

RÉUSSIR UN
PROJET SYSTÈME
D'INFORMATION
EN PME :
L'ENJEU DES
CONDITIONS
DE TRAVAIL

AVANT-PROPOS

Le travail au coeur de la conduite de projet

La question des conditions de travail et de l'investissement a toujours été une préoccupation forte de l'ANACT, dès sa création en 1973, puis des ARACT, au fur et à mesure de leur implantation en régions. L'investissement reste un moment clé du développement d'une entreprise. C'est l'occasion de repenser à la fois l'organisation du travail, les questions de santé, l'évolution des métiers, la configuration des espaces et des équipements. Or, le constat demeure le même : les projets privilégient les aspects techniques au détriment de l'intégration des dimensions socio-organisationnelles. Pourtant, tout le monde reconnaît aujourd'hui que les conditions de succès de l'investissement reposent sur la prise en compte de l'ensemble de ses dimensions. Pour ce faire, que l'investissement soit industriel, informatique ou architectural, il est primordial de repartir de l'activité de travail réel pour enrichir, au fil de l'eau, la conduite du projet.

Partant de son expérience et de celles de ses partenaires chercheurs et consultants, le réseau ANACT met à disposition des TPE/PME trois guides d'aide à la conduite de l'investissement :

- Réussir un projet industriel : l'enjeu des conditions de travail
- Réussir un projet système d'information : l'enjeu des conditions de travail
- Réussir un projet architectural : l'enjeu des conditions de travail *

Coordination : Romain Chevallet

Ce guide a été réalisé avec la contribution

de chargés de mission du réseau ANACT :

Jérôme Bertin (ARAVIS), **Nicolas Bienvenu** (ARACT Centre), **Elisabeth Dewanckel** (ARACT Bretagne), **Thierry Pradere** (ARACT Languedoc Roussillon), **Denis Bérard** et **Romain Chevallet** de l'ANACT.

Un travail de relecture a été apporté par **Corinne Guillaume** (Cilaos Conseil), **Bernard Jansen** (Délégué Régional ARACT Nord Pas-de-Calais), **Franck Olivier** (Chargé de Mission TIC, Assemblée des Chambres Françaises de Commerce et de l'Industrie), **Stéphanie Rousset** (Déléguée régionale ARACT Auvergne).

L'appui à l'édition a été assuré par **Sylvie Setier** et **Christian Mahoukou** du Département Information Communication de l'ANACT.

Que tous en soient vivement remerciés.

SYSTÈME D'INFORMATION : AUGMENTER LES TAUX DE RÉUSSITE p. 2

1

CONNAÎTRE LES EFFETS POUR MIEUX LES ANTICIPER p. 4

Anticiper les effets sur l'organisation p. 5

Anticiper les effets sur l'évolution des métiers et des compétences p. 6

Anticiper les risques sur la santé des salariés..... p. 7

Viser l'efficacité économique et sociale p. 9

2

MAÎTRISER UN PROJET SYSTÈME D'INFORMATION p.11

Réaliser une étude d'opportunité p.12

Vérifier la faisabilité du projet p.14

Mettre en place une structure projet participative..... p.16

Définir les besoins fonctionnels, organisationnels et techniques..... p.18

Utiliser l'analyse des processus p.20

Rédiger le cahier des charges fonctionnel et technique..... p.24

Construire le partenariat prestataire/client p.26

Paramétrer, recetter et tester le nouveau système p.28

Migrer les données et gérer la bascule p.30

Former les utilisateurs..... p.32

3

AJUSTER L'OUTIL ET L'ORGANISATION APRÈS IMPLANTATION p.34

Premier bilan de l'investissement p.34

Recherche détaillée des problèmes et des causes principales p.35

Programme d'ajustement et d'amélioration p.40

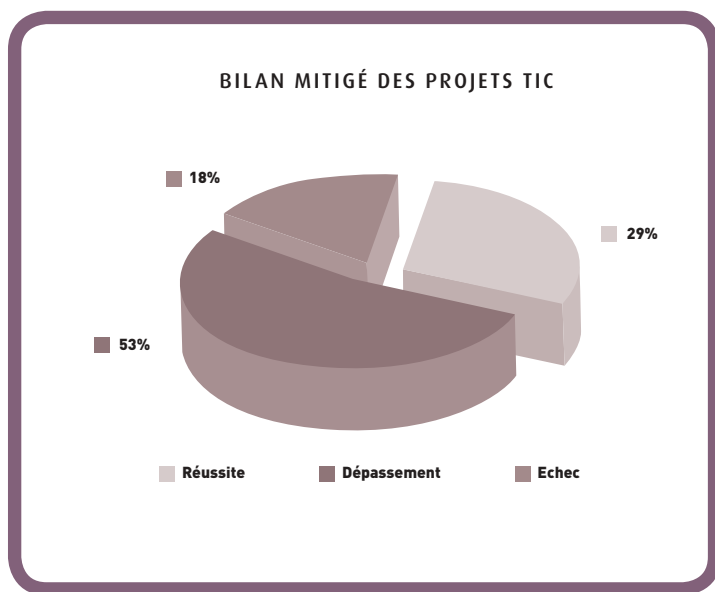
CONCLUSION p.41

SYSTÈME D'INFORMATION : AUGMENTER LES TAUX DE RÉUSSITE

Faire évoluer son système d'information (SI) est un enjeu de taille pour les entreprises. Ces dernières y voient le moyen de gagner la course à la réduction des coûts, de personnaliser l'offre de produits ou de services, d'améliorer la qualité, d'accroître la réactivité face aux évolutions rapides de la demande. Le SI peut y contribuer, mais il peut, aussi, modifier profondément le fonctionnement de l'entreprise et son organisation, le contenu du travail et les métiers, agir sur les conditions de réalisation du travail... autant de changements qui peuvent entamer le succès de l'opération, s'ils n'ont pas été anticipés. S'il est désormais reconnu que l'innovation technique sans l'innovation organisationnelle ne permet pas d'atteindre les résultats

escomptés, on constate pourtant que les choix de l'investissement et sa conduite sont trop souvent dictés par une orientation technique. Cela peut s'expliquer, en partie, par les délais d'implantation courts, par la succession à une cadence rapide de projets dont la planification et la conduite sont complexes.

Dans les faits, les cas de succès représentent à peine le tiers des projets ; les causes d'échec invoquées lors d'enquêtes renvoient, en majorité, à un manque de préparation quant à la définition des besoins et à l'accompagnement du changement. D'autres difficultés sont mises en avant : un cahier des charges imprécis ou modifié en cours de route (24 %), l'insuffisante implication des utilisateurs (13 %), ou encore,



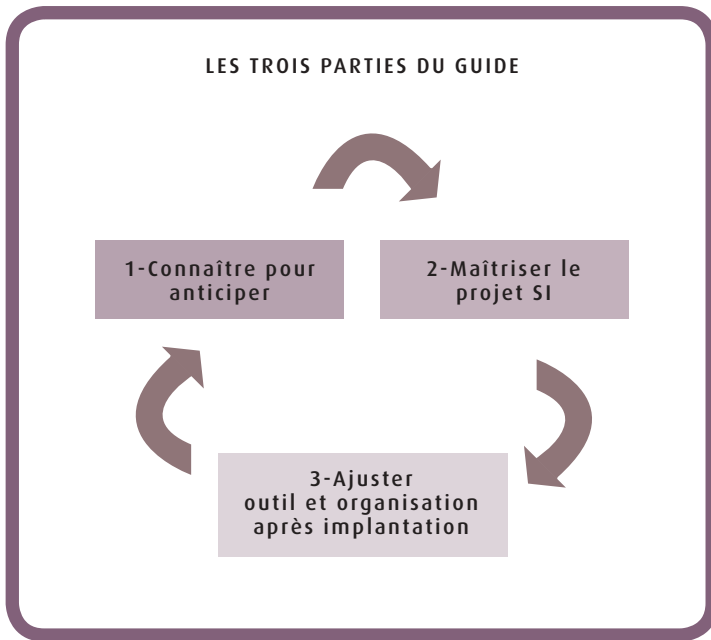
le manque de soutien de la part du management (8 %)¹.

