



Centre d'Études et de Recherches Appliquées à la Gestion_ U.M.R. C.N.R.S. 5820

CAHIER DE RECHERCHE n°2010-03 E5

**Facteurs de risque lors de la conduite d'un projet de mise en place d'un
dispositif de veille anticipative
dans plusieurs organismes du secteur public**

CARON-FASAN Marie-Laurence

LESCA Humbert



Unité Mixte de Recherche CNRS / Université Pierre Mendès France Grenoble 2
150 rue de la Chimie – BP 47 – 38040 GRENOBLE cedex 9
Tél. : 04 76 63 53 81 Fax : 04 76 54 60 68



CARON-FASAN Marie-Laurence
Maître de Conférences – CERAG UMR CNRS 5820 – IAE – Grenoble
marie-laurence.caron@iae-grenoble.fr

LESCA Humbert
Professeur Emérite – CERAG UMR CNRS 5820
humbert.lesca@upmf-grenoble.fr

**Facteurs de risque lors de la conduite d'un projet de mise en place d'un
dispositif de veille anticipative
dans plusieurs organismes du secteur public**

Septembre 2010

Résumé

Le présent article s'intéresse aux facteurs de risque susceptibles d'advenir lors de la conduite de projets de mise en place d'un dispositif de veille anticipative stratégique. Sur la base d'une recherche action/intervention au sein de plusieurs organismes du secteur public, les chercheurs ont confronté, plusieurs des facteurs déjà identifiés dans des études antérieures concernant les risques des projets de SI et de veille à ceux rencontrés lors de leur intervention. L'objectif de cette confrontation est d'une part l'identification de facteurs de risques des projets de veille identiques à ceux des projets de SI et d'autre part, l'identification de facteurs de risques spécifiques aux projets de veille. L'intérêt de l'article d'un point de vu théorique est d'avoir fait émerger quatre hypothèses de nouveaux facteurs de risque qui sont autant de pistes de recherche. Il s'agit du mode de communication en face à face, du soutien du « *middle management* », du choix du moment de mise en place du projet et du choix du chef de projet. D'un point de vu managérial, cette recherche permet de construire un début de connaissances actionnables permettant de faire de recommandations fondées à un chef de projet de veille démarrant sa tâche dans un tel contexte.

Mots-clés

Projet de SI, Veille anticipative stratégique, facteur de risque, secteur public, recherche action/intervention

Abstract

This article examines risk factors in strategic scanning projects. Based on an action research in several organisations of the public sector, researchers try to confront their observation with several factors already identified in literature. First of all, the goal is to identify risk factors of strategic scanning project that could be identical to IS project. Second of all, the research tries to identify for strategic scanning project specific risk factors. In an academic way, this research has identified four new hypothetical factors which represent new research axes: (1) the necessity of a face to face communication (2) middle management involvement, (3) the choice of the right time to implement the project (4) the choice of the project manager. In a managerial way, this research allows us to construct actionable knowledge useful to project managers in the public sector, who would like to implement a scanning activity.

Key words

Strategic scanning, IS project, risk factor, action-research, public sector

Introduction

Lors du démarrage d'un projet de veille, les praticiens désireux de mettre en place ce type de dispositif perçoivent souvent la tâche comme difficile (Lesca et Chokron, 2002). Ils ne savent pas toujours comment s'y prendre, ni par où commencer (Albright, 2004). Par la suite, souvent, les délais des projets de veille ne sont pas tenus, les budgets dépassés et les objectifs initiaux réduits. Parfois encore, le projet est tout simplement abandonné chemin faisant (Lesca et Caron-Fasan, 2008b).

La mise en place d'un dispositif de veille au sein d'une organisation oblige à prendre en compte différentes problématiques. Comme tout système d'information, ce dispositif fait intervenir des hommes, notamment leur capacité d'attention (Caron-Fasan, 2001), des méthodes et des technologies (Rouibah, 1997) qui interagissent les uns sur les autres. Les hommes jouent un rôle fondamental dans la réussite ou l'échec des projets de veille. Ils sont également eux-mêmes la source d'une grande partie des facteurs de risque. Certains facteurs se manifestent avant même le démarrage du projet de veille proprement dit (Boulifa et Mamlouk, 2009). D'autres apparaissent en cours de l'avancement du projet et à différentes étapes de celui-ci. D'autres encore, influent après la fin du projet proprement dit, c'est-à-dire à partir du moment où il s'agit de pérenniser le fonctionnement du dispositif de veille. Le présent article concerne les facteurs de risque susceptibles d'influencer un projet de veille au cours de son déroulement.

L'objectif de cet article est double. D'une part, il s'agit d'apporter un élément de réponse à la question suivante : quels sont les facteurs de risque susceptibles de conduire un projet de veille, dans le secteur public, soit à l'échec s'ils ne sont pas maîtrisés, soit au succès s'ils sont maîtrisés ? D'autre part, et sur la base de la réponse à la première question, il s'agit d'être en mesure de proposer une grille de lecture aux chefs de projets de veille du secteur public afin de les alerter le plus tôt possible sur les risques qu'ils pourraient rencontrer lors de leur tâche. Peu de travaux existent, du moins à notre connaissance, sur les facteurs de risque des projets de veille du secteur public. Par contre, plusieurs études ont permis d'identifier des facteurs de risques liés au projet de système d'information, d'une façon générale. Ces différents travaux vont nous servir de base et de grille d'observation pour analyser une recherche intervention menée par notre équipe de recherche, auprès de plusieurs organismes du secteur public.

Dans la première partie de l'article, nous présentons les caractéristiques des projets de veille auxquels nous nous intéressons, ainsi que le cadre conceptuel de la recherche à savoir les facteurs de risque. La seconde partie explicite la méthodologie de recherche et détaille le projet d'intervention au sein de cinq organismes du secteur public, que nous appellerons projet EVA. Enfin, la troisième partie présente les résultats de la recherche tout en les discutant et en suggérant des pistes d'approfondissement.

1 – Cadre conceptuel de la recherche

1.1 : La Veille Anticipative Stratégique vue en tant que projet de système d'information (SI-VAS)

La Veille Anticipative stratégique (VAS) est « le processus informationnel volontariste par lequel l'organisation se met à l'écoute anticipative (ou prospective) des signaux précoces de

son environnement socio-économique dans le but créatif d'ouvrir des opportunités et de réduire les risques liés à son incertitude » (Lesca, 1994).

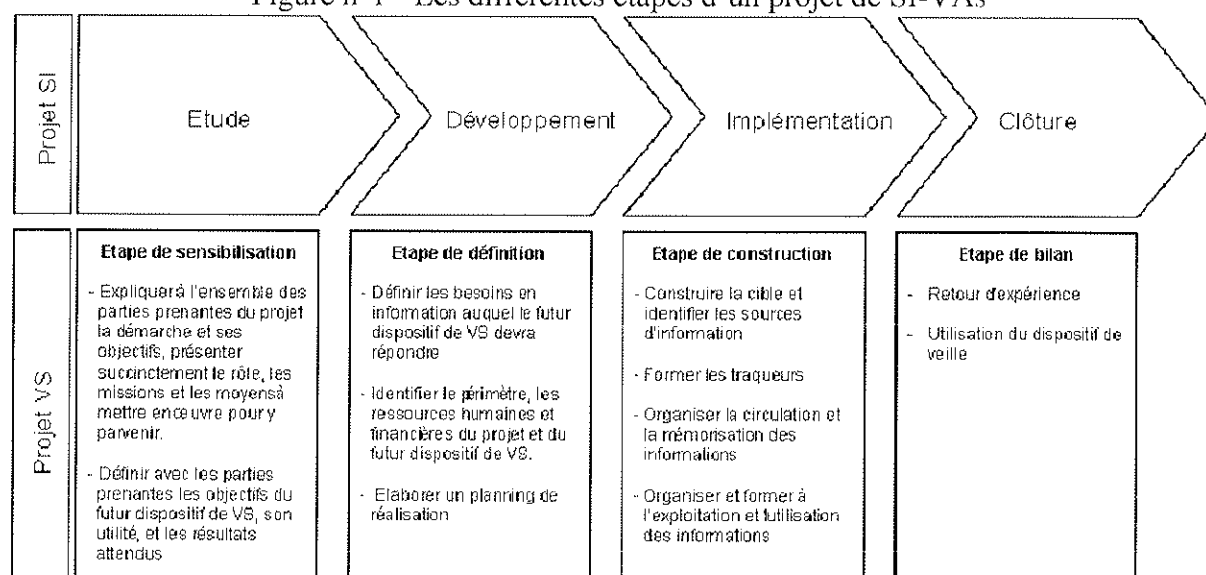
Un dispositif de VAs comporte les caractéristiques résumées dans le tableau n°1.

