

L'efficacité de la redevabilité managériale en protection sociale via Cloud Computing : Quelle intelligence économique possible pour le cas du Maroc ?

The efficacy of managerial accountability in social protection via Cloud Computing: What economic intelligence is possible for the case of Morocco?

Abderahim AMAM

Docteur chercheur

Ecole Nationale de Commerce et de Gestion

Université IBNTOFAIL, KENITRA

Laboratoire de Recherche en Sciences de Gestion des Organisations

Maroc

amamabdo76mds@gmail.com

Afaf BENABOUD

Doctorante à l'ENCG-Kénitra

Ecole Nationale de Commerce et de Gestion

Université IBNTOFAIL, KENITRA

Laboratoire de Recherche en Sciences de Gestion des Organisations

Maroc

afaf.benaboud@uit.ac.ma

Siham BOUKLATA

Docteure à l'ENCG-Kénitra

Ecole Nationale de Commerce et de Gestion

Université IBNTOFAIL, KENITRA

Laboratoire de Recherche en Sciences de Gestion des Organisations

Maroc

bouklata.siham@yahoo.fr

Date de soumission : 03/02/2023

Date d'acceptation : 20/05/2023

Pour citer cet article :

AMAM, A. et al. « L'efficacité de la redevabilité managériale en protection sociale via Cloud Computing : Quelle intelligence économique possible pour le cas du Maroc ? Revue Internationale des Sciences de Gestion. « Volume 6 : Numéro 2 » pp : 1158 - 1183

Résumé

En effet, les objectifs du management public interpellent d'assurer tous les principes de la bonne gouvernance principalement l'obligation de rendre compte. Dans ce sens, la redevabilité managériale joue un rôle très important, elle concerne l'obligation de rendre des comptes sur la qualité de la gestion publique. Cette recherche intitulée « l'efficacité de la redevabilité managériale en protection sociale via Cloud Computing : Quelle intelligence économique possible pour le cas du Maroc ? » traite cette question de la redevabilité managériale en matière de la protection sociale comme un domaine de cas d'étude de la gestion publique tout en se basant sur les outils des nouvelles technologies des Big Data. En effet, deux cas d'études complémentaires sont examinés dans cette recherche, le programme de la protection sociale au Maroc et l'expérience du Foursquare.

L'idée principale de cet article est de tester la possibilité de s'appuyer sur le citoyen lui même pour avoir une performance de la gestion de l'action publique et assurer un contrôle et suivi performant des acteurs publics responsables. Ainsi, il paraît fort possible de réaliser une efficacité de la redevabilité managériale via le système de l'intelligence économique et l'outil du Cloud Computing en matière d'analyse des Big Data relevant des réseaux sociaux.

Mots Clés : Redevabilité ; Management ; Protection Sociale ; Intelligence Economique ; Cloud Computing.

Summary

Indeed, the objectives of public management call for ensuring all the principles of good governance, mainly accountability. In that sense, managerial accountability plays a very important role, in terms of accountability for the quality of public management. This research entitled «the efficacy of managerial accountability in social protection via Cloud Computing: What economic intelligence is possible for the case of Morocco?» treats this issue of managerial accountability in social protection as a case study area of public management while relying on the tools of new big data technologies. Indeed, two cases of complementary studies are examined in this research, the programme of social protection in Morocco and the Foursquare experiment.

The main idea of this article is to test the possibility of relying on the citizen himself to have a performance of the management of public action and to ensure effective control and monitoring of responsible public actors. Thus, it seems very possible to achieve an efficacy of managerial accountability via the economic intelligence system and the Cloud Computing tool in terms of analysis of Big Data under social networks.

Keywords: Accountability; management; social protection; economic intelligence : Cloud Computing.

Introduction

En effet, les objectifs du management public interpellent d'assurer tous les principes de la bonne gouvernance principalement l'obligation de rendre compte. Dans ce sens, la redevabilité managériale joue un rôle très important, elle concerne l'obligation de rendre des comptes sur la qualité de la gestion publique. Cette recherche intitulée « l'efficacité de la redevabilité managériale en protection sociale via Cloud Computing : Quelle intelligence économique possible pour le cas du Maroc ? » traite cette question de la redevabilité managériale en matière de la protection sociale comme un domaine de cas d'étude de la gestion publique tout en se basant sur les outils des nouvelles technologies des Big Data. En effet, deux cas d'études complémentaires sont examinés dans cette recherche, le programme de la protection sociale au Maroc et l'expérience du Foursquare.

L'idée principale de cet article est de tester la possibilité de s'appuyer sur le citoyen lui même pour avoir une performance de la gestion de l'action publique et assurer un contrôle et suivi efficace des acteurs publics responsables. Ainsi, il paraît fort possible de réaliser une efficacité de la redevabilité managériale via le système de l'intelligence économique et l'outil du Cloud Computing en matière d'analyse des Big Data relevant des réseaux sociaux. Cet article vise, alors, les objectifs principaux suivants : Premièrement, la détermination des variables de la redevabilité managériale en matière de la protection sociale. Deuxièmement, la détermination des différentes modalités nécessaires et les domaines d'intervention de la redevabilité managériale via les nouvelles technologies des Big Data principalement « Cloud Computing ». Troisièmement, la détermination des variables d'intelligence économique possible pour la performance de la redevabilité managériale au Maroc.

En cohérence, le cadre théorique objet de cette recherche se base sur les revues de littérature traitant les axes suivants : Premièrement, Les déterminants de l'efficacité de la redevabilité managériale dans le management public. Deuxièmement, les déterminants du management de la protection sociale. Troisièmement, les déterminants de l'intelligence économique via le Cloud Computing et son utilité en matière de redevabilité managériale.

Afin de mener à bien cette recherche les démarches scientifiques et méthodologiques suivies tout au long de cet article est comme suit : Une démarche scientifique fondée sur une étude confirmatoire expérimentale et une démarche méthodologique fondée sur une étude qualitative basée sur des expériences vécues. Cette recherche porte sur l'hypothético-déductive, sur l'existence d'une relation entre deux phénomènes dont l'un est considéré la cause de l'autre. Ainsi, la problématique de recherche est comme suit : **Dans le contexte de la**

redevabilité publique managériale, peut-on considérer que le système de l'intelligence économique via « Cloud Computing » une solution adéquate pour assurer une redevabilité efficace de l'action publique ?

Afin de bien présenter cet article, premièrement il sera lancé le cadre théorique de la recherche qui va décortiquer toutes les variables relatives à l'efficacité de la redevabilité publique managériale ; à la protection sociale et à l'intelligence économique via le Cloud computing. Deuxièmement, il sera montré la méthodologie de recherche suivie tout au long de cette recherche. Finalement, ils seront exposés les résultats relatifs à chaque composante de l'efficacité de la redevabilité publique managériale par rapport aux différentes composantes de l'intelligence économique via l'utilisation du Cloud computing.

