

# **Les préférences méthodologiques dans la recherche en gouvernement électronique : une revue de littérature systématique**

**ELBOURASSI JAOUAD<sup>1</sup>, ELABBADI BOUCHRA<sup>2</sup>**

Ecole Nationale de Commerce et de Gestion, Université Hassan Premier de Settat ;  
LR2MC ; Maroc ; Doctorant ; N ° téléphone : 0690972215

E-mail : [j.elbourassi@uhp.ac.ma](mailto:j.elbourassi@uhp.ac.ma)

Ecole Nationale de Commerce et de Gestion, Université Hassan Premier de Settat ;  
LR2MC ; Maroc. PES ;

E-mail : [elabbadib@yahoo.fr](mailto:elabbadib@yahoo.fr)

### **Résumé :**

Dans tout champ scientifique et particulièrement en e-gouvernement, les chercheurs s'interrogent périodiquement sur les finalités, les méthodes et les frontières de leur discipline. Ces retours sur soi sont féconds pour le renouvellement des recherches et ce débat est intéressant pour les jeunes chercheurs afin de situer leur propre démarche scientifique par rapport au mainstream.

Dans cette perspective, cet article a pour objectif de mieux comprendre les postures et les méthodes adoptées par les chercheurs dans le domaine de l'e-gouvernement afin d'appréhender s'il existe des tendances quant à l'usage de certaines méthodes et quelles sont les méthodes les plus utilisées. Pour cela, notre méthodologie de recherche sera basée sur une revue de littérature systématique qui a été réalisée en examinant les résultats de 21 articles en e-gouvernement et ce sur la période 2005-2020.

Les résultats de cet article ont permis de constater que la plupart des travaux s'inscrivent dans la posture épistémologique positiviste, avec recours à la méthodologie quantitative. Étant donné qu'aucune étude scientifique ne peut prétendre être sans faille, nous pensons que cette étude présente des limites quant à un manque d'exhaustivité dû à la nouveauté de ce domaine et au faible nombre d'articles examinés. Par ailleurs, cette étude, qui se base sur une comparaison des tendances de la recherche en SI entre 1980 à 2005 et 2005 à 2020, a le mérite d'être basée sur la technique Prisma, qui est une méthode fiable pour ce type de recherche.

**Mots-clés :** Choix épistémologiques, Méthodologie, e-gouvernement, Analyse statistique, Revue de littérature systématique

### **Abstract:**

In any scientific field and particularly in e-government, researchers debate periodically about the aims, methods and frontiers of their discipline. This self-examination is crucial for the renewal of research and this debate is interesting for new researchers in order to situate their own scientific approach in relation to the mainstream. In this regard, the purpose of this study is to better understand the approaches and methods adopted by researchers in the IS field in order to understand whether there are trends in the use of this type of method and which methods are used the most.

To do this, a systematic literature review was conducted by examining the findings of 21 articles in information systems over the period of 2005-2015.

The results of this paper show that most of the works are in line with the positivist approach, with recourse to quantitative methodology.

Given that no scientific study can claim to be flawless, we believe that this study has limitations regarding a lack of completeness due to the newness of this field and the small number of papers examined. Furthermore, this study, which is based on a comparison of IS research trends between 1980 to 2005 and 2005 to 2020, has the merit of being based on the Prisma technique, which is a reliable method for this type of research.

**Keywords:** Epistemological choice, Methodology, e-government, Statistical analysis, Systematic literature review

## I. INTRODUCTION

Dans tout champ scientifique et particulièrement en e-gouvernement, les chercheurs s'interrogent périodiquement sur les finalités, les méthodes et les frontières de leur discipline. Ces retours sur soi sont féconds pour le renouvellement des recherches et ce débat est intéressant pour les jeunes chercheurs afin de situer leur propre démarche scientifique par rapport au mainstream.

En effet, la discipline a presque un demi-siècle d'existence, si l'on considère que sa genèse remonte à 1977 date de la publication du premier numéro de l'une des revues les plus réputées de ce champ de recherche : Management Information Systems Quarterly (MISQ) et la tenue en 1980 de la première édition de la conférence internationale en systèmes d'information (ICIS, Philadelphie, Pennsylvanie)(Desq et al., 2016).Cependant, nous disposons de peu de connaissance sur les postures épistémologiques et méthodologiques mobilisées par les auteurs de ce domaine.

Dans cette perspective, cet article a pour objectif de mieux comprendre les postures et les méthodes adoptées par les chercheurs dans le domaine des SI afin d'appréhender s'il existe des tendances quant à l'usage de ce type de méthode et quelles sont les méthodes les plus utilisées. Pour répondre à l'objectif de cet article, nous avons opté pour une méthodologie de recherche axée sur le protocole de revue de littérature systématique suivant la démarche PRISMA, en examinant les résultats obtenus depuis 21 articles empiriques en e-gouvernement et ce sur la période 2005-2020.

Les résultats de cet article ont permis de constater que la plupart des travaux s'inscrivent dans la posture épistémologique positiviste, avec recours à la méthodologie quantitative via questionnaire comme outil de collecte des données primaires et analyse des données par des techniques et tests statistiques (Régression linéaire, modélisation par les équations structurelles).

La sélection des références bibliographiques a obéit aux principes d'inclusion et d'exclusion (Webster & Watson, 2002) , le prolongement de ce travail est de permettre la justification de notre positionnement épistémologique et les choix méthodologiques lors de l'achèvement de notre projet de recherche doctorale.