Tableau 1 - Caractéristiques principales communes des dispositifs de VAs mis en place (tiré de Lesca et Caron-Fasan, 2008 b)

Typologies de la veille :	Plutôt :	Non	Oui
La Vas est-elle une activité externalisée ? (Choudhury et Sampler, 1997)		X	
Quelle est la fréquence de la VAS ? (Fahey et al, 1981)			
- Irrégulière		X	
- Périodique		X	
- Continue			X
Quelle est l'orientation stratégique de la VAS ? (Marteau et Lesca, 1986)			
- Résoudre des problèmes		X	
- Stimuler l'innovation			X
- Anticiper des opportunités et des menaces			X
Quel est le type d'information recherché par la VAS ? (Fahey et al, 1981)			
- Rétrospective		X	
- Actuelle			X
- Prospective			X
Quelle est la nature des sources d'information de VAS ? (Julien et al, 1997)			
- Ecrite et documentaire		X	
- Humaine et sensorielle (par exemple orales, visuelles)			X
Quel est le type d'organisation de la VAS ?			
- Personnelle, individuelle, informelle et non structurée (El Sawy, 1985)		X	
- Organisée et centralisée (par exemple une cellule de veille ou un observatoire) (Belmondo, 2003)		X	
- Réticulée, collective, volontariste et proactive (Lesca, 1994)			X
Comment se fait la recherche des informations de VAS ? (Vandenbosch et Huff, 1997)			
- En mode « réactif », pour répondre à des questions ou résoudre des problèmes spécifiques		X	
- En mode « pro-actif », pour détecter des signes et des signaux du changement lorsqu'ils se manifestent			X

Un dispositif de VAs étant un système d'information (SI) parmi d'autres, nous admettons que sa mise en place s'effectue dans le cadre d'une démarche de projet de SI. Selon Schwalbe (2004) un tel projet comporte quatre phases successives : les phases d'étude, de développement, d'implémentation et de clôture. Un projet de SI-VAs comporte également quatre phases successives que sont les étapes de sensibilisation, de définition, de construction et de bilan comme le montre la figure n°1.

Figure n°1 - Les différentes étapes d'un projet de SI-VAs



La conception et la mise en œuvre d'un dispositif de SI-VAs n'est possible que si les conditions suivantes sont réalisées (conditions nécessaires mais non suffisantes) : qu'un « sponsor » du projet se soit manifesté à un niveau hiérarchique approprié, qu'une équipe de projet ait été identifiée, un chef de projet nommé, un périmètre défini, des objectifs identifiés et les résultats attendus énoncés, c'est l'étape de sensibilisation. Ensuite, la phase de développement concerne la définition des besoins en information des futurs utilisateurs du dispositif ainsi que l'identification des sources d'informations. C'est aussi une phase d'élaboration d'un planning opérationnel. L'étape de construction concentre la majorité des tâches d'élaboration du futur dispositif de SI-VAs et comporte des phases de conception, d'organisation et de formation. Enfin, l'étape de bilan concerne l'évaluation du fonctionnement du dispositif et notamment la satisfaction des destinataires des informations de veille et, éventuellement le recueil des retours d'expérience sur l'utilisation du dispositif.

1.2. Facteurs de risque des projets de SI-VAs

Il n'existe pas, du moins à notre connaissance, d'étude relative aux facteurs de risque des projets de veille dans le secteur public. En revanche, nous avons choisi de nous appuyer sur les études relatives aux facteurs de risque des projets SI puisque nous assimilons les phases d'un projet SI aux phases d'un projet de veille.

Facteurs de risque d'un projet SI

Nous définissons un facteur de risque comme « *un ensemble de facteurs ou de conditions pouvant représenter de sérieuses menaces pour l'achèvement avec succès d'un projet SI* » (Wallace et al, 2004a).

Plusieurs listes de facteurs de risque ont été publiées (Jiang et Klein (1999), Schmidt et al (2001), Barki et al (2003), Kumar (2002), Wallace and Keil (2004), Wallace et al (2004a et b), Khanfar et al (2008).

Les travaux de Wallace et al (2004a et b) sont parmi les plus aboutis. Loin de se contenter de lister les facteurs de risques des projets SI, ces chercheurs ont construit et validé un instrument de mesure des risques de ce type de projets. Ils ont effectué, dans un premier temps, une étude exhaustive de la littérature et ont identifié 6 dimensions du risque (Wallace et al 2000a) : (1) l'équipe projet, (2) l'environnement de l'organisation, (3) les besoins, (4) le management du projet, (5) les utilisateurs du projet et (6) la complexité. Leur seconde étude a permis de détailler les 6 dimensions de risque précédentes en 42 facteurs de risque comme l'illustre l'annexe A.

Facteurs de risques susceptibles d'être rencontrés lors d'un projet de SI-VAs, d'une façon générale

Les six dimensions de risque identifiées par Wallace et al (2004 a et b) sont susceptibles d'être rencontrées dans les projets de veille. Toutefois, au regard des spécificités du projet de veille que nous cherchons à analyser (contexte administratif du secteur public), nous avons choisi de ne pas prendre en compte l'ensemble des facteurs de risques associés à chaque dimension. C'est plus particulièrement le cas pour les facteurs de risque concernant la « complexité » et relatifs à l'utilisation d'outils technologiques. Lors du projet EVA, les aspects liés à l'utilisation d'outils technologiques existants ou encore à la mise en place de nouveaux outils de NTIC ont été très peu abordés. Les aspects méthodologiques ont été privilégiés, charge pour chacun des organismes impliqués dans le projet d'identifier et/ou de décider des outils technologiques à utiliser.

Ainsi, des 42 facteurs de risque identifiés par Wallace et al (2004 b), nous retenons 36 facteurs de risque susceptibles d'être rencontrés dans le projet de veille EVA compte tenu de notre connaissance préalable du contexte du projet (secteur public). Le tableau n°2 reprend, les six dimensions et les 36 facteurs retenus, il constitue notre grille de recueil des retours d'expérience.