1. Cadre théorique

D'après les différentes définitions attribuées par les auteurs en management à la notion de l'efficacité, la conclusion déduite est qu'elles se convergent à ce que la notion de l'efficacité est définie par la liaison suivante : En management, le fait de planifier des actions ou des activités et qu'après les avoir réalisées, elles ont apporté les résultats escomptés on détermine alors que la gestion qui a été effectuée est efficace (Chesterton, 1994) (Couffignal, 1968) (Musso, 2017). Constamment, les caractéristiques de la redevabilité managériale ont été attachées aux principes ou formes de contrôle et de suivi appliquées dans un domaine de gestion publique ou privé (Daoud, 2019) (Dazet, 2020). Ainsi, pour étudier les déterminants des différentes caractéristiques de la redevabilité publique managériale, il s'avère très nécessaire d'évoquer les différentes formes de contrôle et de suivi dans des cas concrets des actions publiques. Certes, ces dernières se diffèrent selon ses caractéristiques spécifiques, mais elles se ressemblent et se regroupent dans un seul cadre de gestion qui est le management public. Pour cette raison, l'action publique choisie comme objet de l'étude de la redevabilité managériale se consacrera sur l'action de protection sociale qui reste un domaine qui interpelle l'intervention de tous les éléments (économique, social et environnemental). De ce fait, les caractéristiques à délimiter dans cette recherche imposent donc de déterminer premièrement, les déterminants de la redevabilité publique managériale ; deuxièmement, les caractéristiques de la protection sociale à prendre en considération dans la redevabilité publique managériale et enfin, la délimitation des différents paramètres du système d'intelligence économique qui

paraît l'outil d'aide à la décision adéquat pour l'exécution de la redevabilité publique managériale.

1.1 Les déterminants de l'efficacité de la redevabilité publique managériale

Généralement, il y a des auteurs qui relativisent la notion de redevabilité à des principes ou formes de contrôle et de suivi (Daoud, 2019). Traditionnellement, il y'en a d'autres, qui l'a coïncide aux notions de la capacité à prendre en compte et rendre des comptes aux conditions de redevabilité et de réflexivité entre les actions publiques menées et les acteurs responsables qui les mettent en œuvre (Dazet, 2020). En fait, La redevabilité managériale revêt deux impressions bien distinctes selon la revue de littérature étudiée tout au long de cette recherche. Un premier modèle tient au contrôle exercé sur l'action de l'exécutif par le parlement et par les institutions de contrôle des comptes (Maine, et al., 2020). Un second modèle est forgé sur le côté gestion, il se porte sur les gestionnaires et leur processus de gestion. Dans ce modèle, dans un premier sens les actionnaires cherchent à s'assurer que les gestionnaires agissent effectivement dans le sens de leurs intérêts. Dans un deuxième sens, la redevabilité selon l'approche processuelle s'exécute dans trois formes de contrôle et suivi: Une première forme de la phase préparatoire de l'action menée, une deuxième forme relative à la phase exécutive de l'action et une troisième qui se focalise sur les résultats réalisés de l'action (Marty & Voisin, 2016).

Ainsi, deux types de classement de la redevabilité s'imposent : La première redevabilité indiquée parlementaire, qui porte sur la régularité de la dépense budgétaire et sur l'évaluation du bon usage des deniers publics (Maine, et al., 2020). Elle s'étend donc à l'identification et à l'évaluation des risques budgétaires induits par les engagements publics. La deuxième redevabilité indiquée managériale se décline de deux façons selon qu'elle porte sur des variables financières, comme l'exige un prêteur d'un débiteur ou un actionnaire d'un dirigeant ou qu'elle porte sur les produits, comme dans des schémas de paiements en fonction des résultats. Cette dernière correspond également à la notion d'answerability (Willems & Van Dooren, 2011). Elle porte sur l'évaluation des écarts entre les objectifs et les réalisations d'un programme public donné, elle est basée sur la mesure de la performance de la gestion (Ochoki & Gordon Boyce, 2022). Par ailleurs, la redevabilité managériale peut s'inscrire dans une perspective d'identification des risques pour viser les corrections nécessaires et d'identification des bonnes pratiques dans une visée de diffusion. En plus, la redevabilité dans

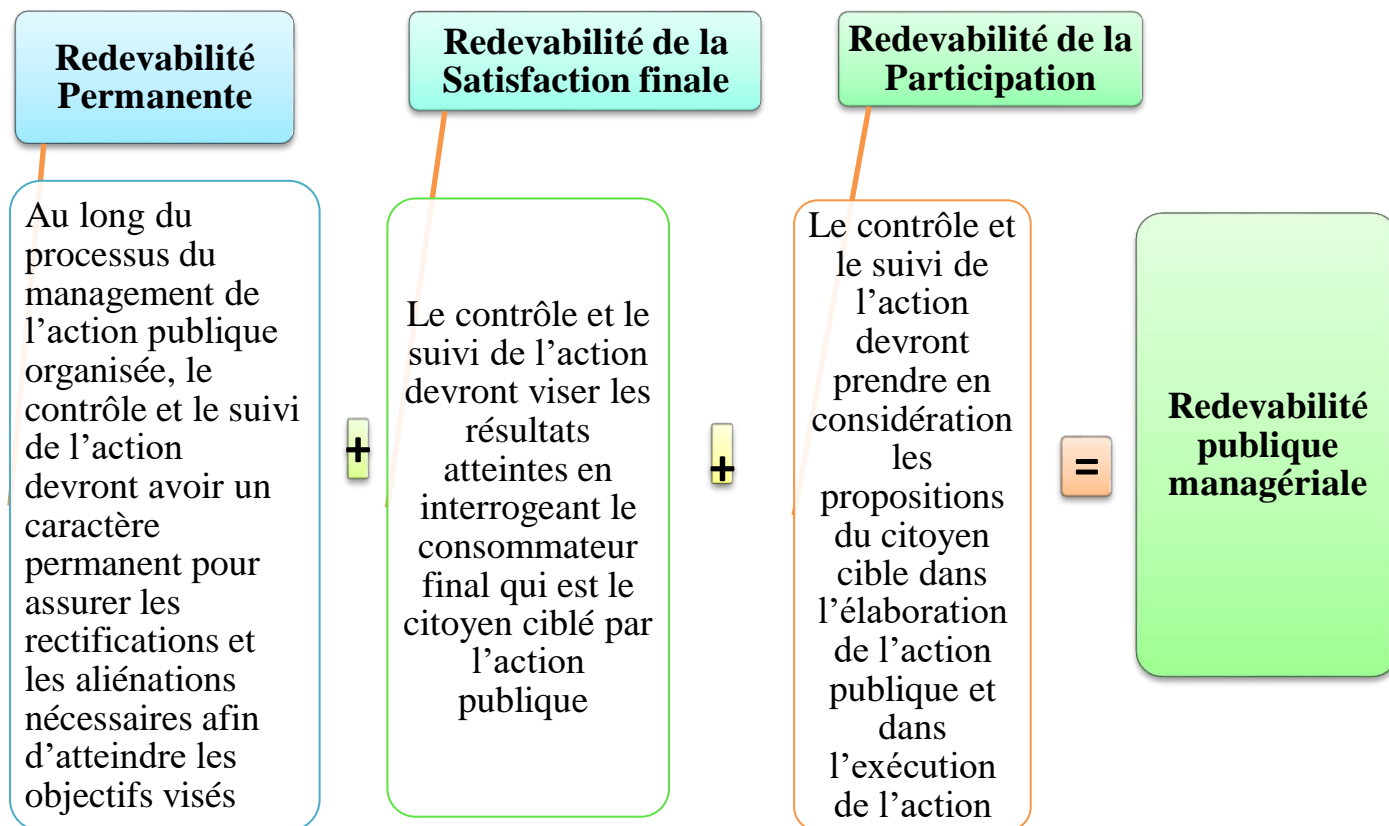
la gestion publique, se porte aussi sur les résultats mêmes de l'action publique (outcomes) et sur ses impacts pour les usagers (Marty & Voisin, 2016). Son intégration dans les principes élémentaires du management public constitue une étape importante de l'évolution et la modernisation de la gestion publique (Le Clainche, 2016). A cet effet, L'intégration de la redevabilité publique managériale dans les principes élémentaires du management public constitue une étape importante de l'évolution et la modernisation de la gestion publique. Elle repose sur la relation client/citoyen de façon à ce que la relation entre l'administration et le citoyen sera dans les normes de performance managériale (Fatemi & Behmanesh, 2012).

