique.

1.2.2. La digitalisation : Une transition entre numérisation et transformation digitale.

Dans le contexte de la quatrième révolution industrielle, la digitalisation s'est imposée comme un levier déterminant pour transformer les modèles économiques traditionnels en modèles digitaux, permettant ainsi aux entreprises d'atteindre des niveaux de productivité et de compétitivité supérieurs.

Contrairement à la numérisation, qui se contente de convertir des documents en format numérique, la digitalisation intègre pleinement les outils digitaux pour repenser et optimiser les processus. Elle permet non seulement d'améliorer la productivité des entreprises, mais aussi de créer de nouvelles sources de revenus et de valeur.

La digitalisation ne se limite pas à l'utilisation de technologies diverses, elle possède aussi une dimension sociale, en plus de ses impacts économiques et opérationnels, elle influence les modes de travail, la communication et les interactions entre individus. En entreprise, elle favorise la collaboration à distance et l'automatisation des tâches, tandis que dans la société, elle transforme les habitudes de consommation et d'échange.

1.2.3. La transformation digitale :

Au cours des quinze dernières années, et particulièrement à partir de 2014–2015, l'intérêt pour le changement digital au sein des entreprises et des industries a considérablement augmenté. La transformation digitale va bien au-delà de la simple numérisation des dossiers ou des processus, impliquant une refonte complète et stratégique des modèles d'entreprise, des relations avec les parties prenantes et des procédures organisationnelles. D'un point de vue plus technique, elle peut être définie comme l'intégration de technologies avancées pour favoriser des changements majeurs au sein des entreprises.

Elle repose sur trois piliers essentiels : la technologie, l'organisation et la société, ayant un impact profond sur les modes de vie des consommateurs et les modèles d'affaires.

Certains chercheurs insistent sur la nécessité de prérequis avant d'entamer une transformation digitale réussie. Sans une véritable adaptation stratégique, la transition vers le numérique reste

incomplète. C'est pourquoi elle est perçue comme un processus dynamique et évolutif, influençant en profondeur les entreprises et la société.

En résumé, la digitalisation n'est pas juste une question de technologie. Elle passe par plusieurs étapes : d'abord, la numérisation permet de convertir les documents en format numérique, puis la digitalisation optimise les processus grâce aux outils numériques, et enfin, la transformation digitale change complètement la façon dont une entreprise fonctionne. Ce n'est pas juste une mise à jour des outils, mais un vrai changement dans la manière de travailler et de s'adapter au monde numérique.¹

1.3. Les outils de la digitalisation :

Les outils de la digitalisation regroupent des technologies qui aident les entreprises à gérer leurs données et leurs activités. Ils facilitent la collecte, le traitement et l'analyse des informations, ce qui permet de prendre des décisions plus rapidement et de travailler en équipe plus efficacement. Parmi ces outils, on trouve les sites web, les outils collaboratifs de Microsoft et Google, les applications mobiles, ainsi que les ERP et les logiciels métiers.

1.3.1. Les sites web :

Les sites web sont comme la vitrine d'une entreprise aujourd'hui. Quand on cherche à connaître une entreprise, c'est souvent sur son site web qu'on trouve d'abord des informations : les produits, les services, les contacts, et même un peu de son histoire. C'est pourquoi, dans une stratégie numérique, le site web joue un rôle central.

À l'ère digitale, il ne suffit pas que le site serve juste à afficher des infos, il doit aussi permettre de créer de la valeur et de booster la croissance de l'entreprise. Pour y arriver, il est essentiel que le site soit bien référencé, ce qui aide à être visible sur Internet.

1.3.2. Les suites collaboratives Google et Microsoft :

Dans le cadre de la transformation digitale, il est impossible d'ignorer les outils collaboratifs clés en main qui modernisent et optimisent la gestion des processus digitaux de l'entreprise. Par exemple, les suites collaboratives de Google, qui regroupent des applications comme

¹ Z.Tamssaout, Z.Hadjadj, "La Digitalisation Des PME Pour Booster L'économie Nationale, Cas De La Sarl PALAIS BLANC", La Revue du développement et des Prospectives Pour Recherches et étude, Juin 2023, vol 08, no 01, p 372.

Gmail, Docs, et Drive, offrent un ensemble complet de fonctionnalités pour fluidifier le travail entre collaborateurs. De même, Microsoft propose des outils tels que Word, Excel et OneDrive qui facilitent la collaboration et améliorent la productivité. Ces solutions jouent un rôle essentiel en permettant à l'entreprise de gérer efficacement tous ses aspects numériques et de soutenir son évolution.¹

1.3.3. Les applications mobiles :

Les applications mobiles sont un outil essentiel pour la digitalisation. Ce sont des logiciels conçus pour fonctionner sur des appareils comme les smartphones et les tablettes, et ils se téléchargent généralement depuis des magasins d'applications comme l'App Store d'Apple ou le Google Play Store. Elles permettent d'automatiser des tâches répétitives et de gérer des processus commerciaux complexes, tels que la gestion de projets, la relation client, des stocks ou encore des ressources humaines.

1.3.4. Les progiciels de gestion intégrée :

Les systèmes d'information (SI), se composaient d'applications distinctes pour chaque fonction (comptabilité, gestion de production, gestion commerciale, etc.) qui ne communiquaient entre elles qu'à travers des interfaces spécifiques. Pour faciliter l'échange d'informations entre ces différentes fonctions, il est devenu indispensable d'adopter des systèmes intégrés, connus sous le nom de progiciels de gestion intégrée (PGI) ou, en anglais, Enterprise Resource Planning (ERP).²

Comme on vient de le voir, l'ERP est un système d'information qui concentre les opérations d'une entreprise. Il intègre différents modules, chacun correspondant à un domaine d'activité spécifique (gestion des ventes, comptabilité, production, ressources humaines, approvisionnement, etc.) et partageant une base de données commune. Cette centralisation permet une communication fluide et une mise à jour en temps réel des informations.

Par exemple, lorsqu'une transaction est effectuée, les renseignements nécessaires sont saisis une seule fois dans le module des ventes, et le logiciel met automatiquement à jour les données

¹ H.Braham,G.Idoughi, op.cit., p 28.

² K.Dahmani, M.Belkacem, « Conception, réalisation et intégration d'un module ERP de gestion en ligne de l'examen d'accréditation des visiteurs médicaux », mémoire de master, option informatique, Faculté de Génie Electrique et D'informatique, Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou, 2017, p 3.

associées dans d'autres modules, comme la comptabilité et la gestion des stocks, garantissant ainsi l'exactitude et l'harmonisation des informations à travers toute l'entreprise.¹

L'avantage principal d'un ERP réside dans sa capacité à centraliser toutes les informations nécessaires au bon fonctionnement de l'entreprise en informatisant ses processus clés. En rassemblant la gestion de la comptabilité, des finances, de la logistique, de la paie, des ressources humaines, et bien d'autres fonctions au sein d'un même logiciel et d'une base de données unique, l'ERP permet une gestion intégrale de l'activité de l'entreprise. Cette centralisation facilite le partage des informations entre les utilisateurs, réduit le temps consacré aux tâches répétitives et standardise les processus, ce qui aide à mieux maîtriser les coûts et à renforcer la compétitivité de l'organisation.

1.3.5. Les logiciels métiers :

Bien que l'ERP soit un outil central souvent utilisé pour gérer de manière intégrée l'ensemble des fonctions de l'entreprise, il ne répond pas toujours à des besoins métiers très spécifiques. C'est là qu'interviennent les logiciels métiers : des solutions informatiques conçues pour répondre aux exigences particulières d'un secteur d'activité ou d'une fonction précise. Leur objectif est d'automatiser les processus, d'améliorer l'efficacité et la productivité, de réduire les coûts, d'optimiser la qualité et de fournir des rapports détaillés.

Ces logiciels peuvent être proposés sous deux formes :

- **Sur étagère** : standardisés, ils sont fournis par un éditeur avec des fonctionnalités prédéfinies.
- **Sur mesure** : développés spécifiquement selon un cahier des charges pour s'adapter aux besoins uniques de l'entreprise.

De plus en plus d'organisations choisissent de combiner plusieurs logiciels métiers afin de couvrir l'ensemble de leurs besoins, tout en bénéficiant de fonctionnalités personnalisées et parfaitement alignées avec leur activité.²

Finalement, la digitalisation ne se limite pas à transformer des documents papier en fichiers numériques. C'est un vrai changement dans la façon dont les entreprises fonctionnent.

¹<https://www.appvizer.fr/magazine/operations/erp/quelles-sont-les-fonctionnalites-dun-logiciel-erp>, consulté le 05/04/2025 à 22h00.

²<https://www.webinage.fr/definitions-et-avantages-logiciel-metier/>, consulté le 05/04/2025 à 23h40.

Grâce à différents outils comme les sites web, les suites collaboratives, les applications mobiles, les ERP ou les logiciels métiers, elle aide à mieux organiser le travail et à gagner en efficacité. Bien comprendre ces notions est nécessaire pour analyser leur impact sur la gestion de trésorerie.

SECTION 2 : Les outils numériques de la gestion de la trésorerie

Avec le développement du numérique, la gestion de trésorerie a complètement changé. Avant, les entreprises utilisaient des méthodes classiques, souvent manuelles, qui prenaient du temps et comportaient un risque d'erreurs. Mais maintenant, grâce aux outils digitaux, la gestion est devenue plus rapide, plus précise et surtout beaucoup plus efficace. Ces outils permettent d'automatiser certaines tâches répétitives comme les rapprochements bancaires, de suivre les flux en temps réel, et même de faire des prévisions sur la trésorerie à venir. Aujourd'hui, adopter ces outils n'est plus un choix, c'est devenu une nécessité pour rester performant face à la concurrence, parmi ces outils on trouve :

2.1. Les progiciels de communication bancaire :

Les progiciels de communication bancaire constituent un outil essentiel de la digitalisation de la gestion de trésorerie, facilitant l'échange sécurisé et efficace d'informations financières entre banques et entreprises.

2.1.1. Définition des progiciels de communication bancaire :

Les progiciels de communication bancaire sont des outils permettant aux trésoriers de communiquer facilement avec les banques. Ils sont utilisés principalement pour¹ :

- Télécharger quotidiennement les relevés bancaires détaillant les opérations de la veille et leurs dates de valeur.
- Effectuer diverses opérations bancaires comme les virements, prélèvements, transferts de fonds entre différents comptes bancaires détenus par l'entreprise ou paiements de factures.
- Dématérialiser certains paiements comme les traites, lettres de change ou chèques.
- Obtenir des informations importantes telles que les effets à payer, les rejets de prélèvements ou les corrections de relevés d'identité bancaire (RIB).
- Automatiser les échanges avec les logiciels comptables, les logiciels de gestion de trésorerie ou de paie, simplifiant ainsi le rapprochement bancaire.

¹ P.Maurin, « La gestion de trésorerie », 2^{ème} édition, éd Ellipses, Paris, 2021, page11.

- Supprimer l'utilisation de supports papier en favorisant une gestion entièrement électronique.

2.1.2. Les avantages des progiciels de communication bancaire :

L'utilisation d'un progiciel de communication bancaire offre plusieurs avantages¹ :

- Il permet d'abord de réaliser des économies en réduisant les frais bancaires et les coûts administratifs, tout en facilitant la gestion de la trésorerie et permettant une intervention rapide en cas d'erreur.
- De plus, il permet un gain de temps grâce à l'automatisation des échanges et un accès rapide aux informations bancaires, ce qui simplifie le contrôle des opérations.
- Il améliore également la sécurité en garantissant un accès sécurisé, en réduisant les risques de perte ou de fraude grâce à la dématérialisation et en limitant les erreurs de saisie.
- Et pour l'utiliser, il suffit simplement d'avoir un ordinateur, une connexion Internet sécurisée et un abonnement.

2.2. Le logiciel de gestion de trésorerie :

Le logiciel de gestion de trésorerie est un autre outil clé de la digitalisation, permettant de suivre facilement les entrées et sorties d'argent, et d'avoir une vision claire de la trésorerie au jour le jour.

2.2.1. Définition d'un logiciel de gestion de trésorerie :

Un logiciel de gestion de trésorerie est un outil qui aide les entreprises à mieux gérer leurs encaissements et décaissements, en évitant les découverts et en optimisant l'utilisation des excédents de trésorerie. Pour être pleinement efficace, ce type de logiciel doit être correctement paramétré. Cela inclut notamment l'identification de l'entreprise, la définition des devises utilisées, l'enregistrement des banques partenaires, ainsi que la configuration des dates de valeur, c'est-à-dire les dates auxquelles les opérations sont réellement prises en compte sur les comptes bancaires.²

2.2.2. Les fonctionnalités classiques d'un logiciel de gestion de trésorerie :

¹ P.Maurin, Op.cit., p 11.

² L.Monaco, « Systèmes d'information de gestion », 7^{ème} édition, éd Gualino, Paris, 2022, p 151.

Les fonctionnalités classiques d'un logiciel de gestion de trésorerie incluent¹ :

- L'intégration automatique des relevés bancaires et le rapprochement avec les flux financiers enregistrés.
- La gestion des prévisions de trésorerie à court et long terme.
- L'affichage des soldes des comptes bancaires.
- La consultation en temps réel de la situation de trésorerie.

2.2.3. Les étapes de gestion de trésorerie par le logiciel :

En plus de ces fonctionnalités de base, plusieurs étapes permettent de gérer efficacement la trésorerie²:

2.2.3.1. Rapatriement automatique des mouvements bancaires :

Le logiciel de communication récupère les mouvements bancaires et les intègre dans le logiciel de gestion de trésorerie pour un suivi en temps réel des flux financiers.

2.2.3.2. Analyse des mouvements en attente :

Après l'intégration des relevés bancaires, il faut vérifier les mouvements en attente, comme les virements non enregistrés ou les chèques non débités, et corriger manuellement les erreurs, notamment celles liées aux dates de valeur, pour garantir une gestion correcte de la trésorerie.

2.2.3.3. Rapprochement des soldes bancaires :

Comparer les soldes bancaires et ceux du logiciel en ne tenant compte que des mouvements validés pour éviter les erreurs liées aux transactions en attente.

2.2.3.4. Intégration des mouvements initiés par l'entreprise :

Mettre à jour les prévisions de trésorerie en intégrant les paiements à effectuer ou à recevoir, idéalement la veille au soir, pour avoir des prévisions actualisées le matin.

2.2.3.5. Consultation des mouvements non-inscrits :

¹ L.Monaco, op.cit., p 151.

² M. Sion, op.cit., p 217.

Vérifier les virements reçus ou chèques débités non encore enregistrés pour ajuster les prévisions de trésorerie en fonction des informations récentes.

2.2.3.6. Détermination des soldes en date de valeur :

Calculer les soldes réels en fonction des dates de valeur des opérations pour déterminer la trésorerie disponible et prendre des décisions sur l'équilibrage des comptes, l'emprunt ou le placement.

2.2.3.7. Appels aux banques et confirmation des ordres :

Envoyer les ordres de paiement ou de placement aux banques, validés par une signature électronique pour assurer leur sécurité et leur authenticité.

2.2.4. Les fonctionnalités avancées d'un logiciel de gestion de trésorerie :

Les logiciels de gestion de trésorerie ne se limitent pas aux fonctions classiques de suivi des flux financiers. Ils intègrent des tableaux de bord qui présentent une multitude d'indicateurs de suivi et d'alerte en temps réel. Cela permet à l'entrepreneur et au trésorier de repérer plus rapidement les éventuels problèmes financiers et de réagir plus efficacement dans leurs décisions, que la trésorerie soit en excédent ou en déficit, en effectuant :

- Des virements d'équilibrage.
- Des placements en SICAV monétaire.
- Des recours à de nouveaux emprunts.
- L'utilisation d'autorisations de découvert bancaire négociées.

Par ailleurs, les logiciels les plus sophistiqués vont encore plus loin en proposant des modules de simulation. Ces fonctions avancées offrent la possibilité de tester divers scénarios de prévisions de flux de trésorerie, en prenant en compte des variables telles que les investissements, les embauches ou d'autres décisions stratégiques. En simulant l'impact de ces choix sur la performance financière de l'entreprise, ces outils permettent d'anticiper avec précision les conséquences futures et d'adapter les stratégies en conséquence.¹

En conclusion, le logiciel de gestion de trésorerie permet de gagner du temps en centralisant toutes les informations bancaires et en offrant un suivi en temps réel de la situation financière.

¹ P.Maurin, op.cit., p 12.

Il automatise le rapprochement bancaire, envoie des alertes en cas de problème et aide à prévoir les flux de trésorerie à venir. Grâce à des données fiables et constamment mises à jour, il permet de prendre des décisions éclairées et de mieux gérer les engagements financiers, tout en facilitant les négociations avec la banque.

2.3. Les systèmes de paiement automatisés :¹

Les systèmes de paiement automatisés constituent un fondement de la digitalisation, permettant d'effectuer des transactions rapides et sécurisées sans intervention humaine.

2.3.1. Définition des systèmes de paiement automatisés :

Les systèmes de paiement automatisés sont des solutions digitales qui permettent de transférer de l'argent entre comptes de manière rapide et sécurisée, sans intervention manuelle. Ils jouent un rôle essentiel dans la gestion de la trésorerie en automatisant les flux financiers. Entièrement électroniques, ces systèmes traitent les paiements presque instantanément et sont utilisés pour régler diverses opérations : paiement de factures, salaires, règlements aux fournisseurs ou encore achats effectués par les clients.

Leur fonctionnement repose sur des ordinateurs et des logiciels capables d'exécuter automatiquement les paiements dès que certaines conditions sont réunies. Par exemple, une entreprise peut programmer des paiements réguliers pour ses dépenses récurrentes, et le système se chargera alors d'envoyer l'argent au destinataire désigné à des intervalles définis.

2.3.2. Les différents types des systèmes de paiement automatisés :

Concrètement, ces systèmes incluent différents modes de paiement tels que :

2.3.2.1. Versement automatique :

Utilisé principalement par les employeurs, ce système permet de verser automatiquement les salaires ou d'autres prestations (comme les pensions ou les paiements de sécurité sociale) directement sur les comptes bancaires des bénéficiaires.

2.3.2.2. Prélèvement automatique :

¹ <https://stripe.com/fr/resources/more/automated-payment-systems-explained> , consulté le 06/04/2025 à 16h07.

Avec ce système, une autorisation permet à un tiers de retirer régulièrement des fonds sur un compte bancaire, par exemple pour payer des factures ou des abonnements mensuels. Grâce à la digitalisation, ce mécanisme est aujourd'hui intégré dans des outils numériques, comme les ERP ou les plateformes de gestion de trésorerie, permettant une automatisation complète, un suivi en temps réel et une réduction des erreurs.

2.3.2.3. Services de paiement en ligne :

Ces plateformes permettent d'envoyer et de recevoir de l'argent via Internet. Elles sont utiles pour des transferts personnels (comme envoyer de l'argent à des proches) ou pour des transactions commerciales (comme payer des biens et services).

2.3.2.4. Systèmes de paiement mobile :

Avec la popularité des smartphones, ces systèmes (incluant les portefeuilles électroniques) permettent de réaliser des paiements en quelques clics ou via un scan, rendant les transactions encore plus simples et rapides.

2.3.2.5. Cartes à débit différé et cartes bancaires :

Ces cartes autorisent les clients à effectuer des achats ou des retraits jusqu'à un certain plafond, avec un remboursement qui se fait plus tard, souvent accompagné d'intérêts.