Pour les PME, comme pour les entreprises de taille plus importante, l'adoption du SI par les utilisateurs est le vrai défi à relever. Des conditions favorables à cette appropriation existent : faire participer les utilisateurs aux différentes étapes du projet, enrichir la conduite du projet en y intégrant l'anticipation des conditions de réalisation du travail, ou encore définir les mesures d'accompagnement adaptées à la conduite du changement dans l'entreprise.

Donner des points de repères pour augmen-

ter les chances de succès des projets SI, aider les responsables de projet à intégrer dans leur démarche les dimensions organisationnelles et humaines, tels sont donc les objectifs de ce guide.

On s'intéressera ici aux applications de type workflow², site web transactionnel³, PGI⁴... et moins aux projets TIC qui affectent peu le contenu de l'activité de l'utilisateur comme un site web «vitrine».



(1) Standish Group, étude 1994 (les chiffres ne sont pas publics pour l'étude de 2004).

(2) Workflow : Gestion informatisée d'un flux de tâches de l'entreprise avec mise en œuvre des compétences ad-hoc requises au moment précis du déroulement du processus

(3) Site web transactionnel : Site web qui propose des fonctions de commandes et d'achat en ligne.

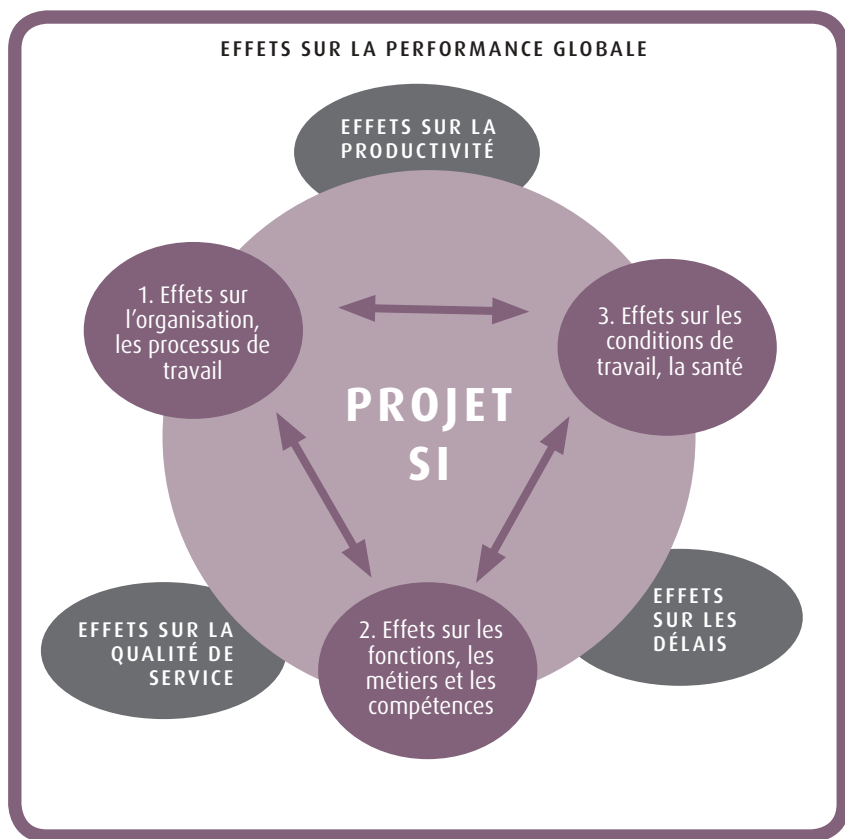
(4) Progiciels de Gestion Intégrés (PGI ou ERP – entreprise resource planning, anciennement MRP II) intégration dans un logiciel unique de multiples logiciels spécialisés sur les principales fonctions de l'entreprise telles que gestion des stocks, production, finances, ventes, comptabilités, RH, qualité...

1

CONNAÎTRE LES EFFETS POUR MIEUX LES ANTICIPER

Comment mesurer la performance globale d'une organisation outillée par un système d'information (SI) ? Au travers des effets attendus en matière de productivité, de délais, de qualité de service au client, de traçabilité (efficacité économique), mais aussi et plus largement, par la contribution du SI à l'amélioration des conditions de réalisation du travail et des relations de travail (efficacité sociale).

Pour être en mesure d'agir sur la contribution positive d'un projet SI sur l'organisation du travail, les processus de production, l'évolution des métiers et des compétences, sur les conditions de travail et la santé des salariés, encore faut-il avoir conscience des effets positifs ou des risques que de tels projets peuvent impliquer dans l'entreprise.



Anticiper les effets sur l'organisation

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

Lorsque l'on pense à l'usage de la future application, il est indispensable d'anticiper la mobilisation des savoir-faire et le potentiel d'innovation des salariés afin de ne pas penser à leur place le contenu détaillé de leur travail, ni de réduire leurs marges de manœuvre ou leur autonomie. Des collectifs de travail peu-

vent être renforcés grâce au SI (par la transparence et l'accès rapide à l'information) ou, au contraire, déstructurés par la substitution de la relation personnelle à un reporting à distance, par la mise en concurrence des salariés entre eux du fait d'une transparence mal gérée des informations... Si l'informatisation permet une simplification de certains processus de travail et le repositionnement des utilisateurs vers une activité à plus forte valeur ajoutée, la modification profonde de certains processus (commerciaux par exemple) peut appauvrir un métier, lui retirer ce qui en faisait tout l'intérêt (le contact client, la gestion globale d'un portefeuille ou d'un dossier...). Sous-estimer les effets sur l'organisation en amont des projets conduit trop souvent à des résultats mitigés malgré une organisation apparemment plus productive. La «résistance au changement» est souvent invoquée à tort pour expliquer les difficultés, alors que c'est probablement plus l'absence d'accompagnement du changement qui est en cause.

DES OBJECTIFS ATTEINTS, MAIS UN BILAN SOCIAL MITIGÉ

Cette entreprise de transport a réalisé un investissement en informatique embarquée pour optimiser les déplacements et économiser du carburant. Ces objectifs semblent avoir été atteints, mais avec des effets contrastés sur le plan social. Ainsi, si la réception des ordres de mission des chauffeurs s'effectue maintenant dans le camion, si les temps réels de travail sont facilement consultables, notamment les temps de conduite et de repos par rapport aux temps réglementaires, de nouveaux désagréments apparaissent. Les chauffeurs «longs trajets» sont de plus en plus isolés, ils ont peu, voire n'ont plus, de communications téléphoniques avec les exploitants qui coordonnent le fret ou avec les autres chauffeurs ; un sentiment de perte du lien social avec l'entreprise

est évoqué. Autres effets de l'investissement sur les déplacements : le chargement du camion «à vide» est optimisé car le chauffeur doit s'arrêter dès la première zone de parking, pour attendre et recevoir un ordre de chargement au plus près... alors qu'auparavant, les chauffeurs recherchaient les endroits les plus conviviaux pour rester en relation avec leurs collègues chauffeurs. Cet isolement tend à accroître un sentiment de démotivation et l'on constate une augmentation du taux d'absentéisme. Une analyse préalable de l'activité de travail aurait probablement permis une réflexion sur une organisation intermédiaire, permettant à la fois une optimisation des trajets et une meilleure cohésion sociale.