La problématique de cette revue de littérature s'articule comme suit :

## **« Quelles sont les postures épistémologiques et méthodologiques mobilisées par les études empiriques en matière de la discipline de l'e-gouvernement dans les principales revues spécialisées ? »**

Pour répondre à notre question principale, nous allons définir dans un premier temps les concepts clés de notre problématique, notamment les différents paradigmes épistémologiques en sciences de gestion (positiviste, constructiviste, interprétativiste) et les approches méthodologiques.

Par la suite, on va procéder à une brève revue de littérature des travaux antérieures, afin de déterminer les évolutions possibles en matière des positionnements épistémiques et choix des approches méthodologiques.

En troisième lieu, nous allons présenter notre méthodologie de réalisation de ce travail à travers un bref aperçu sur le mode de sélection de l'échantillon des articles retenus. Enfin, nous présenterons les résultats et la discussion avant de clôturer ce travail de recherche par une conclusion sous forme d'une synthèse critique avec énoncé des limites, implications et perspectives futures de la présente recherche.

## **II. CADRE CONCEPTUEL**

(Creswell, 2013) « soutient que les chercheurs doivent réfléchir au paradigme de recherche ou aux hypothèses qu'ils mobilisent dans leurs études. En outre, les approches ou les stratégies utilisées pour répondre aux questions liées à la vision du monde et les moyens ou méthodes de recherche spécifiques utilisés doivent être pris en compte, car tous ces éléments contribuent à ce qu'un modèle de recherche soit quantitatif, qualitatif ou mixte ».

Dans ce premier point, on va essayer d'apporter des éclairages sur les définitions des concepts en relation d'une part avec l'épistémologie et d'autres part avec la méthodologie de recherche.

### **II.1. EPISTEMOLOGIE**

Selon (Kuhn, 1970) Un « paradigme » est un construit qui signifie une orientation fondamentale vers la recherche et la théorie .En effet , l'épistémologie selon(McGregor & Murnane, 2010) recouvre un ensemble d'hypothèses, de concepts, de valeurs et de pratiques qui constitue une façon de voir la réalité. L'épistémologie a pour objet l'étude des sciences , la réflexion épistémologique est une condition de validité et de légitimité d'une recherche scientifique (Thiétart, 2014).

Un chercheur en sciences de gestion s'inscrit dans un positionnement épistémologique au fur et à mesure de ses réflexions, et peut être influencé par plusieurs éléments : La démarche, les

objectifs, la problématique de la recherche, le contexte, et les choix méthodologiques de recherche.

Dans le champs de recherche en systèmes d'information (SI), où plusieurs modèles ont été construits et validés, n'est pas nécessairement limitée à une seule perspective théorique(Orlikowski & Baroudi, 1991) . Cependant, le paradigme ou l'approche positiviste est considéré comme l'épistémologie qui a le plus de partisans dans le domaine des SI (Straub & Gefen, 2004).

### **II.1.1. LE PARADIGME POSITIVISTE**

Les études positivistes ont pour objectif de tester la théorie, avec une finalité de compréhension prédictive des phénomènes. Plusieurs auteurs ont considéré la recherche en systèmes d'information comme appartenant au courant positiviste, vu que les publications avaient des preuves de propositions formelles, des mesures quantifiables de variables, de tests d'hypothèses, et de déductions sur un phénomène pour une population donnée(Straub & Gefen, 2004).

Le positivisme est basé sur le principe ontologique (nature, réalité, sentiment, existence) proposé par Jean Le Moigne, ce principe suppose qu'il existe une réalité objective, et que celle-ci peut être décrite, observée et mesurée. L'ontologie réaliste suppose qu'il existe une réalité immuable que le chercheur peut étudier indépendamment (Saunders et al., 2009).

Le mérite du paradigme positiviste, est qu'elle permet de tester des hypothèses à travers des construits avec des mesures quantifiables, et déduire des conjectures à partir d'un échantillon pour tirer des inférences pour un phénomène dans une population donnée.

Il suppose l'existence des relations de cause à effet ou des corrélations entre les variables d'un modèle, qui peuvent être mobilisées pour prédire et contrôler les occurrences naturelles. Selon (Thiéart, 2014) « la validité de la connaissance issue du courant positiviste repose sur l'application de critères précis et universels qui permettent de qualifier de scientifique les connaissances produites » , cette validité suit trois principaux critères : la vérifiabilité, la confirmabilité, et la réfutabilité.

Le post-positivisme Selon (Guba, 1990), est une version successeure du positivisme conventionnel ayant pour principales réflexions :

- Réalisme critique : Existence de la réalité indépendamment de notre connaissance et ne peut jamais être parfaitement perçue. Le post-positivisme reconnaît l'interaction du sujet et de l'objet de recherche, avec une neutralité du chercheur.

- Possibilité de mobilisation de multiples mesures et observations, avec la reconnaissance de la nature faillible des mesures.
- L'utilisation du principe de la triangulation pour mieux comprendre ce qui se passe dans la réalité.

## **II.12. LE PARADIGME INTERPRETATIVISTE**

Les études interprétativistes cherchent à comprendre les phénomènes à travers les significations que les gens leur attribuent. L'interprétativisme affirme que la réalité, ainsi que notre connaissance de celle-ci, sont des produits sociaux et donc incapables d'être compris indépendamment des acteurs sociaux (y compris les chercheurs) qui construisent et donnent un sens à cette réalité. L'objectif de toute recherche interprétativiste est de comprendre comment les membres d'un groupe social, par leur participation aux processus sociaux, mettent en œuvre leurs réalités particulières et les dotent de sens, et de montrer comment ces significations, croyances et intentions des membres contribuent à constituer leur action sociale (Creswell, 2013).