Ainsi, la redevabilité publique managériale revêt trois aspects distincts : L'identification des risques pour viser les corrections nécessaires ; l'identification des bonnes pratiques dans une visée de diffusion et l'identification des résultats de l'action publique et des impacts pour les usagers. De ce qui précède, en prenant en considération les différentes approches de délimitation étudiées sur la notion de la redevabilité publique managériale, il s'avère très clair de déduire trois éléments distincts intéressants dans cette recherche : La continuité de la redevabilité, la satisfaction et la participation du citoyen/client. A cet égard, trois principes sont alors déduits qui sont:

- La redevabilité permanente : Au long du processus du management de l'action publique organisée, le contrôle et le suivi de l'action devront avoir un caractère permanent pour assurer les rectifications et les aliénations nécessaires afin d'atteindre les objectifs visés;
- La redevabilité de la satisfaction finale : Le contrôle et le suivi de l'action devront viser les résultats atteints en interrogeant le consommateur final qui est le citoyen ciblé par l'action publique;
- La redevabilité de la participation : Le contrôle et le suivi de l'action devront prendre en considération les propositions du citoyen cible dans l'élaboration de l'action publique et dans l'exécution de l'action.

Ainsi, le modèle théorique de l'efficacité de la redevabilité managériale dans le management public devra respecter ces principes, la figure 1 ci-après illustre bien ces normes théoriques.

Figure 1 : Le modèle théorique de l'efficacité de la redevabilité publique managériale



Source : Élaboré par nos soins

Après avoir déterminé, les différentes caractéristiques de la notion de l'efficacité de la redevabilité publique managériale, il est nécessaire de contourner le cadre théorique de l'action publique objet de l'étude de la redevabilité managériale qui est l'action de protection sociale.

1.2 Les caractéristiques de la protection sociale à prendre en considération dans l'efficacité de la redevabilité publique managériale

Les risques sociaux sont par nature des risques économiques, qui affectent les ressources ou les dépenses de personnes physiques. On peut distinguer deux catégories de risques sociaux :

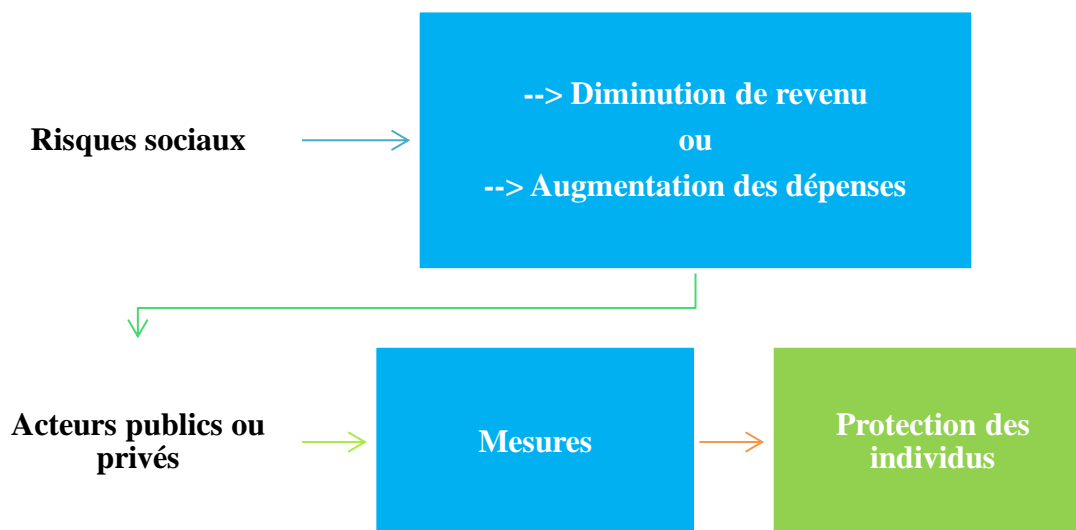
Les risques qui réduisent la capacité de gain (chômage, invalidité, vieillesse...) et les risques qui accroissent les dépenses (le logement, la maladie ...). Les individus sont tous susceptibles être exposés à ces risques sociaux, mais à des niveaux différents. Les individus particulièrement les plus vulnérables exposés le plus aux risques sociaux sont : Les personnes

âgées et handicapées, les femmes, les enfants, les minorités et les migrants. Ces inégalités d'exposition aux risques peuvent être expliquées en majorité par : Le niveau de revenu, la nature de risque et le niveau de risque.

A cet effet, des mesures devront être prises à l'encontre de ces risques, elles devront prendre en considération tous les éléments d'inégalité des revenus et des risques. En effet, il y a plusieurs domaines d'activités où ces mesures peuvent être recherchées (Santé, accès à la formation, emploi, enseignement, éducation etc) (Stratton, et al., 2021). Des services et des prestations de plus en plus nombreux ont été publiquement reconnus comme des mesures essentielles pour la pleine protection des individus de ces risques sociaux impactant négativement leurs revenus, ce qui a conduit à les traduire dans le langage juridique en forme des droits. L'emploi et le revenu, le logement, la santé et l'accès à la nutrition, l'éducation, l'information, la culture, etc., ne sont que les principaux domaines de vie qui ont été progressivement considérés comme étant l'objet de droits essentiels à un plein exercice des libertés et de la citoyenneté en général. En particulier, la réalisation de ces droits économiques, sociaux et culturels, comporte un engagement actif de l'Etat/ses institutions et de la société civile. Cependant, ils représentent un champ d'analyse privilégié pour l'évaluation des mesures prises par les différents acteurs de la protection sociale (Genovese, 2017).

Dans ce cadre, la Protection Sociale peut être définie comme l'ensemble des mesures ayant pour objectif la couverture des individus, des risques sociaux ayant engendré une diminution/perte de revenu ou une augmentation de dépenses. Elle est un ensemble des mesures qui est, premièrement, en faveur de toutes les catégories d'individus exposées ou atteintes par un risque social et deuxièmement, qui nécessite une gestion processuelle particulière allant de l'élaboration des mesures à la garantie de leur réalisation. Ainsi, elle peut être définie comme « l'ensemble des mesures pris par les différents acteurs publics ou privés, qui vise la protection des individus contre les risques sociaux survenus ayant causé une diminution de revenu ou une augmentation des dépenses». (figure 2)

Figure 2 : Le modèle théorique de l'action de la protection sociale



Source : Elaboré par nos soins

Ces différentes caractéristiques délimitant le cadre théorique de l'action publique de la protection sociale imposent aussi dans le cadre de l'application de la redevabilité managériale la délimitation des différents paramètres d'intelligence économique qui représente l'outil d'aide à la décision adéquat à cette action publique.

1.3 Les différentes implications des citoyens en matière de l'efficacité de la redevabilité managériale : Comment le Cloud Computing aide les réseaux sociaux via l'intelligence économique ?