2.3.3. Les avantages des systèmes de paiement automatisés :

Les systèmes de paiement automatisés sont très utiles pour bien gérer la trésorerie. Leur grand avantage, c'est qu'ils permettent de transférer de l'argent rapidement et en toute sécurité, ce qui rend les opérations financières plus simples et plus rapides.

Ils font gagner du temps en évitant les tâches manuelles, comme saisir des données ou faire des paiements un par un. Comme tout est automatisé, il y a aussi moins de risques d'erreurs.

Ces systèmes permettent aussi de réduire les coûts, car il y a moins de documents à traiter et moins de corrections à faire. En plus, on peut programmer les paiements à l'avance, ce qui aide à mieux organiser les sorties d'argent et à mieux gérer la trésorerie.

Pour la sécurité, ces outils sont bien protégés contre la fraude, grâce à des technologies comme l'authentification en plusieurs étapes ou le chiffrement des données. Enfin, il existe plusieurs

types de paiements possibles (prélèvements, virements, paiements mobiles, cartes, etc.), ce qui permet aux entreprises de choisir ce qui leur convient le mieux.

La digitalisation de la gestion de trésorerie a permis aux entreprises de remplacer les méthodes traditionnelles et manuelles par des outils numériques plus rapides, sécurisés et efficaces. Les progiciels de communication bancaire, les logiciels de gestion de trésorerie et les systèmes de paiement automatisés facilitent la gestion des flux financiers, l'automatisation des tâches et la prise de décisions plus éclairées. Ces outils ont non seulement simplifié le suivi des opérations mais aussi amélioré la sécurité et la fiabilité des transactions. Cependant, bien que ces innovations apportent de nombreux avantages, elles présentent aussi des défis importants à surmonter. C'est ce que nous examinerons dans la section suivante, où nous discuterons des avantages, des défis et des perspectives d'avenir de cette digitalisation.

SECTION 3 : Avantages, défis et perspectives d'avenir de la gestion de trésorerie

La digitalisation a changé la façon dont les entreprises gèrent leur trésorerie. Elle apporte de nombreux avantages mais elle pose aussi certains défis. Cette section présente d'abord les principaux avantages de la digitalisation, puis les difficultés qu'elle peut entraîner, avant de terminer sur les perspectives d'avenir avec les outils innovants qui vont continuer à faire évoluer la gestion de trésorerie.

3.1. Les avantages de la digitalisation de la gestion de trésorerie :

La digitalisation transforme profondément la façon dont les entreprises gèrent leur trésorerie. Voici les principaux avantages qu'elle apporte¹ :

3.1.1. Gérer facilement de grandes quantités de données financières :

Les entreprises traitent aujourd'hui énormément de données liées aux flux de trésorerie. Les outils digitaux permettent de les organiser, de les suivre et de les analyser plus efficacement, ce qui simplifie le travail du trésorier.

3.1.2. Prendre des décisions financières plus rapidement :

Grâce aux logiciels de trésorerie, les données sont disponibles en temps réel. Cela permet de mieux anticiper les besoins en liquidité, de réagir rapidement aux imprévus et de prendre des décisions plus justes et plus rapides.

3.1.3. Réduire les coûts et gagner du temps :

Les tâches manuelles comme les rapprochements bancaires ou les prévisions peuvent être automatisées. Ce qui engendre moins d'erreurs, moins de temps perdu, et donc des économies pour l'entreprise.

3.1.4. Améliorer la collaboration :

¹ L.Mesbah, A.A.Noura « L'impact de la digitalisation sur le métier du contrôleur de gestion », mémoire de master, option Audit et Contrôle de Gestion, Ecole supérieure de gestion et d'économie numérique, Alger, 2023, p 35-37.

Avec les outils numériques, tous les acteurs de la gestion financière (trésorerie, comptabilité, direction) peuvent accéder aux mêmes informations, où qu'ils soient. Cela renforce la communication et rend le travail en équipe plus efficace.

3.1.5. Obtenir des données plus fiables :

Les systèmes automatisés réduisent les risques d'erreurs de saisie. Les informations sont plus précises, ce qui améliore la qualité des rapports de trésorerie et des prévisions.

3.1.6. Être plus réactif face aux changements du marché :

La digitalisation rend les processus plus souples. Une entreprise peut ajuster sa stratégie de trésorerie en fonction des évolutions économiques ou des besoins internes, avec plus de réactivité.

3.1.7. Réduire l'impact écologique :

En digitalisant la gestion de trésorerie, on réduit l'usage du papier et les déplacements physiques. Cela s'inscrit dans une démarche plus responsable sur le plan environnemental.

3.2. Les défis de la digitalisation de la gestion de trésorerie :

La digitalisation apporte beaucoup d'avantages pour la gestion de la trésorerie, mais elle pose aussi plusieurs défis. Passer d'un système traditionnel à des outils numériques ne se fait pas sans difficultés. Les principaux défis que les entreprises peuvent rencontrer en digitalisant leur gestion de trésorerie sont ¹:

3.2.1. Un coût de départ élevé :

Passer à des outils numériques pour gérer la trésorerie peut coûter cher au début. Il faut acheter des logiciels, parfois du nouveau matériel, et former le personnel. Pour certaines petites entreprises, c'est un vrai frein.

3.2.2. Besoin de formation :

¹<https://www.ihec.fr/actualite-vannes/la-digitalisation-de-la-comptabilite-avantages-et-defis>, consulté le 07/04/2025 à 22 :05.

Les employés doivent apprendre à utiliser ces nouveaux outils. Cela demande du temps, surtout pour ceux qui ne sont pas très à l'aise avec l'informatique. L'adaptation peut être difficile au début.

3.2.3. Sécurité des données :

Même si la digitalisation peut améliorer la sécurité, elle peut aussi exposer à des risques comme les piratages. Il faut donc bien protéger les données financières avec des systèmes de sécurité solides.

3.2.4. Dépendance à la technologie :

Quand tout passe par les outils numériques, une panne ou un bug peut bloquer la gestion de la trésorerie. Il faut donc prévoir des solutions de secours en cas de problème.

3.2.5. Changements rapides :

Les technologies évoluent très vite. Il faut souvent mettre à jour les logiciels et suivre les nouveautés, ce qui peut être coûteux et demander une adaptation régulière.

3.3. Les perspectives d'avenir de la digitalisation de la gestion de trésorerie :

La digitalisation de la gestion de trésorerie ne cesse de se développer avec des technologies innovantes qui redéfinissent les pratiques financières au sein des entreprises. Si l'introduction des outils numériques a déjà permis d'améliorer de nombreux aspects de la gestion de trésorerie, l'avenir semble encore plus prometteur avec l'arrivée de technologies telles que l'intelligence artificielle, le big data et la blockchain. Ces innovations ouvrent de nouvelles perspectives transformant les défis traditionnels en opportunités.

3.3.1. L'intelligence artificielle :

L'intelligence artificielle (IA) désigne l'ensemble des technologies qui permettent à une machine d'accomplir des tâches normalement réalisées par l'être humain grâce à son intelligence.¹

¹ N.Badrane, Z.Bamousse, « L'intelligence artificielle au cœur des métiers du trésorier : ressort clé de la croissance vers une performance pérenne », international Journal of Advanced Research in Innovation, Management & Social Sciences, 2023, vol. 6, no 2, p 3.

Dans les prochaines années, l'intelligence artificielle va profondément transformer le rôle des services financiers et la manière dont l'information circule au sein des entreprises.

Pour la gestion de trésorerie, elle offre un vrai gain d'efficacité en limitant les erreurs humaines et en automatisant les tâches répétitives. Cela permet aux équipes de se concentrer sur des missions plus utiles, comme l'analyse ou la prise de décision, et d'accompagner plus activement les projets de l'entreprise.

L'IA peut apporter des améliorations significatives à la gestion de la trésorerie sur plusieurs aspects¹ :

3.3.1.1. Optimisation des prévisions de trésorerie :

Bien que de nombreux outils et logiciels basés sur l'IA soient désormais disponibles, de nombreux services financiers continuent de recourir à des processus manuels pour leurs prévisions de trésorerie. Cette approche traditionnelle augmente les risques d'erreurs et conduit souvent à des estimations imprécises, ce qui complique la gestion et le maintien d'une trésorerie équilibrée. Même lorsque les données utilisées sont de qualité, les prévisions manuelles demeurent basées sur des estimations qui dépendent directement de la précision des informations disponibles. Ainsi, sans accès à des données fiables et actualisées, il devient particulièrement difficile d'optimiser la gestion de la trésorerie.

En réponse de ces limites, l'intelligence artificielle offre une solution innovante en automatisant le processus de prévision des flux de trésorerie. En analysant de grands volumes de données historiques, les algorithmes d'apprentissage automatique permettent d'estimer avec précision les flux futurs. Ces prévisions, réalisées en temps réel, aident les directeurs administratifs et financiers à minimiser les erreurs inhérentes aux méthodes manuelles, tout en optimisant le temps et les ressources de leurs équipes.

3.3.1.2. Optimisation de la stratégie de placement :

¹ <https://agicap.com/fr/article/ia-pour-ameliorer-gestion-tresorerie/#les-limites-relatives-aux-pr%C3%A9visions-de-tr%C3%A9sorerie-manuelles> , consulté le 08/04/2025 à 12h52.

Gérer la trésorerie d'une entreprise ne consiste pas seulement à avoir assez d'argent pour les besoins immédiats. Il s'agit aussi de bien gérer l'excédent de trésorerie en choisissant des placements rentables et sûrs.

Sans les bons outils, il est difficile de repérer les meilleures opportunités de placement. Si l'entreprise n'a pas une bonne vue d'ensemble de l'économie ou de ses flux de trésorerie futurs, elle peut manquer des occasions de placement, comme des périodes où les taux d'intérêt sont élevés ou où des investissements plus intéressants sont disponibles. De plus, des placements mal choisis peuvent générer des rendements inférieurs et présenter des risques financiers.

L'intelligence artificielle peut aider à mieux gérer ces placements. En analysant rapidement des données économiques et financières, l'IA permet de trouver des options d'investissement adaptées à la situation de l'entreprise, en tenant compte de ses besoins et des conditions du marché. Elle permet aussi d'anticiper les changements économiques, ce qui aide à ajuster la stratégie en temps réel.

Ainsi, grâce à l'IA, l'entreprise peut améliorer ses rendements et renforcer sa stabilité financière, en optimisant l'utilisation de ses excédents de trésorerie et en se préparant mieux aux fluctuations du marché.

3.3.1.3. Détection des fraudes :

Les méthodes traditionnelles de détection de fraude reposent principalement sur des vérifications manuelles, ce qui les rend souvent lentes et réactives. Cela signifie que les fraudes peuvent passer inaperçues jusqu'à ce qu'elles aient déjà causé des dommages. De plus, une détection insuffisante des fraudes peut entraîner des pertes financières, des poursuites juridiques et affecter la réputation de l'entreprise.

L'intelligence artificielle apporte une solution plus efficace et proactive. Grâce à des algorithmes avancés, l'IA peut analyser en temps réel les transactions et comportements pour repérer des activités suspectes. Contrairement aux systèmes traditionnels qui réagissent après coup, l'IA peut identifier les anomalies dès qu'elles se produisent et prendre des mesures pour empêcher la fraude avant qu'elle ne devienne un problème majeur.

En utilisant l'IA pour détecter les fraudes, les entreprises peuvent non seulement réduire le risque de pertes financières, mais aussi limiter les coûts associés aux enquêtes et aux actions

juridiques. De plus, cela permet de renforcer la confiance des clients en garantissant une plus grande sécurité et réactivité.

3.3.2. Le big data :

Le Big Data constitue un autre axe majeur des perspectives d'avenir dans la digitalisation de la gestion de trésorerie.

3.3.2.1 Définition du Big Data

Le Big Data, ou « grosses données », est une expression anglophone qui désigne des ensembles de données dont le volume est tel qu'ils deviennent difficiles à gérer avec les outils classiques de gestion de bases de données. Il s'agit d'un ensemble de technologies, d'architectures, d'outils et de procédures qui permettent à une organisation de collecter, traiter et analyser rapidement d'importantes quantités de données variées et évolutives, afin d'en extraire des informations pertinentes à un coût pertinent.¹

3.3.2.2 Les Caractéristiques du Big Data

On décrit souvent le Big Data à travers trois caractéristiques : le volume, la vitesse et la variété. Le volume fait référence à la quantité impressionnante de données disponibles. La vitesse, c'est la rapidité avec laquelle ces données sont produites et doivent être traitées. Enfin, la variété correspond à la diversité des sources d'information : internes (comme les factures ou les flux de trésorerie) et externes (comme les taux de change ou les actualités économiques).²

3.3.2.3 Impact du Big Data sur la Gestion de Trésorerie :

Le Big Data peut vraiment aider à mieux gérer la trésorerie d'une entreprise. En analysant un grand volume de données financières, il permet de prendre de meilleures décisions grâce à une vision plus claire et plus précise des flux d'argent.

Pour le volume, comme on dispose d'une très grande quantité de données, il devient possible d'analyser en détail l'historique des paiements, des encaissements et des mouvements de

¹ H.Bencheikh, A.Khenhour , «Application de sélection de candidats sous Hadoop »,mémoire de master, option Informatique Industrielle, Faculté des Nouvelles Technologies de l'Information et la Communication ,Université Kasdi Merbah Ouargla, 2019, p 4.

² A.Alae, S.M.Faten, « L'impact de la digitalisation sur les pratiques ressources humaines », mémoire de Master, option Management et Entrepreneuriat, Ecole des Hautes Etudes Commerciales d'Alger, 2024, p 8.

trésorerie. Cela permet de repérer des tendances, d'anticiper certains comportements et surtout, d'établir des prévisions plus fiables.

Un autre avantage important c'est la rapidité d'accès à l'information. Grâce au traitement en temps réel, il est possible de suivre l'état de la trésorerie presque instantanément. En cas d'imprévu ou de changement rapide, les équipes peuvent réagir tout de suite, sans attendre la fin du mois ou des rapports manuels.

Par ailleurs, les données ne viennent pas seulement de l'intérieur de l'entreprise. En plus des factures ou relevés bancaires, on peut aussi analyser des données extérieures comme les taux de change, les évolutions économiques ou les nouvelles financières. Cela permet d'avoir une vision plus globale et d'ajuster les prévisions en tenant compte de l'environnement.

3.3.3. La blockchain :

Dans un monde où tout devient de plus en plus numérique, la blockchain apparaît comme une technologie innovante qui peut changer beaucoup de secteurs, y compris la gestion de trésorerie. Au départ utilisée pour les crypto-monnaies, elle se révèle maintenant comme un outil puissant pour la digitalisation, offrant de nouvelles solutions pour gérer les flux financiers. Avec des transactions plus rapides, sécurisées et transparentes, la blockchain pourrait devenir un élément clé pour améliorer la gestion de trésorerie dans les entreprises.

3.3.3.1. Définition de la blockchain :

La blockchain est une technologie qui permet de stocker et de transmettre des informations sans avoir besoin d'une autorité centrale. En pratique, il s'agit d'un registre numérique décentralisé qui enregistre toutes les transactions de manière sécurisée et dans l'ordre. Chaque transaction est regroupée dans un bloc, et chaque bloc est relié au précédent par un code (appelé hash), formant ainsi une chaîne qui ne peut pas être modifiée.¹

3.3.3.2. Les Avantages de la Blockchain dans la Gestion de Trésorerie ²:

¹ V.Faure-Muntian, C.De Ganay, et R.Le Gleut, « Comprendre les blockchains: fonctionnement et enjeux de ces nouvelles technologies ». Rapport parlementaire no 584, 2018, p. 11.

² <https://www.fipto.com/fr/articles/effective-crypto-treasury-management-for-businesses-a-comprehensive-guide>, consulté le 09/04/2025 à 13 :28.

La blockchain offre des avantages importants pour la gestion de trésorerie, notamment une meilleure sécurité des transactions, une transparence accrue et une réduction des coûts grâce à l'élimination des intermédiaires. Elle permet également des paiements plus rapides et plus efficaces, ce qui aide les entreprises à optimiser leur gestion des flux financiers et à prendre des décisions éclairées.

A. Sécurité renforcée :

La blockchain assure une sécurité accrue grâce à son système de cryptographie et à son fonctionnement décentralisé. Les transactions sont pratiquement impossibles à falsifier, offrant ainsi une protection optimale contre la fraude.

B. Transparence et traçabilité :

Chaque transaction est enregistrée de manière publique et immuable dans le registre blockchain. Cela permet une transparence totale et un contrôle en temps réel des flux financiers, ce qui est essentiel pour la gestion des finances d'une entreprise.

C. Réduction des coûts :

En éliminant les intermédiaires traditionnels, tels que les banques ou autres entités de régulation, la blockchain permet de réduire les frais de transaction, rendant les processus financiers plus simples et plus abordables.

D. Transactions plus rapides :

La blockchain permet des transactions quasi-instantanées, en particulier pour les paiements internationaux, qui, dans les systèmes traditionnels, peuvent être lents et coûteux.

E. Automatisation avec les contrats intelligents :

Les contrats intelligents permettent d'automatiser certaines transactions financières, réduisant ainsi le besoin d'interventions humaines, ce qui minimise les erreurs et améliore l'efficacité.

F. Meilleure gestion de la liquidité :

La blockchain permet aux entreprises d'avoir une visibilité en temps réel sur leurs flux financiers, facilitant une gestion optimale de la trésorerie et permettant de prendre des décisions plus éclairées concernant les besoins de financement.

Malgré les avantages de la blockchain, son adoption dans la gestion de trésorerie reste freinée par plusieurs défis. Un des obstacles majeurs est le manque de sensibilisation des entreprises aux paiements en stablecoin¹, qui pourrait simplifier les transactions tout en offrant plus de stabilité. De plus, la complexité fiscale et réglementaire des actifs numériques nécessite souvent des conseils spécialisés, ce qui complique leur mise en œuvre. Cependant, avec l'évolution de la technologie et l'émergence de régulations plus claires, l'adoption de la blockchain devrait se faciliter au fil du temps.

La digitalisation transforme profondément la gestion de trésorerie, en la rendant plus rapide, plus fiable et plus connectée à l'environnement économique. Les avantages sont nombreux, qu'il s'agisse de gain de temps, de réduction des erreurs ou d'amélioration de la prise de décision. Toutefois, cette transition implique aussi des défis : coût, formation, sécurité ou encore dépendance à la technologie. Malgré cela, les outils comme l'intelligence artificielle, le big data et la blockchain montrent que la digitalisation est une voie d'avenir prometteuse pour les entreprises.

¹ Un type de cryptomonnaie conçu pour maintenir une valeur stable, en étant adossé à une référence externe comme une monnaie fiduciaire (ex. : le dollar) ou un actif.

Conclusion du chapitre 2 :

Tout au long de ce chapitre, on a vu comment la digitalisation transforme la gestion de trésorerie, en remplaçant les méthodes traditionnelles par des outils modernes, plus performants et plus adaptés aux besoins actuels des entreprises. Elle permet de mieux anticiper, de gagner en efficacité et de suivre plus précisément les flux financiers.

Cependant, pour bien appréhender l'impact réel de cette transformation, il est essentiel de dépasser la théorie. Le chapitre suivant sera donc consacré à un cas pratique. En étudiant le rôle de la digitalisation sur la gestion de trésorerie au sein de Sonatrach RPC, nous pourrions observer comment ces outils sont mis en œuvre, ce qu'ils changent au quotidien pour l'entreprise, et les résultats qu'ils génèrent.