Dans cette tradition de recherche, le chercheur tente de comprendre d'un point de vue d'initié, en se concentrant sur les perceptions des participants à la recherche, plutôt que d'observer à distance. La reconnaissance mutuelle entre le chercheur et les participants à la recherche est encouragée et valorisée (Weaver & Olson, 2006). En suivant le raisonnement avancé, on peut considérer le chercheur comme un animateur-facilitateur du processus de recherche. Selon (Thiéart, 2014), il existe deux critères de validité de l'interprétativisme qui sont, l'idéographie et l'empathie :

- **L'idéographique** : Est la capacité à présenter l'étude en situation d'un phénomène, lequel doit être décrit de manière détaillée, et à fixer son attention sur les événements singuliers plutôt que de se concentrer sur la recherche de lois générales et régulières.
- **L'empathie** : La capacité à mettre à jour et à travailler non plus uniquement sur les faits, mais sur la façon dont ceux-ci sont interprétés par les acteurs.

## **II.13. LE PARADIGME CONSTRUCTIVISTE**

Le constructivisme ou le constructivisme social (souvent combiné avec l'interprétativisme) est une perspective généralement assimilée comme une approche de la recherche qualitative (Creswell, 2013). Le constructivisme soutient qu'il n'existe pas de réalité singulière,

pour comprendre, il faut prendre en compte les diverses et intangibles constructions mentales, imprégnés de la société et de l'expérience, et caractérisé par le contexte local (Guba, 1990). (Creswell, 2013) souligne l'importance donnée par les chercheurs constructivistes au processus d'interaction entre les individus. Ils se concentrent également sur les contextes spécifiques dans lesquels les gens vivent et travaillent afin de comprendre les cadres historiques et culturels des participants. Les chercheurs reconnaissent que leurs propres antécédents façonnent leur interprétation, et ils se positionnent dans la recherche pour reconnaître comment leur interprétation découle de leurs expériences personnelles, culturelles et historiques. L'intention du chercheur est de donner un sens (ou une interprétation) aux significations que les autres ont du monde. Plutôt que de partir d'une théorie (comme dans le post-positivisme), les chercheurs génèrent ou développent par raisonnement inductive une théorie ou un modèle. D'après (Thiétart, 2014) il existe deux principaux critères de validité du constructivisme : L'adéquation et l'enseignabilité.

- L'adéquation signifie qu'une connaissance permet au chercheur d'expliquer ou de maîtriser suffisamment et finement une situation.
- L'enseignabilité signifie que toute connaissance est construite de manière projective, et il ne saurait exister de réelle différence de statut entre connaissance scientifique et philosophique.

Le tableau 1 ci-dessous présente une synthèse des différents paradigmes discutés.

\$

**Tableau 1** : Positions épistémologiques des trois grands paradigmes de recherche

<b>Paradigmes</b> Questions Épistémologiques	<b>Positivisme</b>	<b>Interprétativisme</b>	<b>Constructivisme</b>
<b>Quel est le statut de la connaissance ?</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Hypothèse réaliste.</li> <li>✓ Il existe une essence propre à l'objet de connaissance.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Hypothèse relativiste</li> <li>✓ L'essence de l'objet ne peut être atteinte.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Hypothèse relativiste</li> <li>✓ L'essence de l'objet ne peut être atteinte (constructivisme modéré) ou n'existe pas</li> </ul>
<b>La nature de la « Réalité »</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Indépendance du sujet et de l'objet.</li> <li>✓ Hypothèse déterministe.</li> <li>✓ Le monde est fait de nécessités.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Dépendance du sujet et de l'objet.</li> <li>✓ Hypothèse intentionnaliste</li> <li>✓ Le monde est fait de possibilités.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Dépendance du sujet et de l'objet.</li> <li>✓ Hypothèse intentionnaliste.</li> <li>✓ Le monde est fait de possibilités.</li> </ul>
<b>Comment la connaissance est-elle engendrée ? Le chemin de la connaissance scientifique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La découverte.</li> <li>✓ Recherche formulée en termes de « pour quelles causes... ».</li> <li>✓ Statut privilégié de l'explication.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ L'interprétation.</li> <li>✓ Recherche formulée en termes de « pour quelles motivations des acteurs... »</li> <li>✓ Statut privilégié de la compréhension.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La construction.</li> <li>✓ Recherche formulée en termes de « pour quelles finalités... ».</li> <li>✓ Statut privilégié de la construction.</li> </ul>
<b>Quelle est la valeur de la connaissance ? Les critères de validité</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Vérifiabilité.</li> <li>✓ Confirmabilité.</li> <li>✓ Réfutabilité.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Idéographie.</li> <li>✓ Empathie (révélatrice de l'expérience vécue par les acteurs).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Adéquation.</li> <li>✓ Enseignabilité.</li> </ul>

Source : (Thiéart, 2014)

## II.2. LE CONCEPT DE METHODOLOGIE

Selon (McGregor & Murnane, 2010) « Les chercheurs en marketing utilisent souvent les concepts de méthodologie et méthode de manière interchangeable. Le premier fait référence à la philosophie et le second aux procédures et techniques appliquées pour mener une recherche. Pour (Creswell, 2013) il existe principalement trois approches de recherche scientifiques : l'approche quantitative, l'approche qualitative et les approches mixtes.