Anticiper les effets sur l'évolution des métiers et des compétences

Les SI ont des effets certains sur l'évolution des métiers et des fonctions : de nouveaux métiers peuvent apparaître, d'autres se transformer, voire disparaître. Les rôles de l'encadrement et les modes de management sont souvent modifiés par l'évolution du SI : le manager dispose de nouveaux outils de gestion, de nouveaux indicateurs sont définis, la hiérarchie intermédiaire peut voir son autonomie et ses responsabilités affectées. Les relations avec les clients peuvent être modifiées et par là même toucher les métiers de la relation de service : les modalités d'interface changent (commande en ligne par web transactionnel, utilisation de micro portable par les vendeurs itinérants lors d'une vente, envoi automatique

de courriers en lieu et place de coups de téléphone ou de contacts directs...); ces transformations affectent le contenu des métiers commerciaux, des métiers de la relation de service au sens large.

○ Evolution des compétences

La modification du contenu de l'activité et des responsabilités a, en corollaire, des effets sur les besoins de développement des compétences des utilisateurs. Besoins liés à l'apprentissage de l'outil, mais aussi à l'évolution de leur activité : compétences en contrôle de gestion utiles pour le traitement des données de reporting par le comptable, nouveau besoin de polyvalence facilité par l'accès partagé à l'information, une gestion de portefeuille-clients rendue plus complexe par la réalisation de nouvelles prestations.

LES METIERS REPENSÉS PARALLÈLEMENT À L'INFORMATISATION

La mise en place d'un logiciel de gestion des dossiers clients au sein de cette entreprise de négoce va modifier l'activité et le métier des assistants commerciaux. Il est ainsi prévu qu'ils passent d'un travail de gestion de dossiers papier à des activités en relation directe avec les clients. À partir des premières hypothèses, l'organisation future du travail est repensée avec l'appui des salariés concernés et dans le cadre d'une démarche cogérée par la direction et le CHSCT.

La journée type est finalement organisée de la manière suivante :

- amplitude horaire : de 8 h à 12 h 30 et de 13 h 30 à 17 h ;
- réponse au téléphone (60 % du temps) : appels entrants, gestion messagerie ;
- pause téléphonie (10 % du temps) : pauses de 10 minutes 4 fois par jour ;

- formation (10 % du temps) : formation «sur le tas» à l'utilisation des nouveaux outils, aux nouveaux produits, en complément à une formation initiale conséquente (environ 50 jours de formation par agent précédant le démarrage) ;

- diversification (20 % du temps) : actes de gestion, appels sortants, etc.

Le temps d'étude a été important, des temps de maturation et d'acculturation ont été indispensables, l'organisation du travail a été anticipée et réfléchie conjointement aux évolutions techniques, la formation a été à la hauteur et se poursuit régulièrement, facilitant ainsi l'appropriation des nouveaux outils de travail. L'évolution du métier a été constatée et fait l'objet d'une reconnaissance en matière de classification. De nombreux salariés du «back office» sont aujourd'hui volontaires pour le «front office» et deviennent chargés de clientèle.

● Reconnaissance et parcours professionnels

L'investissement SI présenté comme projet de modernisation aux salariés peut offrir des perspectives d'évolutions professionnelles. L'investissement personnel pour s'appropriier les nouvelles technologies est souvent important, faisant naître des attentes en matière de reconnaissance et de perspectives professionnelles.

Formation, prise en compte des parcours, implication des salariés concernés dans la redéfinition des métiers sont autant d'éléments qui contribuent à l'appropriation des nouveaux outils de travail.

Anticiper les risques sur la santé des salariés

Les outils et logiciels informatiques peuvent constituer une aide à l'activité, au raisonnement ou à la décision mis en œuvre par les utilisateurs dans le cadre de l'activité qui leur est demandée. Si l'évolution du SI a pour objectif d'améliorer le confort de travail, d'enrichir l'activité et la communication, de participer au développement des compétences, elle peut induire parfois des effets non désirés sur la santé des salariés⁵. Ces effets sont le plus souvent différés dans le temps, d'où l'attention nécessaire à certains facteurs de risques qu'il est possible d'identifier.

● Le stress

L'informatisation d'une activité peut conduire à augmenter la charge mentale et cognitive de l'utilisateur lorsqu'il est soumis à une augmentation rapide et non maîtrisée de sollicitations visuelles et d'informations à traiter (mails, tâches par workflow), à une diminution de ses marges de manœuvre. Le stress peut donc venir de la quantité d'informations à traiter, de leur complexité et des délais imposés pour

répondre. Mais il peut venir aussi de la transformation des modes habituels de traitement des situations et donc, de la cohérence avec les pratiques antérieures.

D'autres facteurs influent sur le stress comme l'isolement. Par exemple, la convivialité et le soutien collectif peuvent diminuer avec la disparition progressive de moments d'échanges interindividuels et de régulation en équipe, au profit de l'échange électronique et des relations à distance. Enfin, les phases de démarrage et d'apprentissage peuvent cumuler les facteurs de stress (modes de travail dégradés, maîtrise partielle de l'outil...), il est donc important d'adapter les niveaux de production attendus pendant cette période.

● La fatigue visuelle

Les symptômes sont la lourdeur des globes oculaires, rougeurs, picotements, éblouissements, maux de tête. Les causes en sont diverses, dont l'ergonomie défective du poste : reflet sur l'écran et défaut d'éclairage, écran mal positionné (face à une fenêtre), distance œil-écran trop courte, taille et couleur des caractères à l'écran inappropriées, écran surchargé d'informations, durée de travail excessive sur écran... La variation d'activité (travail sur écran alternant avec d'autres activités), des pauses, même courtes mais régulières, sont des moyens de prévention reconnus comme efficaces.

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

(5) Pour avoir un contenu plus détaillé sur la prévention des risques liés au travail sur écran : fiche INRS *Le travail sur écran*, sur le site www.inrs.fr

UNE NOUVELLE APPLICATION MENACE LA SANTÉ

Dans cet établissement bancaire, le nouveau SI impose de passer à une logique de transactions multiples et indépendantes les unes des autres (trouver un code client, accéder à un barème). Cela génère une augmentation de la charge mentale, car c'est maintenant sur la mémoire de l'utilisateur que repose la réalisation d'une opération bancaire. En effet, de multiples codes transactions sont désormais nécessaires pour la réalisation d'une seule ac-

tivité. À cela s'ajoute la complexité de certaines transactions à réaliser en face-à-face avec le client, provoquant parfois un manque d'assurance chez le conseiller-financier. Enfin, la taille réduite des caractères, la compilation excessive de données sur une page et le besoin de concentration nécessaire sur un système qui limite le droit à l'erreur ont provoqué l'émergence de troubles ophtalmiques et de maux de tête chez certains utilisateurs.