Chapitre 3 :

**Etude de la contribution de la
digitalisation dans l'amélioration
de la gestion de trésorerie au sein
Sonatrach RPC**

Chapitre 3 : Etude de la contribution de la digitalisation dans l'amélioration de la gestion de trésorerie au sein Sonatrach RPC

Introduction du chapitre 3 :

Après avoir présenté les fondements théoriques de la gestion de la trésorerie, sa gestion traditionnelle et les apports de la digitalisation dans les chapitres précédents, ce troisième chapitre est consacré à l'étude de cas de l'activité RPC de Sonatrach. Nous avons pour objectif d'analyser de manière concrète comment la digitalisation est mise en œuvre au sein du département trésorerie et quel rôle elle joue dans l'amélioration des pratiques de sa gestion.

Ce chapitre se divise en trois sections :

Dans la première section, nous allons présenter le groupe Sonatrach et l'activité RPC pour mieux comprendre le cadre de l'étude. Dans la deuxième section, nous allons décrire les outils et moyens utilisés dans la gestion de la trésorerie au siège RPC. Enfin, dans la troisième section nous allons expliquer la méthode de recherche, présenter les résultats des entretiens menés, et proposer une synthèse avec quelques recommandations.

SECTION 1 : Présentation de Sonatrach et de l'activité RPC

Avant de présenter en détail notre organisme d'accueil, il est essentiel de revenir sur le contexte plus large dans lequel il s'inscrit. Cela passe d'abord par une présentation générale du groupe Sonatrach puis par une mise en lumière de l'activité RPC. Connaître l'histoire et le développement de cette activité permet de mieux comprendre son rôle aujourd'hui, ce qu'elle fait, ainsi que son importance dans la stratégie globale du groupe Sonatrach. Cette partie présentera donc d'abord Sonatrach, puis l'activité RPC, ses missions et ses objectifs. Ensuite, on s'intéressera à son organisation interne, en mettant l'accent sur la direction finance, et plus précisément le département trésorerie.

1.1. Présentation de Sonatrach :

Créée le 31 décembre 1963 par le décret présidentiel N° 63-491¹, Sonatrach est la plus grande entreprise publique algérienne spécialisée dans le secteur des hydrocarbures. Elle est placée sous la tutelle du ministère de l'Énergie et elle intervient sur l'ensemble de la chaîne pétrolière : exploration, production, transport, transformation et commercialisation du pétrole et du gaz.

Sonatrach joue un rôle essentiel dans l'économie algérienne, en apportant une part importante aux revenus de l'État grâce à ses opérations locales et internationales. Elle s'appuie sur une structure organisationnelle solide, un personnel hautement qualifié et des installations technologiques avancées.²

Sonatrach structure son action autour de cinq grandes activités complémentaires, qui couvrent l'ensemble de la chaîne de valeur des hydrocarbures³ :

1.1.1. L'activité Exploration-Production (E&P) :

Chargée de la recherche et de l'exploitation des gisements pétroliers et gaziers, cette activité constitue le cœur de métier de Sonatrach.

1.1.2. L'activité Transport par Canalisation (TRC) :

¹ Document interne de Sonatrach RPC obtenue auprès du département formation.

² <https://sonatrach.com/presentation>

³ Ibid.

Chapitre 3 : Etude de la contribution de la digitalisation dans l'amélioration de la gestion de trésorerie au sein Sonatrach RPC

Cette branche s'occupe du transport sécurisé des hydrocarbures bruts vers les sites de transformation ou les points d'exportation.

1.1.3. L'activité Liquéfaction et Séparation (LQS) :

Elle assure la transformation du gaz naturel en gaz liquéfié et la séparation des composants gazeux, en vue de leur valorisation.

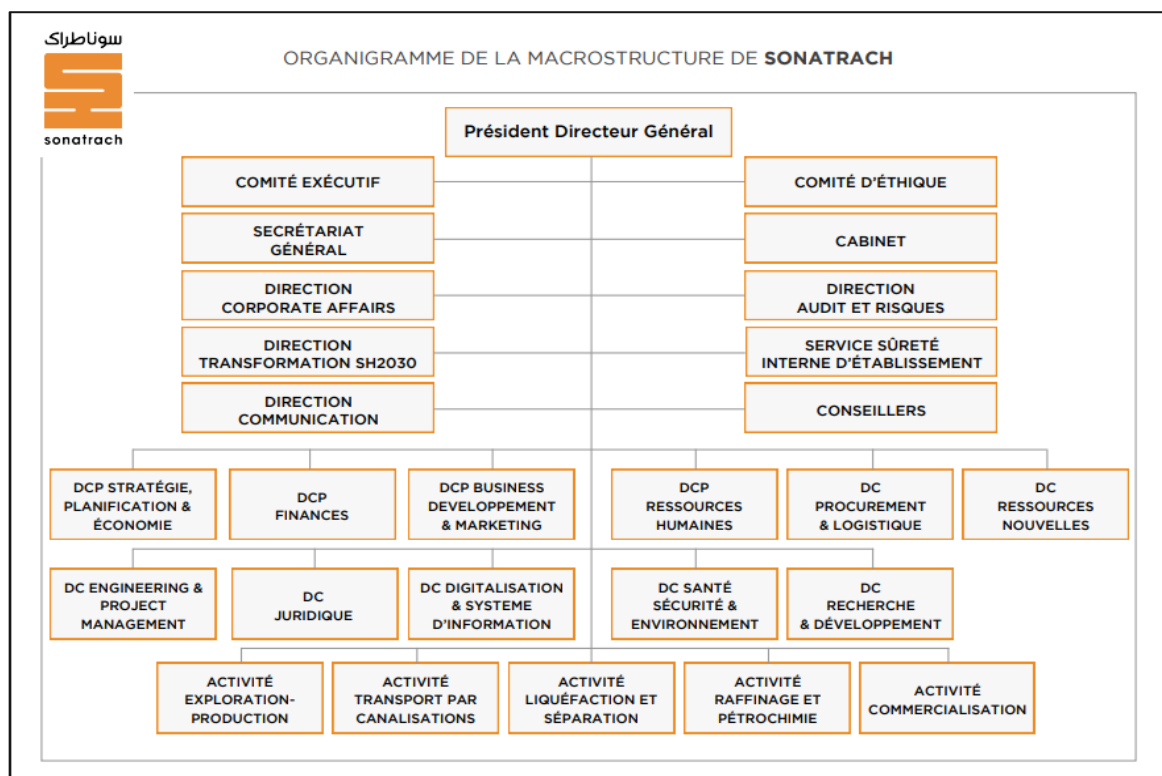
1.1.4. L'activité Raffinage et Pétrochimie (RPC) :

Cette activité transforme les hydrocarbures bruts en produits finis (carburants, lubrifiants, etc.) et développe la pétrochimie pour répondre principalement à la demande du marché national en produits pétroliers.

1.1.5. Commercialisation :

Elle prend en charge la vente et la distribution des produits sur les marchés locaux et internationaux.

Figure N°1 : Organigramme de la macrostructure de Sonatrach



Source : Portail intranet de Sonatrach

https://sonatrach.com/wpcontent/uploads/2019/09/SONATRACH_Organigramme.pdf

Chapitre 3 : Etude de la contribution de la digitalisation dans l'amélioration de la gestion de trésorerie au sein Sonatrach RPC

1.2. Présentation de l'activité RPC :

Avant de présenter notre organisme d'accueil, ses missions et ses objectifs, il est essentiel de bien comprendre l'origine de l'activité RPC et d'en aborder l'histoire. Cela permet de mieux saisir le contexte dans lequel cette activité a vu le jour et d'introduire plus clairement son rôle actuel au sein de l'organisation.

1.2.1. Historique de l'Activité Raffinage et Pétrochimie (RPC) :

Sonatrach occupe une place centrale dans l'économie nationale grâce à ses activités dans le secteur pétrolier et gazier. Dès l'indépendance, l'Algérie a choisi de développer son économie en s'appuyant sur l'industrie pétrolière en mettant particulièrement l'accent sur la transformation et la valorisation des hydrocarbures. Cette stratégie a permis de mettre en place plusieurs unités industrielles pour mieux transformer les ressources naturelles du pays.

Actuellement, le secteur du raffinage en Algérie comprend six principales raffineries : Arzew (RA1Z), Alger (RA1G), Skikda (RA1K et RA2K), Adrar (RA1D), et Ain-Amenas (RIA), cette dernière étant à l'arrêt depuis 1986 pour des raisons techniques.

À l'origine, ces raffineries faisaient partie de Sonatrach. En 1982, une première réorganisation du secteur a eu lieu : le raffinage et la distribution des produits pétroliers ont été séparés et regroupés sous une nouvelle entité, ERDP-NAFTAL.

En 1988, le raffinage a été de nouveau détaché de la distribution pour devenir une entreprise indépendante : la NAFTEC (Entreprise Nationale de Raffinage de Pétrole). Cette société avait pour mission principale de gérer les raffineries algériennes, dont celle d'Alger.

En avril 1998, NAFTEC est devenue une filiale du groupe Sonatrach, entièrement détenue par le holding Raffinage & Chimie, avec un capital de 12 milliards de dinars algériens, sous le nom de NAFTEC SPA.

Enfin, en 2009, la société NAFTEC a été dissoute, et ses activités ont été réintégrées dans Sonatrach. Cette réorganisation a conduit à la création de la Division Raffinage au sein de

Chapitre 3 : Etude de la contribution de la digitalisation dans l'amélioration de la gestion de trésorerie au sein Sonatrach RPC

l'Activité Aval. Par la suite, en 2016, cette division a évolué pour devenir l'actuelle Activité RPC (Raffinage et Pétrochimie).¹

1.2.2. Présentation du siège RPC :

L'Activité Raffinage et Pétrochimie (RPC) est une branche importante de Sonatrach. Elle est placée sous la responsabilité d'un Vice-Président et a pour mission principale de mettre en œuvre les politiques et stratégies liées au raffinage du pétrole brut et à la production pétrochimique, en cohérence avec les objectifs stratégiques de Sonatrach.

Cette activité couvre deux grands domaines :

- Le raffinage du pétrole brut et du condensat, qui consiste à transformer ces matières premières en produits finis comme l'essence, le gasoil, le fioul, etc.
- La pétrochimie, qui permet de produire des matières premières utilisées dans la fabrication de plastiques, engrais, solvants, etc.

Par ailleurs, le siège RPC est implanté à Alger, dans la zone industrielle de Sidi Rezine. Cette localisation stratégique, proche de la capitale, offre un accès direct aux infrastructures logistiques, notamment aux réseaux de transport terrestre et maritime. De plus, Sidi Rezine, en tant que zone industrielle dynamique, facilite les échanges avec d'autres secteurs industriels et énergétiques, ce qui améliore la coordination et l'efficacité des opérations de raffinage, de pétrochimie et de distribution des hydrocarbures.

1.2.3. Les missions de l'activité RPC² :

- L'élaboration et l'application des politiques et stratégies d'exploitation, de gestion et de développement du raffinage et de la pétrochimie dans le cadre de la réalisation des objectifs stratégiques de la Société.
- La gestion et l'exploitation des installations de raffinage et de pétrochimie.
- La mise en place des interfaces et synergies dans le segment raffinage et pétrochimie, en vue de maximiser la valeur ajoutée obtenue de l'amélioration de l'exploitation des installations de raffinage et de pétrochimie.

¹ Document interne de Sonatrach RPC obtenue auprès du département formation.

² Ibid.

Chapitre 3 : Etude de la contribution de la digitalisation dans l'amélioration de la gestion de trésorerie au sein Sonatrach RPC

- La veille sur l'efficacité opérationnelle dans l'exploitation des installations de raffinage et de pétrochimie via l'amélioration du taux de disponibilité, du taux d'utilisation des capacités et des plans de production et des plans de maintenance.
- L'élaboration, la réalisation et la mise en œuvre des plans de modernisation, de mise à niveau et d'adaptation des processus aux avancées technologiques récentes des complexes de raffinage et de pétrochimie.
- La veille à la mise en œuvre des politiques de Santé, Sécurité et Environnement (HSE) de la Société au sein de l'Activité.
- La veille à la mise en œuvre de la politique de Contrôle Interne de la Société au niveau de l'Activité.
- La contribution à la mise en œuvre du plan de développement du raffinage et de la pétrochimie.
- L'organisation de l'information et le reporting.

1.2.4. Les objectifs de l'activité RPC :

Les objectifs de l'activité RPC à Alger se concentrent sur les aspects suivants¹ :

- Améliorer la capacité de raffinage pour répondre aux besoins croissants du marché national et international.
- Optimiser les processus de production pétrochimique afin d'augmenter la rentabilité et la compétitivité.
- Assurer une transformation efficace des hydrocarbures en produits finis de haute qualité.
- Réduire l'empreinte écologique des activités industrielles en adoptant des technologies respectueuses de l'environnement.
- Renforcer la sécurité industrielle à travers des mesures de prévention des risques et la maintenance des installations.
- Augmenter les capacités d'exportation des produits raffinés vers les marchés étrangers.
- Développer l'innovation technologique dans le secteur de la chimie et de la pétrochimie.
- Former le personnel et renforcer les compétences pour une meilleure performance et adaptation aux défis technologiques.
- Optimiser les coûts de production tout en garantissant un haut niveau de qualité.

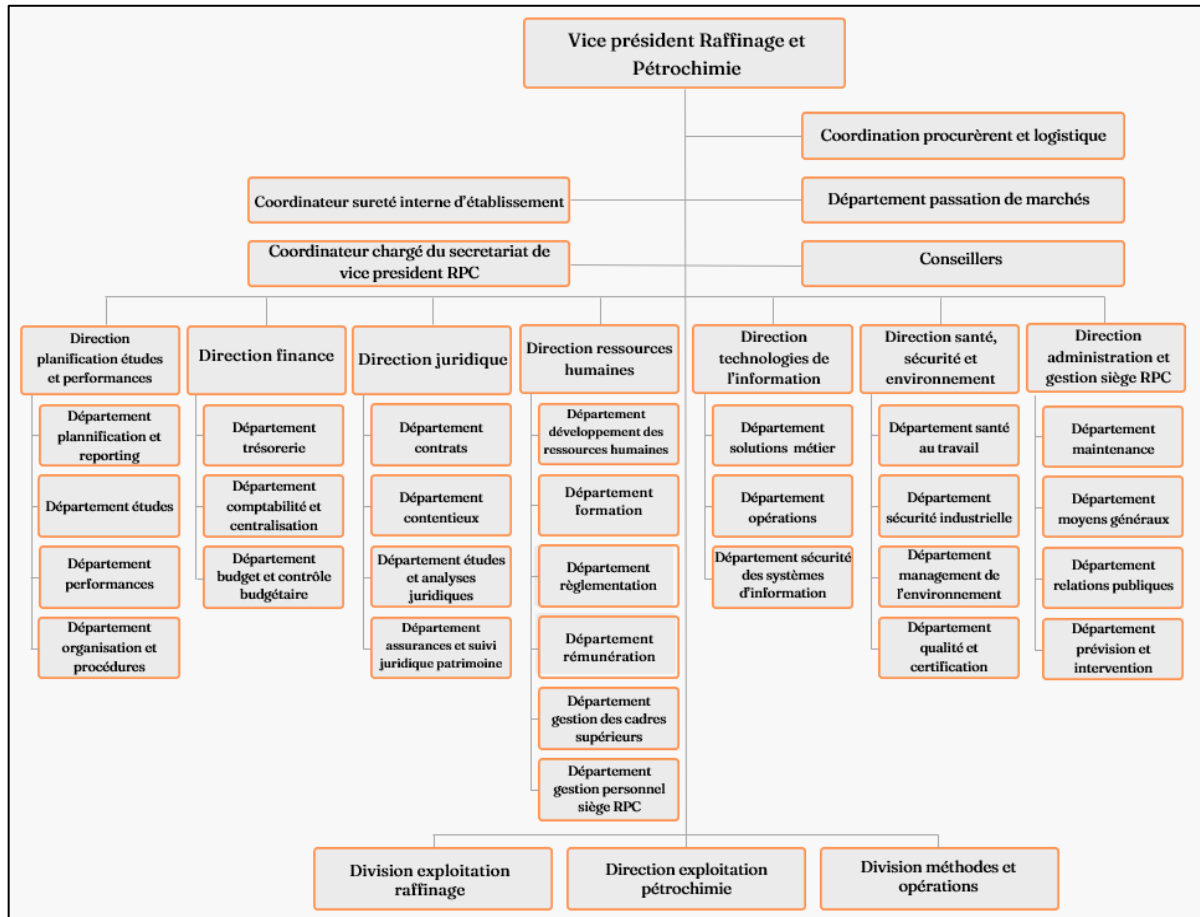
¹ Document interne de Sonatrach RPC obtenue auprès du département formation.

Chapitre 3 : Etude de la contribution de la digitalisation dans l'amélioration de la gestion de trésorerie au sein Sonatrach RPC

- Assurer une gestion durable des ressources énergétiques pour pérenniser l'activité et contribuer à l'économie nationale.

1.3. L'organigramme de siège RPC :

Figure N°2 : L'organigramme du siège RPC



Source : Document interne de l'entreprise.

L'organigramme de RPC reflète une structure organisationnelle bien définie, conçue pour assurer une gestion efficace et coordonnée de l'ensemble des missions de l'entreprise. Sous la supervision du Vice-Président en charge du Raffinage et de la Pétrochimie, plusieurs directions fonctionnelles collaborent pour soutenir les objectifs stratégiques de l'entreprise, parmi lesquelles la planification, la juridique, les ressources humaines, les technologies de l'information, la santé et sécurité, ainsi que l'administration générale. Chaque direction est subdivisée en départements spécialisés, permettant une répartition claire des responsabilités. Parmi ces directions figure la Direction Finance aussi, dans laquelle se trouve le département

Chapitre 3 : Etude de la contribution de la digitalisation dans l'amélioration de la gestion de trésorerie au sein Sonatrach RPC

trésorerie où nous avons effectué notre stage. C'est dans ce cadre que nous allons désormais présenter cette direction, ses principales missions ainsi que les missions de ses départements.

1.3.1. La Direction Finances de l'Activité Raffinage et Pétrochimie :

La Direction Finances est structurée autour de trois départements :

- Le Département Trésorerie.
- Le Département Comptabilité et Centralisation.
- Le Département Budget et Contrôle Budgétaire.

Ses principales missions sont¹ :

- Contribuer à la définition des politiques et stratégies de la Société dans les domaines de la comptabilité, du financement des investissements, de la gestion budgétaire, de la trésorerie, de la fiscalité et du patrimoine.
- Assurer la gestion et le contrôle des comptes bancaires dans le respect de la réglementation en vigueur.
- Gérer les opérations de trésorerie en lien avec la Banque d'Algérie et les banques commerciales.
- Prendre en charge la comptabilité de l'Activité.
- Suivre et veiller à la mise en œuvre des politiques et procédures financières au sein des différentes structures de l'Activité RPC.
- Valider les projets de contrats de l'Activité RPC selon les procédures et les délégations de pouvoirs en matière financière.
- Organiser et coordonner les dispositifs de comptabilité analytique pour les différentes unités de l'Activité RPC.
- Élaborer, gérer et suivre le plan de trésorerie ainsi que les flux financiers de l'Activité RPC.

1.3.2. Le département trésorerie :

Ce département a pour missions² :

- Appliquer la politique financière de la Société au sein de l'Activité RPC.

¹ Document interne de Sonatrach RPC obtenue auprès du département formation.

² Document interne de Sonatrach RPC obtenue auprès du département trésorerie.