Les approches qualitatives et quantitatives ne doivent pas être considérées comme des catégories rigides et distinctes, elles sont considérées comme les extrémités d'un continuum.



Une étude peut être plus qualitative que quantitative ou vice versa. La recherche par méthodes mixtes se situe au milieu de ce continuum car elle intègre des éléments des deux approches.

### **II.2.1. L'APPROCHE QUANTITATIVE**

À la fin du XIXe siècle et tout au long du XXe siècle, les stratégies d'enquête associées à la recherche quantitative étaient celles qui invoquaient la vision post-positiviste du monde et qui provenaient principalement de la psychologie. Les chercheurs utilisent les corrélations statistiques pour décrire et mesurer le degré d'association (ou relation) entre deux ou plusieurs variables (Creswell, 2013).

La recherche quantitative est la méthode expérimentale standard de la plupart des disciplines scientifiques, les analyses qui en ressort permettent d'établir des relations complexes entre les variables à travers notamment le recours aux techniques de modélisation par les équations structurelles, la modélisation par la régression linéaire logistique.

### **II.2.2. L'APPROCHE QUALITATIVE**

La recherche qualitative est devenue de plus en plus privilégiée, en particulier dans les sciences sociales (Denzin & Lincoln, 2008). Par conséquent, la visibilité des études qualitatives dans la recherche en sciences sociale a connu un élan positif à partir des années 1990 et au début du XXIe siècle, au vu de certaines limites de l'approche quantitative axée sur les techniques statistiques et numériques. L'origine historique de la recherche qualitative provient de l'anthropologie, de la sociologie, des sciences humaines et de l'évaluation.

Selon (Creswell, 2013), (Moustakas, 1994) a élaboré les principes philosophiques et les procédures de la méthode phénoménologique. (Charmaz, 2006 ; Strauss & Corbin, 1998) ont identifié les procédures de la théorie ancrée (grounded theory). (Fetterman, 2019) a résumé les procédures ethnographiques et les nombreux visages et stratégies de recherche de l'ethnographie, et (Stake, 1995; Yin, 2009) ont suggéré des processus de l'élaboration des cas.

### **II.2.3. L'APPROCHE MIXTE**

Les méthodes mixtes impliquent la combinaison ou l'intégration dans une même étude des données qualitatives et quantitatives. Pour (Creswell, 2013) la recherche par méthodes mixtes est relativement récente, les premières publications remontent aux années 1980 notamment dans la discipline de psychologie. Les premières réflexions sur l'utilisation des méthodes mixtes, reposaient sur l'idée que toute méthode est par essence génératrice de biais et marquée

par des faiblesses, et que la triangulation des sources de données permet d'augmenter la convergence et par conséquent minimiser le biais .

Selon le même auteur, il existe trois méthodes mixtes de recherche, à savoir :

- **Méthodes mixtes parallèles convergentes** : le chercheur fusionne les données quantitatives et qualitatives afin de fournir une analyse complète du problème de recherche. Dans ce type de conception, l'enquêteur recueille généralement les deux formes de données au même intervalle temporel, puis intègre les informations dans l'interprétation des résultats globaux.

- **Méthodes mixtes séquentielles explicatives** : le chercheur effectue en premier lieu une recherche quantitative, et sur la base des conclusions déduites procède à une explication détaillée à l'aide d'une recherche qualitative. Elle est considérée comme explicative parce que les résultats issus de l'étude quantitative sont expliqués par les données qualitatives. Elle est considérée comme séquentielle parce que la phase quantitative est suivie de la phase qualitative. Ce type de conception est populaire dans les domaines à forte orientation quantitative (le projet commence donc par une recherche quantitative), mais présente une faiblesse sur le caractère inégal des tailles d'échantillon pour chaque phase de l'étude.

- **Méthodes exploratoires séquentielles mixtes** : Il s'agit du raisonnement inverse du plan séquentiel explicatif. Dans l'approche séquentielle exploratoire, le chercheur commence d'abord par une recherche qualitative et explore les points de vue des participants. Les données sont ensuite analysées, et les conclusions utilisées pour servir l'étude quantitative. La phase qualitative peut être utilisée pour la construction et la contextualisation de l'instrument de mesure qui correspond le mieux à la population à étudier, ou pour spécifier les variables qui doivent être intégrées dans le modèle de recherche.

**Tableau 2** : Modes de recherche alternatifs

Approche quantitative	Approche qualitative	Approche mixte
-Plans expérimentaux -Plans non expérimentaux, tels que les enquêtes	- Recherche narrative - Phénoménologie - Théorie fondée - Ethnographies - Étude de cas	- Parallèle Convergente - Séquentielle explicative - Exploratoire séquentiel - Transformatif, intégré ou multi-phase

**Source : (Creswell, 2013)**

### III. REVUE DE LA LITTÉRATURE SUR 25 ANS DE RECHERCHE EN SI

La présente revue de la littérature a permis de consulter plusieurs sources bibliographiques (EL BAKKOURI, 2021), nous avons constaté dans les travaux des chercheurs en SI en général et particulièrement en e-gouvernement différents choix suivant la nature de l'étude.

Les premières revues spécialisées à vocation managériale qui ont publiés des travaux en relation avec le champ de recherche systèmes d'information sont les revues MISQ, JMIS, ISR, I&M), les revues généralistes se sont également intéressés aux problématiques liées aux systèmes d'information notamment la prestigieuse revue Harvard Business Review , Academy of Management Journal et encore des revues des sciences de l'informatique tel que Database ,Decision Science (Fallery & Rodhain, 2009).