Tableau n°2 : Grille de recueil des retours d'expérience concernant les facteurs de risque susceptibles d'être rencontrés lors d'un projet de veille

Dimensions	Facteurs de risque	Descriptions
1 L'équipe projet	F1	- Conflits entre les membres du projet
	F2	- Turnover des membres de l'équipe projet
	F3	- Manque de compétences spécialisées en veille des membres de l'équipe projet
	F4	- Formation inadéquate des membres de l'équipe projet
	F5	- Manque d'implication des membres de l'équipe projet
	F6	- Inexpérience (sur les tâches à mener) des membres de l'équipe projet
2 L'environnement de l'organisation	F7	- Manque de soutien de la part de la direction et des destinataires des informations de veille
	F8	- Changements au niveau de la Direction ou de l'équipe dirigeante, au cours du projet
	F9	- Restructuration de l'organisation au cours du projet
	F10	- Environnement organisationnel (notamment politique) instable
	F11	- Politique organisationnelle ayant des impacts négatifs sur le projet
3 Les besoins	F12	- Réallocation de ressources, en défaveur du projet,
	F13	- Besoins des futurs utilisateurs du dispositif de veille mal définis
	F15	- Manque de connaissances des futurs utilisateurs sur les possibilités et les limites du futur dispositif de SI-VAs
	F16	- Critères de succès du projet insuffisamment définis
	F17	- Conflits entre les besoins des futurs utilisateurs du dispositif de SI-VAs
	F18	- Difficultés à définir les «inputs» et «outputs» du futur dispositif de SI-VAs
	F19	- Besoins des utilisateurs insuffisamment clairs
4 Le management du projet	F20	- Besoins des utilisateurs mal identifiés correctement
	F21	- Besoins des utilisateurs en constant changement
	F22	- Jalons du projet de SI-VAs mal définis
	F23	- Mauvais suivi dans l'avancement du projet
	F24	- Manque de méthodologie pour conduire le projet
	F25	- Inexpérience du chef de projet
	F26	- Planification de projet inexistante ou insuffisante
	F27	- Communication non efficiente pour faire accepter le projet
F28	- Mauvaise estimation des ressources nécessaires au projet	
5 Les utilisateurs du projet	F29	- Manque de coopération entre les futurs utilisateurs
	F30	- Résistance au changement des futurs utilisateurs du dispositif SI-VAs
	F31	- Manque d'implication ou de participation des futurs utilisateurs
	F32	- Existence de conflits entre les futurs utilisateurs
	F33	- Attitudes négatives envers le projet, de la part des futurs utilisateurs présumés des informations de veille

6 Complexité	F34	- Projet fortement inter-relié avec d'autres systèmes
	F35	- Périmètre du projet très large et trop difficile à maîtriser
	F36	- Projet faisant appel à de trop nombreux prestataires externes

L'objectif de notre recherche est de confronter les 36 facteurs de risque ci-dessus à une expérimentation de mise en place d'un projet de SI-VAs au sein de cinq organismes du secteur public. Nous cherchons ainsi à tester si les résultats des travaux mentionnés plus haut sont confortés, ou non, dans le contexte que nous allons présenter.

Notre objectif est donc d'être en mesure, à l'issue de cette confrontation:

- 1 - d'identifier des facteurs de risque des projets de veille identiques à ceux des projets de SI,
- 2 - d'identifier, sous la forme d'hypothèses, de nouveaux facteurs de risques, notamment dans le secteur public, susceptibles d'ouvrir de nouvelles pistes de recherche.

2 – Méthodologie de la recherche et expérimentation

2.1 : Méthode d'expérimentation

Une recherche action de type recherche intervention

Nous avons adopté une méthode de type recherche action (Baskerville et Wood-Harper, 1998 ; Baskerville et Myers, 2004) infléchiée vers la recherche intervention (David, 2002) pour mieux tenir compte du contexte du projet EVA, contexte de type administratif. Ce choix a été fait pour les raisons suivantes :

- L'aide des deux chercheurs a été sollicitée par la directrice de l'un des organismes impliqués dans le projet. Suite à la réalisation d'un stage de fin d'étude de Master 2, la directrice de cet établissement a demandé l'aide des deux chercheurs afin de l'accompagner dans son projet de mise en place d'un dispositif local, mais destiné à devenir national. Elle ne savait ni « comment faire », ni même « comment amorcer » le projet et sans l'intervention des deux chercheurs, le projet n'aurait pas débuté.
- Etudier et comprendre un projet de SI-VAs ne peut réellement se faire que lorsque les chercheurs sont fortement impliqués dans l'intervention de mise en place. En effet, la VAs est souvent un sujet sensible et les organisations communiquent peu autour de leurs projets et pratique de veille. De plus, les dirigeants sont difficilement enclins à accueillir des observateurs extérieurs sur des projets qui, par nature, ont un caractère stratégique et parfois confidentiel.
- Etant donné l'état des connaissances actuelles sur les projets de SI-VAs et leurs facteurs de risque, une enquête de type questionnaire, ne serait pas adaptée pour une étude en profondeur.

Rôle des chercheurs dans l'expérimentation présentée

Le but de l'intervention des deux chercheurs est (1) aider les cinq organismes impliqués à concevoir, à amorcer et mettre en œuvre un système de VAs adapté à leur contexte institutionnel et à leurs objectifs de gestion et (2) produire sur la base de l'expérimentation du projet EVA, des connaissances actionnables (Argyris, 1996) susceptibles d'être répliquées dans d'autres organismes publics. Ainsi :

- Le dispositif SI-VAs est conçu et mis en œuvre par l'équipe de projet (les membres du comité de pilotage et les futurs animateurs du dispositif).

- Les chercheurs interviennent au titre d'experts extérieurs. Ils apportent un référentiel adaptable (concepts, méthodes et outils) de VAs (Lesca, 2003 ; Caron-Fasan et Lesca, 2003 ; Lesca et Caron-Fasan, 2005 ; Lesca et Caron-Fasan, 2006). Ils donnent des conseils sur les étapes à suivre pour conduire le projet. Ils attirent l'attention sur des facteurs de risque du projet auxquels les participants ne pensent pas faute d'expérience : la connaissance de ces facteurs constitue ainsi, elle-même, une connaissance actionnable.

Limites et biais méthodologiques potentiels

Les résultats de cette recherche appliquée sont susceptibles d'être biaisés pour plusieurs raisons :

- Le projet s'appuie sur le référentiel, bien que adaptable, apporté par les deux chercheurs. Il est probable que le projet n'aurait pas été conduit de la même façon si ce référentiel n'existait pas déjà.
- L'influence de la démarche d'accompagnement des chercheurs n'est pas neutre. Il est probable que les résultats obtenus auraient été différents si d'autres personnes que les chercheurs, avaient accompagné ce projet.

Les retours d'expérience collectés dépendent fortement du regard, des mécanismes cognitifs (notamment des biais cognitifs) et des hypothèses implicites et tacites des chercheurs. Ils dépendent également du contexte organisationnel et culturel des chercheurs. Si d'autres chercheurs avaient mené cette étude, leurs observations et leurs conclusions eussent été probablement différentes. Les résultats de la recherche sont donc, au moins partiellement, subjectifs et, en tout cas, « situés » (Suchman, 1987).

Méthode d'observation et recueil des retours d'expérience

Les retours d'expérience ont été recueillis au fur et à mesure de l'avancement de l'expérimentation. Pour tenter de réduire les biais du recueil et des interprétations, les chercheurs ont procédé de la façon suivante :

- A chaque séance, un des chercheurs avait un rôle d'animation et de conduite de projet, l'autre avait un rôle d'observateur.
- Le chercheur « observateur » a effectué une prise de notes en direct sur le contenu des séances : réactions des participants notées sous la forme de *verbatim*, enregistrement sur magnétophone et enregistrement sur ordinateur de schémas de visualisation proposés (appelés puzzle) et construits par les participants. Par exemple, une trentaine de puzzles successifs ont été enregistrés sur ordinateur, constituant ainsi une sorte de film de la séance de travail collectif.
- Chaque séance a fait l'objet de la rédaction collective d'un compte rendu par les chercheurs : les avancées effectuées dans la séance et les difficultés rencontrées. Ce compte rendu a été ensuite soumis à l'approbation des membres du projet.
- Un « *débriefing* » collectif entre les chercheurs a été effectué, à la suite de chaque séance, afin de partager des éléments sur la compréhension du contexte, sur les raisonnements effectués pour s'adapter au contexte, sur les heuristiques exprimées spontanément, sur le rôle et l'attitude des différents acteurs en présence et sur les difficultés rencontrées. Il a fait également l'objet d'une prise de notes.