Chapitre 3 : Etude de la contribution de la digitalisation dans l'amélioration de la gestion de trésorerie au sein Sonatrach RPC

- Gérer et contrôler les comptes bancaires courants en conformité avec la réglementation bancaire.
- Traiter les appels de fonds exceptionnels en coordination avec la Direction Trésorerie de la DCP FIN.
- Assurer le reporting périodique des données consolidées relatives à la trésorerie courante.
- Suivre les réalisations budgétaires à travers le système de gestion de la trésorerie.
- Examiner les états de rapprochement avec le concours du Département Comptabilité et Centralisation.

1.3.3. Département comptabilité et centralisation :

Ses missions sont les suivantes¹ :

- Veiller au respect des normes comptables applicables par les unités de l'Activité RPC.
- Assurer la tenue de la comptabilité des structures du siège de l'Activité RPC.
- Élaborer et centraliser les bilans et états financiers.
- Transmettre les informations extracomptables nécessaires à la déclaration fiscale annuelle, établie par la DCP FIN.

1.3.4. Département Budget et Contrôle Budgétaire :

Ce département a pour missions² :

- Participer aux arbitrages budgétaires annuels et à l'élaboration du Plan à Moyen Terme de l'Activité RPC.
- Suivre la réalisation des activités en conformité avec les notifications budgétaires prévues.
- Consolider le Plan de Financement des Investissements.
- La consolidation des situations de reporting périodiques de l'exécution du plan annuel au volet exploitation.

La présentation de Sonatrach et de son activité de Raffinage et Pétrochimie (RPC) permet de mieux comprendre le cadre dans lequel s'inscrit notre étude. En tant qu'acteur majeur de l'économie nationale, Sonatrach joue un rôle stratégique à travers l'ensemble de la chaîne de

¹ Document interne de Sonatrach RPC obtenue auprès du département trésorerie.

² Ibid.

Chapitre 3 : Etude de la contribution de la digitalisation dans l'amélioration de la gestion de trésorerie au sein Sonatrach RPC

valeur des hydrocarbures. L'activité RPC, quant à elle, constitue un élément essentiel de cette chaîne, en assurant la transformation et la valorisation des ressources énergétiques du pays.

Grâce à son organisation structurée, ses missions bien définies et ses objectifs orientés vers la performance, la sécurité et le développement durable, l'activité RPC participe activement à la réalisation des objectifs du groupe. Comprendre l'ensemble du cadre organisationnel et opérationnel de l'activité RPC est essentiel pour pouvoir analyser, dans la suite du travail, la gestion de la trésorerie et le rôle de la digitalisation dans cette fonction.

SECTION 2 : Les outils et moyens de gestion de la trésorerie au sein du siège RPC

Après avoir abordé la position du département trésorerie au sein de Sonatrach RPC et ses principales missions, il est essentiel de comprendre les outils et les moyens qu'il utilise pour accomplir ces tâches, ainsi que l'organisation qui soutient leur fonctionnement. Cette section sera dédiée à la présentation des principaux outils et moyens utilisés par le département trésorerie de Sonatrach RPC, ainsi qu'à l'organisation fonctionnelle qui permet d'assurer un suivi rigoureux des opérations de trésorerie.

2.1. Le logiciel de gestion de trésorerie KTP :

Dans le cadre de la digitalisation de la gestion de trésorerie, Sonatrach RPC utilise la solution Kondor Trade Processing (KTP).

2.1.1. Présentation générale de KTP :

C'est un logiciel spécialisé dans la gestion financière des actifs financiers de groupe Sonatrach. Cet outil permet d'assurer un suivi rigoureux et structuré des opérations de trésorerie au sein du groupe et de l'activité. Il a pour objectif d'avoir une trésorerie égale à zéro.

KTP offre plusieurs fonctionnalités essentielles¹ :

- Modéliser l'organisation financière du groupe en différents niveaux.
- Il définit les droits d'accès des utilisateurs selon leurs fonctions. Il existe 10 habilitations fonctionnelles pour le Groupe Sonatrach. Ces habilitations définissent les droits d'accès de chaque utilisateur KTP. (Par exemple, un trésorier SFF n'a pas les mêmes droits qu'un trésorier PCR).
- Conserver toutes les données relatives à l'environnement KTP dans un système d'archivage complet.
- Récupérer automatiquement les relevés bancaires de la banque BEA.
- Traiter les opérations multidevises.
- Suivre la gestion de la trésorerie sur différents horizons temporels, que ce soit à court terme (au jour le jour), moyen terme (mensuel) ou long terme (annuel).

¹ Document interne de Sonatrach RPC obtenue auprès du département trésorerie.

Chapitre 3 : Etude de la contribution de la digitalisation dans l'amélioration de la gestion de trésorerie au sein Sonatrach RPC

- Générer des rapports de suivi détaillés pour chacun de ces horizons.

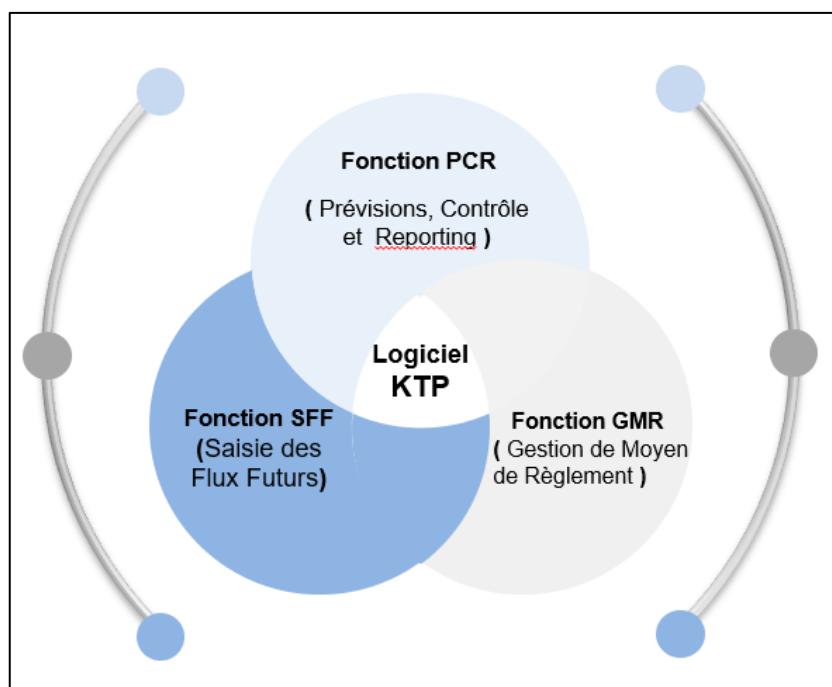
2.1.2. Les fonctions de KTP :

Le département trésorerie de l'activité RPC réalise ces trois fonctions :

- La collecte et la saisie des prévisions de trésorerie.
- L'exécution des paiements et le suivi de leur réalisation.
- L'analyse des écarts et l'élaboration des reportings.

Ces missions sont réalisées via le logiciel KTP, selon une organisation fonctionnelle reposant sur trois rôles : saisie des flux futurs « SFF », gestion des moyens de règlement « GMR » et prévision, contrôle et reporting « PCR ».

Figure N° 3 : Les fonctions du système KTP



Source : document interne de l'entreprise

2.1.2.1. La fonction SFF :

La fonction SFF remplit plusieurs tâches essentielles qui permettent d'anticiper les mouvements de trésorerie. Ses principales tâches sont les suivantes :

A. Collecte des informations sur les flux à venir :

Chapitre 3 : Etude de la contribution de la digitalisation dans l'amélioration de la gestion de trésorerie au sein Sonatrach RPC

La première mission de la fonction SFF consiste à collecter toutes les informations relatives aux flux financiers futurs, en coordination avec les autres départements de l'entreprise. Cela comprend notamment :

- Les factures fournisseurs reçues avant leur ordonnancement.
- Les factures clients émises représentant les encaissements attendus.
- Les éléments de paie, transmis par le service Administration ou Moyens Généraux, correspondant aux décaissements liés aux salaires.

Ces données permettent d'identifier avec précision les mouvements de trésorerie à prévoir dans le système, afin de garantir une alimentation adéquate des comptes.

B. Vérification des pièces justificatives :

Avant toute saisie dans le système, les agents SFF doivent vérifier les pièces justificatives pour s'assurer qu'elles sont complètes, valides et conformes aux règles de l'entreprise. Cette vérification permet d'éviter les erreurs de saisie et garantit la fiabilité des prévisions.

C. Saisie des flux dans le système KTP :

Une fois les données vérifiées, elles sont saisies dans le logiciel KTP. Chaque flux est enregistré avec une description précise : le montant, la nature du flux (paiement ou encaissement), la date d'opération, la date d'échéance, la devise, et le nom du tiers concerné (fournisseur, client, administration...). Le flux est alors visible avec le statut "prévu", ce qui signifie qu'il est planifié mais pas encore réalisé.

D. Mise à jour des flux :

Les informations de trésorerie peuvent changer. Par exemple, un fournisseur peut envoyer une nouvelle échéance, ou une facture peut être annulée. Dans ce cas, la fonction SFF doit mettre à jour les flux déjà saisis dans KTP, en modifiant la date, le montant ou en supprimant le flux si nécessaire. Cette tâche permet de maintenir les prévisions à jour et réalistes.

E. Garantir une prévision fiable pour l'alimentation des comptes :

L'une des missions les plus importantes est de s'assurer que tous les flux à venir sont bien saisis à temps, car la trésorerie de RPC n'est alimentée que sur la base des prévisions saisies dans KTP. Aucun paiement ne peut être exécuté si le flux n'a pas été prévu et validé.

Chapitre 3 : Etude de la contribution de la digitalisation dans l'amélioration de la gestion de trésorerie au sein Sonatrach RPC

F. Communication avec les autres fonctions :

Enfin, la fonction SFF doit transmettre les informations saisies aux autres fonctions du département trésorerie, comme GMR (pour préparer les paiements) et PCR (pour analyser les écarts et faire les reportings).

2.1.2.2. La fonction GMR :

Cette fonction a pour rôle principal de réaliser les encaissements et les paiements, en s'assurant qu'ils correspondent bien aux prévisions enregistrées dans le système KTP, tout en garantissant le bon déroulement, le suivi et la fiabilité des opérations :

A. Vérifier les encaissements et les paiements à effectuer :

La réception des documents justificatifs marque le début du processus GMR. À partir des prévisions enregistrées dans le système KTP, elle identifie les opérations d'encaissement et de décaissement prévues pour la journée. Elle vérifie si les règlements ont bien été reçus et compare les factures ou demandes de paiement reçues avec les informations prévues.

B. Signaler les écarts ou documents manquants à la fonction PCR :

Si la GMR constate un manque de documents (paiement non reçu, facture absente, montant différent...), elle doit en informer la fonction PCR. Ce dernier pourra relancer les départements concernés et, si besoin, faire mettre à jour les prévisions dans le système KTP.

C. Réaliser les paiements et les encaissements :

Après les vérifications préalables, la fonction GMR assure la réalisation des opérations de trésorerie prévues dans le système KTP. Concernant les décaissements, elle émet les moyens de paiement (principalement des virements bancaires et les chèques), en respectant rigoureusement les dates d'échéance. Les documents nécessaires sont générés dans l'outil KTP, signés par les mandataires habilités, puis transmis à la banque ou aux fournisseurs.

Pour les encaissements, la fonction GMR traite les titres reçus, en renseignant dans KTP les informations obligatoires telles que la date d'émission et le numéro de pièce. Elle édite ensuite un bordereau de remise, le fait signer, puis remet le tout à la banque dans le respect de l'horaire de clôture.

Chapitre 3 : Etude de la contribution de la digitalisation dans l'amélioration de la gestion de trésorerie au sein Sonatrach RPC

D. Mise à jour du statut des opérations dans KTP :

Une fois les opérations effectuées, la fonction GMR procède à la mise à jour des flux dans le système en les passant en statut « réalisé ».

E. Transmettre les informations de la journée de trésorerie à la comptabilité :

En fin de journée, la fonction GMR est chargée de transmettre un état journalier complet au département comptabilité. Ce document récapitule l'ensemble des opérations de trésorerie réalisées, tant en encaissements qu'en décaissements, et est accompagné de toutes les pièces justificatives correspondantes : factures clients et fournisseurs, ordres de virement, listings de paie, justificatifs de charges sociales, etc.

F. Préparer les documents nécessaires aux règlements du lendemain :

Par ailleurs, la GMR veille également à préparer les opérations du jour suivant. Elle consulte les flux d'encaissements et de décaissements prévus pour le lendemain dans KTP, puis effectue un pointage avec les documents reçus (factures ordonnancées, demandes de paiement, titres de créance). Cette anticipation permet d'identifier d'éventuels manques ou écarts, et d'y remédier en amont, afin d'assurer le bon déroulement des opérations du lendemain.

2.1.2.3. La fonction PCR :

Cette fonction est chargée d'effectuer plusieurs missions :

A. L'élaboration et la saisie du budget de trésorerie :

L'élaboration du budget de trésorerie commence par la réception des prévisions annuelles d'exploitation et d'investissement de la structure, transmises par le département budget. Ces prévisions sont ensuite transformées en budget de trésorerie, en les classant par type de flux financiers (encaissements et décaissements) à l'aide de la matrice Excel dédiée. Une fois cette étape réalisée, le budget de trésorerie est saisi dans le système KTP.

B. Analyse des écarts entre budget, prévisions et réalisé :

Une des missions essentielles de la fonction PCR est de comparer chaque mois les données budgétées, les prévisions actualisées et les flux effectivement réalisés. Cette analyse des écarts

Chapitre 3 : Etude de la contribution de la digitalisation dans l'amélioration de la gestion de trésorerie au sein Sonatrach RPC

permet d'identifier les déviations, d'en rechercher les causes, et de proposer des mesures correctives pour améliorer la fiabilité des prévisions.

C. Vérification des conditions bancaires :

La fonction PCR vérifie quotidiennement la bonne application des conditions bancaires (taux d'intérêt, frais de gestion, dates de valeur, etc) pour éviter les pertes financières dues à une mauvaise exécution des accords négociés avec les établissements bancaires.

D. Rapprochement bancaire :

Le rapprochement bancaire est une tâche indispensable pour garantir la cohérence entre les mouvements enregistrés dans le système de trésorerie et ceux figurant sur les relevés bancaires. Les relevés bancaires de la banque BEA étant interfacé avec le système KTP sont automatiquement intégrés.

La fonction PCR participe à ce processus en identifiant les écarts entre les flux internes et les écritures bancaires. Cela implique la vérification quotidienne des montants, des dates de valeur, des devises pour chaque opération. Les écritures rapprochées sont archivées, tandis que les écritures non rapprochées sont analysées en détail pour en identifier les causes (erreurs de saisie, délais bancaires, opérations oubliées, etc.).

E. Élaboration des reportings journaliers et mensuels :

Le département trésorerie de RPC élabore régulièrement des reportings afin d'assurer un suivi précis et réactif de la situation financière. Chaque jour, des rapports sont produits pour surveiller l'évolution des flux, contrôler les positions de trésorerie et anticiper d'éventuels besoins de liquidité. Ce suivi quotidien permet une gestion proactive et une meilleure réactivité face aux imprévus.

En parallèle, des reportings mensuels plus détaillés sont réalisés. Ces documents synthétisent l'activité de trésorerie sur l'ensemble du mois. Ils mettent en évidence les écarts entre les prévisions et les réalisations, les erreurs identifiées, les montants concernés, ainsi que l'évolution des soldes. Ces analyses offrent une vision globale de la trésorerie et facilitent la prise de décision stratégique.

F. Suivi des garanties bancaires :

Chapitre 3 : Etude de la contribution de la digitalisation dans l'amélioration de la gestion de trésorerie au sein Sonatrach RPC

PCR assure également le suivi des engagements par signature, tels que les garanties. Ces engagements, bien que ne générant pas de flux immédiat, peuvent avoir un impact important sur la trésorerie future, et doivent donc être rigoureusement contrôlés.

2.2. Les moyens de paiements utilisés au sein du département trésorerie de RPC :

Au sein de Sonatrach RPC, plusieurs moyens de paiement sont utilisés en fonction des besoins et des types de transactions que ce soit pour les opérations locales ou internationales.

2.2.1. Le virement :

Le virement bancaire représente le principal moyen de paiement utilisé par le département pour la majorité des paiements locaux. Il est privilégié pour sa simplicité, sa rapidité d'exécution et la sécurité qu'il offre dans les transactions quotidiennes (Le règlement des fournisseurs locaux, le paiement des cotisations sociales, des prestations de services locales ...).

2.2.2. Le chèque :

Le chèque est encore utilisé chez RPC, mais uniquement dans des cas bien précis comme :

- Le paiement des factures d'électricité et de gaz.
- Le paiement des factures d'eau.
- Les frais portuaires.
- Les droits et taxes douaniers.
- La taxe de domiciliation bancaire.

2.2.3. E-Banking :

La banque extérieure d'Algérie BEA met à la disposition de Sonatrach une plateforme en ligne appelée E-Banking. Cette solution permet d'effectuer plusieurs opérations à distance, de façon rapide et sécurisée. Grâce à cet outil, Sonatrach peut notamment effectuer :

- La signature électronique des virements.
- L'envoi des fichiers de virement.
- Le téléchargement des relevés bancaires sous différents formats (PDF, Excel...).
- La commande de chéquiers.
- La consultation des messages émis par la banque.

Chapitre 3 : Etude de la contribution de la digitalisation dans l'amélioration de la gestion de trésorerie au sein Sonatrach RPC

Actuellement, cette solution est principalement utilisée par Sonatrach que pour la gestion de la paie.

2.2.4. Les moyens de paiement des importations :

Chez Sonatrach RPC, les paiements des importations suivent des règles précises. Pour les importations des biens, on utilise surtout la remise documentaire. Le crédit documentaire est rare et nécessite une autorisation spéciale. Pour les importations de services, le paiement se fait toujours par transfert libre où il n'y a pas de documents justificatifs à fournir, contrairement au crédit documentaire et la remise documentaire. Le paiement se fait directement par virement bancaire entre les deux parties.

En somme, l'organisation actuelle du département trésorerie repose sur l'utilisation du logiciel de gestion de trésorerie KTP, structuré autour de trois fonctions principales : SFF, GMR et PCR, ainsi que sur divers moyens de paiement. Cette configuration reflète déjà une intégration des outils numériques dans les pratiques du département, marquant une avancée notable dans la digitalisation dont nous allons analyser son impact sur les pratiques de gestion de trésorerie et voir ses limites tout en la comparant aux anciens outils dans la section qui suit.

SECTION 3 : Méthodologie de la recherche et ses résultats

Dans cette section, nous allons présenter la démarche suivie pour mieux comprendre le rôle de la digitalisation dans la gestion de la trésorerie au sein de Sonatrach RPC. Tout d'abord nous allons présenter la méthodologie adoptée, en expliquant le choix d'une approche qualitative, le mode de collecte des données et la construction du guide d'entretien. Puis, la deuxième sous-section est consacrée à la présentation et à l'analyse des réponses recueillies auprès des personnes interrogées. Enfin, dans la troisième nous allons faire une synthèse des résultats et proposer quelques recommandations pour renforcer encore l'efficacité de la digitalisation et ses outils.

3.1. Méthodologie de la recherche :

Dans cette partie, nous allons présenter la démarche méthodologique adoptée pour répondre à la problématique de ce mémoire portant sur le rôle de la digitalisation dans la gestion de la trésorerie. Elle vise à justifier le choix de l'étude qualitative, à expliquer comment l'étude a été conçue, décrire les différentes étapes de la collecte des données sur le terrain et le contenu du guide d'entretien.