LE NIVEAU SONORE ET L'ÉCLAIRAGE : DES RISQUES À SURVEILLER

Sur le plateau des salariés de cette agence de voyage, le bruit est estimé gênant. L'intensité sonore (environ 30 décibels) occasionne une gêne pour les communications téléphoniques complexes à forte exigence de concentration. Le seuil d'alerte de 85 dB est dépassé lorsque l'intensité du casque est augmentée pour couvrir le bruit ambiant, le bruit perçu chez le client, ou lorsque la qualité de la communication est mauvaise. Tout ceci peut générer des risques pour l'audition.

Côté éclairage, de plus en plus d'agents se plaignent de troubles visuels (picotements, fatigue visuelle), compte tenu de la forte sollicitation de la vision liée au travail sur écran. L'éclairage occasionne, sur certains postes, des reflets et des éblouissements.

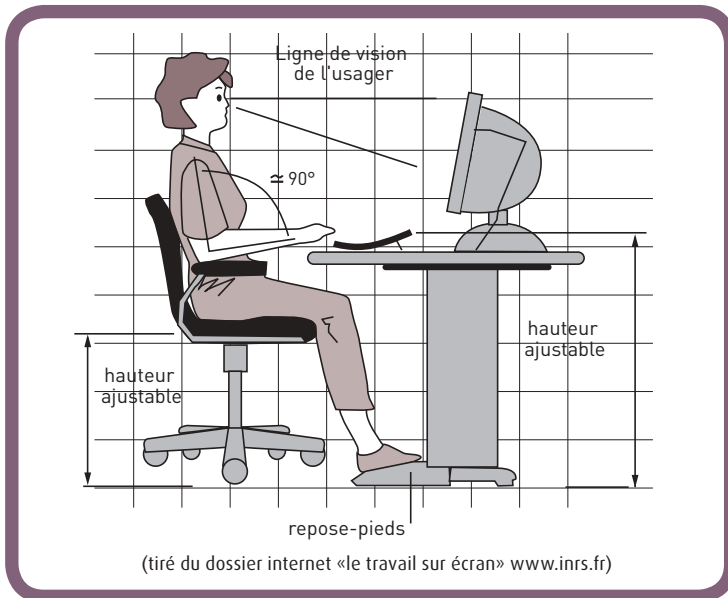
○ Le risque TMS

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

○ Autres effets liés à l'environnement physique et au poste de travail

Comme pour tout autre activité, l'environnement de travail physique affecte positivement ou négativement les conditions de travail sur écran. À cet égard, l'éclairage peut gêner la lecture à l'écran. L'environnement sonore et thermique peut nuire à la concentration et augmenter les facteurs de pénibilité physique et le stress.

L'utilisateur peut être amené à rester longtemps devant son écran, il est donc important d'adapter son poste de travail en conséquence, lui permettre de bouger, de changer de position, d'étendre les jambes, d'accéder aisément à ses documents...



Viser l'efficacité économique et sociale

Il est entendu que l'effet attendu d'un projet SI est l'amélioration de la performance de l'entreprise. Les indicateurs utilisés pour mesurer les évolutions de performance en lien avec l'activité informatisée vont concerner, par exemple, le délai de réalisation d'une prestation, le vo-

lume de ressources affectées, la qualité de traitement, les temps de réponse informatique, les retours clients en lien avec l'opération, etc.

Des objectifs complémentaires, significatifs de l'amélioration des conditions de travail peuvent être intégrés pour refléter la performance globale de l'entreprise. On peut ainsi citer des indicateurs qualitatifs en lien avec l'informatisation d'une activité, la facilité ou la difficulté à

gérer sa charge de travail, l'appauvrissement ou l'enrichissement d'une activité, sa répétitivité, le niveau de stress ou d'épanouissement au travail. Quand ils sont négatifs, ces indicateurs qualitatifs se répercutent, en partie, sur des indicateurs quantitatifs tels qu'une dégradation du turn-over, du taux d'absentéisme, du nombre d'accidents du travail et de maladies professionnelles.

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

À NOUVEL ALÉA, NOUVEL INDICATEUR

Dans cette entreprise de traitement et de gestion comptable, on a informatisé l'activité en numérisant en début de processus les documents comptables (page par page, sans plis, sans agrafes). L'indicateur de productivité utilisé mesurait le nombre de liasses comptables traitées par heure de travail effectif. Depuis la numérisation, les opérateurs en début de processus se plaignaient de douleurs articulaires et de stress, de son côté l'encadrement constatait un manque de performance au regard des objectifs théoriques demandés. Mais ces objectifs ne tenaient pas compte d'un aléa important dans le processus de numérisation, celui du volume de documents qui arrivent

encore avec agrafes, qui génèrent un temps supplémentaire sous-estimé dans le calcul des objectifs, ainsi qu'une manipulation précise et répétée de dégrafage, de pliage à réaliser dans un temps contraint (le risque TMS est avéré). Un nouvel indicateur de suivi a été mis en place : le nombre de documents avec agrafes et par heure. Cet indicateur a permis d'adapter les objectifs de production, de mettre en place une organisation du travail limitant les facteurs de risque pour la santé des opérateurs et de faire valoir de nouvelles exigences auprès des clients de l'entreprise qui envoient leurs pièces comptables.

2

MAÎTRISER UN PROJET SYSTÈME D'INFORMATION

Les projets SI ne sont donc pas neutres du point de vue de l'organisation et des conditions de réalisation du travail. Ne pas être en mesure de garder la main sur les conséquences des transformations, ne pas être en mesure de les anticiper et de les suivre est un facteur d'échec important. Or on constate que face à un projet SI, dont la dimension technique est souvent éloignée du cœur de métier de l'entreprise, où les ressources informatiques internes sont faibles, les entreprises peuvent avoir tendance à déléguer trop fortement leur projet à des prestataires techniques externes. L'expression des besoins elle-même est parfois réalisée par une SSII, un éditeur. Lorsque les PMI/PME réalisent un cahier des charges TIC, 33 % sont rédigés par le fournisseur seul, on tombe à 10 % pour les cahiers des charges liés aux achats d'équipements industriels.

Mais l'éventuelle carence de connaissance technique ne doit pas faire oublier que l'entreprise dispose d'atouts majeurs dans la réussite de son projet :

- la connaissance de son activité de travail, de ses besoins de développement, de ses contraintes propres,
- et surtout de sa capacité d'innovation organisationnelle.

Comment l'entreprise, par la conduite de son projet, peut-elle garder la maîtrise des

transformations à venir, les accompagner, et développer l'innovation organisationnelle et sociale ?

Les dix fiches projet ci-après proposent des repères pratiques et des recommandations favorisant la prise en compte du travail et précisant le rôle des acteurs mobilisés. Aux différentes étapes de maturation du projet, elles soulignent certains risques et dysfonctionnements fréquemment rencontrés par les entreprises ; elles proposent des modes d'actions expérimentés en entreprise. Des exemples en PME illustrent le propos.

Ces fiches portent sur les actions suivantes :

1. Réaliser une étude d'opportunité
2. Vérifier la faisabilité du projet
3. Mettre en place une structure projet participative
4. Définir les besoins organisationnels, fonctionnels et techniques
5. Utiliser l'analyse des processus
6. Rédiger le cahier des charges fonctionnel et technique
7. Construire le partenariat prestataire/client
8. Paramétrer, tester et recetter le nouveau système
9. Migrer les données et gérer la bascule
- 10 Former les utilisateurs

	Investissement productifs (machines)	Investissements TIC
% d'investissement ayant donné lieu à un cahier des charges techniques	40 %	83 %
Le cahier des charges a été rédigé par :		
- équipe interne seule	63%	47 %
- fournisseur seul	10 %	33 %
- équipe interne avec une aide externe ou avec le fournisseur	27 %	20 %

Source : enquête du CEST-ARACT Picardie, de l'ANACT et du conseil régional de Picardie auprès de 95 PMI/PME, 2005

○ Objectif

Cette première étape permet de préciser la pertinence d'un projet d'investissement au regard des objectifs de l'entreprise. Le système d'information peut répondre à plusieurs champs d'amélioration :

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

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

○ Acteurs impliqués

- La direction de l'entreprise ;
- Les représentants des fonctions concernées ;
- Les clients/fournisseurs principaux si le projet intègre des objectifs «marché».