La plupart des publications sont rédigées en anglais, avec une présence francophone relativement faible à travers notamment le journal « Systèmes d'information et Management » apparu pour la première fois en 1996.

**Tableau 3** : Synthèse des tendances dominantes de recherche en SI

Source	Titre de l'article	Période	Echantillon	Epistémologie	Méthodologie	Méthodes	Thèmes
(Fallery & Rodhain, 2009)	25 ans de recherche en Systèmes d'Information	1980-1999	550 articles	Positiviste	Quantitative	Questionnaire Etude expérimentale	Evaluation des SI
(Desq et al., 2016)	Management Information Systems: The Journey of a Research Field	1977-2001	1018 articles	Positiviste	Quantitative Qualitative	Questionnaire Etude de cas	Contrôle (évaluation, gestion personnelle, animation)

**Source : Elaboré par l'auteur**

Selon (Fallery & Rodhain, 2009) , trois grands thèmes de recherche peuvent être considérés comme base de classification des études en systèmes d'information, il s'agit du management stratégique , du développement , et de l'évaluation , avec une prépondérance pour les études relatant de l'évaluation des systèmes d'informations .

Une autre distinction par rapports aux domaines de recherche en systèmes d'information , en suivant toujours l'étude cité en haut , cinq grands domaines apparaissent dans la littérature à savoir le champs informationnel qui couvre le management des bases de données et des connaissances, le domaine fonctionnel qui recouvre le volet des transactions et l'assistance aux tâches opérationnelles, le domaine traitant des processus de prise de décision et d'aide à la décision, le domaine du relationnel qui comprend les processus de communication et du soutien à la communication et enfin un domaine général et indifférencié où l'article se réfère au système d'information dans son ensemble ou avec présence de deux ou plusieurs domaines.

En ce qui concerne notre problématique de recherche , qui s'intéresse aux questions épistémologiques et méthodologiques dans la revue de littérature sur les systèmes d'informations , nous avons remarqué que parmi 550 articles publiés entre 1980 et 1999 , selon l'étude réalisé par (Fallery & Rodhain, 2009) , l'échantillon est réparti entre des études empiriques et théoriques , les choix épistémologiques sont pour une grande proportion relevant du positionnement positiviste étant la tradition de recherche nord-américaine , avec quelques travaux relevant du courant interprétativiste et constructiviste.

Pour le volet méthodologique, diverses méthodes d'accès au réel ont été mobilisé notamment les méthodes quantitatives à travers les techniques de l'enquête, et les méthode qualitatives (étude de cas, expérimentation, la conceptualisation) et la recherche action.

Dans une autre étude sur un échantillon de 1018 articles publiés entre 1977 et 2001 ,(Desq et al., 2016) ont relevé pratiquement les même conclusions que l'étude précédente. Ainsi, le centrage dominant sur le thème du contrôle (évaluation, animation, gestion du personnel) représentant 45% de l'échantillon, le thème du développement pour 28% et 23% pour les sujets en rapport avec la stratégie.

Pour le positionnement épistémologique, une domination du positivisme pour 45% de l'échantillon, suivi des publications à caractère conceptuel et théorique pour 33% et seulement 14% relèvent du courant interprétativiste.

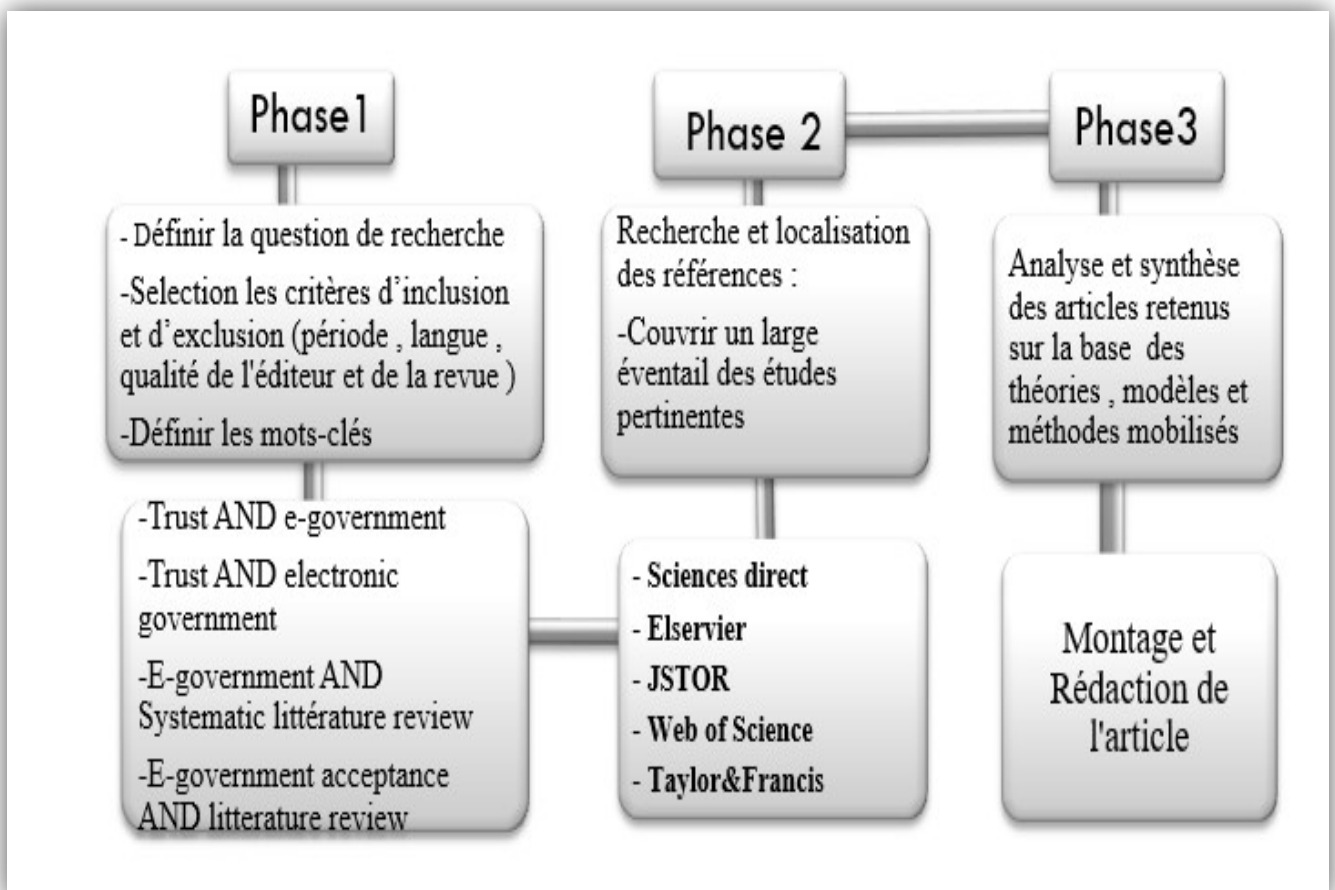
Sur le plan méthodologique, 35% de l'échantillon relèvent des études conceptuelles, suivi de 33 % des études avec méthodologie qualitative, 23% des articles ont procédé par la méthodologie quantitative et enfin 10 % de l'échantillon a suit une approche expérimentale.