3.1.1. Choix du type d'étude :

Dans le cadre de cette recherche portant sur le rôle de la digitalisation dans la gestion de la trésorerie, une étude qualitative a été retenue. Ce choix s'explique par la volonté de mieux comprendre les transformations internes induites par l'introduction d'outils numériques en mettant en lumière les outils utilisés, les changements organisationnels qu'elle entraîne, ainsi que les perceptions des acteurs concernés. Plutôt que de mesurer l'impact à travers des indicateurs chiffrés, cette approche vise à recueillir des données verbales permettant une interprétation approfondie des pratiques, des perceptions et des expériences liées à la digitalisation au sein du département trésorerie.

Dans ce cadre, l'entretien semi-directif a été retenu comme outil principal de collecte de données. Ce type d'entretien offre une certaine souplesse : il repose sur un guide d'entretien préétabli, tout en laissant la possibilité à l'enquêté d'exprimer librement ses perceptions, expériences et opinions.

3.1.2. Les étapes de la recherche :

Chapitre 3 : Etude de la contribution de la digitalisation dans l'amélioration de la gestion de trésorerie au sein Sonatrach RPC

Dans cette partie, nous allons présenter les étapes concrètes de notre démarche de recherche sur le terrain. Elle revient sur la manière dont le premier contact avec Sonatrach RPC a été établi, comment les personnes à interroger ont été choisies, et comment les entretiens ont été menés. Ces étapes ont été importantes pour recueillir des informations fiables, en lien direct avec la réalité du département trésorerie.

3.1.2.1. Le contact initial :

Le premier contact avec les responsables du département trésorerie de Sonatrach RPC s'est fait dans le cadre de notre stage au sein de l'entreprise. Cette expérience nous a permis de mieux connaître l'environnement de travail et les acteurs clés du département. Elle nous a également donné l'occasion d'échanger avec les membres de l'équipe, ce qui a facilité la présentation de notre sujet de mémoire portant sur le rôle de la digitalisation dans la gestion de la trésorerie. Grâce à cette immersion, nous avons pu accéder à des documents internes utiles à notre étude, tels que des rapports, des supports de formation et des outils numériques utilisés au quotidien. De plus, nous avons pu observer concrètement comment le département fonctionnait, et participer à certaines tâches, ce qui a enrichi notre compréhension du terrain.

3.1.2.2. Le choix de l'échantillon :

C'est aussi à travers le contact initial que nous avons pu identifier les personnes les plus pertinentes à interroger pour notre recherche. Ce contact a été essentiel pour instaurer un climat de confiance, accéder à des données concrètes, et préparer des entretiens adaptés aux réalités du département. Le choix de notre échantillon s'est donc fait naturellement, en tenant compte de l'implication des collaborateurs dans les processus de digitalisation et de leur connaissance du fonctionnement actuel et ancien de la trésorerie.

3.1.2.3. Déroulement de l'entretien :

On a mené deux entretiens semi-directifs le 30 avril et le 6 mai 2025 avec deux responsables du département trésorerie.

Ces entretiens ont été organisés en tenant compte de la disponibilité des participants, afin qu'ils puissent répondre dans de bonnes conditions et sans contrainte de temps. Cela a permis des échanges calmes et spontanés.

Chapitre 3 : Etude de la contribution de la digitalisation dans l'amélioration de la gestion de trésorerie au sein Sonatrach RPC

Chaque entretien s'est déroulé en face-à-face, dans les locaux du siège RPC, dans un cadre calme et professionnel, favorable à la discussion. La durée moyenne de chaque échange était d'environ 1h à 1h et demie.

Au début de chaque entretien, nous avons présenté le sujet de notre mémoire, qui porte sur le rôle de la digitalisation dans la gestion de la trésorerie au sein de Sonatrach RPC, et expliqué en quoi leur témoignage était essentiel pour notre étude. Pour conserver une trace fidèle des échanges, nous avons combiné deux moyens d'enregistrement : la prise de notes pendant l'entretien et l'enregistrement audio avec l'accord des participants.

Certaines questions ont été reformulées ou clarifiées pour que tout soit bien compris. Lorsque des réponses étaient trop vagues ou incomplètes, nous avons relancé les participants pour obtenir plus de précisions. Nous avons posé des questions ouvertes afin d'encourager les participants à partager librement leurs expériences, leurs impressions et les difficultés rencontrées avec les outils numériques. Ces entretiens nous ont permis de recueillir des informations concrètes et utiles pour analyser l'impact réel de la digitalisation sur le fonctionnement du département trésorerie.

3.1.3. Le contenu du guide d'entretien :

Le guide d'entretien a été élaboré dans le cadre de notre mémoire de fin d'études portant sur le rôle de la digitalisation dans la gestion de la trésorerie au sein de Sonatrach RPC. Il nous a permis de structurer les échanges menés avec deux responsables du département trésorerie, choisis pour leur connaissance approfondie du département et leur implication directe dans les processus de digitalisation.

Ce guide a été conçu en tenant compte des objectifs de notre recherche, notamment pour recueillir des informations précises sur le rôle de la digitalisation dans l'amélioration de la gestion de la trésorerie, en identifiant les transformations opérées, les obstacles rencontrés ainsi que les bénéfices observés. Il s'articule autour de cinq axes principaux : des informations générales sur les personnes interrogées, l'organisation de la trésorerie avant la digitalisation, la mise en œuvre de cette digitalisation, ses impacts et ses limites.

Ce guide nous a permis de garantir une collecte d'informations riche et cohérente, tout en laissant une certaine flexibilité aux échanges afin d'approfondir les réponses. Il est présenté en annexe 1 de ce mémoire.

Chapitre 3 : Etude de la contribution de la digitalisation dans l'amélioration de la gestion de trésorerie au sein Sonatrach RPC

3.2. Présentation et analyse des réponses de l'entretien :

Dans cette partie, nous allons présenter les profils des responsables interrogés et analyser leurs réponses aux différentes questions posées lors des entretiens.

3.2.1. Informations générales sur les personnes interrogées :

Dans ce premier axe, nous allons présenter les personnes avec qui les entretiens ont été réalisés. L'objectif est d'analyser leur poste, leur ancienneté ainsi que leurs fonctions afin de montrer qu'ils occupent des positions clés leur permettant de fournir des informations pertinentes sur l'évolution de la gestion de trésorerie, tant dans le système traditionnel que dans le processus de digitalisation. Le tableau ci-dessous résume les principales informations concernant ces deux interlocuteurs :

Tableau N°5 : Tableau récapitulatif sur les interlocuteurs et leurs dates d'entretien

	Répondant 1	Répondant 2
Poste occupé	Spécialiste financier	Chef de département trésorerie
Expérience	13 ans	17 ans
Rôle et fonction	PCR	Trésorier validateur

Source : établi par nos soins sur la base des réponses de l'entretien

L'analyse met en avant deux aspects importants : l'expérience professionnelle des personnes interrogées et leur rôle au sein du département trésorerie.

Commençant par l'ancienneté, le premier répondant a 13 ans d'expérience tandis que le deuxième a 17 ans. Ces années d'expérience même si elles ne couvrent pas la période entière de la transition et la digitalisation de leur département de gestion de trésorerie mais elles leur permettent d'avoir une bonne compréhension du fonctionnement du système digitalisé actuel ainsi qu'une idée claire et une connaissance suffisante sur les limites de l'ancien système transmise par leurs collègues ou à travers des documents internes de l'entreprise.

En ce qui concerne leurs fonctions, ces deux personnes occupent des postes stratégiques :

Le 1er est un spécialiste financier qui occupe la fonction PCR (Prévision, Contrôle et Reporting), il assure une fonction essentielle dans la gestion opérationnelle de la trésorerie. Son

Chapitre 3 : Etude de la contribution de la digitalisation dans l'amélioration de la gestion de trésorerie au sein Sonatrach RPC

rôle lui offre une vue d'ensemble sur les prévisions de trésorerie, le suivi des flux et les ajustements à effectuer.

Le 2ème est un chef de département trésorerie et assume également le rôle trésorier valideur, il coordonne plusieurs fonctions importantes du département : SFF, GMR et PCR. En plus de cela, il est chargé de la validation finale des prévisions saisies par la SFF pour l'alimentation chaque 15 jours. Grâce à cette position, il dispose d'une vision globale du système de gestion de la trésorerie.

En conclusion, l'ancienneté des interlocuteurs et leur position centrale dans le département montrent que leurs réponses sont pertinentes et utiles pour comprendre les effets de la digitalisation sur la gestion de trésorerie.

3.2.2. Situation de la trésorerie avant digitalisation :

Dans ce deuxième axe, nous allons analyser la situation de la gestion de la trésorerie avant l'introduction des outils numériques. L'objectif est de comprendre comment les opérations de trésorerie étaient organisées, quels outils étaient utilisés au quotidien et quelles difficultés les agents rencontraient dans l'exercice de leurs fonctions. Cela permet d'identifier les limites du système traditionnel et de mieux cerner les besoins qui ont conduit à la mise en place d'une démarche de digitalisation.

Tableau N° 6 : Les réponses de la première question du deuxième axe.

Question posée	Comment était organisée la gestion de la trésorerie avant la digitalisation ?
Réponses obtenues	<ul style="list-style-type: none">- La gestion de la trésorerie reposait sur une organisation classique comprenant le suivi des encaissements et des décaissements.- L'ensemble des tâches était réalisé manuellement.

Source : établi par nos soins sur la base des réponses de l'entretien.

Chapitre 3 : Etude de la contribution de la digitalisation dans l'amélioration de la gestion de trésorerie au sein Sonatrach RPC

Tableau N°7 : Les réponses de la deuxième question du deuxième axe.

Question posée	Quels étaient les principaux outils utilisés à l'époque ?
Réponses obtenues	<ul style="list-style-type: none"> - Pas d'outil de gestion de trésorerie spécialisé, tout était manuel. - On utilisait les imprimantes matricielles. - Excel pour les calculs. - Fax, téléphone, courriers et Gmail pour les échanges d'information et la communication. - Des chèques, des traites et des virements pour les paiements.

Source : établi par nos soins sur la base des réponses de l'entretien.

Tableau N° 8 : Les réponses de la troisième question du deuxième axe.

Question posée	Quels étaient les principaux défis rencontrés avec les anciens outils et méthodes ?
Réponses obtenues	<ul style="list-style-type: none"> - Risque d'erreurs humaines élevé surtout lors de la saisie des données. - Risque d'un retard de paiement ou de paiement en double. - Documents papiers encombrants à gérer, archiver et retrouver. - Risque d'erreurs de saisie de compte bancaire et d'erreurs de destination. - Communication lente entre les départements et validation tardive des opérations.

Source : établi par nos soins sur la base des réponses de l'entretien.

Avant l'introduction des outils numériques, la gestion de la trésorerie au sein de Sonatrach RPC était gérée de façon traditionnelle. Cela signifie que le département suivait bien les encaissements et les décaissements, et disposait d'une trésorerie propre. Cependant, toutes les tâches étaient réalisées manuellement, sans appui technologique. Cette méthode reposait entièrement sur les efforts humains comme il n'y avait pas d'automatisation, ce qui compliquait la coordination et augmentait le risque d'erreurs.

Les outils utilisés à l'époque reflètent bien cette situation, quant à la gestion de trésorerie, il n'y avait pas d'outil spécifique ou un logiciel dédié à ça, chaque tâche avait son propre outil. Pour faire les calculs ils utilisaient Excel, un outil qui demandait de la rigueur et du temps pour saisir chaque donnée manuellement tout en augmentant le risque d'erreurs de saisie ou de formules

Chapitre 3 : Etude de la contribution de la digitalisation dans l'amélioration de la gestion de trésorerie au sein Sonatrach RPC

mal appliquées. Les impressions se faisaient à l'aide d'imprimantes matricielles, un système lent et bruyant. La qualité d'impression était souvent faible, ce qui pouvait nuire à la lisibilité des documents et ralentir leur traitement. À cela s'ajoute la gestion des documents papiers, souvent encombrants, difficiles à classer, à archiver et à retrouver rapidement. Cela compliquait encore plus le suivi des opérations et la consultation des informations passées. Quant aux échanges d'information et la communication entre les départements ou avec la banque, les agents utilisaient le fax, les courriers ou leurs propres boîtes mail, et même parfois ça nécessitait des déplacements sur place ce qui ralentissait la circulation de l'information.

Enfin, les paiements étaient réalisés par chèques, traites ou virements, tous traités manuellement. Ces méthodes prenaient du temps, nécessitaient des remplissages et des signatures physiques, et étaient donc sensibles aux retards, aux erreurs de saisie, de paiement en double et même à la perte de documents.

Ainsi, l'ensemble de ces éléments confirme la première hypothèse de ce travail : avant la digitalisation, la gestion de la trésorerie au sein de Sonatrach RPC était manuelle, lente et exposée aux erreurs.

3.2.3. La mise en œuvre de la digitalisation :

Dans ce troisième axe, nous allons analyser comment la digitalisation a été mise en place dans le département trésorerie de Sonatrach RPC. L'objectif est de comprendre à quel moment le processus a commencé, quels outils numériques ont été adoptés, et comment les agents ont été accompagnés lors de cette transition. Cette partie permet d'évaluer dans quelles conditions le changement s'est déroulé, notamment en ce qui concerne la formation, afin de mieux cerner les facteurs qui ont pu influencer l'efficacité de la digitalisation.

Tableau N° 9 : Les réponses de la première question du troisième axe

Question posée	Quand et comment la digitalisation a-t-elle été introduite dans le département ?
Réponses obtenues	La digitalisation a commencé à être mise en place dans notre département à partir de 2006. C'est une décision qui venait du groupe Sonatrach dans le cadre de la modernisation des fonctions financières par l'intégration d'un logiciel de gestion de trésorerie.

Source : établi par nos soins sur la base des réponses de l'entretien.

Chapitre 3 : Etude de la contribution de la digitalisation dans l'amélioration de la gestion de trésorerie au sein Sonatrach RPC

Tableau N° 10 : Les réponses de la deuxième question du troisième axe.

Question posée	Quels outils numériques ont été mis en place ?
Réponses obtenues	Le principal outil mis en place est un logiciel dédié à la gestion de la trésorerie KTP qui est connecté avec la banque. Ils ont aussi mis en place une solution de E-paiement EDI pour le règlement des salaires.

Source : établi par nos soins sur la base des réponses de l'entretien.

Tableau N° 11 : Les réponses de la troisième question du troisième axe.

Question posée	Qui a piloté ce changement ? Y a-t-il eu une formation spécifique ?
Réponses obtenues	<p>Le projet a été piloté par la DCP FIN du groupe Sonatrach, en lien avec le département informatique. C'était une décision stratégique pour moderniser la gestion de la trésorerie et assurer un meilleur suivi des flux financiers.</p> <p>Au moment de la mise en place du logiciel, les agents déjà en poste ont reçu une formation en parallèle avec l'installation de l'outil. Cela leur a permis de se familiariser progressivement avec le nouveau système. En revanche, ceux qui ont rejoint le département après cette période n'ont pas été formés dès leur arrivée. Ils ont simplement été guidés par leurs collègues pour apprendre à utiliser le logiciel. Ce n'est qu'après deux ou trois ans qu'ils ont pu suivre une formation plus complète.</p> <p>Cependant, aujourd'hui la situation a changé. Tout le monde est bien formé y compris les nouvelles recrues qui sont formées automatiquement juste après leur intégration avec une formation mieux structurée et plus efficace qui se déroule en trois étapes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phase d'initiation à KTP. - Formation aux notions de base. - Formation de perfectionnement.

Source : établi par nos soins sur la base des réponses de l'entretien.

Chapitre 3 : Etude de la contribution de la digitalisation dans l'amélioration de la gestion de trésorerie au sein Sonatrach RPC

Les réponses obtenues dans cet axe montrent que la digitalisation de la gestion de trésorerie au sein de Sonatrach RPC a été introduite dès 2006 pour moderniser les fonctions financières. Cette initiative a été portée par la DCP FIN en coordination avec le département informatique ce qui a permis d'assurer un bon suivi et une coordination entre les équipes techniques et financières. Le principal outil mis en place est le logiciel KTP, directement connecté à la banque. À cela s'est ajouté l'EDI pour automatiser les paiements des salaires.

Cependant, même si les outils étaient bien choisis et répondaient à un réel besoin, leur mise en œuvre n'a pas été accompagnée d'un dispositif de formation immédiat et structuré pour tout le personnel. Au moment de l'installation, seuls les agents déjà en poste ont été formés en parallèle avec l'arrivée du logiciel. Ceux qui ont rejoint le département plus tard ont appris à l'utiliser de manière informelle, guidés seulement par leurs collègues, et n'ont pas bénéficié d'une formation complète qu'après deux ou trois ans. Cela a retardé la maîtrise complète du logiciel et a pu créer des écarts de compétences et affecter l'efficacité des outils numériques mis en place pendant cette période.

Ce manque de formation initiale pour tous les utilisateurs a certainement limité, au début, les résultats attendus de la digitalisation. Le risque d'erreurs, d'une mauvaise utilisation de l'outil était plus élevé dans ce contexte.

Par contre, aujourd'hui la situation a évolué : un programme de formation bien structuré a été mis en place. Dès leur arrivée, les nouveaux agents passent par trois étapes de formation (initiation, notions de base et perfectionnement), ce qui permet une intégration plus rapide et une meilleure maîtrise des outils.

Cet axe permet de confirmer partiellement la troisième hypothèse : au départ, le manque de formation a freiné l'efficacité de la digitalisation, ce qui a pu limiter ses résultats. Toutefois, ce frein a été levé dans un second temps grâce à la mise en place d'un programme de formation structuré, ce qui montre que l'accompagnement des utilisateurs est essentiel pour garantir le succès d'un projet de digitalisation.

3.2.4. Impacts de la digitalisation sur la gestion de la trésorerie :

Dans ce quatrième axe, l'objectif est de vérifier si la digitalisation a réellement contribué à rendre la gestion de la trésorerie plus rapide, plus fiable et plus facile à suivre, comme le suppose

Chapitre 3 : Etude de la contribution de la digitalisation dans l'amélioration de la gestion de trésorerie au sein Sonatrach RPC

notre deuxième hypothèse. Nous allons donc identifier les effets concrets de l'introduction des outils numériques sur les pratiques quotidiennes du département trésorerie.

Tableau N° 12 : Les réponses de la première question du quatrième axe.

Question posée	Quels changements avez-vous observé depuis la mise en place des outils numériques ?
Réponses obtenues	<ul style="list-style-type: none">- La gestion est devenue plus claire et plus organisée.- Les prévisions sont désormais basées sur des données réelles, donc on sait exactement ce qu'on va encaisser ou décaisser.- On ne gère plus les paiements avec des chèques sauf dans des cas spéciaux, on utilise surtout les virements maintenant.- Le rapprochement bancaire et plusieurs autres tâches ont devenu automatique.- Un transfert d'informations et une communication rapide entre les différentes fonctions et avec la banque grâce à ce logiciel centralisé et grâce à la messagerie de Sonatrach.

Source : établi par nos soins sur la base des réponses de l'entretien.

Tableau N° 13 : Les réponses de la deuxième question du quatrième axe.