L'ensemble des documents ainsi établis a servi de base pour l'analyse du déroulement du projet EVA et pour l'identification des facteurs de risque au regard de ceux identifiés dans la littérature.

2.2 : Contexte, objectif, périmètre et déroulement du projet

Contexte, objectifs et enjeux du projet

Entre avril et août 2007, un des chercheurs a suivi en stage une étudiante ayant pour mission de mettre en place un dispositif de VAs au sein d'un premier organisme (organisme G). La mission a été conduite à son terme avec des premiers résultats satisfaisants se traduisant par la remontée d'informations et l'analyse de celles-ci par sa directrice.

Mi-novembre, deux membres de la direction de l'organisme G reprennent contact avec le chercheur et son équipe : le processus de VAs mis en place quelque mois plus tôt est au point mort, depuis le départ du stagiaire, personne n'ayant été officiellement nommé pour animer cette activité (NB : c'est un des facteurs classiques d'échec). Cependant la VAs a été inscrite au niveau national dans la convention d'objectifs et de gestion comme l'un des 12 projets prioritaires de l'ensemble des sites. Il s'agit d'essayer de diffuser des pratiques de veille dans trois types d'organismes : les organismes présents sur le terrain et situés dans chaque département, l'organisme national tutelle des organismes précédents et l'école nationale (organismes de formation interne) chargée de former les futurs cadres des organismes locaux.

Un contrat a ensuite été passé avec l'Université de Grenoble et l'organisme de formation interne officialisant la recherche-intervention présentée ici. Il était demandé aux chercheurs d'intervenir pour réaliser trois objectifs :

- redynamiser et consolider le processus de VAs déjà partiellement implanté dans l'organisme G,
- sensibiliser les instances de direction de l'organisme national et des directeurs des organismes départementaux au concept de VAs ;
- accompagner la mise en place d'un dispositif de VAs dans les cinq organismes départementaux impliqués dans le projet.

Les enjeux du projet étaient multiples et parfois différents pour chacun des acteurs impliqués dans l'expérimentation :

- Pour les organismes départementaux, l'enjeu principal est d'être en mesure de faire remonter à l'organisme national de tutelle, sous une forme globale et cohérente, un certain nombre d'idées innovantes susceptibles d'alimenter de futures décisions nationales. Jusqu'alors, les organismes départementaux ont fait un constat d'insatisfaction : être trop souvent réduits à un rôle d'exécution des décisions « venues d'en haut » (top down). Ils souhaitent devenir force de proposition en exploitant mieux les informations qu'ils pourraient collecter sur le terrain. L'expérimentation ainsi menée doit permettre de convaincre l'organisme national de tutelle de la valeur ajoutée d'une approche terrain (bottom-up). Grâce à cette expérimentation, les organismes départementaux souhaitent également être plus réactifs (voir anticipatifs) auprès du public avec lequel ils ont affaire. Cette expérimentation devrait les aider à aller au devant des situations spécifiques, sans attendre qu'il soit trop tard, dans un contexte où de nombreux changements sont attendus.
- Pour l'organisme national, l'ambition est se positionner comme un concepteur et un acteur pro actif auprès du gouvernement.
- Enfin, pour l'organisme de formation interne, l'enjeu est également de faire évoluer les personnels et cadres une formation à la veille stratégique anticipative afin de diffuser et insérer cette activité dans tous les organismes de terrain de France.

Périmètre du projet : Organismes et membres impliqués

Le projet EVA implique plusieurs organismes comme le montre le tableau n°3.

Tableau 3 : Organismes et membres impliqués dans le projet EVA

Organismes	Membres impliqués
Organisme National	- Directeur adjoint - Rédactrice en chef - 1 chef de projet et un animateur pour chacune des trois directions
Organismes G	- La Directrice - 2 chefs de projets et futures animatrices du dispositif de VAs
Organisme D	- La Directrice - 1 chef de projets et future animatrice du dispositif de VAs
Organisme B	- Le Directeur - 1 chef de projets et future animatrice du dispositif de VAs
Organisme S	- Le Directeur - 1 chef de projets et future animatrice du dispositif de VAs
Organisme de formation interne	- Le directeur de la Recherche - 1 chef de projets et future animatrice du dispositif de VAs

Chaque acteur du projet EVA a un ou plusieurs rôles, chacun est également impliqué dans un ou plusieurs groupes de travail :

- Le « sponsor » du projet est l'organisme national,
- Les membres du comité du parrainage sont les membres du comité stratégique de l'organisme national,
- Les membres du comité de pilotage sont les directeurs/trices des cinq organismes impliqués dans le projet EVA, deux collaborateurs de l'organisme national et les deux chercheurs
- Les futurs clients du dispositif de VAs sont le comité de Direction élargi et le conseil d'administration de chaque organisme de terrain ainsi que le conseil d'administration de l'organisme national,
- Dans chaque organisme de terrain, un comité « *ad hoc* » d'exploitation/interprétation des informations est constitué. Appelé CODEXI il est composé du directeur/trice de l'organisme, de l'animateur du projet de veille et si nécessaire de capteurs/traqueurs, d'experts ou encore de membres de la direction.

Déroulement du projet

Le projet EVA s'est déroulé sur une année selon quatre étapes comme le montre la figure n°2. Les séances sont espacées de plusieurs semaines pour laisser le temps aux différents membres du projet d'intégrer les concepts présentés, de commencer à mettre en place le dispositif de VAs et de préparer différentes tâches utiles au déroulement des séances suivantes. Les chercheurs étaient « apporteurs de méthodologie » et présents à chaque séance.

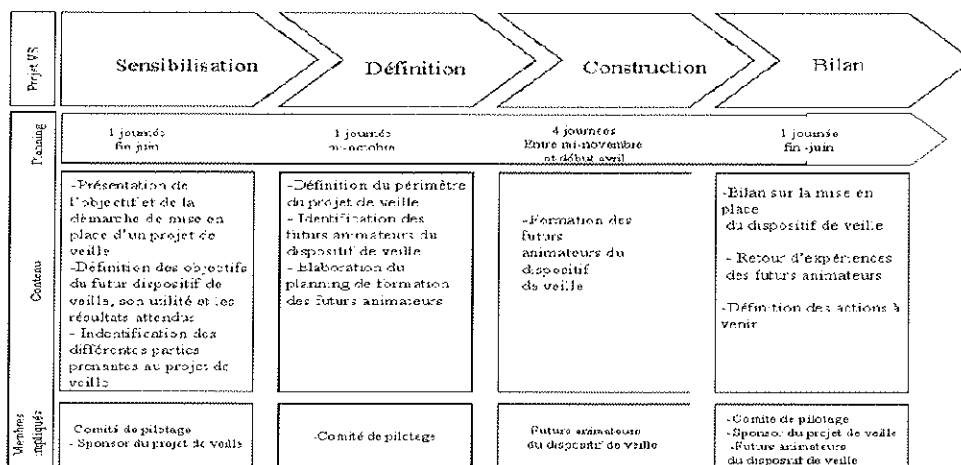


Figure n°2 – Organisation et déroulement du projet

3 – Résultats et discussion

La phase de bilan a permis de montrer que le périmètre du dispositif final est inférieur à celui qui avait été dessiné lors de la phase de définition du projet. Sur les quatre organismes de terrain participants, trois ont réussi à mettre en place un dispositif de SI-VAs. L'organisme national, l'organisme B et l'organisme de formation interne ont quant à eux, échoué à mener le projet de SI-VAs jusqu'au bout.