La plupart des organisations évoluent dans un contexte de plus en plus mouvant : Incertitudes économiques (aléas boursiers, crise financière, perte de crédibilité des Etats surendettés), mondialisation, ruptures technologiques, catastrophes naturelles, des nouvelles législations. Plus rien dans notre environnement n'est stable et prévisible. Le rôle que peut jouer l'intelligence économique (IE) en matière d'exploitation des Big Data est déterminant. L'obligation pour l'organisation de se doter d'un système IE spécifique, qui regroupe les données utiles permettant de mieux servir, fidéliser et se rapprocher des clients, s'avère nécessaire. Ainsi, l'intelligence économique à travers une meilleure utilisation des Big Data pourra permettre un meilleur audit de la gestion de la chose publique. Le système d'intelligence économique est un système d'aide à la décision qui s'articule autour de trois volets : Premièrement, l'intelligence économique peut être entendue comme une activité



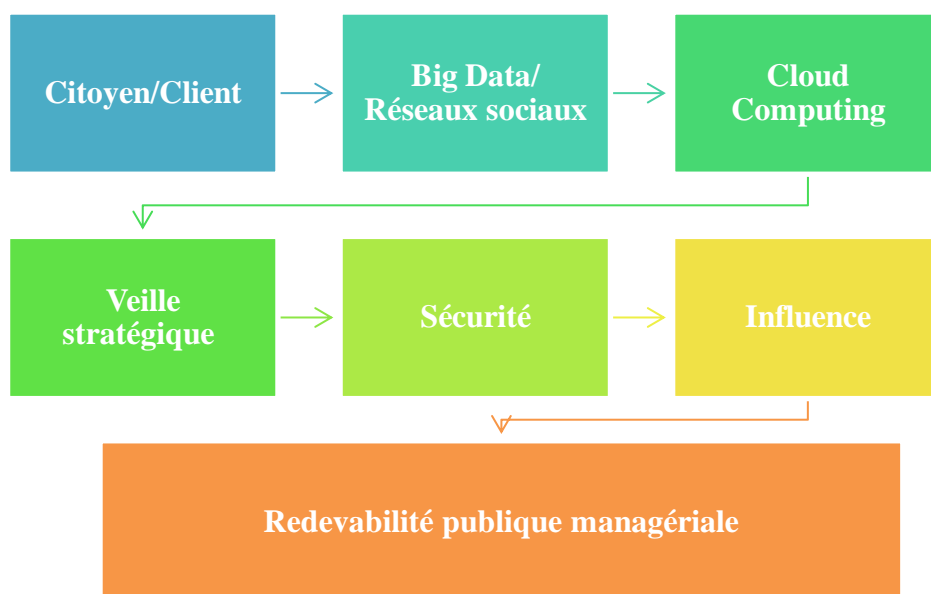
de veille stratégique regroupant la détection, la collecte, le traitement et l'analyse des informations, réalisée collectivement dans l'objectif d'appréhender une situation, légalement à partir de sources ouvertes, au service d'un acteur qu'il soit public ou privé. Deuxièmement, l'intelligence économique représente aussi un volet défensif, elle exprime la nécessité de protéger et de contrer toute atteinte aux intérêts de l'organisation (protection des informations et des secrets commerciaux, industriels, etc.) ainsi que de se prémunir de tous changements dans l'environnement susceptibles d'impacter l'activité de l'organisation (par des actions de sensibilisation des salariés à la veille par exemple). Enfin, elle figure un troisième volet celui de l'influence qui regroupe l'ensemble des activités visant la sauvegarde et la défense des intérêts économiques et porte sur des dimensions plus offensives, proactives et internationales (Beaugency, 2015).

En effet, la réussite de toute activité organisationnelle dépend de plus en plus des capacités dynamiques à déployer les Big Data en tant qu'outil visant le développement de la relation client dans un univers mouvant. Le stockage et l'exploitation de ces Big Data sont devenus une problématique clé pour les organisations, elles représentent des opérations de forte valeur ajoutée tout au long de leur cycle de vie (Lemqeddem & Amam, 2020). Dans ce cadre et afin de répondre à ces besoins, cet article propose un système d'intelligence économique qui couple l'efficacité de la redevabilité publique managériale de l'organisation avec le développement de la relation client/citoyen (usagers) à partir de l'exploitation des masses de données Big Data. Mais avant d'étudier les résultats qu'on peut générer de ce système, il faut bien comprendre et analyser les différentes capacités dynamiques du Cloud Computing permettant de réaliser cet objectif, qui sera focalisé sur les différentes implications des citoyens en matière de redevabilité managériale.

En effet, les réseaux sociaux rassemblent des millions de personnes à travers le monde et connaissent une croissance exponentielle. De nombreuses organisations qui lancent des applications en ligne, n'ont pas seulement pour bénéficier de la capacité d'adapter leur système pour servir des millions d'utilisateurs simultanément, sans investir massivement en matériel informatique, mais aussi, le Cloud Computing peut les aider à contrôler, surveiller toute les actions publiques menées via l'analyse des big data relevant des réseaux sociaux. Une application de réseaux sociaux en pleine essor peut toucher des millions d'utilisateurs en très peu de temps et devenir une référence du jour au lendemain. L'une des différences entre les applications qui réussissent et celles qui échouent tient à leur capacité à rester accessible et

cela même quand des millions d’individus s’y connectent. Faire le choix du Cloud signifie également que ces organismes n’ont pas besoin d’avancer de l’argent. L’espace de stockage nécessaire et la capacité de traitement sont fournis à la demande, selon un modèle de facturation à l’utilisation. Cela signifie que les organisations ne payent que les ressources qu’elles utilisent. Le système est donc bien flexible, permettant d’augmenter ou réduire la capacité utilisée en fonction de leurs besoins. De nombreux organismes se tournent vers le Cloud afin de bénéficier de cette infrastructure technique à la demande. Cela leur permet d’absorber les pics de trafic sans avoir à investir dans le matériel informatique qui resterait « en sommeil », et serait donc un investissement superflu. A titre d’illustration, le service Foursquare est un réseau social dédié à la géo-localisation, c’est une application populaire qui profite du Cloud et de sa capacité d’ajustement à la demande. Elle s’est tournée vers le Cloud d’Amazon Web Services et d’Amazon Elastic MapReduce afin de répondre aux attentes des utilisateurs. Le Cloud permet aussi à l’organisation d’évaluer de nouvelles fonctionnalités, de gérer l’apprentissage automatique et les analyses exploratoires, de réaliser des rapports quotidiens sur les pratiques des citoyens utilisateurs et des analyses de tendances à long terme. Le figure 3 ci-après illustre bien ce cadre théorique expliquant la redevabilité publique managériale par les citoyens via le Cloud Computing et l’intelligence économique.

Figure 3 : L’efficacité de la redevabilité publique managériale par les citoyens via le Cloud Computing et l’intelligence économique



Source : Elaboré par nos soins

De ce qui précède, en s'appuyant sur une démarche scientifique hypothético-déductive, les hypothèses dont la recherche repose est comme suit :

- **H1** : Le système de l'Intelligence économique impliquerait une performante redevabilité managériale ;
- **H2** : L'outil du Cloud Computing impliquerait une performante gestion du système de l'Intelligence économique ;
- **H3** : L'outil du Cloud Computing impliquerait une performante redevabilité managériale.

2. Méthodologie de la recherche

La méthodologie menée dans cette recherche se focalise sur deux démarches scientifique et pratique : La première démarche scientifique prise dans cette recherche est une méthode épistémologique confirmatoire du haut vers le bas, elle consiste à tester les règles théoriques déduites dans l'expérience pratique de l'organisation tout en se basant sur une démarche scientifique expérimentale et la deuxième démarche pratique qui est la méthode qualitative basée sur l'observation du fonctionnement des différentes variables démontrées théoriquement. L'observation a été focalisée sur deux expériences vécues: La première expérience est d'une durée de presque de dix (10) ans, portée sur le cas de l'action publique de la protection sociale au Maroc entre l'ancien régime et le nouveau régime, c'est une expérience professionnelle personnelle vécue et la deuxième expérience a débuté depuis 2009, elle est portée sur le cas de l'application du Cloud Computing, c'est une expérience professionnelle vécue par l'entreprise Foursquare.