#### IV. METHODOLOGIE DE LA REVUE DE LITTERATURE SYSTEMATIQUE :

La revue de littérature systématique doit s'appuyer sur un protocole qui décrit la pertinence, les hypothèse et les méthodes prévues pour l'examen (Moher et al., 2015). Une revue de littérature systématique est décrite comme une méthode de recherche et un processus permettant d'identifier et d'évaluer de manière critique les recherches pertinentes, ainsi que de collecter et d'analyser les données de ces recherches (Snyder, 2019).

##### IV.1. DEMARCHE DE CONDUITE DE LA REVUE DE LITTERATURE SYSTEMATIQUE

La revue de littérature systématique se base sur la démarche de recherche appliqué à la discipline systèmes d'information (Okoli & Schabram, 2010; Webster & Watson, 2002). Ainsi, pour mener ce travail nous avons procéder par critères d'inclusion et d'exclusion (langue, période et bases de données d'indexation), les étapes poursuivies sont résumées sur la figure 1 ci-après :



**Figure 1** : Processus de conduite de la revue de littérature systématique

**Source** : Elaboré par l'auteur

## IV.2. ECHANTILLON

Après la conduite de la revue de littérature systématique en suivant le protocole décrit ci-dessus, nous avons pu retenir un échantillon d'articles au nombre de 21, issue de plusieurs bases de données indexées et relevant à la période de publication 2005-2020 (voir tableau).

**Tableau 4** : Articles de revue de littérature sélectionnées.

Bases de données	Types de publications	Période	Articles retenus
SCIENCE DIRECTE	Articles de revue	2005-2020	3
JSTOR	Articles de revue	2005-2020	1
WEB OF SCIENCE	Articles de revue	2005-2020	9
ELSEVIER	Articles de revue	2005-2020	2
TAYLOR&FRANCIS	Articles de revue	2005-2020	2
Google Scholar	Articles de revue	2005-2020	4
<b>Total</b>		<b>21</b>	

Source : Elaboré par l'auteur

## V. RESULTATS ET DISCUSSION

La posture épistémologique emprunté par les chercheurs dans notre revue de littérature systématique est le positionnement positiviste pour 62% des publications étudiés suivi du positionnement positiviste aménagé. Ces résultats viennent confirmés les conclusions de notre revue de littérature sur la dominance du paradigme positiviste comme tradition de recherche en SI depuis sa genèse jusqu'à nos jours.

Le tableau ci-après présente une synthèse des paradigmes épistémologiques :

**Tableau 5** : Synthèse des paradigmes épistémologiques

Posture épistémologique	Fréquence	Pourcentage
Positivisme	13	62%
Positivisme aménagé	8	38%
Total	21	100%

Source : Elaboré par l'auteur

En ce qui concerne la méthodologie d'accès au réel, nous avons relevé que la méthodologie quantitative est majoritairement utilisée, avec recours principalement à la méthode des

équations structurelles (52% des études), puis l'analyse par la régression linéaire (43% des études) et un article suivant l'analyse par régression logistique.

Nous avons également constaté que parmi les 21 articles analysés, 38% ont préparé l'étude empirique par une étude exploratoire à travers la conduite des entretiens ou à travers la mise en place d'un protocole de pré-test de l'instrument de mesure en vue d'une meilleure adaptation des items avec le contexte de l'étude (principe de la triangulation). Ci-après une synthèse des méthodes d'analyse des données :

**Tableau 6** : Synthèse des méthodes d'analyse des données utilisées.

METHODE	Fréquence	%
<b>Modélisation par équations structurelles</b>	11	52%
<b>Régression linéaire</b>	9	43%
<b>Régression logistique</b>	1	5%
<b>Total</b>	21	100%

Source : Elaboré par l'auteur

En dernier lieu, nous avons également remarqué en plus des résultats déjà cités, que les thèmes de recherche abordée par les articles étudiés relèvent notamment des problématiques de l'adoption, l'acceptation et la diffusion des systèmes de l'e-gouvernement.