Nous reprenons dans ce qui suit les facteurs de risque, qui, parce que non maîtrisés, ont conduit certains des projets de SI-VAs à l'échec. Puis nous mettons en avant les facteurs de risque qui ont pu être maîtrisés permettant ainsi aux organismes G, B et D de mener à bien leur projet de mise en place d'un dispositif de SI-VAs.

3.1. Des facteurs de risque non maîtrisés

L'étude du projet EVA a permis d'identifier plusieurs facteurs de risque identiques à ceux relevés dans les travaux de Wallace et al (2004b) comme le montre le tableau n°4.

Tableau n°4 : Facteurs de risque du projet EVA

Facteurs de risque	Commentaires
F2 - Turnover des membres de l'équipe projet	- Une des chefs de projet est momentanément partie en congé de maternité. Un remplaçant a été nommé mais il n'a jamais participé aux journées de formation.
F3 – Manque de compétences spécialisées en veille des membres de l'équipe projet	- Les membres du projet ont très peu, voire aucune, connaissance en VAs (du moins au début de l'expérimentation).

Tableau n°4 (suite) : Facteurs de risque du projet EVA

Facteurs de risque	Commentaires
F5 – Manque d’implication des membres de l’équipe projet	Dans le cas du projet EVA; il s’agit du risque d’un manque d’implication de certains membres de l’équipe projet car : - lors du changement de directeur de l’organisme national, l’ensemble des membres appartenant à cet organisme se sont retirés du projet. Ils n’ont pas participé à la phase de construction ni même à la phase de bilan. - les chefs de projets et futurs animateurs ont été « désignés volontaires » par leur direction. Ils doivent faire ce travail en plus de leurs tâches habituelles ce qui pourrait nuire à leur implication - les chefs de projet et futurs animateurs ne se connaissaient pas, ils se voyaient uniquement lors des journées de formation. Un sentiment d’isolement aurait pu nuire à leur motivation.
F6 - Inexpérience (sur les tâches à mener) des membres de l’équipe projet	- C’est la première fois que les membres de l’équipe projet participent à la mise en place d’un dispositif de SI-VAs
F8 - Changement au niveau de la Direction ou de l’équipe dirigeante, au cours du projet	- Le directeur de l’organisme national a changé entre la phase de sensibilisation et la phase de définition. Il y a donc un risque que le projet ne soit plus jugé comme prioritaire, voire comme étant sans intérêt.
F10 - Environnement organisationnel instable	- Le contexte organisationnel interne était perturbé et tendu du fait (1) de nombreux retards dans le traitement des dossiers des allocataires ce qui a entraîné dans de nombreux organismes de terrain des fermetures de guichets aux allocataires pour permettre aux agents de ne se consacrer uniquement au traitement des dossiers en retard et (2) l’existence de nombreuses incertitudes liées au projet de mise en place de la nouvelle allocation appelée RSA .
F25 - Inexpérience du chef de projet	- Le manque d’expérience des chefs de projet a nécessité une journée de formation supplémentaire.

3.1.1. Facteurs de risque liés à la dimension ‘constitution et gestion de l’équipe de projet’.

Quatre des facteurs identifiés (F2, F3, F5 et F6) concernent la dimension 1 « Equipe de projet », montrant ainsi l’importance qu’un chef de projet de SI-VAs devrait accorder au facteur humain de son équipe projet.

- Chefs de projets novices en la matière (F3, F6) et indisponibilité de certains chefs de projet (F2):

Les chefs de projets et futurs animateurs du dispositif de veille ont été désignés volontaires par chaque directeur des organismes départementaux en fonction des caractéristiques requises qui leur avaient été indiquées par les chercheurs. Leurs profils sont très hétérogènes comme le montre le tableau n°5 ci-dessous.

Tableau n°5 : Profils des chefs de projet de SI-VAs et futurs animateurs du dispositif de veille

Caractéristiques	Age	Ancienneté	Statut
Institutions			
Organismes G <i>Chef de projet 1</i>	50 ans	20 ans	Responsable de centre social – Cadre de terrain
Organisme G <i>Chef de projet 2</i>	40 ans	12 ans	Chargée d'études et spécialisée dans les SI
Organisme D	49 ans	18 ans	Cadre chargée de la mise en œuvre du plan de dév. et chargée d'études
Organisme S	34 ans	9 ans	Cadre responsable du service administratif d'action sociale
Organisme B	27 ans	2 ans	Attachée de Direction
Organisme de formation interne	25 ans	3 ans	Attachée de Direction

Un trait leur est commun: leurs méconnaissance et inexpérience dans le domaine de la veille. Les six chefs de projets (qui tous sont des femmes) n'ont aucune expérience de veille et encore moins d'un projet de SI-Vas. Elles ne connaissent pas de bonnes pratiques dont elles pourraient s'inspirer et ne se sentent pas capables de s'appropriier seules les concepts théoriques disponibles. Elles ont besoin d'être accompagnées par une aide extérieure, celle des chercheurs, lesquels répondent à leurs questionnements lors de séances en présentiel mais également, entre les séances, par mail, pratiquant ainsi un accompagnement à distance

Les projets de l'organisme B et de l'organisme de formation interne n'ont pas abouti suite à l'indisponibilité de leur chef de projet. Pour l'organisme B, les causes de cette indisponibilité sont :

- (1) la chef de projet a été « désignée volontaire » par son directeur : motivée dans un premier temps (du fait peut-être de la nouveauté de la tâche), elle s'est petit à petit démotivée et désengagée. Le non engagement et, consécutivement, l'échec du projet de l'organisme B semble donc dû pour partie au fait que son chef de projet a été désigné d'autorité par sa hiérarchie. Lesca et Caron (2008a et b) ont identifié cette situation comme un facteur potentiel d'échec des projets de SI-VAs.

- (2) une volonté insuffisante de la direction de l'organisme B pour porter le projet : le directeur de l'organisme B a toujours dit soutenir le projet, mais il se s'est jamais déplacé dans les réunions de la phase de sensibilisation et de définition du projet. Son soutien avait-il des limites ? Cette explication vient conforter le facteur de risque F7 selon lequel un projet de SI-VAs est susceptible d'échouer du fait d'un engagement inexistant de la direction et notamment d'une volonté insuffisante de la hiérarchie.

- (3) un contexte organisationnel tendu par l'arrivée de nouvelles directives nationales et les nombreuses incertitudes relatives à leur application. Le projet SI-VAs est arrivé à un mauvais moment. Nous identifions ici un nouveau facteur de risque : un projet de SI-VAs est susceptible d'échouer si le contexte organisationnel n'est pas favorable à l'arrivée d'un nouveau projet. Le 'choix du moment' semble crucial.

C'est probablement une combinaison de ces facteurs d'échec qui est à l'origine de l'échec du projet SI-VAs dans l'organisme B.

Le projet de l'organisme de formation interne n'a pas abouti du fait du départ en congé de maternité de son chef de projet. Un remplaçant a été nommé mais il n'est jamais venu aux réunions de formation : il n'a pas su ou pas voulu « prendre le train en route ». Peut-être que cette indisponibilité aurait pu être anticipée notamment par la nomination, dès le démarrage du projet, d'une autre personne : ici encore le participant a été mal choisi dès le début, ce qui constitue pour nous une hypothèse émergente de facteurs de risque. Ce résultat est en accord avec le facteur de risque F2 selon lequel le turnover dans l'équipe projet peut mener à l'échec un projet.

3.1.2. Facteurs de risque liés à la dimension environnement et structure de l'organisme

Les facteurs F8 et F10 concernent la dimension 2 « L'environnement de l'organisation ».