En effet, cette méthodologie de recherche porte sur les rôles respectifs et sur l'importance relative dans la démarche scientifique de l'hypothèse. Il repose sur l'existence d'une relation entre deux phénomènes dont l'un est considéré comme la cause de l'autre. L'hypothèse suppose, dans la représentation d'un phénomène ou un problème, un élément qui ne s'y aperçoit pas réellement mais qu'on devine d'avoir une influence sur le fonctionnement, puis que l'on confronte à la réalité d'une situation que l'on considère une situation réelle référentielle de test (Grelley, 2012). Formalisée dans les années 1970 dans la méthode dite Oheric, acronyme qui en énumère les six étapes successives suivantes : l'Observation portée sur le phénomène ou problème objet de l'étude ; l'Hypothèse tenue par la proposition d'une

réponse, elle ne peut impliquer qu'un seul facteur ; l'Expérience tout en réalisant un protocole expérimental qui permettra de tester l'hypothèse et le Raisonnement focalisé sur les résultats obtenus; l'Interprétation des résultats par l'analyse et l'explication en s'appuyant sur les observations, les constatations et les déductions et enfin la Conclusion en validant l'hypothèse.

L'échantillon examiné dans cette recherche regroupe deux cas d'études complémentaires : Le programme de la protection sociale au Maroc qui représente le cas d'étude de l'action publique menée pour tester la redevabilité managériale des actions sociales réalisées par les responsables publiques et l'expérience de Foursquare qui reflète le cas d'étude de l'outil du Cloud Computing pour l'exploitation des Big Data des réseaux sociaux dont l'objectif est de tester leur faisabilité pour l'utiliser comme outil de performance de la redevabilité managériale. Ces deux cas choisis reflètent exactement les objectifs visés de cette recherche : Le premier cas de l'étude du programme de la protection sociale au Maroc vise l'exécution et la bonne application de la loi cadre N° 09.21 relative selon 3 phases distinctes: La première phase portant sur la généralisation de l'A.M.O et qui prend fin d'ici 2022 ; la deuxième phase assurant les allocations familiales durant les années 2023 et 2024 et la troisième phase qui vise à élargir la base des adhérents aux régimes de retraite et généraliser l'indemnité pour la perte d'emploi à l'horizon 2025. Le deuxième cas de l'étude de la société « Foursquare » qui est une société technologique qui propose des solutions permettant de prendre des décisions métier éclairées grâce à une compréhension approfondie de l'intelligence géo-spatiale. Les différentes utilisations de cette entreprise sont les suivantes : Amazon Web Services (AWS) ; Amazon Redshift; Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) et Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2).

3. Résultats et discussion

En effet, le modèle théorique construit dans cette recherche implique la logique scientifique suivante : L'efficacité de la redevabilité publique managériale implique, la nécessaire disponibilité de la redevabilité permanente ; la redevabilité de la satisfaction finale et la redevabilité de la participation. Aussi, La redevabilité publique managériale par les citoyens via le Cloud Computing et l'intelligence économique implique l'efficacité de la redevabilité publique managériale.

Le premier constat est comme suit l'état de l'ancien régime de la protection sociale a connu des carences de la redevabilité managériale à tous les niveaux des principes démontrés théoriquement : Premièrement, l'ancien régime a connu une carence pour généraliser la couverture de l'assurance maladie à tous les résidants au territoire marocain. Deuxièmement, les programmes d'appui social ont été insuffisants et éparpillés sans une gouvernance spécifique et dédiée à la protection sociale. Troisièmement et finalement la carence connue au niveau de la gouvernance et la formalisation du secteur informel pour assurer aux individus de ce secteur une sécurité sociale.

Le deuxième constat est comme suit l'état de l'ancien régime de l'entreprise Foursquare a connu des carences au niveau de l'exploitation des Big Data des réseaux sociaux avant l'exploitation du Cloud Computing.

Selon l'approche expérimentale, tenant compte du modèle théorique construit dans cette recherche comme l'état normal scientifique de référence, l'observation de l'implication des variables théoriques construites sur l'état de l'ancien régime dans les deux cas d'étude (le premier cas de l'expérience de la protection sociale au Maroc et le deuxième cas de l'entreprise Foursquare) va permettre de tester l'hypothèse objet de la recherche.

De ce qui précède deux observations sont menées : La première est liée à l'observation des variables constituant le système de l'intelligence économique (la veille stratégique, la sécurité et l'influence) introduites dans l'ancien régime et la vérification de la possibilité de la réalisation d'une redevabilité efficace dans les normes théorique construites et la deuxième observation est liée à l'exploitation de la logique théorique liée à l'exploitation des Big Data des réseaux sociaux via le Cloud Computing. Ici, l'observation est basée sur la différence entre l'état de l'ancien régime de l'entreprise et l'état du nouveau régime basé sur le Cloud Computing.

3.1 L'efficacité de la redevabilité de la satisfaction finale possible via la veille stratégique au niveau du projet de la «Protection Sociale » au Maroc

Les variables de l'efficacité de la redevabilité publique managériale de la satisfaction finale de la «Protection Sociale » via l'intelligence économique, implique d'appliquer un sous-système de veille stratégique (détection des besoins, collecte, traitement et diffusion) orienté aux objectifs de s'assurer non pas que personne n'est atteint par les risques sociaux, mais que la société, dans son ensemble, a la capacité de pourvoir à tous ses membres l'accès à une vie décente, de bonne qualité. Il implique donc de tester la réalisation de la prestation sociale à

deux niveaux distincts du haut vers le bas et du bas vers le haut : La première, suppose d'évaluer la prestation sociale selon une approche fournisseur auprès des établissements publics ou privés chargés des prestations sociales de la protection sociale et la deuxième, estime d'évaluer la prestation sociale selon une approche bénéficiaire auprès des individus menacés ou susceptibles être menacés par les risques sociaux. A cet effet, le processus de réalisation implique que la performance de la protection sociale devra être approchée par la qualité des prestations fournies chez les établissements publics et privés et la qualité de la protection contre les risques sociaux chez les individus menacés ou susceptibles être menacés. Il s'agit donc de prendre en compte les résultats réalisés par les établissements publics et les attentes des individus concernés. A cet égard, les variables de l'efficacité de la redevabilité publique de la satisfaction possible devront respecter les éléments constituant le sous-système de la veille stratégique. Elles devront correspondre aux deux types suivants : Les variables de l'offre des prestations en mesurant les résultats réalisés par les établissements publics chargés des prestations de la protection sociale dans tous les domaines sociaux de vie; et les variables de mesure de la satisfaction des besoins et attentes des individus menacés par les risques sociaux, par la consultation et l'avis des bénéficiaires.

Pour les indicateurs de l'offre des prestations : Les résultats réalisés auprès des établissements chargés des prestations de la protection sociale, se réfèrent à l'ensemble de ce que l'organisation considère comme des réalisations essentielles et mesurables, importantes pour la réussite de ses missions à court et à long terme dans tous les domaines sociaux de vie. Ces indicateurs ou résultats représentent la capacité des établissements prestataires à offrir les prestations prédéfinies de la protection sociale. Ils peuvent être répartis entre l'image globale de l'établissement, l'accessibilité, la transparence, les produits et services et l'information.

En ce qui concerne, les indicateurs de la satisfaction: La mesure de la satisfaction, des individus menacés par les risques sociaux, porte normalement sur des domaines considérés comme importants par ces groupes des individus que l'organisation peut améliorer dans le cadre de ses compétences spécifiques. Dès lors, il est important pour toute organisation de pouvoir évaluer directement la satisfaction de ses individus menacés par les risques sociaux dans les volets suivants: L'image globale de l'organisation, les produits et services, la transparence de l'organisation ...