Chapitre 3 : Etude de la contribution de la digitalisation dans l'amélioration de la gestion de trésorerie au sein Sonatrach RPC

Question posée	Est-ce que la digitalisation a amélioré la rapidité, la fiabilité, ou la sécurité des opérations ? Comment ?
Réponses obtenues	<p>Oui, beaucoup.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les traitements sont plus rapides grâce à l'automatisation et les opérations sont enregistrées et tracées, donc on peut facilement faire un suivi ou un contrôle. - Il y a moins d'erreurs parce que les saisies manuelles ont été réduites. Le logiciel impose le remplissage de certains champs obligatoires, propose des choix prédéfinis pour le mode de règlement afin d'éviter les écritures manuelles et génère des alertes en cas d'erreur ce qui empêche la validation de l'opération tant que celle-ci n'est pas corrigée. - C'est aussi plus sécurisé, car le système est protégé et chaque utilisateur dispose d'un accès limité en fonction de son rôle. De plus, une déconnexion automatique est prévue après une période d'inactivité : si un agent quitte son poste ou reste inactif trop longtemps, sa session se ferme automatiquement, nécessitant une reconnexion.

Source : établi par nos soins sur la base des réponses de l'entretien.

Tableau N° 14 : Les réponses de la troisième question du quatrième axe.

Question posée	Avez-vous remarqué une meilleure anticipation des besoins de trésorerie ou une optimisation des flux ? Comment ?
Réponses obtenues	Oui, clairement. Les prévisions journalières et les simulations à quinze jours permettent d'anticiper les décaissements et de planifier les virements d'alimentation de manière précise. Les placements éventuels de ces excédents sont gérés directement au niveau de la direction générale. De plus, comme le logiciel est connecté à la banque, la sélection de l'opération et de son mode de règlement permet de calculer automatiquement les frais et les intérêts associés.

Source : établi par nos soins sur la base des réponses de l'entretien.

Depuis 2006, et avec l'introduction des outils numériques au sein du département trésorerie, nombreux changements ont été faites.

Chapitre 3 : Etude de la contribution de la digitalisation dans l'amélioration de la gestion de trésorerie au sein Sonatrach RPC

La restructuration du département, de ses missions, de ses outils a généré plusieurs avantages :

D'abord, avec l'introduction du logiciel KTP, le département est désormais organisé autour de trois fonctions principales : SFF, GMR et PCR. Chaque fonction dispose de son propre profil protégé par un mot de passe, avec un accès limité selon son rôle dans le logiciel. De plus, toute inactivité ou non utilisation de la session pendant une certaine durée (quelques minutes) entraîne une déconnexion automatique afin d'éviter tout accès non autorisé aux données ou aux opérations ce qui renforce la sécurité du système.

Par ailleurs, la gestion est organisée selon le principe de la trésorerie zéro ce qui a permis une gestion plus optimale des flux. On ne gère que les prévisions des encaissements et les décaissements basées sur des opérations réelles saisies par la fonction SFF pour alimentation et paiement dans les prochaines quinzaines. L'activité RPC n'enregistre pas d'encaissement sauf dans le cas de remboursement de prêts accordés aux employés ou de vente des cahiers des charges. Elle gère principalement des décaissements. Quant aux placements, ils sont gérés au niveau de la direction générale pour des décisions stratégiques. Tout cela contribue à éviter les situations de découvert et à améliorer la gestion des excédents de trésorerie.

Lors de la saisie des flux futurs par le SFF, le logiciel impose le remplissage de certains champs obligatoires afin d'éviter tout oubli d'informations essentielles. Il propose aussi des choix prédéfinis comme le type d'opération (d'investissement ou d'exploitation) et son mode de règlement (chèque, virement interagence, virement interbancaire ...). Ce dernier permet de calculer automatiquement les frais bancaires facilitant ainsi leur prévision pour l'alimentation dans les prochaines quinzaines. Cela améliore la prévision des charges financières et permet de vérifier le respect des conditions bancaires négociées. Le logiciel génère aussi des alertes en cas d'erreurs ou incohérence et empêche la validation des opérations, ce qui garantit la fiabilité et la justesse des données enregistrées.

En ce qui concerne la GMR, il ne saisit que le code établi par le SFF lors de l'enregistrement des prévisions dans KTP. Ce code permet d'afficher toutes les informations relatives à l'opération pour son paiement tout en réduisant les saisies manuelles et les erreurs qui y sont liées. Ce mode de fonctionnement s'appuie sur un logiciel centralisé qui facilite non seulement le contrôle des informations saisies, mais aussi leur transfert rapide et fluide entre les différentes fonctions impliquées dans le processus.

Chapitre 3 : Etude de la contribution de la digitalisation dans l'amélioration de la gestion de trésorerie au sein Sonatrach RPC

Pour les paiements, les chèques ne sont plus utilisés sauf dans des cas exceptionnels. Ils ont été remplacés par la plateforme EDI pour le règlement des salaires et par des virements automatiques pour les autres paiements. Cette réduction de l'utilisation des chèques a diminué le risque de perte, les erreurs de saisie manuelle ou d'erreurs de destinataire. Car les virements sont générés automatiquement à partir du logiciel KTP qui est directement connecté à la banque. Cela nécessite que la signature manuelle par les personnes habilitées. L'utilisation de l'EDI élimine cette dernière opération et le déplacement vers la banque pour paiement, car tout est effectué sur place par des signatures électroniques ce qui permet un gain de temps considérable.

Il existe aussi une option d'adossment permettant de regrouper les paiements destinés à un même fournisseur en un seul ordre de virement. Cette option permet de réduire les frais bancaires tout en simplifiant le traitement des paiements.

Enfin, pour la PCR, le rapprochement bancaire est devenu automatique. En premier lieu, grâce à la centralisation des opérations et au lien direct entre le logiciel et la banque, les opérations validées après paiement et les relevés bancaires sont affichés automatiquement sans nécessiter une nouvelle saisie. Cela permet également de contrôler le respect des conditions bancaires négociées entre Sonatrach et BEA.

En plus de cela, le logiciel a clairement accéléré le rythme et la qualité du travail au sein du département trésorerie. Avant, lorsqu'un agent devait retrouver une opération passée, cela prenait beaucoup de temps : il fallait chercher dans des archives papier, feuilleter des classeurs ou fouiller dans des dossiers pour retrouver un justificatif ou une trace de paiement. Cette méthode manuelle était non seulement lente, mais elle augmentait aussi le risque de perte de documents ou d'erreurs. Aujourd'hui, toutes les opérations sont enregistrées et tracées dans KTP. En quelques clics, il est possible de consulter l'historique d'une transaction, de vérifier un paiement ou de justifier une opération lors d'un contrôle. Cette facilité d'accès à l'information améliore nettement la réactivité du département.

En complément, la messagerie interne de Sonatrach facilite une communication rapide non seulement entre les départements internes, mais aussi avec la direction générale et avec la banque, ce qui renforce la coordination et la réactivité dans le traitement des opérations financières et aide à mieux organiser le travail et à traiter les opérations plus vite.

Tous ces éléments vont dans le sens de notre deuxième hypothèse, qui dit que la digitalisation a rendu la gestion de la trésorerie plus rapide, plus fiable et plus facile à suivre. Grâce aux outils

Chapitre 3 : Etude de la contribution de la digitalisation dans l'amélioration de la gestion de trésorerie au sein Sonatrach RPC

numériques, le travail est mieux organisé, les erreurs sont réduites, et les opérations sont suivies plus facilement.

3.2.5. Résistances et limites :

Dans ce cinquième axe, il s'agit d'analyser les difficultés rencontrées par les membres de l'équipe lors de la transition vers la digitalisation, ainsi que les opérations qui restent encore manuelles ou difficiles à automatiser. L'objectif est de comprendre les freins humains et techniques qui peuvent ralentir le processus de transformation numérique.

Tableau N° 15 : Les réponses de la première question du cinquième axe.

Question posée	Est-ce que certains membres de l'équipe ont eu du mal à s'adapter aux changements ?
Réponses obtenues	Oui, au début, certains collègues ont eu du mal à changer leurs habitudes. Ceux qui étaient là depuis longtemps étaient plus à l'aise avec les méthodes traditionnelles. Ils trouvaient les nouveaux outils un peu compliqués au début, surtout pour la saisie ou l'interprétation des données. Mais après la formation et avec le temps, la majorité a réussi à s'adapter.

Source : établi par nos soins sur la base des réponses de l'entretien.

Tableau N° 16 : Les réponses de la deuxième question du cinquième axe.

Question posée	Y a-t-il encore des opérations qui restent manuelles ou difficiles à digitaliser ?
Réponses obtenues	Oui, les garanties bancaires sont encore gérées par l'outil Excel.

Source : établi par nos soins sur la base des réponses de l'entretien.

Les réponses recueillies pendant l'entretien montrent que certains membres de l'équipe ont eu du mal à s'adapter à la digitalisation, surtout ceux qui travaillaient depuis longtemps dans l'entreprise et utilisaient les méthodes classiques. Ces personnes trouvaient les nouveaux outils numériques compliqués, notamment pour la saisie et la lecture des données. Cette difficulté vient surtout d'un manque d'habitude avec les outils digitaux et du fait qu'ils étaient plus à l'aise avec les anciennes méthodes.

Chapitre 3 : Etude de la contribution de la digitalisation dans l'amélioration de la gestion de trésorerie au sein Sonatrach RPC

Cependant, après avoir suivi des formations et avec un peu de temps, la plupart des employés ont réussi à s'adapter. Cela montre que la résistance au changement est normale, mais qu'elle peut être réduite grâce à un bon accompagnement et à une formation adaptée.

Ces constats confirment l'hypothèse selon laquelle le manque de formation et la résistance au changement peuvent freiner les résultats de la digitalisation.

Enfin, même si plusieurs tâches ont été digitalisées, certaines, comme la gestion des garanties bancaires, restent encore manuelles et sont toujours faites sur Excel. Cela peut entraîner une charge de travail supplémentaire, un risque d'erreur et une traçabilité moins optimale pour ces opérations. Cette situation rappelle que la digitalisation est un chemin progressif qui nécessite des ajustements continus.

3.3. Synthèse et recommandations :

Dans cette partie, on va résumer les points importants de l'étude, puis proposer des recommandations pour améliorer la gestion de la trésorerie.

3.3.1. Synthèse :

L'étude repose sur les entretiens réalisés avec deux responsables du départements trésorerie disposant de l'expérience et des informations nécessaires concernant le fonctionnement du département avant et après la digitalisation. Leur expertise permet d'avoir une vision claire des limites de l'ancien système et des effets de la digitalisation sur la gestion de la trésorerie.

Avant cette transformation, la gestion de la trésorerie était entièrement manuelle et reposait sur les outils classiques tels qu'Excel, les chèques ou encore les imprimantes matricielles. Ces outils nécessitaient des interventions humaines et engendraient nombreuses difficultés notamment des erreurs fréquentes, une lenteur des processus et des problèmes de paiement. Ce qui a rendu le système inefficace et souligné la nécessité d'une digitalisation de ce département.

Face à ces limites, la DCP FIN du groupe Sonatrach a décidé de moderniser la gestion de trésorerie en intégrant plusieurs outils notamment le logiciel de gestion KTP et le système de paiement EDI. Toutefois, cette transition a rencontré certaines résistances, en particulier de la part des agents les plus anciens, plus à l'aise avec les outils traditionnels. Cela illustre la résistance naturelle au changement. Par ailleurs, les nouveaux arrivants ont également rencontré des difficultés, en raison d'un manque de formation structurée. Ils ont été encadrés uniquement

Chapitre 3 : Etude de la contribution de la digitalisation dans l'amélioration de la gestion de trésorerie au sein Sonatrach RPC

par leurs collègues pendant une période significative avant de bénéficier d'une formation officielle, ce qui a freiné, dans un premier temps, les résultats attendus par la digitalisation.

Ce problème n'existe plus maintenant grâce à la formation immédiate des nouvelles recrues par un programme de formation bien structuré.

Concernant les impacts positifs, la digitalisation a apporté des changements significatifs : automatisation des tâches comme le rapprochement bancaire, amélioration de la fiabilité des prévisions grâce à l'exploitation de données réelles, réduction des erreurs humaines, gain de temps, fluidité des paiements (privilégiant les virements), et meilleure traçabilité des opérations. La gestion de la trésorerie est devenue plus claire, structurée et sécurisée.

Cependant, il existe encore des opérations qui sont toujours gérées de manière traditionnelle et manuelle, comme la gestion des garanties bancaires via Excel. Ce qui entraîne une charge de travail supplémentaire, des risques d'erreurs et une gestion moins optimale, soulignant la nécessité d'améliorations futures.

3.3.2. Recommandations :

L'analyse des entretiens menés avec les responsables du département trésorerie ainsi que l'observation directe au sein du département a permis d'identifier plusieurs limites persistantes dans la gestion quotidienne :

1. Gestion manuelle des garanties bancaires est encore réalisée sur Excel, ce qui augmente les risques d'erreurs et la charge de travail.
2. Transfert manuel des dossiers et documents pour les prévisions et les paiements, les documents circulent encore sous format papier entre les départements, nécessitant des déplacements physiques et entraînant une perte de temps.
3. En dehors des paiements de salaires, les autres virements sont bien générés automatiquement par le logiciel, mais nécessitent encore une signature manuelle par les personnes habilitées. Une fois signés, les ordres de virement doivent être transmis physiquement à la banque, ce qui alourdit le processus et ralentit les délais de traitement.

En réponse à ces limites, on a quelques suggestions à proposer :

1. Ajouter un module spécifique dans KTP pour la gestion des garanties bancaires. Cela permettra de centraliser les données, réduire les risques d'erreurs liés à Excel et faciliter le suivi des opérations.

Chapitre 3 : Etude de la contribution de la digitalisation dans l'amélioration de la gestion de trésorerie au sein Sonatrach RPC

2. Intégrer le département trésorerie dans l'ERP du siège. Cette intégration permettrait de mieux centraliser les données financières et de faciliter les échanges entre départements tout en réduisant les déplacements d'un département à un autre.
3. Elargir l'utilisation de l'EDI à d'autres processus, comme les paiements des fournisseurs. Cela permettrait d'éviter les déplacements à la banque, de sécuriser les transactions et de remplacer les signatures manuelles par des signatures électroniques des personnes habilitées.
4. Même si son utilisation n'est pas encore autorisée, il est pertinent d'envisager dès maintenant l'intégration future de l'intelligence artificielle dans la gestion de la trésorerie. Cette technologie permettrait d'automatiser certaines tâches, d'améliorer la qualité des prévisions et de faciliter les prises de décision grâce à l'analyse intelligente des données.
5. Sensibiliser les agents à l'importance du changement pour qu'ils comprennent son utilité et l'acceptent plus facilement. Il faut aussi leur proposer des formations claires et régulières pour bien maîtriser les nouveaux outils et bien s'adapter à la digitalisation.

À travers cette section, nous avons pu mieux comprendre comment la digitalisation intervient dans la gestion de la trésorerie au sein de Sonatrach RPC, grâce à la collecte d'informations concrètes à travers une étude qualitative basée sur des entretiens. L'analyse des réponses a mis en lumière l'ancienne organisation du département, les défis qu'elle posait, les apports concrets des outils numériques, ainsi que certaines limites observées. Les résultats obtenus montrent que l'intégration de la digitalisation favorise une gestion plus efficace, plus transparente et plus sécurisée. Les recommandations formulées visent à renforcer cet impact positif et à ouvrir la voie à de nouvelles perspectives d'évolution pour le département trésorerie au sein de Sonatrach RPC.

Chapitre 3 : Etude de la contribution de la digitalisation dans l'amélioration de la gestion de trésorerie au sein Sonatrach RPC

Conclusion du chapitre 3 :

Ce chapitre nous a permis de comprendre de manière concrète le fonctionnement du département trésorerie au sein de Sonatrach RPC et le rôle que joue la digitalisation dans ses activités. La présentation de l'activité RPC et du département trésorerie a permis de mieux situer le contexte de l'étude. Ensuite, l'analyse des outils utilisés a montré que certains moyens numériques sont déjà en place, même si leur intégration reste partielle.

Enfin, l'étude menée sur le terrain a permis de mieux comprendre les limites de l'ancienne organisation du département et les avantages de la digitalisation dans la gestion de la trésorerie. Elle a aussi montré qu'il reste des points à améliorer. Ce travail permet donc d'ouvrir la voie à des améliorations pour renforcer l'efficacité et la modernisation du département trésorerie.

Conclusion générale

Conclusion générale

Dans ce travail de recherche, notre sujet porte sur le rôle de la digitalisation dans la gestion de la trésorerie au sein de Sonatrach RPC avec pour objectif de répondre à la problématique suivante : « Comment la digitalisation contribue-t-elle à l'amélioration de la gestion de la trésorerie au sein de Sonatrach RPC ? »

Les objectifs définis dans le cadre de cette étude ont été atteints en combinant des observations réalisées pendant la période de stage, la collecte de documents utiles à notre sujet, ainsi que des entretiens semi-directifs avec les responsables du département trésorerie. Ces méthodes nous ont permis de recueillir des réponses qui ont confirmé les hypothèses formulées :

La première hypothèse : « Avant la digitalisation, la gestion de la trésorerie au sein de Sonatrach RPC était manuelle, lente et exposée aux erreurs » **est confirmée**. L'analyse du deuxième axe de l'entretien semi-directif révèle qu'avant la digitalisation les opérations étaient réalisées manuellement, principalement avec Excel et des documents papier ainsi que des imprimantes matricielles pour les impressions. Ce mode de fonctionnement ralentissait les processus et augmentait les risques d'erreurs et de pertes d'informations.

La deuxième hypothèse : « La digitalisation au sein de Sonatrach RPC a rendu la gestion de la trésorerie plus rapide, plus fiable et plus facile à suivre » **est confirmée** par l'analyse du quatrième axe de l'entretien semi-directif. En effet, plusieurs tâches sont maintenant automatisées comme le rapprochement bancaire et les paiements et ça c'est grâce au logiciel de gestion de trésorerie KTP et au système de paiement EDI, ce qui fait gagner du temps par rapport à l'ancien système manuel. Les erreurs humaines ont diminué grâce aux contrôles intégrés dans ces outils numériques, ce qui rend les données plus sûres. De plus, les informations sont centralisées et disponibles plus facilement, ce qui permet un meilleur suivi des flux de trésorerie.

La troisième hypothèse : « Le manque de formation et la résistance au changement au sein de Sonatrach RPC peuvent limiter les résultats de la digitalisation » **est confirmée**. Cette confirmation repose sur l'analyse des troisième et cinquième axe de l'entretien semi-directif. Au moment de la mise en place des outils numériques, plusieurs difficultés ont été signalées. Certains employés ne maîtrisaient pas bien les nouveaux systèmes à cause d'un manque de formation, ce qui a réduit leur efficacité. D'autres avaient du mal à accepter le changement et préféraient continuer à utiliser les anciennes méthodes, ce qui a freiné l'adoption des solutions digitales. Ces deux freins ont limité les bénéfices de la digitalisation dans les premières étapes.

Conclusion générale

Même si la situation a évolué positivement depuis, ces éléments montrent que le facteur humain a eu un impact important au début du processus.

Ainsi, notre étude a montré que la gestion de la trésorerie au sein de Sonatrach RPC a connu une amélioration notable grâce à la digitalisation. Toutefois, même si plusieurs outils numériques ont déjà été adoptés, la digitalisation n'est pas encore totalement achevée. Certaines pratiques, comme la gestion manuelle des garanties bancaires, le transfert physique des documents, et la signature manuelle des virements, ralentissent encore les processus et augmentent les risques d'erreurs. Pour y remédier, plusieurs pistes d'amélioration peuvent être envisagées : intégrer un module dédié dans le logiciel KTP pour les garanties bancaires, connecter le département trésorerie à l'ERP du siège afin de centraliser les données et étendre l'utilisation de l'EDI pour automatiser davantage les paiements. Par ailleurs, même si l'intelligence artificielle n'est pas encore utilisée, son intégration future pourrait améliorer les prévisions et faciliter la prise de décision. Enfin, pour que ces changements soient pleinement efficaces, il est essentiel de sensibiliser les agents aux avantages de la digitalisation et de leur offrir des formations adaptées. Ces efforts permettront d'assurer une transition numérique réussie pour la gestion de la trésorerie.