Changement du directeur à la tête de l'organisme national (F8):

La seconde journée de travail (phase de définition) débute par l'annonce du départ du directeur de l'organisme national et la nomination en Conseil des Ministres de son remplaçant dans les semaines suivantes. Le départ du directeur, à la fois « Sponsor » du projet de SI-VAS et membre du comité de parrainage, aurait pu avoir comme conséquence la remise en cause du projet de VAS. Le projet n'a cependant pas été arrêté car les directeurs des organismes départementaux de terrain et le directeur de la recherche de l'organisme de formation interne ont fortement souhaité qu'il continuât. En prenant ainsi le relais, ils sont devenus les sponsors du projet de SI-VAs. Sans leur engagement, il est probable que le projet eût été abandonné.

Le projet a toutefois été fragilisé : (1) dès l'annonce du changement de directeur, les membres de l'organisme national qui étaient présents aux deux premières journées, ont « disparu ». Ils ont quitté le projet pour ne plus revenir attendant que le nouveau directeur énonce ses nouvelles priorités à l'échelon national. Le projet s'est donc vu amputé d'environ 1/3 de ses membres et notamment de trois chefs de projet et futurs animateurs du dispositif. (2) le départ du directeur de l'organisme national suppose, lorsque le nouveau directeur sera nommé, de devoir recommencer le travail d'explication et de conviction du projet de SI-VAs en tant que projet prioritaire. Cette étape ne sera réellement faite que sept mois plus tard car la nomination du nouveau directeur et sa prise de fonction ont pris plus de temps que prévu.

Un contexte organisationnel très tendu (F 10)

La mise en place du dispositif de SI-VAs s'est faite dans un contexte organisationnel très tendu. Les organismes de terrain, à qui l'organisme national demande un taux de plus de 90% de qualité du service rendu au public concerné, se sont trouvés submergés par un afflux de demandes liées à la crise économique. Le traitement des dossiers a pris du retard (même avec des heures supplémentaires obligatoires) et ainsi les services rendus. Surchargés de travail, les agents, en prise directe avec le public, étaient très stressés. Ils étaient peu enclins voire parfois hostiles à tout nouveau projet qui leur demanderait du travail « ajouté à leur travail déjà supplémentaire ».

La mise en application des nouvelles directives nationales prévues pour juin 2009 a renforcé le climat de stress. A chaque journée de formation, cette question était abordée et avec elle son lot d'incertitudes et de craintes : Les demandes du public vont-elles arriver toutes au même moment ? Comment maintenir la qualité du service ?..... Le principal souci était d'essayer de prévoir le nombre de futures demandes afin de planifier les ressources nécessaires. Jusqu'à la fin du projet de SI-VAs, l'arrivée des nouvelles directives et leur gestion par les organismes de terrain, a perturbé le travail des chefs de projets et futurs animateurs du dispositif de veille. Ce contexte a été un frein pour la mise en place du dispositif de veille rendant les futurs collecteurs/traqueurs d'information peu disponibles et peu enclins à accepter un projet nouveau.

Si Wallace et al. (2004b) ont identifié l'instabilité de l'environnement organisationnel (F10) comme facteur de risque d'un projet de SI, les résultats du projet EVA permettent d'énoncer deux **hypothèses de nouveaux facteurs** de risque des projets de SI-VAs :

- L'environnement institutionnel (et notamment externe) peut avoir un impact décisif sur le déroulement d'un projet « interne » de SI-VAs,
- Le « **choix du moment** » peut également avoir un impact décisif. Ainsi, un des facteurs de risque d'un projet de SI-VAs serait de choisir un moment non approprié parce que générateur d'instabilité, de stress et/ou d'incertitude.

Ces hypothèses restent à être confortées par d'autres études sur les projets de SI-VAs.

\$ 3.2. Les facteurs de risque maîtrisés

L'analyse des trois projets ayant été menés à leur terme, nous conduit à penser que certains facteurs de risque ont été maîtrisés, se transformant dès lors en facteur de succès pour les projets de SI-VAs. Nous avons identifié quatre facteurs de succès :

- un soutien de la part du « *middle management* », du moins dans certain des organismes départementaux,
- un périmètre de projet délibérément restreint donc plus facilement maîtrisable,
- des chefs de projets au comportement adéquat,
- une communication privilégiant des « *media riches* » (*media richness*) pour faire connaître et accepter le projet au sein de l'organisme concerné.

Soutien et implication du « *middle management* » :

Le projet de SI-VAs a été initié par la directrice de l'organisme G et a bénéficié du soutien de l'ensemble des trois autres directeurs des organismes départementaux de terrain ayant, finalement, réussi à implanter un dispositif de SI-VAs. Ces directeurs ont, tout au long du projet, montré leur attachement à son bon déroulement et à sa finalisation. Il a été facile de les mobiliser pour les journées de travail des phases de sensibilisation, de définition et de bilan. Les chefs de projets ont pu également les mobiliser et trouver un soutien interne dans les phases de communication et d'explication du projet.

L'engagement des directeurs des organismes de terrain, c'est-à-dire du *middle management*, constitue donc un facteur de succès au sein du projet EVA. Nous n'avons pas trouvé trace de ce facteur dans les publications. Les études antérieures sur les facteurs de risque mais également celles relatives aux facteurs d'échec « certain » montrent que l'implication de la Direction est une condition de succès des projets de SI. La Direction est souvent associée au projet de SI en tant que sponsor, elle a également un rôle de légitimation interne au sein de l'organisation dans laquelle est déployé le nouveau système. Aucune étude n'a identifié le rôle des *middle managers* dans les projets de SI. Intermédiaires entre la Direction et les opérationnels, leur rôle est à reconsidérer dans leur capacité à faciliter ou au contraire freiner le déroulement des projets de SI. Dans les projets SI-Vas, leur rôle semble d'autant plus important que ceux-ci, éminemment stratégiques, supposent une bonne connaissance du niveau opérationnel. Les *middle managers* pourraient donc jouer un rôle central de levier par leur capacité à faire le lien entre les préoccupations stratégiques et leur connaissance opérationnelle terrain.

Un périmètre de projet délibérément restreint pour faciliter l'apprentissage collectif :

Le projet de SI-VAs a subi le départ du directeur de l'organisme national (dirigeant « au sommet ») et la nomination d'une nouvelle personne. Ce changement, on l'a vu, est identifié comme un possible facteur d'échec (F8). Dans le cas présent le projet a été sauvé par le « *middle management* ».

D'un périmètre national, le projet a donc été ramené à un périmètre plus restreint et « **multi local** ». La réduction du périmètre est en accord avec le facteur de risque F35 selon lequel un projet de SI-VAs est susceptible d'échouer si le focus de la veille est trop large. Une des conditions du succès du projet de SI-VAs est donc l'existence d'un périmètre restreint ce que Lesca et Chokron (2002) et Lesca (2003) rapportent également dans leurs résultats.

Ne pas se tromper dans la désignation du chef de projet

Le choix du chef de projet est déterminant pour le bon déroulement du projet de SI-VAs. Dans notre cas, les chefs de projet ont tous été désignés par leur directeur en fonction de critères antérieurement proposés par les chercheurs

Ils ont fait preuve d'une réelle volonté à mettre en place un dispositif de SI-VAs et à réussir leur mission. Dès le départ, ils ont eu une attitude positive lorsqu'il s'est agi de comprendre et d'assimiler des concepts qui leur étaient inconnus jusque là. Ils ont fait preuve d'esprit d'initiative, d'adaptabilité, de créativité, de communication et de conviction lorsqu'ils ont dû expliquer en interne leur projet. Ils ont su fédérer et motiver les futurs participants à la collecte des informations dans leur entourage. Le choix du chef de projet est primordial. Il doit retenir toute l'attention de la direction, de l'équipe dirigeante ou du *middle management* car de ce choix dépendra le succès ou l'échec du projet.