○ Risques

Une étude d'opportunité réalisée trop rapidement peut induire :

- d'investir par imitation de la concurrence, peu adaptée à ses propres réalités ;
- de passer à côté d'opportunités de développement, de réduire la démarche prospective en ne prenant pas en compte la capacité d'évolution du SI au regard de l'évolution possible de l'activité de l'entreprise ;
- d'oublier de prendre en compte les opportunités liées aux intérêts de certains acteurs : utilisateurs indirects, fournisseurs, financeurs... ;
- de rechercher une solution technique («un outil») pour résoudre un problème, alors que le projet ou l'action relève de choix organisationnels sans réel besoin d'outils supplémentaires.

○ Nos recommandations`

Se poser les bonnes questions

- Qu'est-ce qui motive ce besoin de changement ?

Quels sont les faits déclencheurs de ce projet, les problèmes principaux à traiter ? Comment sont-ils résolus aujourd'hui, peut-on tenir encore en mode dégradé ?

Quelles attentes exprimées par les salariés aujourd'hui relativement à leurs conditions de travail ? En quoi l'évolution du système d'information peut y répondre ?

- Les objectifs de l'entreprise vis-à-vis de son marché ?

Les attentes des fournisseurs et clients en matière de service et d'information ? Qui sont tous les acteurs externes qui pourraient être concernés par le projet, en quoi pourraient-ils être intéressés ?

- Quels intérêts pour ce projet dans l'entreprise ? Quels processus et quelles fonctions dans l'entreprise sont concernés par le projet ? Quels acteurs ? Pour quels intérêts et attentes ? Ces intérêts sont-ils convergents/divergents ?

- Quelle organisation cible ?

Le projet peut-il contribuer à améliorer l'organisation, les processus de travail ? Certaines activités ou certains métiers vont-ils évoluer ? Y a-t-il des opportunités d'amélioration des conditions de travail, de revalorisation de contenu d'activité, de création d'emploi, d'aide au maintien dans l'emploi de personnes ayant des restrictions d'aptitude ?

- Des expériences connues ?

Quelle est l'expérience d'entreprises partenaires ou concurrentes dans l'utilisation de ces outils informatiques ?

- Quelles fonctionnalités ?

En fonction des objectifs fixés, quelles sont les principales fonctionnalités recherchées pour ce nouvel outil ?

Communiquer à l'issue de cette analyse

De fait, si de futurs utilisateurs sont impliqués dans cette démarche, cela justifie de leur faire un retour sur les réflexions engagées. On peut également attendre la fin de l'étape suivante pour communiquer, aux salariés et aux instances, les objectifs et le contenu du projet.

Exemple

La direction d'une entreprise du BTP de 37 salariés souhaite instaurer une plate-forme de travail collaboratif. Elle fixe les objectifs suivants :

- marché : se différencier de la concurrence en offrant plus d'informations et de services aux clients ;

- organisation du travail : favoriser un meilleur partage de l'information (devis/études/chantiers), concevoir et tester une organisation duplicable dans les filiales à créer ;

- économique : obtenir des gains de productivité dans le traitement des affaires.

Une étude d'opportunité plus approfondie de ce projet d'investissement a permis de relativiser ces premiers objectifs :

- pas d'attente exprimée par le client principal de l'entreprise qui accueille pourtant favorablement l'offre de service ;

- la réflexion du dirigeant ne se base pas sur une

analyse des besoins, mais vient d'une proposition d'un ami qui dirige une SSII ;

- absence d'information des conducteurs de travaux (fonction clé de l'entreprise et du projet) sur l'implantation prochaine de filiales et du projet stratégique en cours. D'où l'impossibilité en l'état de recueillir leurs attentes, leurs craintes et de mobiliser leur expérience et expertise ;
- faible pratique de coopération entre conducteurs de travaux, deviseur et bureau d'études ;
- faible culture et pratique des TIC.

L'analyse d'opportunité du projet a également permis de définir des points incontournables pour la poursuite du projet : la dimension économique du projet est à préciser (attentes clients, moyens nécessaires à mettre en œuvre, gains attendus). Enfin, le besoin d'explication et d'implication des salariés sur la stratégie de l'entreprise semble être une condition de base pour leur appropriation du projet et sa poursuite.

○ Objectif

Confronter les objectifs du projet à la réalité de l'existant dans l'entreprise, s'assurer que le projet correspond bien à une évolution envisageable.

Il s'agit de vérifier que l'entreprise peut mener ce projet au regard de trois dimensions : organisationnelle et sociale, technique, économique.

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

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

○ Acteurs impliqués

- La direction ;
- Les représentants des fonctions concernées ;
- Le responsable informatique lorsque cette fonction existe ;
- Le comité d'entreprise et le CHSCT, les délégués du personnel.

○ Risques

Une étude de faisabilité qui ne prendrait pas en compte tous les enjeux du projet peut conduire à :

- une dégradation des conditions de travail et du climat social en cas de difficultés d'appropriation de l'outil par les salariés et l'encadrement ;
- des dérives de coûts si le périmètre de l'investissement a été mal défini ;
- des dérives de calendrier si les ressources internes et externes à mobiliser sont sous-estimées ;
- un rejet du projet en cas de faible prise en compte des intérêts des parties prenantes.

○ Nos recommandations

Prendre en compte les trois dimensions d'analyse de la faisabilité du projet

Pour faciliter cette analyse, il est important de pouvoir rencontrer des entreprises ayant déjà fait l'expérience d'un projet similaire et de balayer les différents champs de questionnement.

■ La faisabilité organisationnelle et sociale

En partant de l'activité de travail existante, repérer les grandes transformations et évaluer les difficultés induites par le projet SI : va-t-on passer d'une culture de l'informel à celle de la traçabilité, passer du cloisonnement entre services à l'interdépendance, de la rétention d'information à la transparence pour tous, de l'autonomie à un travail plus encadré, d'un contact direct avec les clients à une relation à distance par mails... ?

- Quels sont les usages du système informatique actuel et les stratégies mises en œuvre par les salariés pour travailler de manière efficace... stratégies que le nouveau système informatique ne doit pas rendre impossibles ?
- Le saut informatique et technologique est-il possible du point de vue du développement des compétences dans le délai envisagé ?
- Quelles sont les attentes, intérêts et craintes des salariés et de l'encadrement vis-à-vis du changement du SI ?

■ La faisabilité technique

Si l'entreprise ne dispose pas de compétences techniques, cette analyse peut être reportée jusqu'aux premières rencontres avec des prestataires.

- Dans quel état est le parc informatique ? Capacités, limites, dysfonctionnements des postes, de l'infrastructure et des applications ?
- Quels sont les besoins d'interfaces entre le nouvel applicatif et les applications existantes ? Est-ce possible ? Les données existantes pourront-elles être migrées ?
- Quelle durée estimée pour la mise en place du nouveau SI ? Quel type de maintenance technique sera nécessaire, les compétences internes suffiront-elles ?