Cette recherche présente plusieurs **limites**. D'abord, les entretiens ont été réalisés uniquement avec deux anciens employés, les seuls encore présents dans le département, et même eux n'avaient qu'une connaissance partielle de l'organisation ancienne avant la digitalisation. Ensuite, bien que le sujet de l'intelligence artificielle ait été abordé, son usage est encore interdit au sein de Sonatrach, ce qui a limité l'analyse sur cet aspect. Enfin, la durée limitée du stage, la pression de travail dans le département, ainsi que la faible disponibilité des employés ont parfois restreint la collecte d'informations et la profondeur de l'observation.

Ce travail ouvre la voie à plusieurs **perspectives de recherche** qui méritent d'être explorées à l'avenir :

- Élargir l'étude à d'autres structures de Sonatrach ou à d'autres entreprises pour comparaison.
- Suivre l'intégration future du département trésorerie dans l'ERP et son impact.
- Explorer les perspectives d'introduction de l'intelligence artificielle dans la gestion de la trésorerie.

Conclusion générale

En conclusion, ce projet a représenté notre première expérience significative de recherche scientifique. Il nous a permis d'acquérir non seulement des connaissances théoriques et pratiques en matière de gestion de trésorerie et de digitalisation, mais aussi une précieuse expérience en méthodologie de recherche. Cette aventure nous a enrichis tant sur le plan académique que professionnel.

Bibliographie

Ouvrages :

1. Bennaceur (Samy), Omri (Abdelwahed), « Gestion financière », éd l'Harmattan, Paris, 2003.
2. Béguin (Jean-Marc), Bernard (Arnaud), « L'essentiel des techniques bancaires », éd d'Organisation Eyrolles, Paris, 2008.
3. Bernet (Rollande), « Principe de technique bancaire », 21ème édition, éd Dunod, Paris, 2008.
4. Brault (Alexandra), « La comptabilité en schéma », éd Ellipses, Paris, 2023.
5. Dragon (Claude) et autres : « Les moyens de paiement : des espèces à la monnaie électronique », éd Banque, 1998.
6. Garsuault (Philippe), Priami (Stéphane), « Opérations bancaires à l'international », 2ème édition, RB édition, Paris, 2015.
7. Grandguillo (Béatrice), Grandguillo (Fancis), « Analyse financière », 14ème édition, éd Gualino, paris, 2024.
8. Honorat (Philippe), « Le budget facile pour les managers », 2ème édition, éd Eyrolles, Paris, 2008.
9. Martini (Hubert), « Techniques de commerce internationale », éd Dunod, Malakoff, 2017.
10. Maurin (Pierre), « La gestion de trésorerie », 2ème édition, éd Ellipses, Paris, 2021.
11. Mfïni (Mon-espoir), « Droit des affaires : instruments de crédit et de paiement », éd L'Harmattan, Paris, 2022.
12. Miler (Mark), Hadley (Sierd), « Gestion de trésorerie dans des environnements à trésorerie limitée : Un guide d'introduction à la gestion des finances publiques », Overseas Développent Institute, London, novembre 2016.
13. Monaco (Laurence), « Systèmes d'information de gestion », 7ème édition, éd Gualino, Paris, 2022
14. Ngouloubi (Anicet Cyrille), « La trésorerie des entreprises », éd L'Harmattan, Paris, 2018.
15. Sherif (Mostafa Hashem), « Paiement électronique sécurisé », éd Presses Polytechniques et Universitaires Romandes, 2008.
16. Sion (Michel), « Gérer la trésorerie et la relation bancaire », 6ème édition, éd Dunod, Paris, 2015.
17. Villemonteix (Marianne), « Fiches de droit des instruments de paiement et de crédit », 2ème édition, éd Ellipses, Paris ,2024.

Articles:

1. Badrane (Nohayla), Bamousse (Zineb), « L'intelligence artificielle au cœur des métiers du trésorier : ressort clé de la croissance vers une performance pérenne », international Journal of Advanced Research in Innovation, Management & Social Sciences, 2023, vol. 6, no 2.
2. Bencheikh (Hadjer), Khenmour (Aicha), « Application de sélection de candidats sous Hadoop », mémoire de master, option Informatique Industrielle, Faculté des Nouvelles Technologies de l'Information et la Communication, Université Kasdi Merbah Ouargla
3. Boutaqbout (Zineb), Mounaim(L'housseine), Louani (Salma), « Digitalisation à travers les décennies : une analyse bibliométrique de 1988 à 2022 », Journal of information science, 2024, vol. 23, no 2.
4. Faure-Muntian (Valéria), De Ganay (Claude), et Le Gleut (Ronan), « Comprendre les blockchains : fonctionnement et enjeux de ces nouvelles technologies ». Rapport parlementaire, 2018, no 584.
5. Rhazzi (Abderrazek), Dhiba (Youssef), « La digitalisation comme Facteur de l'innovation », Revue de l'Entrepreneuriat et de l'Innovation, Juillet 2022, vol 4, no 15
6. Tamssaout (Zahir), Hadjadj (Zineb), "La Digitalisation Des PME Pour Booster L'économie Nationale, Cas De La Sarl PALAIS BLANC", La Revue du développement et des Prospectives Pour Recherches et étude, Juin 2023, vol 08, no 1.

Thèses et mémoires :

1. Alae (Abdelmalek), Faten (Sedira Mouna), « L'impact de la digitalisation sur les pratiques ressources humaines », mémoire de Master, option Management et Entrepreneuriat, Ecole des Hautes Etudes Commerciales d'Alger, 2024.
2. Amichi (Lydia), Chafai (Lila), « L'incidence du choix des moyens de paiement sur la gestion de la trésorerie », mémoire de Master, option Finance d'Entreprise, université Mouloud Mammeri, Tizi Ouzou, 2019.
3. Braham (Hakim), Idoughi (Ghilas), « La transformation digitale des entreprises », mémoire de master en Sciences de gestion, option Entrepreneuriat, faculté des sciences économiques commerciales et des sciences de Gestion, Université Abderrahmane Mira, Béjaia, 2021.

4. Dahmani (Katia), Belkacem (Mellissa), « Conception, réalisation et intégration d'un module ERP de gestion en ligne de l'examen d'accréditation des visiteurs médicaux », mémoire de master, option informatique, Faculté de Génie Electrique et D'informatique, Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou, 2017.
5. Ghebraoui (Rozina), « Evolution des moyens de paiement en Algérie au sein des banques publiques », mémoire de master, option Economie Monétaire et Bancaire, université Mouloud Mammeri, Tizi Ouzou, 2022.
6. Izri (Imen), « Le déroulement d'une mission d'audit financier du cycle de la trésorerie », mémoire de Master, option Audit et contrôle de gestion, école supérieure de gestion et économie numérique Alger, Juin 2023.
7. Mesbah (Lydia), Noura (Aymen Abdelbaki), « L'impact de la digitalisation sur le métier du contrôleur de gestion », mémoire de master, option Audit et Contrôle de Gestion, Ecole supérieur de gestion et d'économie numérique, Alger, 2023.
8. Soro (Doniféré Miryam Ramatoulaye), « Analyse de l'impact de la gestion de la trésorerie sur la rentabilité d'une entreprise », mémoire de master, option Comptabilité et Gestion financière, Centre Africain d'Etudes Supérieures en Gestion Sénégal, Octobre 2021.

Rapports et documents internes :

1. Document interne de SONATRACH RPC obtenue auprès du département formation.
2. Document interne de SONATRACH RPC obtenue auprès du département trésorerie.

Sites Web :

1. www.banque-france.fr
2. <https://www.moneyland.ch/fr/argent-liquide-avantages-inconvenients>
3. <https://acapros.fr/finance-et-eco/quels-sont-les-avantages-et-les-inconvenient-des-virement-bancaires/>
4. <https://www.assurance-credit-entreprise.fr/assistance/moyens-paiement/remise-documentaire/>
5. https://static.societegenerale.fr/ent/ENT/Repertoire_par_type_de_contenus/Fichiers_uploades/PDF/Commerce_international/credit_documentaire_savoir_plus.pdf
6. <https://www.bynder.com/fr/glossaire/digitalisation/>

7. <https://www.appvizer.fr/magazine/operations/erp/quelles-sont-les-fonctionnalites-dun-logiciel-erp>
8. <https://www.webinage.fr/definitions-et-avantages-logiciel-metier/>
9. <https://stripe.com/fr/rsources/more/automated-payment-systems-explained>
10. <https://www.ihecf.fr/actualite-vannes/la-digitalisation-de-la-comptabilite-avantages-et-defis>
11. <https://agicap.com/fr/article/ia-pour-ameliorer-gestion-tresorerie/#les-limites-relatives-aux-pr%C3%A9visions-de-tr%C3%A9sorerie-manuelles>
12. <https://www.fipto.com/fr/articles/effective-crypto-treasury-management-for-businesses-a-comprehensive-guide>
13. <https://sonatrach.com/presentation>
14. https://sonatrach.com/wpcontent/uploads/2019/09/SONATRACH_Organigramme.pdf

Annexes

Annexe 1 : Guide d'entretien

Guide d'entretien

Le rôle de la digitalisation dans la gestion de la trésorerie au sein de Sonatrach RPC

Nous sommes des étudiantes à l'Ecole des Hautes Etudes Commerciales, notre entretien s'inscrit dans le cadre de la rédaction de notre mémoire de fin d'études pour l'obtention d'un master en finance et comptabilité. Notre recherche porte sur l'impact de la digitalisation sur la gestion de trésorerie au sein de Sonatrach RPC. Nous vous garantissons que toutes les informations échangées lors de cet entretien seront tenues confidentielles. Nous vous remercions de nous accorder quelques minutes de votre temps précieux pour répondre aux questions suivantes

Axe 1 : Informations générales sur le poste et le service

1. Quel est votre poste actuel au sein de Sonatrach RPC ?
 2. Depuis combien de temps travaillez-vous dans ce service ?
 3. Quel est votre rôle dans la gestion de la trésorerie ?
-

Axe 2 : Situation de la trésorerie avant la digitalisation

1. Comment était organisée la gestion de la trésorerie avant la digitalisation ?
 2. Quels étaient les principaux outils utilisés à l'époque ?
 3. Quels étaient les principaux défis rencontrés avec les anciens outils ou méthodes ?
-

Axe 3 : Mise en œuvre de la digitalisation

1. Quand et comment la digitalisation a-t-elle été introduite dans le service ?
 2. Quels outils numériques ou logiciels utilisez-vous actuellement dans la gestion de la trésorerie ?
 3. Qui a piloté ce changement ? Y a-t-il eu une formation spécifique ?
-

Axe 4 : Impacts de la digitalisation sur la gestion de trésorerie

1. Quels changements avez-vous observé depuis la mise en place des outils numériques ?
 2. Est-ce que la digitalisation a amélioré la rapidité, la fiabilité, ou la sécurité des opérations ?
 3. Avez-vous remarqué une meilleure anticipation des besoins de trésorerie ou une optimisation des flux ?
-

Axe 5 : résistance et limites

1. Est-ce que certains membres de l'équipe ont eu du mal à s'adapter à ces changements ?
 2. Y a-t-il encore des opérations qui restent manuelles ou difficiles à digitaliser ?
-

Y a-t-il autre chose que vous aimeriez ajouter ou partager concernant l'impact de la digitalisation sur la trésorerie ? Merci pour votre temps.

Annexe 2 : Saisie des règlements futurs

Saisie des règlements

Filtre

Numéro	Mode Règ	N° Pièce	Nbre	Compte	Entité	Portefeuille	De
2729258	CHQEME-		1	SON2-046052-DZD	02_4_0	02_4_0	D
			1				

N° 2729258 **Mode Règlement** CHQEME- **Nombre** 1 **N° Pièce**
Entité/Client 02_4_0 **Compte** SON2-046052-DZD **Devise** DZD **Montant** 73 199,93
Portefeuil 02_4_0 **Tiers** **Dev.Origine** **Montant Origine**
Emission 07/01/2016 **Echéance** **Opération** 20/01/2016 **Valeur** 19/01/2016
Code Ana FONASEX **Adossement** **Libellé** état: z33659/z6289/2015
 Règlement Etranger Comptabilisé Budgétisé Exo Comm
Stade Prévu **Référence** **Projet** **Interface** **Numéro Opé**
Nature Régl

Comment. Annul

N° Domiciliation **Opérateur Front** MEGUEDADM **Opérateur back**

Autres règlements F10 = F6 + incr N°Pièce Voir Lignes Pages

 << >>

Annexe 3 : Saisie des virements

Saisie des Virements domestiques

Numéro: 644926 Poste: VIB- Mode Règlement: ARTS Description: SOCIETE DE PRESTATION HOTEL Statut: Prévu

Règlement		Origine	
Dev	Montant	Dev	Montant
DZD	7 113 265,80		

Entité: Code: 02_4_0
 SH_DCG RHLL CPE Azew
 Compte: SON2-046052-DZD
 BEA Exploitation
 Portefeuille: 02_4_0 Poste Flux: FONASEX
 RIB: 002 00070 7004160460 52
 IBAN: DZ 00200070700416046052 52

Contrepartie: Code: _____
 Compte: _____
 Poste Flux: FONASEX
 RIB: 020 00481 7052112001 32
 IBAN: _____
 Libellé: SOCIETE DE PRESTATION HOTELIERE
 Domiciliation: NATD1S BANQUE
 Swift: _____
 Corresp. Final: _____ Corresp. Intern.: _____

Filiale: _____ Compte: _____ Budgétisé Dev: DZD Cours: 1,000000 Montant: 7 113 265,80

Date Opération: 20/01/2016 Date Valeur: 20/01/2016 Adossement: _____
 Référence: _____ Projet: EXPLOIT_ Opérateur Front: MEGUEDADM
 Opérateur Back: _____

 Comptabilisé Affichage: Ligne Page

Pour les règlements en dinars

Saisie des Virements avec Change implicite

Numéro: 652267 Poste: VRC- Mode Règlement: MRTM Description: CNAM INTEC F/2541/2016 Statut: Prévu

Règlement		Origine	
Dev	Montant	Ex. Cours	Dev
EUR	50 000,00	116,418900	DZD
			5 820 945,00

Entité: Code: 02_4_0
 SH_DCG RHLL CPE Azew
 Compte: SON2-046052-DZD
 BEA Exploitation
 Portefeuille: 02_4_0 Poste Flux: FOINSEX
 RIB: 002 00070 7004160460 52
 IBAN: DZ 00200070700416046052 52

Contrepartie: Code: _____
 Compte: _____
 Poste Flux: FOINSEX
 RIB: 00020 00215 32659874112 06
 IBAN: FR 658475213656542 65
 Libellé: CNAM INTEC
 Domiciliation: NATD1S BANQUE AGENCE PARIS
 SWIFT: _____
 Corresp. final: _____ Corresp. intern.: _____

Filiale: _____ Compte: _____ Budgétisé Cotation indirecte

Date d'opération: 21/12/2015 Date de valeur: 20/12/2015 Stratégie: _____
 Référence: _____ Projet: EXPLOIT_ Opérateur Front: MEGUEDADM
 Opérateur Back: _____

 Comptabilisable Affichage: Ligne Page

Pour les règlements en devises

Annexe 4 : Le rapprochement manuel ou automatique sur KTP

Rapprochement Banque

Compte AIE-004379-DZD compte exploitation

Mouvement: 0,00 Règlement: 0,00 Eca: 0,00

Mvt Rgt Mvt+Rgt Retrouver

Mouvements de la banque

Dev	Deg	Code Bq	N° Pièce	Date Op	Date Valeur	DEV	Montant	Sens	Libellé	N° mouvt	Exo Com	Dev Orig	Montant Origine	Code li
0	103	3595136	06/05/2018	05/05/2018	DZD	59 400,00	-	RETRAIT ES 3595136	64645			DZD		0103
0	103	3595140	30/10/2018	29/10/2018	DZD	56 100,00	-	RETRAIT ES 3595140	147284			DZD		0103
0	106	279877	17/05/2018	18/05/2018	DZD	13 500,00	+	VERSEMENT ESPECE	70709					106
0	115	33537	14/10/2018	13/10/2018	DZD	75 861,30	-	VENTE DE D	138957			EUR		530115
0	210	3595129	10/01/2018	09/01/2018	DZD	39 601,42	-	CHEQUE RET 3595129	5983			DZD	39601,42	210
0	210	3595135	26/06/2018	25/06/2018	DZD	78 860,00	-	CHEQUE RET 3595135	90605			DZD		78860210

Règlements réalisés dans KTP

Mnt+	Statut	Code Bq	N° Pièce	Date Op	Date Valeur	DEV	Montant saisi	Sens	Libellé	N° mouvt	Exo Com	Dev Orig	Montant Origine	Code li
<input type="checkbox"/>		210		26/12/2019	25/12/2019	DZD	49 166,66	-	PAIEMENT FACTURE CAAR	CHOEME-	19_0_0			
<input type="checkbox"/>		351		26/12/2019	25/12/2019	DZD	178,50	-	Frais Rég VIRCOHBE, N° 286743	PRELE-	19_0_0			
<input type="checkbox"/>		910		26/12/2019	25/12/2019	DZD	114 240,00	-		VIRCOHBE-	19_0_0			DZD
<input type="checkbox"/>		910		26/12/2019	25/12/2019	DZD	244 800,00	-		VIRCOHBE-	19_0_0			DZD
<input type="checkbox"/>		999		27/09/2018	27/09/2018	DZD	17 813 450,35	+	Frais d'intervention AIE	XTOURNR+	19_0_0			DZD

Désélectionnel: Code AFB Croissant

Rapprocher Avec création Gen. Ecarts 1 mvt = 1 rgt

Rapprocher Importer mouvements Rapprochement automatique Enregistrer Agruler Signer

Rapprochement Banque

Compte SON5-040426-DZD compte exploitation central

Mouvement: -100 000,00 Règlement: -100 000,00 Eca: 0,00

Mvt Rgt Mvt+Rgt Retrouver

Mouvements

Dev	Deg	Code Bq	N° Pièce	Date Op	Date Valeur	DEV	Montant	Sens	Libellé	N° mouvt	Exo Com	Dev Orig	Montant Origine	Code li
0	300	54099	11/11/2018	11/11/2018	DZD	20 000,00	+	VIREMENT A SON5	152010			DZD	20000 300	
0	305	132927	08/11/2018	07/11/2018	DZD	29 878,50	-	VIREMENT A BEL	151108			DZD	29700 305	
0	305	132929	08/11/2018	07/11/2018	DZD	53 638,50	-	VIREMENT A LAO	151110			DZD	53460 305	
0	305	132928	08/11/2018	07/11/2018	DZD	53 638,50	-	VIREMENT A SER	151109			DZD	53460 305	
0	305	133056	12/11/2018	11/11/2018	DZD	70 178,50	-	VIREMENT A MAE	152772			DZD	70000 305	
0	300	54108	12/11/2018	12/11/2018	DZD	100 000,00	-	VIREMENT A AIE	152775			DZD	100000 300	
0	305	133055	12/11/2018	11/11/2018	DZD	100 178,50	-	VIREMENT A MAE	152773			DZD	100000 305	
0	300	54110	12/11/2018	12/11/2018	DZD	142 800,00	-	VIREMENT A HEM	152777			DZD	142800 300	
0	310	110757	12/11/2018	11/11/2018	DZD	200 202,30	-	VIREMENT A PRE	152774			DZD	6209 310	
0	310	110754	11/11/2018	10/11/2018	DZD	400 226,10	-	VIREMENT A OV	152009			DZD	100000 310	