Privilégier une communication avec un « *media riche* »

L'un des rôles du chef de projet (on vient de le voir) est de susciter l'adhésion en interne. Pour cela, il est important qu'une communication, volontariste et continue, s'opère. Dans le cas du projet EVA, deux particularités sont à signaler:

- Dès le début de la phase de construction, les chefs de projets ont souhaité élaborer et mettre en œuvre un plan de communication spécifique à chacun des organismes de terrain. Cette communication avait un triple objectif : (1) Impliquer et légitimer le projet par chacune des directions des organismes de terrain en leur faisant valider le plan de communication ; (2) Communiquer auprès de l'encadrement pour faire connaître le projet et ainsi tenter de le faire adhérer. Il est important que l'encadrement soit informé très en amont du projet afin qu'il le comprenne et ne s'en sente pas exclu, car ces personnes peuvent, par leur statut et leur rôle, être des « promoteurs » du projet ou, au contraire, un facteur d'échec ; (3) Communiquer transversalement auprès de tous les employés afin de les informer et de pouvoir, par la suite, en mobiliser certains comme collecteurs/traqueurs d'informations.

- La question de la bonne adéquation du support de communication s'est également posée : faut-il communiquer dans une Assemblée Générale ? Faut-il communiquer sur l'Intranet, par une circulaire, par des réunions, en face à face lors d'une permanence ? Ceci soulève la question de la « *richesse du média* »...Chaque chef de projet a utilisé le support de communication qu'il considérait comme le plus approprié en fonction de son contexte. Les retours d'expérience des chefs de projet, sur la réalisation de leur plan de communication, montrent que le mode de communication n'est pas neutre. Ceci est en accord avec la théorie (Daft, Lengel *et al.*, 1986a et b), Daft et al, (1988) ainsi que l'expérimentation de Chouk et Lesca (2004). Au fur et à mesure de leur expérience, les chefs de projet ont abandonné les supports de communication écrits et opté pour un mode de communication oral en privilégiant le face à face.

Le mode de communication est identifié par Wallace et al (2004) comme facteur de risque (F 27). Les résultats de notre étude permettent de confirmer que le choix du mode de communication a un impact sur le succès ou l'échec d'un projet de SI-VAs. La nature particulière des projets de SI-VAS (un concept souvent méconnu dans les organisations, un concept qui suppose de mettre en place de nouvelles manières de collecter des informations d'une nature inhabituelle et de les interpréter) nécessite que la communication se fasse au

plus près des acteurs en utilisant un media riche, le face à face par exemple dans notre cas. Ainsi, nous formulons l'hypothèse d'un nouveau facteur de risque : une des conditions nécessaires (mais non suffisante à elle seule) au succès d'un projet de SI-VAS est d'élaborer une campagne d'information en utilisant un support de communication en face à face, dans la mesure du possible, compte tenu de l'éventuelle dispersion géographique des personnes et de la taille de l'organisation (10 personnes ou bien 10.000, c'est tout à fait différent).

Conclusion

L'expérimentation présentée dans cet article a permis de conforter plusieurs hypothèses de facteurs de risque lors d'un projet de mise en place d'un dispositif de VAs. Bien qu'étant des résultats « situés », ils se recoupent avec d'autres résultats antérieurement obtenus, ce qui ne permet cependant pas d'affirmer qu'ils soient valables dans tous les cas de figure et en tout lieu.

Toutefois, chacun des facteurs de risque mis en évidence représente un début de **connaissance actionnable** permettant de faire de recommandations argumentées à un chef de projet de SI-Vas démarrant sa tâche. Ainsi, présenté sous la forme d'une grille de lecture, les résultats obtenus devraient lui permettre de « **voir venir** » suffisamment tôt pour conduire au mieux son projet.

Rappelons que ce chef de projet, avant même d'amorcer la première étape du projet, serait bien avisé d'évaluer la situation du contexte organisationnel où il va intervenir. Boulifa et Mamlouk (2009) ont fourni une aide appréciable pour faire cette évaluation en amont du démarrage.

L'expérimentation a également permis de faire émerger quatre hypothèses nouvelles de facteurs de risque qu'il conviendra de confirmer à leur tour. Précisons que chacune de ces hypothèses est une condition nécessaire mais non suffisante à elle seule.

Les deux premières sont des facteurs de risque qui, s'ils sont maîtrisés, pourraient contribuer au succès d'un projet de mise en place d'un SI-Vas.

- hypothèse du mode de communication :
--

- une des conditions nécessaires au succès d'un projet de SI-VAs est d'élaborer une campagne d'information en utilisant un support de communication en face à face.

- hypothèse du <i>middle management</i> :

- une des conditions nécessaires au succès d'un projet de SI-VAs est d'impliquer au plus tôt et tout au long du projet le <i>middle management</i> comme soutien au projet de SI-VAs
--

Les deux hypothèses suivantes sont des facteurs de risque qui, s'ils ne sont pas maîtrisés, conduiront probablement le projet de SI-VAs à l'échec.

- hypothèse du mauvais choix des personnes participant au projet SI-VAs :

- un projet de SI-VAs est susceptible d'échouer si le chef de projet SI-VAS est mal choisi
--

- hypothèse « du choix du bon moment » :
--

- un projet de SI-VAs est susceptible d'échouer si le 'choix du moment' pour mettre en place le dispositif de VAs n'est pas mûrement réfléchi.
--