■ La faisabilité économique

- Quelle estimation du coût de cet investissement : matériel et logiciel, infrastructure, prestations externes, temps interne avant, pendant et après l'intégration, formation, coût de fonction-

nement, de mise à jour et de maintenance ?

- Quelles ressources internes peuvent être mobilisées sur le projet ?

Valider le périmètre du projet et l'adapter au regard des possibilités de l'entreprise

Au regard des points forts, des risques et contraintes identifiés, la direction pourra valider les objectifs, le contenu, le calendrier du projet ainsi que les ressources affectées. Différents scénarii d'investissement peuvent alors être envisagés en modulant ces variables.

Partager les résultats de l'analyse avec les futurs utilisateurs concernés

Ce point de communication est important afin de partager avec les utilisateurs les éléments de faisabilité liés à l'organisation et au travail, d'échanger sur les changements à venir.

Cette analyse permet déjà de définir les besoins d'accompagnement du changement. Elle pose également les bases de l'analyse des besoins techniques et fonctionnels utiles à la rédaction du futur cahier des charges.

Exemple

Jusqu'à présent, cette entreprise de travaux publics utilisait une GPAO⁶ pour gérer ses achats et ses stocks, pour élaborer des devis en ligne. Elle souhaite aujourd'hui investir dans un nouveau système lui permettant d'intégrer la gestion des plannings de chantiers et des rapports d'interventions (problèmes rencontrés, solutions mises en œuvre...), jusque-là renseignés manuellement par les conducteurs de travaux. En analysant la faisabilité organisationnelle du projet, l'observation des pratiques et des relations de travail fait apparaître que les salariés ont des échanges d'informations essentiellement par oral et peu formalisés. L'écart par rapport à l'objectif du projet SI est donc important.

Le projet retenu apparaît, à ce titre, peu réaliste. Un travail préalable au lancement du projet est nécessaire : développement de l'usage des outils informatiques existants, repérage des intérêts et des craintes des salariés, explication sur les objectifs du projet, implication des conducteurs de travaux et autres fonctions utilisateurs du nouveau système dans la définition de ses fonctionnalités, etc.

(6) GPAO (Gestion de Production Assistée par Ordinateur) : logiciels et démarche permettant un pilotage stratégique et optimisé d'une chaîne de production.

Elle se décline en différents modules : approvisionnement en pièces, approvisionnement en matières premières, gestion des stocks, planification selon la tendance des commandes, calcul des coûts de revient, processus d'assurance qualité.

○ Objectif

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

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

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

○ Acteurs impliqués

- La direction générale, le chef d'entreprise ;
- Les représentants des différents métiers et fonctions ou les encadrants ;
- La RH sera associée pour les questions de formation/mise à niveau des compétences ou évolutions des métiers ;
- La (ou les) personne(s) en charge de l'informatique ;
- Les utilisateurs, sans oublier l'encadrement intermédiaire ;
- Les représentants du personnel (CE/CHSCT, DP, DS).

○ Risques

- Construire une structure projet trop complexe et inopérante, mobilisant trop de monde, trop longtemps ;
- Une structure projet « molle » sans règles claires de travail entre MOA et MCE ;
- Avancer avec une structure projet trop simple où le chef d'entreprise concentre toutes les responsabilités. La charge trop lourde lui incom-

bant risque de le rendre peu disponible pour répondre aux sollicitations des acteurs et l'inciter à trop déléguer aux prestataires externes ;

- Tenir les représentants du personnel à l'écart du projet, ne pas leur donner un niveau d'information suffisant sur le projet et générer ainsi de la crainte ou de la méfiance ;
- Se concentrer sur les seules dimensions techniques lorsque le pilotage est confié à un informaticien ou à un prestataire technique externe ;
- Considérer les groupes de travail utilisateurs, s'ils existent, comme des lieux de validation et non de construction.

○ Nos recommandations

Distinguer les responsabilités et rôles de chacun en précisant différents niveaux d'actions

■ Le comité de pilotage décide des orientations, valide les choix structurants en matière d'organisation, d'évolution des métiers, de choix techniques majeurs, d'achats de matériels ou de prestations de services complémentaires...

■ Le chef de projet coordonne les actions aux différents niveaux du projet, assure la tenue des objectifs en lien avec la MCE, veille à l'implication et à l'information des futurs utilisateurs.

■ Le (ou les) groupe(s) de travail représentatifs des utilisateurs concernés travaille(nt) sur l'expression des besoins en lien avec leur situation de travail. Les utilisateurs de ces groupes testent le système avant déploiement et peuvent assurer des fonctions de relais et d'appui auprès de leurs collègues (voir fiche n° 9). La fonction « d'utilisateurs clés » se construit au sein des groupes de travail, le plus en amont possible.

A l'occasion de réunions spécifiques qui réinterrogent l'emploi et les compétences, la personne en charge des ressources humaines doit être associée. Au sein d'un groupe de travail, la présence d'un délégué du personnel (en tant que salarié futur utilisateur) parmi les utilisateurs métiers peut être une opportunité pour favoriser le dialogue social en fluidifiant l'infor-

mation entre le projet et les IRP. La répartition des rôles au sein de la MCE et entre MOA et MCE est à préciser. Il est important, par exemple, que des décisions en matière de règles de gestion, d'évolution de processus ou d'élaboration de documents de travail ne soient pas prises par les prestataires techniques seuls.

Attribuer la ressource temps à la structure projet

Au-delà de la question des budgets, se pose celle des temps alloués. La mise en œuvre d'un projet d'évolution ou d'implantation d'un SI demande de la disponibilité, d'autant plus si l'on décide d'associer des acteurs dans différents groupes. Il n'est pas rare de voir des projets se dégrader quant au respect de la qualité et des délais au moment des périodes de tests, par exemple, car le temps nécessaire aux utilisateurs pour travailler avec les intégrateurs est insuffisant.

Choix et compétences du chef de projet

Le responsable de projet ne doit pas être choisi uniquement au regard de compétences techniques, mais aussi et surtout, en fonction de sa capacité à animer et à conduire un projet, à intégrer les attentes opérationnelles (connaissance des métiers et des processus de l'entreprise). Ces compétences seront utiles pour gérer la relation MOA/MCE, coordonner la MCE, porter et défendre le point de vue des utilisateurs, animer et gérer les acteurs, communiquer, aider à gérer le changement de façon concertée.

Disposer d'une compétence de «traducteur»

Au sein du projet, un acteur interne ou externe (parfois les consultants) peut apporter une aide précieuse en permettant aux différents acteurs de comprendre les points de vue exprimés, qu'ils soient de nature stratégique, organisationnelle, «RH», purement technique et informatique. Il s'agit, en quelque sorte, d'opérer une reformulation des propos tenus. Le désaccord entre MOA et MCE peut conduire à des échecs pour des raisons d'incompréhension sur les attentes et les contraintes réciproques.

Exemple

Pour améliorer la gestion de ses stocks et optimiser ses achats, cette PME de 60 personnes a souhaité mettre en place une GPAO.

Un groupe projet est constitué, composé de la direction générale, des responsables de services, du responsable informatique et de la comptable. Les fonctions du groupe projet sont floues : à la fois comité de pilotage, groupe de travail technique, il a posé le dirigeant comme responsable du projet et n'a pas associé d'opérateurs au sein d'un groupe d'utilisateurs.