De ce fait, en s'inspirant des travaux du cadre d'auto-évaluation des fonctions publiques (CAF) (Leroy, 2008), les variables de l'efficacité de la redevabilité de la satisfaction finale de

la protection sociale, en termes du processus de la réalisation des prestations de la protection sociale pour chaque domaine social de vie (santé, éducation, emploi, logement ...), sont exposés dans le tableau 1 ci-après comme suit:

Tableau 1 : Les variables de l’efficacité de la redevabilité publique managériale de la satisfaction finale de la «Protection Sociale » via l’intelligence économique

<p>Les variables relatives à l’offre des prestations auprès des établissements chargés de la protection sociale</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Résultats concernant l’image globale de l’établissement public - Résultats concernant l’accessibilité - Résultats concernant la transparence des règlements et des décisions. - Résultats concernant les produits et services - Résultats concernant l’information disponible - Résultats concernant la réception adéquate de l’information auprès des bénéficiaires.
<p>Les variables relatives à la satisfaction auprès des individus menacés par les risques sociaux</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Les variables concernant l’image globale de l’établissement public - Les variables concernant la participation : - Les variables concernant l’accessibilité de l’établissement public - Les variables concernant la transparence des processus :

Source : Elaboré par nos soins

En outre, la performance d’un système de suivi et de contrôle fondé sur ces variables de l’efficacité de la redevabilité publique managériale de la satisfaction finale est dépendante de son alignement aux objectifs fixés et de la qualité d’exécution des opérations de la protection sociale au Maroc qui sont traités respectivement dans l’étude des variables de la redevabilité permanente et les variables de redevabilité de la participation.

3.2 L’efficacité de la redevabilité permanente via l’influence possible au niveau du projet de la «Protection Sociale » au Maroc

En effet, dans le cadre de l’efficacité de la redevabilité permanente, les variables d’influence que l’intelligence économique exige pour orienter les acteurs publics et les citoyens vers les objectifs ciblés de l’action de la protection sociale devront être alignées de manière permanente avec les réalisations des objectifs de l’action de la protection sociale au Maroc, elles devront viser les axes suivants: Premièrement, l’action publique vise à construire un système solide et bien adéquat garantissant, une protection sociale à toutes les catégories de

personnes et apte à la lutte contre les risques économiques et sociaux parus. Deuxièmement, elle vise à gouverner tous les programmes de la protection sociale déjà adoptés tels que l'I.N.D.H, le programme d'appui à la scolarisation, les fonds d'appui aux femmes veuves et enfin elle vise à cibler les types de la protection sociale suivants: La protection des risques de la maladie, la protection des risques relatifs à l'enfance et la garantie des allocations aléatoires aux familles, la protection des risques de vieillissement et enfin la protection des risques de la perte d'emploi. Le plan d'action d'exécution vise trois phases distinctes: La généralisation de l'Assurance Maladie Obligatoire (Fin 2022) pour les personnes vulnérables bénéficiant du Régime d'Assistance Médicale (RAMED) et pour les catégories de professionnels, travailleurs indépendants et non-salariés exerçant une activité privée, dans le but d'inclure toutes les catégories concernées. La généralisation des Allocations Familiales (2023-2024) par l'application des allocations relatives à la protection des risques de l'enfance ainsi que les allocations aléatoires pour les familles qui n'en bénéficient pas. Enfin, l'élargissement de la base des adhérents aux régimes de retraite et la généralisation de l'indemnité pour perte d'emploi (Fin 2025).

L'environnement de l'application des variables de l'efficacité de la redevabilité permanente de la protection sociale se concrétisent davantage par les trois mécanismes de gouvernance suivants: l'instauration d'une instance de pilotage garantissant la bonne gouvernance de la protection sociale, qui sera chargé uniquement de la bonne exécution de ce projet et de la coordination entre tous les acteurs et les intervenants de ce chantier. La mise en œuvre des dispositions nécessaires permettant la bonne exécution de ce projet et la convergence de tous les systèmes de protection sociale. Ainsi que, la garantie de la complémentarité et de la cohérence des dispositions mise en œuvre pour la performance de la protection sociale.

Ce constat, implique que les variables de l'efficacité de la redevabilité publique managériale sont possibles en ciblant le suivi et le contrôle de l'action publique de façon permanente à deux niveaux les actions et les activités en cours d'exécution et les objectifs escomptés pour chaque opération réalisée.

3.3 L'efficacité de la redevabilité de la participation via les Big Data des réseaux sociaux dans la protection sociale

A défaut, de l'existence d'une expérience déjà faite dans l'exploitation des Big Data des réseaux sociaux dans les actions sociales et parallèlement à la protection sociale, le cas de

l'entreprise Foursquare paraît très utile. Elle exploite les propositions et les avis exprimés dans les réseaux sociaux via le Cloud Computing. Par conséquent, en s'appuyant sur l'expérience vécue en la matière dans l'entreprise, on pourra conclure les variables de l'efficacité de la redevabilité de la participation possible à déterminer dans la protection sociale au Maroc. Ainsi, la prise en considération des avis et propositions des citoyens via les réseaux au niveau du projet de la «Protection Sociale » au Maroc par simulation de l'expérience vécue de l'entreprise pourra être très utile, tout en veillant aussi sur l'aspect sécuritaire du Cloud en la matière.

Sachant que l'application géospatiale Foursquare n'a été lancée qu'en 2009, selon l'ancien régime connu, l'entreprise effectuait ses analyses des données en interne, mais en choisissant une solution basée sur le Cloud, elle a réalisé une économie de 53%. Le Cloud permet aussi à l'entreprise d'évaluer de nouvelles fonctionnalités, de gérer l'apprentissage automatique et les analyses exploratoires, de réaliser des rapports quotidiens sur les pratiques des utilisateurs et des analyses de tendances à long terme. Les différentes utilisations de cette entreprise sont les suivantes : Elle utilise Amazon Web Services (AWS) qui aide de lancer des nœuds de façon dynamique en cas de besoin, que ce soit pour lancer une nouvelle fonctionnalité ou pour étendre notre capacité. Elle utilise également [Amazon Redshift](#), qui facilite l'exécution de requêtes vers la base de données. Il permet d'envoyer les requêtes souhaitées, que ce soit pour voir la réaction des utilisateurs face à une fonctionnalité, pour étudier la croissance par lieu ou par groupe démographique ou encore pour évaluer l'effet des opérations commerciales dans les différentes régions. Elle utilise [Amazon Simple Storage Service](#) (Amazon S3) pour stocker des images et d'autres types de données. Elle exécute également des clusters de test avec [Amazon Elastic Compute Cloud](#) (Amazon EC2). Foursquare peut modifier la taille et le matériel utilisé pour ses clusters d'analyse selon l'évolution de ses besoins. Les spécialistes des données peuvent démarrer des clusters ad hoc pour réaliser des analyses urgentes, et les ingénieurs ont la possibilité d'exécuter leurs propres clusters pour tester les nouvelles applications. Les instances Amazon EC2 exécutent la distribution Linux CentOS et utilisent NGINX pour acheminer les demandes vers les services internes. HAProxy est également sollicité pour l'équilibrage de charge.

D'après cette expérience, on conclut alors que le Cloud Computing a permis donc dans le nouveau régime les différents avantages suivants : La qualité du fonctionnement en évaluant les nouvelles fonctionnalités ; la qualité de l'utilisation en réalisant des rapports quotidiens sur

les pratiques des utilisateurs ; la qualité de la stratégie menée en analysant les tendances à long terme du fonctionnement ; la qualité de la collecte des données disponibles sur les réseaux sociaux en lançant facilement des requêtes spécifiques et de façon dynamique et la qualité de l'étude en étudiant la croissance et l'effet des opérations par lieu ou par groupe démographique et en effectuant des analyses exploratoires sur les informations collectées et stockées.