Références bibliographiques

- Albright, K.S. (2004), "Environmental Scanning: Radar for Success", *The Information Management Journal*, Vol.38, n°3, May/June, p. 38-45.
- Argyris, C. (1996), "Actionable Knowledge: Design Causality in the Service of Consequential Theory". *The Journal of Applied Behavioral Science*, Dec 1996; Vol.32, Iss.4; pg.390-406.
- Barki, H. Rivard, S. Talbot, J. (1993), "Toward an Assessment of Software Development Risk", *Journal of Management Information System*, vol 10, n°2, p. 203-225
- Baskerville, R. Wood-Harper, A.T. (1998), "Diversity in Information Systems Action Research Methods", *European Journal of Information Systems*, Vol.7, n°2, p. 90-107.
- Baskerville, R. Myers, M. D. (2004), "Special Issue on Action Research in Information Systems: Making is Research Relevant to Practice—foreword", *MIS Quarterly*, Vol.28, n°3, September, p. 329-335.
- Belmondo, C. (2003), « Les phases de création des connaissances dans une cellule de veille : comparaison de deux processus », *Systèmes d'Information et Management*, Vol.2, n°8, p.41-68.
- Boulifa T., I., Mamlouk, Z. (2009), « Identification et Validation des Facteurs Critiques de Succès pour la mise en place d'un dispositif de veille stratégique. », *La Revue des Sciences de Gestion (Direction et Gestion)* n° 237-238 - mai- août 2009 , p187 à 193.
- Caron-Fasan, M.-L. Lesca, H. (2003), « Implantation d'une veille stratégique pour le management stratégique : cas d'une PME du secteur bancaire », *Revue des Sciences de Gestion*, n°203, p. 55-68.
- Caron-Fasan, M.-L. (2001), « Une méthode de gestion de l'attention aux signaux faibles », *Système d'Information et Management*, vol 6, ;°4, p 73-89
- Chouk, S. Lesca, H. (2004), « Le « support » de l'information : un facteur clé dans le processus d'attention collective aux signaux faibles (API) ? » *Cahier de Recherche du Centre d'Etudes et de Recherches Appliquées à la Gestion*, CERAG UMR CNRS 5820 n°2004-34, juin 2004, 26 p.
- Choudhury, V. Sampler, J.L. (1997), "Information Specificity and Environmental Scanning: An Economic Perspective", *MIS Quarterly*, Vol.21, n°1, p. 25-53.
- David A. (2002), « La recherche intervention », cadre général pour la recherche en management, in *Les nouvelles fondations des sciences de gestion*, coord David A ., Hatchuel A. et Laufer R., Ed Vuibert, Fnege, p 193-213
- Daft R.L., Lengel R.H. (1986a), "Organizational Information Requirements, Media Richness and Structural Design". *Management Science*, vol. 32 p.554-571.
- Daft R.L., Lengel R.H. (1986b), "Message Equivocality, Media Selection and Manager Performance: Implications for Information Systems", *MIS Quarterly*, vol.11, p.355-368.
- Daft, R.L. Sormunen, J.and Parks, D. (1988), "Chief Executive Scanning, Environmental Characteristics and Company Performance: An Empirical Study", *Strategic Management Journal*, vol.9, p.123-139.
- El Sawy, O.A. (1985), "Personal Information Systems for Strategic Scanning in Turbulent Environments: Can CEO Go on Line?", *MIS Quarterly*, Vol.9, n°1, march, p. 53-60.
- Fahey, L. King, W.H. Narayanan, V.K. (1981), "Environmental Scanning and Forecasting in Strategic Planning: the State of the Art", *Long Range Planning*, Vol.14, n°1, p. 32-39.
- Jiang J.J. and Klein G. (1999) Risks to Different Aspects of System Success, *Information and Management*, 36, pp 264-272
- Julien, P.-A. Raymond, L. Jacob, R. Rananalaky, C. (1997), « Information, stratégie et pratique de veille technologique dans les PMI », *Systèmes d'Information et Management*, Vol.2, n°2, pp.63-84.
- Khanfar, K. Elzamy, A. Al-Ahmad, W. El-Qawashmad E. Alsamara, K. and Abuleil, S. (2008), "Managing Software Project Risks with the Chi-Square (χ^2) Technique", *International Management Technique*, vol 4, n°2, p 18-29
- Kumar, R. (2002), Managing Risk in IT Project: an Options Perspective, *Information and Management*, 40, pp 63-74
- Lesca, H. (1994), « Veille stratégique pour le management stratégique : état de la question et axes de recherche », *Economie et Société*, Série Sciences de Gestion, Vol.5, n°20, p.31-50.

- Lesca, H. Chokron, M. (2002), « Intelligence collective anticipative pour dirigeants d'entreprise : retours d'interventions », *Système d'Information et Management*, Vol.7, n°4, p. 65-90.
- Lesca, H. (2003), *Veille stratégique : la méthode L.E.Scanning®*, Editions EMS, Colombelles, 190 p.
- Lesca, N. Caron-Fasan, M.-L. (2005), « La veille vue comme un système cybernétique », *Revue Finance Contrôle Stratégie*, Vol.8, n°4, p. 93-120.
- Lesca, N. Caron-Fasan, M.-L. (2006), *Veille anticipative : une autre approche de l'intelligence économique*, Hermès Lavoisier, Paris, 291 p.
- Lesca, H, Caron-Fasan, M-L (2008a) - Strategic Scanning Project Failure and Abandonment Factors : Lessons Learned. *European Journal of Information Systems*, 17, p 371-386.
- Lesca, H Caron-Fasan, M.L. (2008b), "Facteurs d'échec et d'abandon d'un projet de veille stratégique : retours d'expériences », *Système d'Information et Management*, Vol 13, n°3, p 17-42
- Marteau, G. Lesca, H. (1986), « Pourquoi surveiller l'environnement ? », *Direction et Gestion*, Vol.2, p. 12-22.
- Rouibah, K. (1997), « Des outils au service de la veille stratégique », *Systèmes d'information et Management*, Vol.2, n°2, p.101-133.
- Schmidt, R., Lyytinen, K., Keil, M. and Cule, P. (2001), Identifying Software Project Risk: An International Delphi Study, *Journal of Management Information System*, vol 17, n°4, pp 5-36
- Schwalbe, K. (2004), *Information Technology Project Management*, Thomson Course Technology, 662 p. (3ème édition)
- Suchman, L.A. (1987) – Plans and situated action: the problem of human-machine interaction. Cambridge University Press.
- Vandenbosch, B. Huff, S.L. (1997), "Searching and Scanning: How Executives Obtain Information from Executive Information Systems", *MIS Quarterly*, Vol.21, n°1, p. 81-108.
- Wallace, L., and Keil, M. (2004) Software Project Risks and Their Effect on Outcomes, *Communication of the ACM*, vol 47, n°4, pp 68-73
- Wallace, L., Keil, M. and Rai, A. (2004)a, Understanding Software Project Risk: a Cluster Analysis, *Information and Management*, vol 42, p. 115-125
- Wallace, L., Keil, M. and Rai, A. (2004)b, How software Project Risk Affects Project Performance: An Investigation of the Dimension of Risk and an Exploratory Model, *Decision Science*, vol 35, n°2, pp 289-321

Annexe A

Tableau A : Six dimensions du risque d'échec d'un projet SI
(tiré de Wallace et al, 2004a et b)

Dimensions du risque	Items
1 L'équipe projet	<ul style="list-style-type: none"> - Fréquents conflits entre les membres du projet - Fréquents turnover dans l'équipe projet - Les membres de l'équipe n'ont pas les compétences spécialisées, requises par le projet - Les membres du projet ont une formation inadéquate - Manque d'implication des membres de l'équipe tout au long du projet - Les membres de l'équipe projet sont inexpérimentés
2 L'environnement de l'organisation	<ul style="list-style-type: none"> - Manque de soutien de la part de la direction - Changement au niveau de la Direction ou de l'équipe dirigeante, au cours du projet, - Restructuration de l'organisation au cours du projet - Environnement organisationnel instable - Une politique organisationnelle ayant des impacts négatifs sur le projet - Un réallocation de ressources, en défaveur du projet, due à des changements dans les priorités organisationnelles.
3 Les besoins	<ul style="list-style-type: none"> - Besoins des utilisateurs mal définis - Les futurs utilisateurs n'ont pas suffisamment de connaissances sur les possibilités et les limites du futur système, - Les critères de succès du projet n'ont pas été définis, - Conflits dans les besoins des utilisateurs - Difficultés à définir les « inputs » et les « outputs » du futur système - Les besoins des utilisateurs ne sont pas clairs - Les besoins des utilisateurs n'ont pas été identifiés correctement - Les besoins des utilisateurs changent constamment
4 Management du projet (planning et contrôle)	<ul style="list-style-type: none"> - Les jalons du projet ne sont pas clairement définis - Mauvais suivi dans l'avancement du projet - Manque de méthodologie de suivi de projet - Inexpérience du chef de projet - Une planification de projet inexistante - Communication non efficiente - Mauvaise estimation des ressources nécessaire au projet - Mauvaise estimation dans la planification du projet
5 Les utilisateurs du projet	<ul style="list-style-type: none"> - Manque de coopération entre les futurs utilisateurs - Résistant au changement des futurs utilisateurs - Les futurs utilisateurs ne sont pas impliqués dans le projet - Manque de participation des futurs utilisateurs - Existence de conflits entre les futurs utilisateurs - Attitudes négatives des futurs utilisateurs envers le projet
6 Complexité	<ul style="list-style-type: none"> - Le projet suppose l'utilisation de technologies qui n'avaient jusqu'alors jamais été utilisées - Le projet est fortement inter-relié avec d'autres systèmes - Une complexité technique très élevée - Un périmètre du projet très large - Le projet implique l'utilisation de nouvelles technologies - Le projet fait appel à de nombreux prestataires externes - Immaturité technologique - Une forte complexité des tâches devant être automatisées.