Un grave imprévu écarte le dirigeant qui est alors remplacé par son directeur commercial. Ce remplacement change la qualité des relations avec le prestataire informatique. Un désaccord survient sur le contenu des formations, jugé trop technique, peu pédagogique, éloigné des réalités de travail. La dégradation des relations aboutit à la rupture de contrat et à l'arrêt des formations dispensées. La migration des données ayant été réalisée, l'entreprise se trouve liée à un outil dont elle ne maîtrise pas le fonctionnement. Échaudée par la difficulté à gérer les relations MOA/MCE, l'entreprise décide d'utiliser empiriquement l'outil. Elle organise des échanges de pratiques qui tiennent lieu de formation.

Au final, l'outil GPAO est utilisé par deux services sur trois ; un certain nombre de fonctionnalités sont peu exploitées. L'impact de cette gestion de projet sur l'ensemble de l'entreprise est grand : retards de production, pertes de chiffre d'affaires, réticence à la conduite d'autres projets de changement.

Loi de 1982 : un objectif de mise en débat

En 1982, le législateur a institué dans le Code du travail l'obligation pour les employeurs d'«informer et de consulter le comité d'entreprise préalablement à tout projet important de nouvelles technologies, lorsque celles-ci sont susceptibles d'avoir des conséquences sur l'emploi, la qualification, la rémunération, la formation ou les conditions de travail du personnel.» (article L 432.2 du Code du travail).

DÉFINIR LES BESOINS FONCTIONNELS, ORGANISATIONNELS ET TECHNIQUES

○ Objectif

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

Se poser la question des besoins techniques implique également de s'interroger sur les besoins fonctionnels, organisationnels et RH : quelles fonctionnalités nécessaires dans chaque module du système au regard de l'activité de travail actuelle et future ? Quels besoins d'évolution de l'organisation et des métiers au regard des transformations à venir dans l'entreprise et/ou dans une partie de ses processus ?

○ Acteurs impliqués

- Le chef de projet anime cette étape et fait appel aux ressources nécessaires. Il est important que l'entreprise garde la main sur la définition des besoins et reste vigilante sur ce point en cas d'appui d'un conseil externe ;
- Des utilisateurs participent à l'élaboration des solutions organisationnelles ;
- Des membres de la direction de l'entreprise, des responsables métiers, en tant que futurs utilisateurs et décideurs directs sur certains choix ;
- L'entreprise peut faire appel à un intervenant externe pour l'aider dans la définition de ses besoins fonctionnels et techniques, mais aussi pour l'accompagner sur les volets organisationnels et RH.

○ Risques

- Considérer les volets organisationnels et RH comme des variables d'ajustements après implantation... alors même que les marges de manœuvre seront nécessairement plus réduites ! ;
- Ne pas partir des situations de travail réelles des utilisateurs et avancer dans le projet sur la base de processus « théorique » ;
- Générer, à l'issue du projet, un effet d'empilement lié à la succession de nouvelles procédures

et pratiques liées à l'évolution du SI, sans réformer les anciennes ;

- Avoir une vision restreinte et cloisonnée des besoins autour de quelques processus identifiés, sans prendre en compte les besoins liés aux autres applications interfacées et aux utilisateurs indirectement concernés ;

- Oublier des besoins liés à l'évolutivité du système, en lien avec l'évolution de l'activité de l'entreprise. Risques de saturation et d'obsolescence rapide du SI, de fonctionnalités figées, de ne pas pouvoir faire communiquer le système implanté avec les applications futures...

○ Nos recommandations

- Partir des situations réelles de travail pour l'analyse des besoins fonctionnels, en intégrant les aléas, les incidents, les cas exceptionnels et les variations liées à l'activité de l'entreprise (saisonnalités, nature des documents utilisés...).

- Réaliser des visites, dans des entreprises qui ont déjà implanté une application similaire, permet de se projeter plus facilement dans une situation « inconnue » et d'affiner ses besoins.

- Identifier les besoins fonctionnels et organisationnels à partir des situations de travail réelles :

- ne pas limiter l'expression des besoins à l'encadrement qui décrit souvent ce qui est attendu alors que les utilisateurs décrivent plutôt le réel,

- recueillir individuellement auprès d'utilisateurs (entretien ou questionnaire) des incidents critiques rencontrés dans leur activité et les pondérer par des critères (fréquence, gravité, conséquences sur l'activité...),

- observer l'utilisateur en situation de travail, à la fois son comportement (gestes, déplacements, postures...), ce qu'il dit lors de l'exécution des tâches, son exploration visuelle (informations prélevées, utiles à la décision...),

- observer également les documents papier utilisés pendant son activité (listing, impression

Excel, mémo-pratique), les traces écrites laissées lors d'une activité et réutilisées ensuite (codes articles, prix...),

- observer et identifier les besoins liés au poste de travail et à son environnement (bruit, chaleur...).

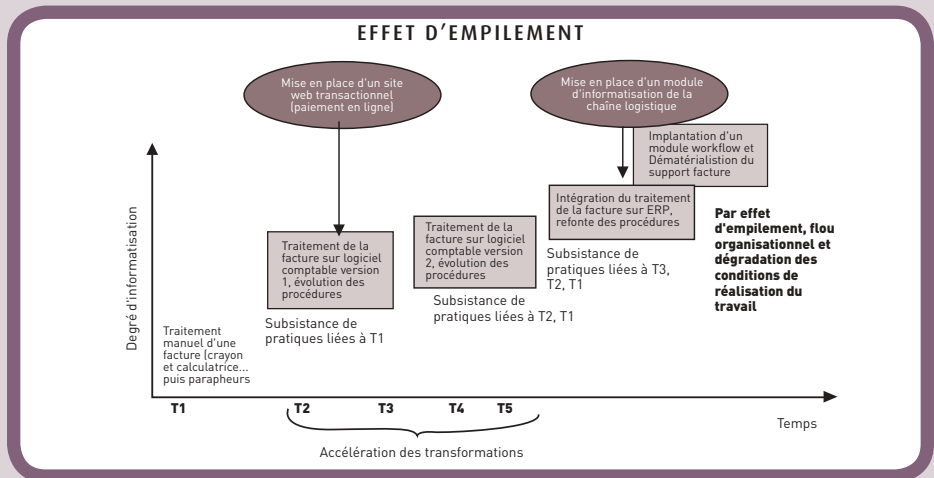
■ Créer une dynamique participative d'expression et de construction des besoins avec les utilisateurs pour travailler les différents volets du projet, et décloisonner les points de vue sur le travail. La démarche d'analyse par processus peut être utile.

Exemple

Dans cette PME de négoce, l'entreprise a mené, en l'espace de quelques années, un vaste projet de renouvellement de son SI pour accompagner sa croissance, améliorer la gestion du flux de factures et du magasin... et ce, jusqu'à la décision d'étendre le périmètre d'informatisation de façon quasi globale par l'implantation d'un PGI. La plupart des projets ont été conduits avec l'aide d'intégrateurs et d'éditeurs, sous la houlette de deux chefs de projets informatiques successifs dont les objectifs fixés par la direction étaient essentiellement définis en termes de délais d'implantation (très courts), de respect du budget SI, de productivité et de réduction des temps de traitement. Aucun objectif n'avait été défini pour l'évolution de l'organisation ou des métiers, pourtant impactés par ces évolutions.