Palements

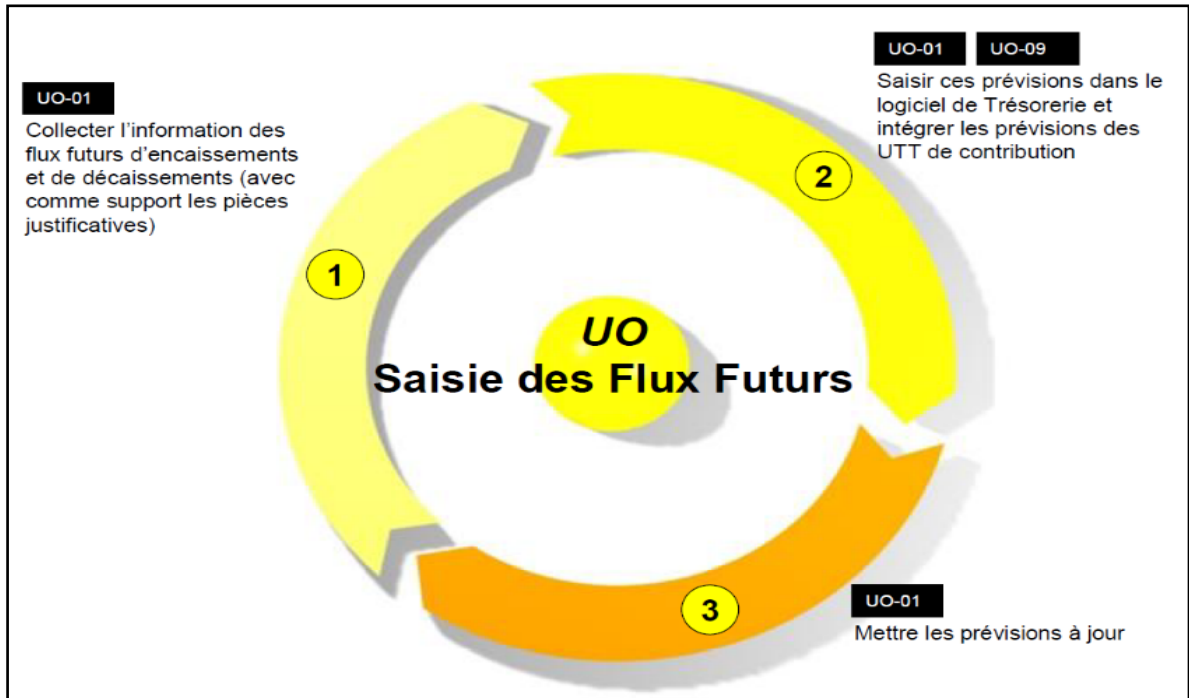
Mnt+	Statut	Code Bq	N° Pièce	Date Op	Date Valeur	DEV	Montant saisi	Sens	Libellé	N° mouvt	Exo Com	Dev Orig	Montant Origine	Code li
<input type="checkbox"/>		300		13/11/2018	12/11/2018	DZD	99 249,94	-	RETENUE COOP-ABDELLAH AISSA				77700	VIRCOHBE-
<input type="checkbox"/>		910		12/11/2018	11/11/2018	DZD	100 000,00	-	MAHI MED ABBES P SOCIAL 11/18				79310	VIRCOHBE-
<input checked="" type="checkbox"/>		300		12/11/2018	11/11/2018	DZD	100 000,00	-	BELARBI ZOHRRA, P SOCIAL 11/18				79294	VIRCOHBE-
<input type="checkbox"/>		300		12/11/2018	11/11/2018	DZD	142 800,00	-	MAITRE HEMIDIA NEBIA D F				78436	VIRCOHBE-
<input type="checkbox"/>		910		12/11/2018	11/11/2018	DZD	200 000,00	-	PRET SOCIAL 11/2018 D A CPA				79283	VIRCOHBE-
<input type="checkbox"/>		910		13/11/2018	12/11/2018	DZD	211 238,64	-	REMBOURSEMENT LES RETENUE BON				68309	VIRCOHBE-
<input type="checkbox"/>		910		12/11/2018	11/11/2018	DZD	300 000,00	-	PRET SOCIAL 11/2018 D A BEA				79259	VIRCOHBE-
<input type="checkbox"/>		910		12/11/2018	11/11/2018	DZD	400 000,00	-	PRET SOCIAL 11/2018 D A SGA				79231	VIRCOHBE-
<input type="checkbox"/>		210	789009	19/11/2019	18/11/2019	DZD	483 500,00	-	FACTURE N° 35/12 DU 11 SEPT 2					CHQEME-
<input type="checkbox"/>		805		14/11/2018	14/11/2018	DZD	1 270 418,77	-	OFFICE NATIONAL METEOROLOGIE				75241	ARTSE-

Désélectionnel: Montant Croissant

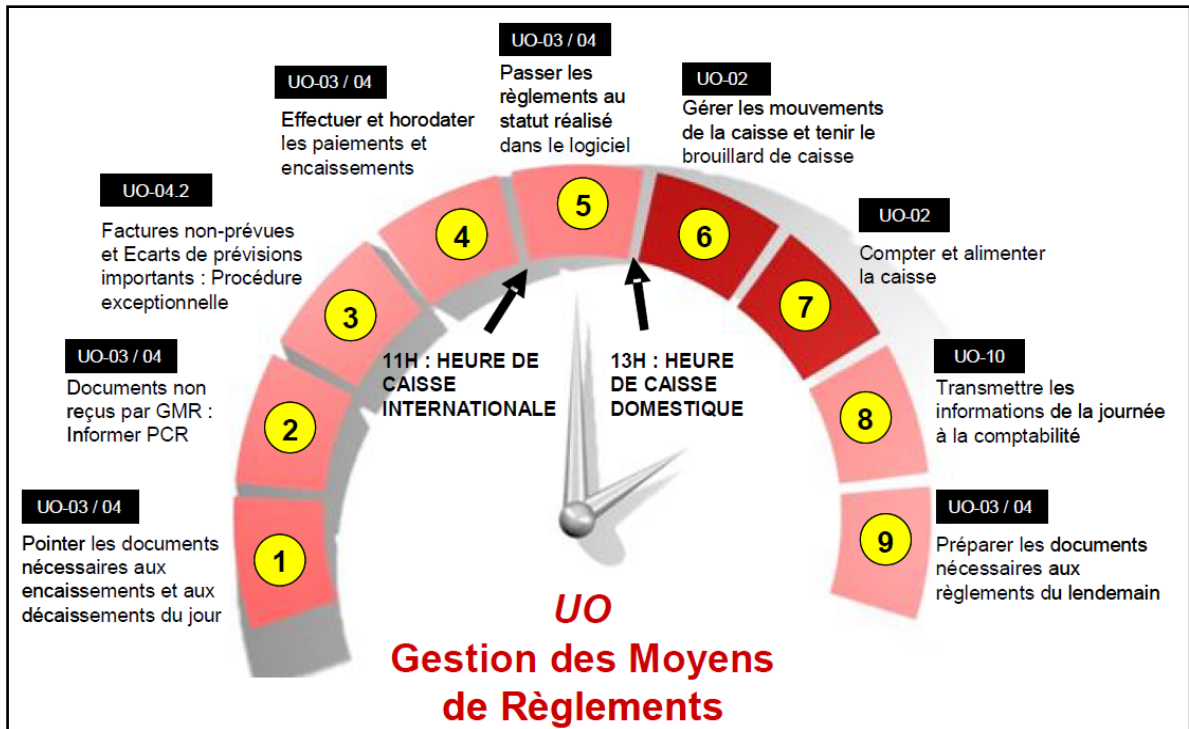
Rapprocher Avec création Gen. Ecarts 1 mvt = 1 rgt

Rapprocher Importer mouvements Rapprochement automatique Enregistrer Agruler Signer

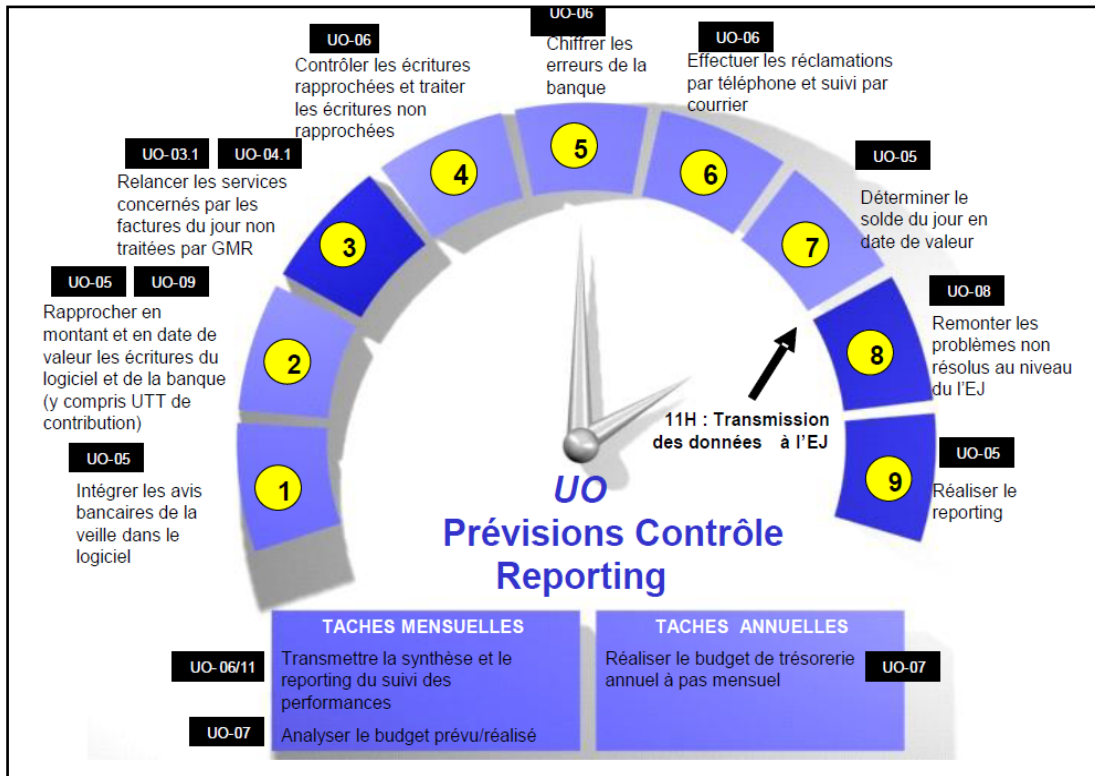
Annexe 5 : Horloge de l'opérateur saisie des flux futurs



Annexe 6 : Horloge de l'opérateur gestion des moyens de règlement



Annexe 7 : Horloge de l'opérateur prévision, contrôle et reporting



Tables de matières

Résumé.....	I
Remerciements	IV
Dédicace de Lina	V
Dédicace de Aya.....	VI
Liste des tableaux.....	I
Liste des figures.....	II
Liste des abréviations.....	III
Sommaire :	IV
Introduction générale	1
Chapitre 1 : La gestion traditionnelle de la trésorerie.....	5
Introduction du chapitre 1 :	6
SECTION 1 : Définitions et généralités sur la gestion de trésorerie	7
1.1. Définition de la trésorerie et son rôle :	7
1.2. Définition de la gestion de trésorerie et son rôle :.....	7
1.3. Les objectifs de la gestion de trésorerie :.....	8
SECTION 2 : Le rôle et les missions du trésorier	10
2.1. Définition d'un trésorier :	10
2.2. Les missions du trésorier :	10
2.2.1. Assurer la liquidité de l'entreprise :.....	10
2.2.2. Réduire les couts des services bancaires :.....	11
2.2.3. Améliorer le résultat financier :.....	12
2.2.4. Gestion des risques financiers et sécurisation des transactions :.....	12
2.3. Les qualités d'un trésorier :	13
2.3.1. Le sens de l'organisation :.....	13
2.3.2. Le sens de la communication	13
2.3.3. La pédagogie :	13
2.3.4. Esprit d'anticipation :.....	14

2.3.5. Les compétences techniques	14
2.3.6. Le goût de la négociation.....	14
SECTION 3 : Les outils traditionnelles de gestion de la trésorerie.....	15
3.1 Rapprochement bancaire :	15
3.1.1. Définition :	15
3.1.2. La mise en place du rapprochement bancaire :	15
3.1.3. Les limites du rapprochement bancaire traditionnel :.....	16
3.2 La gestion prévisionnelle de trésorerie :.....	16
3.2.1. Définition du budget de trésorerie :.....	17
3.2.2. L'utilité du budget de trésorerie :	17
3.2.3. Les étapes d'élaboration du budget de trésorerie :	17
3.2.4. Les limites de l'élaboration traditionnelle du budget de trésorerie :.....	22
3.3. Les moyens et techniques de paiement traditionnels :	23
3.3.1. Les moyens de paiement traditionnels :.....	23
3.3.2. Les techniques traditionnelles de paiement à l'international :	28
Conclusion du chapitre 1 :.....	33
Chapitre 2 : La digitalisation de la gestion de trésorerie.....	34
Introduction du chapitre 2 :	35
SECTION 1 : Définitions et concepts clés de la digitalisation :.....	36
1.1. Définition de la digitalisation :.....	36
1.2. L'évolution de la digitalisation :.....	36
1.2.1. La numérisation : la transition de l'analogique vers le numérique :	37
1.2.2. La digitalisation : Une transition entre numérisation et transformation digitale.	38
1.2.3. La transformation digitale :	38
1.3. Les outils de la digitalisation :.....	39
1.3.1. Les sites web :.....	39

1.3.2.	Les suites collaboratives Google et Microsoft :	39
1.3.3.	Les applications mobiles :	40
1.3.4.	Les progiciels de gestion intégrée :	40
1.3.5.	Les logiciels métiers :	41
SECTION 2 : Les outils numériques de la gestion de la trésorerie		43
2.1.	Les progiciels de communication bancaire :	43
2.1.1.	Définition des progiciels de communication bancaire :	43
2.1.2.	Les avantages des progiciels de communication bancaire :	44
2.2.	Le logiciel de gestion de trésorerie :	44
2.2.1.	Définition d'un logiciel de gestion de trésorerie :	44
2.2.2.	Les fonctionnalités classiques d'un logiciel de gestion de trésorerie :	44
2.2.3.	Les étapes de gestion de trésorerie par le logiciel :	45
2.2.3.2.	Analyse des mouvements en attente :	45
2.2.3.3.	Rapprochement des soldes bancaires :	45
2.2.3.4.	Intégration des mouvements initiés par l'entreprise :	45
2.2.3.5.	Consultation des mouvements non-inscrits :	45
2.2.3.6.	Détermination des soldes en date de valeur :	46
2.2.3.7.	Appels aux banques et confirmation des ordres :	46
2.2.4.	Les fonctionnalités avancées d'un logiciel de gestion de trésorerie :	46
2.3.	Les systèmes de paiement automatisés :	47
2.3.1.	Définition des systèmes de paiement automatisés :	47
2.3.2.	Les différents types des systèmes de paiement automatisés :	47
2.3.2.1.	Versement automatique :	47
2.3.2.2.	Prélèvement automatique :	47
2.3.3.	Les avantages des systèmes de paiement automatisés :	48
SECTION 3 : Avantages, défis et perspectives d'avenir de la gestion de trésorerie		50
3.1.	Les avantages de la digitalisation de la gestion de trésorerie :	50

3.1.1.	Gérer facilement de grandes quantités de données financières :.....	50
3.1.2.	Prendre des décisions financières plus rapidement :.....	50
3.1.3.	Réduire les coûts et gagner du temps :.....	50
3.1.4.	Améliorer la collaboration :.....	50
3.1.5.	Obtenir des données plus fiables :	51
3.1.6.	Être plus réactif face aux changements du marché :.....	51
3.1.7.	Réduire l'impact écologique :.....	51
3.2.	Les défis de la digitalisation de la gestion de trésorerie :.....	51
3.2.1.	Un coût de départ élevé :.....	51
3.2.2.	Besoin de formation :.....	51
3.2.3.	Sécurité des données :.....	52
3.2.4.	Dépendance à la technologie :.....	52
3.2.5.	Changements rapides :.....	52
3.3.	Les perspectives d'avenir de la digitalisation de la gestion de trésorerie :.....	52
3.3.1.	L'intelligence artificielle :.....	52
3.3.2.	Le big data :.....	55
3.3.3.	La blockchain :	56
	Conclusion du chapitre 2 :.....	59
	Chapitre 3 : Etude de la contribution de la digitalisation dans l'amélioration de la gestion de trésorerie au sein Sonatrach RPC	60
	Introduction du chapitre 3 :	61
	SECTION 1 : Présentation de Sonatrach et de l'activité RPC	62
1.1.	Présentation de SONATRACH :.....	62
1.1.1.	L'activité Exploration-Production (E&P) :.....	62
1.1.2.	L'activité Transport par Canalisation (TRC) :	62
1.1.3.	L'activité Liquéfaction et Séparation (LQS) :.....	63
1.1.4.	L'activité Raffinage et Pétrochimie (RPC) :	63

1.1.5.	Commercialisation :	63
1.2.	Présentation de l'activité RPC :	64
1.2.1.	Historique de l'Activité Raffinage et Pétrochimie (RPC) :	64
1.2.2.	Présentation du siège RPC :	65
1.2.3.	Les missions de l'activité RPC :	65
1.2.4.	Les objectifs de l'activité RPC :	66
1.3.	L'organigramme de siège RPC :	67
1.3.1.	La Direction Finances de l'Activité Raffinage et Pétrochimie :	68
1.3.2.	Le département trésorerie :	68
1.3.3.	Département comptabilité et centralisation :	69
1.3.4.	Département Budget et Contrôle Budgétaire :	69
SECTION 2 : Les outils et moyens de gestion de la trésorerie au sein du siège RPC		71
2.1.	Le logiciel de gestion de trésorerie KTP :	71
2.1.1.	Présentation générale de KTP :	71
2.1.2.	Les fonctions de KTP :	72
2.2.	Les moyens de paiements utilisés au sein du département trésorerie de RPC :	77
2.2.1.	Le virement :	77
2.2.2.	Le chèque :	77
2.2.3.	E-Banking :	77
2.2.4.	Les moyens de paiement des importations :	78
SECTION 3 : Méthodologie de la recherche et ses résultats		79
3.1.	Méthodologie de la recherche :	79
3.1.1.	Choix du type d'étude :	79
3.1.2.	Les étapes de la recherche :	79
3.1.3.	Le contenu du guide d'entretien :	81
3.2.	Présentation et analyse des réponses de l'entretien :	82
3.2.1.	Informations générales sur les personnes interrogées :	82

3.2.2. Situation de la trésorerie avant digitalisation :	83
3.2.3. La mise en œuvre de la digitalisation :	85
3.2.4. Impacts de la digitalisation sur la gestion de la trésorerie :	87
3.2.5. Résistances et limites :	92
3.3. Synthèse et recommandations :	93
3.3.1. Synthèse :	93
3.3.2. Recommandations :	94
Conclusion du chapitre 3 :	96
Conclusion générale	97
Bibliographie	101
Annexes	106
Tables de matières	115