**Tableau 7** : Synthèse des positions épistémologiques et méthodologiques des articles de revue de littérature.

Période	Epistémologie	Méthodologie	Méthodes	Thème de recherche
2005-2020	Positiviste	-Quantitative	- Questionnaire	Adoption, acceptation, diffusion.
2005-2020	Positiviste aménagé	-Quantitative -Qualitative	-Questionnaire -Entretiens -Focus group	Adoption, acceptation, diffusion).

Source : Elaboré par l'auteur

Les principaux résultats de notre recherche relèvent les conclusions suivantes :

1. La tradition de recherche en SI était majoritairement qualitative (33 %) avec une orientation vers des études interprétativiste et constructiviste depuis 1996 notamment pour la communauté francophone, cette « French Touch » est en train de changer vers des recherches à vocation purement quantitatives (100 %)



2. La méthode utilisée dans les recherches quantitatives est le questionnaire qui est le principal outil de collecte des données. Dans ce cas, les données de nature « qualitatives » sont principalement collectées par entretien afin d'affiner le questionnaire préalablement à son administration, de mieux appréhender l'objet de l'étude ou de confirmer les conclusions de l'enquête quantitative.

4. La technique d'analyse des données le plus utilisée est la méthode des équations structurelles (52%) avec utilisation des logiciels SPSS ou SMARTPLS, suivi par la méthode de régression linéaire (43%) et enfin la régression logistique (5%).

## **VI. CONCLUSION**

La présente recherche se concentre sur l'identification des postures épistémologiques et méthodologiques mobilisées dans les études empiriques en e-gouvernement, en se basant sur les principales revues spécialisées. La problématique initiale vise à déterminer quelles sont ces postures afin de mieux comprendre les approches théoriques et méthodologiques utilisées dans ce domaine de recherche. Dans cette étude, nous avons présenté les différentes étapes que nous avons suivies pour répondre à cette problématique, notamment la définition des concepts d'épistémologie et de méthodologie, l'état de l'art des publications antérieures et la revue de littérature systématique couvrant la période de 2005 à 2020.

Ainsi, il était essentiel de définir les concepts d'épistémologie et de méthodologie tels qu'ils sont discutés dans la littérature de méthodologie de recherche en management. Nous nous sommes appuyés sur les travaux de Creswell, Kuhn, McGregor & Murnane, Orlikowski & Baroudi, et Thiétart pour obtenir une compréhension approfondie de ces concepts fondamentaux.

Par la suite, nous avons réalisé un premier état de l'art des publications antérieures axées principalement sur les aspects épistémologiques et méthodologiques de la recherche en e-gouvernement entre 1980 et 2005. Bien que notre approche ne se veuille pas exhaustive, elle nous a permis d'obtenir un aperçu des tendances et des cadres de recherche utilisés à cette époque. Les travaux de Desq et al. et Fallery & Rodhain ont été utilisés comme références clés lors de cette étape.

### **Apports de la recherche :**



La revue de littérature systématique mobilisée dans cette recherche revêt pour nous une grande importance, car elle nous a permis de dégager les tendances de recherche en e-gouvernement entre 2005 et 2020 et de les comparer aux résultats de l'étape précédente. Cette analyse approfondie de la littérature nous a offert une compréhension adéquate des postures épistémologiques et méthodologiques actuellement utilisées dans les études empiriques en e-gouvernement.

### **Limites de la recherche :**

Il est important de reconnaître que toute recherche scientifique comporte des limites. Dans notre cas, nous reconnaissons le manque d'exhaustivité dû à la jeunesse du champ de recherche en e-gouvernement, ainsi que le nombre limité d'articles analysés. De plus, nous soulignons la nécessité de réaliser des études sur des contextes similaires à celui du Maroc pour une meilleure généralisation des résultats.

### **Perspectives futures :**

En guise de perspectives futures, cette recherche soulève la nécessité de mener une étude empirique basée sur un positionnement épistémologique positiviste, aménagé avec un mix méthodologique (quali / quanti) pour la réalisation d'une étude empirique en rapport avec l'évaluation de l'usage des SI de l'administration publique par les citoyens marocains dans le contexte marocain.