En parallèle avec la participation des individus dans les réseaux sociaux par les avis et les propositions, il est nécessaire de prendre en compte le volet sécuritaire de l'intelligence économique afin de sécuriser les informations personnelles des utilisateurs des réseaux sociaux contre toute attaque cybernétique contre l'économie ou la sécurité du pays. Ainsi, la sécurité informatique dans la protection sociale est une discipline de la cyber-sécurité dédiée à la sécurisation des systèmes informatiques dans le Cloud. En effet, la sécurité dans le Cloud se compose essentiellement des catégories suivantes : La sécurité des données ; la gestion de l'identité et des accès ; la gouvernance (politiques de prévention, de détection et d'atténuation des menaces) ; la planification de la conservation des données et de la continuité des activités et la conformité légale. Dans l'ensemble, la sécurité dans le Cloud en matière de la protection sociale est conçue pour protéger les **réseaux physiques**; le **stockage des données**; les **serveurs de données**; les **structures de virtualisation des ordinateurs**; les **systèmes d'exploitation**; le **logiciel médiateur**; l'exécution et la maintenance des programme en cours d'exécution ; les **données**; les **applications** et le **matériel de l'utilisateur final**. Pour simplifier, les composants de l'informatique dans le Cloud sont sécurisés à deux niveaux: Les **types de services dans le Cloud** (le stockage sur les serveurs du fournisseur ; la **solution SaaS** « Software-as-a-Service »; la **solution PaaS** « Platform-as-a-Service » et la **solution IaaS** « Infrastructure-as-a-Service » et les **environnements dans le Cloud** (le **Cloud par des tiers** ou le Cloud en **internes**; **Multi-Cloud** le **Cloud hybride**). Enfin chaque mesure de sécurité dans le Cloud en matière de la protection sociale devra permettre d'atteindre les objectifs suivants: La récupération des données en cas de perte de données ; la protection du stockage et les réseaux contre le vol malveillant de données ; l'empêchement des erreurs humaines ou les négligences qui sont à l'origine de fuites de données et la réduction des conséquences de toute compromission des données ou du système.

En outre, la performance d'un système de suivi et de contrôle fondé sur ces variables de la redevabilité publique managériale de la participation est dépendante de la bonne pratique des variables permanentes et des variables de la satisfaction finale (Amam & Benaboud, 2022).

3.4 Les implications managériales de la contribution de l'intelligence économique via « Cloud Computing » pour assurer une redevabilité efficace des actions de la protection sociale

De ce qui précède, l'intelligence économique via « Cloud Computing » représente une solution adéquate pour assurer le contrôle et le suivi des actions de la protection sociale, mais en termes de sécurité informatique, il paraît quelques risques à prendre en considération dans l'utilisation du Cloud Computing (Renn, 2021). Ainsi les différentes implications managériales peuvent être déduites aux trois volets suivants :

Le premier volet est relatif à la veille stratégique demandée au niveau du projet de la «Protection Sociale » au Maroc. Il implique donc de tester la réalisation de la prestation sociale à deux niveaux distincts du haut vers le bas et du bas vers le haut : La première, suppose d'évaluer la prestation sociale selon une approche fournisseur auprès des établissements publics ou privés chargés de la prestation sociale de la protection sociale et la deuxième, estime d'évaluer la prestation sociale selon une approche bénéficiaire auprès des individus menacés ou susceptibles être menacés par les risques sociaux via le Cloud Computing en analysant les différentes implications des citoyens dans les réseaux sociaux.

Le deuxième volet est relatif à l'influence demandée au niveau du projet de la «Protection Sociale » au Maroc. Il implique d'aligner les actions de la protection sociale menées avec les objectifs ciblés. Cette influence devra être basée sur les résultats déduits de l'analyse et le traitement effectué dans le sous-système de la veille stratégique (détection des besoins, collecte, traitement et la diffusion de l'information relevée des Big Data des réseaux sociaux). Les éléments d'influence déduits devront être analysés via les outils et les moyens Cloud Computing adéquats et ils devront être catégorisés selon les objectifs du projet fixés de la protection sociale comme suit :

- La construction d'un système solide et bien adéquat garantissant, premièrement, une protection sociale à toutes les catégories de personnes et deuxièmement, apte à la lutte contre les risques économiques et sociaux parus.

- La gouvernance de tous les programmes de protection sociale déjà adoptés tels que l'I.N.D.H, Programme d'appui à la scolarisation, Fonds d'appui aux femmes veuves.
- La généralisation de l'A.M.O et qui prend fin d'ici 2022 ;
- La garantie des allocations familiales durant les années 2023 et 2024 ;
- L'élargissement de la base des adhérents aux régimes de retraite à l'horizon 2025;
- Et la généralisation de l'indemnité pour perte d'emploi à l'horizon 2025.

Le troisième volet de la sécurité demandée au niveau du projet de la «Protection Sociale» au Maroc. Il regroupe les variables suivantes qui devront être assurées : La sécurité des données ; la gestion de l'identité et des accès ; la gouvernance (politiques de prévention, de détection et d'atténuation des menaces) ; la planification de la conservation des données et de la continuité des activités et la conformité légale. D'autres variables sont à prendre en considération liées aux moyens de la sécurité dans le Cloud en matière de la protection sociale, elles sont à l'ordre de deux volets distincts : Le chiffrement qui est l'un des meilleurs moyens de sécuriser les systèmes informatiques dans le Cloud et la configuration qui est une autre pratique efficace en matière de sécurité dans le Cloud.

En ce qui concerne le volet de la participation, selon l'expérience de « Foursquare », les déterminants de l'efficacité de la redevabilité participative sont liés aux différents domaines de l'exploitation des informations (avis, propositions, commentaires...) des Big Data dans le système d'intelligence économique. Ceci implique que, en se référant à l'expérience de l'entreprise, les variables de l'efficacité de la redevabilité participative managériale pratiquement devront respecter les composants suivants : la qualité du fonctionnement ; la qualité de l'utilisation ; la qualité de la stratégie ; la qualité des requêtes et la qualité de l'étude.

De ce qui précède, les différents résultats déduits peuvent être récapitulés dans le tableau 2 ci-après comme suit :

Tableau 2 : Les variables de l'efficacité de la redevabilité publique managériale de la protection sociale via l'intelligence économique et le Cloud Computing

Variables de la veille stratégique	Variables de la sécurité via Cloud Computing	Variables de la participation via Cloud Computing	Variables de l'influence
<ul style="list-style-type: none"> - L'offre des prestations auprès des établissements chargés de la protection sociale - La satisfaction auprès des individus menacés par les risques sociaux 	<ul style="list-style-type: none"> - La sécurité des données - La gestion de l'identité et des accès - La gouvernance (politiques de prévention, de détection et d'atténuation des menaces) - La planification - La conformité légale - Le chiffrement est l'un des meilleurs moyens de sécuriser les systèmes informatiques dans le Cloud. - La configuration est une autre pratique efficace en matière de sécurité dans le Cloud. 	<ul style="list-style-type: none"> - La qualité du fonctionnement ; - La qualité de l'utilisation ; - La qualité de la stratégie ; - La qualité des requêtes ; - La qualité de l'étude. 	<ul style="list-style-type: none"> - Le ciblage de toutes les catégories de personnes concernées - La lutte contre les risques économiques et sociaux parus. - La gouvernance de tous les programmes de protection sociale. - La généralisation de l'A.M.O - La garantie des allocations familiales - La généralisation des régimes de retraite - La généralisation de l'indemnité pour perte d'emploi.

Source : Elaboré par nos soins

Ces variables récapitulées dans ce tableau reflètent les mesures nécessaires pour l'évaluation de l'efficacité de la redevabilité publique managériale de la protection sociale via l'intelligence économique.