## BIBLIOGRAPHIE

- Charmaz, K. (2006). *Constructing grounded theory: A practical guide through qualitative analysis*. sage.
- Creswell, J. W. (2013). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*.
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (2008). *Introduction: The discipline and practice of qualitative research*.
- Desq, S., Fallery, B., Reix, R., & Rodhain, F. (2016). 25 ans de recherche en Systèmes d'Information. *Systemes d'information management*, 21(2), 115-141.
- EL BAKKOURI, A. (2021). De la logistique au supply chain logistique: Une revue de la littérature. *Moroccan Journal of Business Studies*, 2(1).
- Fallery, B., & Rodhain, F. (2009). Management Information Systems: The Journey of a Research Field. In D. Jawahar (Éd.), *Contemporary issues in Management Research* (p. 131-154). EXCEL BOOKS. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00777795>
- Fetterman, D. M. (2019). *Ethnography: Step-by-step*. Sage publications.
- Guba, E. G. (1990). The paradigm dialog. *Alternative Paradigms Conference, Mar, 1989, Indiana U, School of Education, San Francisco, CA, US*.
- Kuhn, T. S. (1970). *The structure of scientific revolutions* (Vol. 111). Chicago University of Chicago Press.
- McGregor, S. L. T., & Murnane, J. A. (2010). Paradigm, methodology and method: Intellectual integrity in consumer scholarship: Paradigm, methodology and method. *International Journal of Consumer Studies*, 34(4), 419-427. <https://doi.org/10.1111/j.1470-6431.2010.00883.x>
- Moustakas, C. (1994). *Phenomenological research methods*. SAGE Publications, Inc. <https://doi.org/10.4135/9781412995658>
- Okoli, C., & Schabram, K. (2010). A Guide to Conducting a Systematic Literature Review of Information Systems Research. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1954824>
- Orlikowski, W. J., & Baroudi, J. J. (1991). Studying information technology in organizations: Research approaches and assumptions. *Information systems research*, 2(1), 1-28.
- PRISMA-P Group, Moher, D., Shamseer, L., Clarke, M., Ghersi, D., Liberati, A., Petticrew, M., Shekelle, P., & Stewart, L. A. (2015). Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015 statement. *Systematic Reviews*, 4(1), 1. <https://doi.org/10.1186/2046-4053-4-1>
- Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2009). *Research methods for business students*. Pearson education.

Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology : An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104, 333-339. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>

Stake, R. E. (1995). *The art of case study research*. sage.

Straub, D., & Gefen, D. (2004). Validation Guidelines for IS Positivist Research. *Communications of the Association for Information Systems*, 13. <https://doi.org/10.17705/1CAIS.01324>

Strauss, A. L., & Corbin, J. M. (1998). *Basics of qualitative research : Techniques and procedures for developing grounded theory* (2nd ed). Sage Publications.

Thiétart, R.-A. (2014). *Méthodes de recherche en management* (4éd.). Dunod. <https://doi.org/10.3917/dunod.thiet.2014.01>

Weaver, K., & Olson, J. K. (2006). Understanding paradigms used for nursing research. *Journal of Advanced Nursing*, 53(4), 459-469. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2006.03740.x>

Webster, J., & Watson, R. T. (2002). Analyzing the Past to Prepare for the Future: Writing a Literature Review. *MIS Quarterly*, 26(2), xiii-xxiii.

Yin, R. K. (2009). *Case study research: Design and methods* (Vol. 5). sage.

**Annexe 1 : Échantillon de la revue de littérature**

<b>Auteurs</b>	<b>Titre</b>	<b>Revue</b>
<b>Carter&amp;Belanger</b>	The utilization of e-government services: citizen trust, innovation and acceptance factors	Information System Journal
<b>Carter&amp;Belanger</b>	Trust and risk in e-government adoption	Journal of Strategic Information Systems
<b>Carter &amp; Weerakkody</b>	E-government adoption : A cultural comparison	Information Systems Frontiers
<b>Sharma et al</b>	An empirical and comparative analysis of E-government performance measurement models: Model selection via explanation, prediction, and parsimony	Government Information Quarterly
<b>. Zhao, F., &amp; Khan, M. S</b>	An Empirical Study of E-Government Service Adoption: Culture and Behavioral Intention	International Journal of Public Administration
<b>Kurfali et al</b>	Adoption of e-government services in Turkey	Computers in Human Behavior
<b>Teo et al</b>	Trust and Electronic Government Success: An Empirical Study	Journal of Management Information Systems
<b>Weerakkody et al</b>	Examining the influence of intermediaries in facilitating e-government adoption: An empirical investigation	International Journal of Information Management
<b>Santa et al</b>	The role of trust in e-Government effectiveness, operational effectiveness and user satisfaction: Lessons from Saudi Arabia in e-G2B	Government Information Quarterly
<b>Colesca ,S.E</b>	Understanding trust in e-government	Economics Of Engineering Decisions
<b>Chen et al</b>	Factors affecting online tax filing – An application of the IS Success Model and trust theory	Computers in Human Behavior
<b>Horst et al</b>	Perceived usefulness, personal experiences, risk perception and trust as	Computers in Human Behavior

	determinants of adoption of e-government services in The Netherlands	
<b>Lean et al.</b>	Factors influencing intention to use e-government services among citizens in Malaysia	International Journal of Information Management
<b>Fakhoury &amp; Aubert, 6)</b>	Citizenship, trust, and behavioural intentions to use public e-services: The case of Lebanon	International Journal of Information Management
<b>Al Hujran et al</b>	Factors Influencing Citizen Adoption of E-Government in Developing Countries: The Case of Jordan	International Journal of Technology and Human Interaction
<b>Al hujran et al</b>	The imperative of influencing citizen attitude toward e-government adoption and use	Computers in Human Behavior
<b>Abu-Shanab,E</b>	E-government familiarity influence on Jordanians' perceptions	Telematics and Informatics
<b>Alryalat et al</b>	Citizen's Adoption of an E-Government System: Validating the Extended Theory of Reasoned Action (TRA)	International Journal of Electronic Government Research
<b>Mensah,K</b>	E-Government Services Adoption: The Important Elements of Trust and Transparency	Information Resources Management Journal
<b>Mensah &amp; Adams</b>	Comparative Analysis of the Impact of Political Trust on the Adoption of E-Government Services	International Journal of Public Administration
<b>Susanto&amp;aljoza</b>	Individual acceptance of e-Government services in a developing country: Dimensions of perceived usefulness and perceived ease of use and the importance of trust and social influence	Procedia Computer Science