Conclusion

En effet cet article traite la question de la redevabilité managériale en matière de la protection sociale comme un domaine de cas d'étude de la gestion publique tout en se basant sur les outils des nouvelles technologies des big data. L'idée est que la redevabilité peut être faite en se focalisant sur le citoyen (l'utilisateur) lui-même pour avoir une performance de la gestion de l'action publique et assurer une redevabilité efficace des acteurs publics responsables. Ceci, selon cet article paraît fort possible via le système de l'intelligence économique et l'outil du Cloud Computing en matière d'analyse des Big Data relevant des réseaux sociaux. L'intégration de la redevabilité publique managériale dans les principes élémentaires du management public implique la disponibilité des trois principes suivants : La permanence ; la

satisfaction finale et la participation. A cet effet, les hypothèses étudiées dont repose cette recherche ont été vérifiées selon la méthode expérimentale en déduisant les résultats qui confirment que la redevabilité publique managériale, peut être efficace en prenant le système de l'intelligence économique via « Cloud Computing » comme solution adéquate pour assurer le contrôle et le suivi de l'action publique. Par conséquent, les éléments déduits de cette étude sont regroupés dans les trois sortes de variables suivantes : Les variables de la redevabilité managériale en matière de la protection sociale ; les différentes modalités nécessaires et les domaines d'intervention de la redevabilité managériale via les nouvelles technologies des Big Data principalement « Cloud Computing » et les variables d'intelligence économique de la redevabilité managériale au Maroc.

Ainsi, les implications managériales soustraites de cette recherche peuvent classer ces variables dans deux sortes de variables scientifiques : Des variables indépendantes qui sont les variables de l'intelligence économique via le Cloud computing et des variables dépendantes qui sont les variables de la redevabilité publique managériale. A cet égard, les implications peuvent être synthétisées dans les apports théoriques et pratiques réalisés tout au long de cette recherche : Théoriquement, en termes de la détermination des différents composants des variables de l'intelligence économique et de la redevabilité et pratiquement, en termes de la détermination des différents domaines pratiques de l'application de ces deux sortes de variables indépendantes et dépendantes. Cette recherche a permis à la fois d'un côté, la validation des éléments théoriques déduits pour les pratiquer réellement et d'autre côté, elle a permis aussi de soulever les pratiques vécues des deux expériences examinées qui sont formulées dans des conclusions théoriques, ce qui ouvre la recherche vers une autre étude exploratoire complémentaire.

Certes ces variables déduites reflètent toutes les principes de contrôle et de suivi de la redevabilité publique managériale. Mais néanmoins, il est obligatoire de signaler les risques liés à la sécurité informatique dans le Cloud qui sont à ne pas négliger, ils peuvent contrecarrer tous les résultats réalisés. Par ailleurs, il est impératif de veiller à ce que les éléments fondamentaux ci-après peuvent être pris en considération dans l'analyse et le traitement des Big Data générés des réseaux sociaux : Les risques liés à l'infrastructure du Cloud, y compris l'incompatibilité des structures informatiques existantes et le stockage et l'interruption des données par des tiers et l'accès à celles-ci via Internet constituent également des menaces des services de stockage. Les menaces internes imputables à l'erreur humaine, comme une mauvaise configuration des contrôles d'accès des utilisateurs. Les menaces

externes causées presque exclusivement par des acteurs malveillants et enfin l'interconnexion pose également des problèmes pour les réseaux. Ainsi que, le plus grand risque avec le Cloud qui réside dans le fait qu'il n'existe aucun périmètre de délimitation des réseaux. Ce qui impose, le développement et l'encouragement des entreprises nationales pour s'intégrer dans le marché international en matière du Cloud Computing est primordial pour que le Maroc gagne sa place dans la concurrence internationale, sécuriser son économie nationale et pour la maîtrise de l'information économique internationale, qui représente actuellement la source de force des pays développés.

Aussi, ces variables étudiées dans cette recherche ont été testées individuellement selon une démarche qualitative sur la base de l'expertise personnelle cumulée en la matière scientifiquement et pratiquement. Ceci suppose l'ouverture d'une autre étude économétrique en mobilisant un modèle mathématique pour tester ces variables déduites de façon formelle selon une démarche quantitative sur plusieurs cas d'études.

Bibliographie

1. Chesterton, Le monde comme il ne va pas, Editions l'Age d'Homme, Lausanne, 1994, p.17.
2. Louis Couffignal, La cybernétique, Que sais-je n°638, 3ème édition, P.U.F., 1968, .23.
3. Pierre Musso, La religion industrielle. Monastère, Manufacture, Usine. Une généalogie de l'entreprise, Paris. Fayard, 2017, p. 691.
4. Dazet F, (2020). « Interactions, Négociations et Expérimentations. Étude de la redevabilité dans deux programmes d'aide humanitaire », Journal des anthropologues, Volume 2 : Numéro 3 (n° 160-161), pp : 103-118.
5. Daoud L. (2019). « Qu'avons-nous fait de la redevabilité? » Revue des théories et pratiques dans les interventions d'aide en contexte de crise et post crise, Groupe URD.
6. Maine J. et al (2023). « Actors constructing accountability in hybrid organisations: The case of a Swedish municipal corporation. » British Accounting Review.
7. Willems T. & Van Dooren W. (2011). « Lost in diffusion? How collaborative arrangements lead to an accountability paradox. » International Review of Administrative Sciences, Volume 77: Numéro 3, pp: 505–530.
8. Ochoki, R. & Gordon Boyce N. (2022). «Performance contracting and moral blindness: A study of autonomy and moral responsibility in Kenyan public enterprises» Review of Critical Perspectives on Accounting.
9. Marty F. & Voisin A. (2016). « La redevabilité des partenariats public-privé », Revue française d'administration publique, Volume 4 : Numéro 160, pp : 1123-1138.
10. Le Clainche M. (2016). « Redevabilité financière et redevabilité managériale : séparation, concurrence ou complémentarité ? » Revue française d'administration publique, Volume 4 : Numéro 160, pp : 1093-1107.
11. Fatemi M. & Behmanesh M. R. (2012). « New public management approach and accountability. » International Journal of Management, Economics and Social Sciences, Volume 1: Numéro 2, pp: 42–49.
12. Stratton S., et al (2021). « Cultiver la redevabilité conjointe au sein des systèmes de santé : Guide pour impliquer les leaders locaux en tant que « champions ». Washington, DC : Palladium, Health Policy Plus.
13. Genovese U., et al (2017). « A new paradigm on health care accountability to improve the quality of the system: four parameters to achieve individual and collective accountability. » J Glob Health. Volume 7: Numéro 1

14. Beaugency A. (2015). « Capacités dynamiques et compréhension des enjeux sectoriels: Apports de l'intelligence technologique au cas de l'avionique. » Economies et finances. Université de Bordeaux, 2015. Français.
15. LEMQEDDEM. H. A. & AMAM A. (2020). « Intelligence Economique et Big Data au service du développement de la relation client: Cas de la caisse de dépôt et de gestion Capital (CDG Capital). » Revue du Contrôle, de la Comptabilité et de l'Audit, Volume 2 : Numéro 3.
16. Grelley P. (2012). « Contrepoint-La méthode expérimentale. Informations sociales », Volume 174, pp 23.
17. Leroy. J. « Cadre d'auto-évaluation des fonctions publiques (CAF) « Comment améliorer une organisation par l'auto-évaluation » 2ème édition revue et augmentée, 3ème trimestre 2008.
18. AMAM A. & BENABOUD A. (2022). « Les indicateurs de mesure de la performance globale de la protection sociale: Elaboration d'une combinaison intelligible. » Revue Internationale des Sciences de Gestion. Volume 5 : Numéro 1.
19. Renn O. (2021). « What is risk governance?—IRGC. International Risk Governance Council. Available at: <https://irgc.org/risk-governance/what-is-risk-governance/> (Accessed January 11, 2023. 11h35).