Après trois années de projets successifs, l'entreprise connaît une profonde crise de son organisation. On constate un cloisonnement renforcé ;

les services ne distinguant plus leur périmètre d'activité, ils se renvoient la responsabilité des dysfonctionnements. Les comptables et les gestionnaires, par méfiance vis-à-vis du système et de leurs collègues, utilisent parallèlement leurs propres outils de reporting, photocopient factures et bons de commande pour en garder trace. Cette prise de conscience s'est opérée lorsque l'un des associés a décelé des erreurs dans les tableaux de reporting financiers. Avec les changements successifs d'applications, les règles de gestion et les pratiques anciennes se sont superposées. Il n'y a pas eu, avec les utilisateurs, de redéfinition de l'organisation, des processus ou des interfaces de travail entre les services. Certains ont été sollicités pour valider les spécifications détaillées nécessaires au paramétrage de l'outil, d'autres ont participé aux recettes. L'ambiance générale dans l'entreprise s'est fortement dégradée.



○ Objectif

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

○ Acteurs impliqués

- Le chef de projet qui peut être l'animateur du groupe de travail ;
- Des utilisateurs ayant une bonne connaissance de l'activité de travail concernée par le projet ;
- Un représentant du service RH à certaines réunions, pour questionner l'évolution des compétences induite par les changements ;
- Un consultant externe peut faciliter l'animation, requestionner les pratiques au regard de son expérience et prendre en charge la formalisation ;
- La direction pour la validation des choix d'organisation proposés.

○ Risques

- Se perdre dans la description, par manque de méthode ou parce que le périmètre du projet n'est pas suffisamment clair, est le risque majeur dans l'analyse de processus ;
- Le manque de formalisation à l'issue des réunions peut provoquer une perte d'informations utiles ;
- L'absence de retour sur les décisions prises joue sur la démobilisation des acteurs ;
- Enfin, il arrive qu'un noyau trop restreint d'utilisateurs soit impliqué, avec le risque qu'ils soient progressivement écartés de leur collectif de travail, car perçus par leurs collègues comme trop liés aux informaticiens.

○ Nos recommandations

Avoir une démarche organisée

- Valider, avec la direction, le périmètre des processus concernés par le projet informatique ;
- Puis repérer les acteurs impliqués par processus et constituer un ou plusieurs groupes de travail avec des utilisateurs experts de l'activité... qui pourront faire le relais avec les autres utilisateurs ;
- Cadre le processus avec les utilisateurs avant de l'analyser (cf. tableau en exemple) ;
- Décrire le processus actuel, activité par activité, en veillant bien à identifier les aléas, les cas particuliers. La formalisation par logigramme peut faciliter la discussion ;
- Définir, avec les utilisateurs, les besoins générés par la nouvelle application, sans oublier de repérer les besoins en compétences, les nouveaux savoir-faire qui seront sollicités ;
- Pour enrichir le contenu de l'analyse, il est recommandé d'effectuer des observations avant les réunions, selon les recommandations décrites en fiche 4.

Ce que l'on recueille et pour quoi faire :

- Les données utiles au volet fonctionnel du cahier des charges : les besoins de fonctionnalités identifiées pour chaque activité de travail (lire, saisir, classer, rechercher, transmettre, éditer...) ;
- Les données utiles aux responsables de services : les modifications de procédures nécessaires, les règles de gestion et d'organisation à clarifier, la gestion des modes dégradés et des aléas... ;
- Les données utiles à la personne en charge des ressources humaines : formations à prévoir, expertises à renforcer, création de nouveaux métiers ;
- Les données utiles au volet technique du cahier des charges : les besoins de communication entre des bases de données ou des applications différentes, une estimation des capacités du serveur au regard de l'activité future...

Exemple

Après avoir validé l'intérêt de dématérialiser certains de ses processus (traitement des factures «décaissement», traitement des chèques «encaissement») grâce à un workflow couplé à une GED⁷ (gestion électronique des documents), cette société de gestion immobilière a constitué un groupe de travail sur chaque processus. Pour rompre avec le cloisonnement actuel entre les services et permettre à chacun de reconstruire le processus dans une logique globale, ce groupe était constitué d'utilisateurs représentant chaque service. Animé par le chef de projet, il avait pour mission d'analyser le processus actuel et d'en discuter le réaménagement dans la perspective du workflow.

Pour ce faire, le groupe a cadré chaque processus à décrire dans un tableau, pour éviter de dériver dans l'analyse (voir tableau ci-après).

Après cela, les utilisateurs, toujours avec l'ap-

pui du chef de projet, ont ensuite décrit le processus : la comptabilité décrivait le processus et les activités de la gestion, la gestion celles de l'équipe technique... Cette description exhaustive et croisée permet également de prendre en compte les aléas et la variabilité de l'activité de travail dans la conception du projet (voir tableau ci-après).

Enfin, l'ensemble des travaux a permis de produire un cahier des charges précis des attentes de l'entreprise tant sur les volets techniques que fonctionnels. De nombreux aménagements ont été identifiés dans l'organisation et certains ont été mis en place avant l'arrivée du workflow, car facilitant déjà le travail de chacun. Sur le volet RH, les attentes ont révélé le besoin de créer une fonction chargée de superviser les flux de factures, de faire évoluer la modélisation des processus numérisés, de mettre à jour les bases de données.

Nom du processus : paiement des fournisseurs			
Fait générateur initialisant le processus:	Réception de la facture (au service courrier)	Finalité, fait clôturant le processus	Envoi du paiement
Périmètre de la description	Cas traités : tous les paiements en gestion immobilière, Cas non traités : factures liées à des honoraires bureaux d'études, experts... Renvois possibles à d'autres processus ou projets : la gestion des ordres de services		
Acteurs, services impliqués dans le processus	Service courrier, comptabilité, trésorerie, équipe techniciens + tous les responsables qui signent les documents		
Les objectifs de l'analyse	Décrire la vie de la facture, activité après activité, en vue de concevoir son cheminement futur avec le workflow. Identifier pour chaque activité : les documents associés, les informations utiles et leur disponibilité, les outils utilisés (sur papier ou informatique), les besoins d'accès à d'autres applications.		
Les éléments de mesure du processus (unité d'œuvre)	Volume de factures par nature (pour dimensionner les besoins pour la GED) Délais (durée de chaque activité)		

(7) GED ou Geide : Gestion Electronique de Documents

Numérisation et archivage permettant la recherche des données stockées dans l'entreprise.

Deux représentants du service comptable, accompagnés du chef de projet, ont observé la circulation des factures au sein du service technique (chargé d'accepter leur paiement). Munis d'un tableau à remplir, ceux-ci ont suivi pas à pas le traitement de plusieurs factures, et échangé avec la secrétaire du service technique, des techniciens et leur hiérarchie. Les comptables ont alors constaté des problèmes similaires aux leurs, à savoir l'arrivée au courrier de factures incomplètes qui nécessitent des recherches, le tri des factures à chaque étape, des appels de fournisseurs qui questionnent sur l'état de traitement de leur facture et auxquels on ne sait pas répondre. Cette prise de conscience des contraintes réelles du service technique a favorisé par la suite le

rapprochement des comptables et des techniciens. Par ailleurs, en questionnant le directeur du service technique sur les niveaux et critères de délégations de signatures, on a mis à jour de fortes incohérences et fait émerger le besoin de clarifier l'ensemble des règles. Car celles-ci devront correspondre demain, avec le nouveau SI, à des droits d'accès et des profils utilisateurs. Enfin, on a mis en évidence une surcharge de travail pour le secrétariat qui photocopie toutes les factures pour prouver leur enregistrement et traitement en cas de réclamation ; cette analyse du processus a révélé également que le responsable de service qui signe toutes les factures y n'apporte pas de réel contrôle après celui effectué par ses collaborateurs.

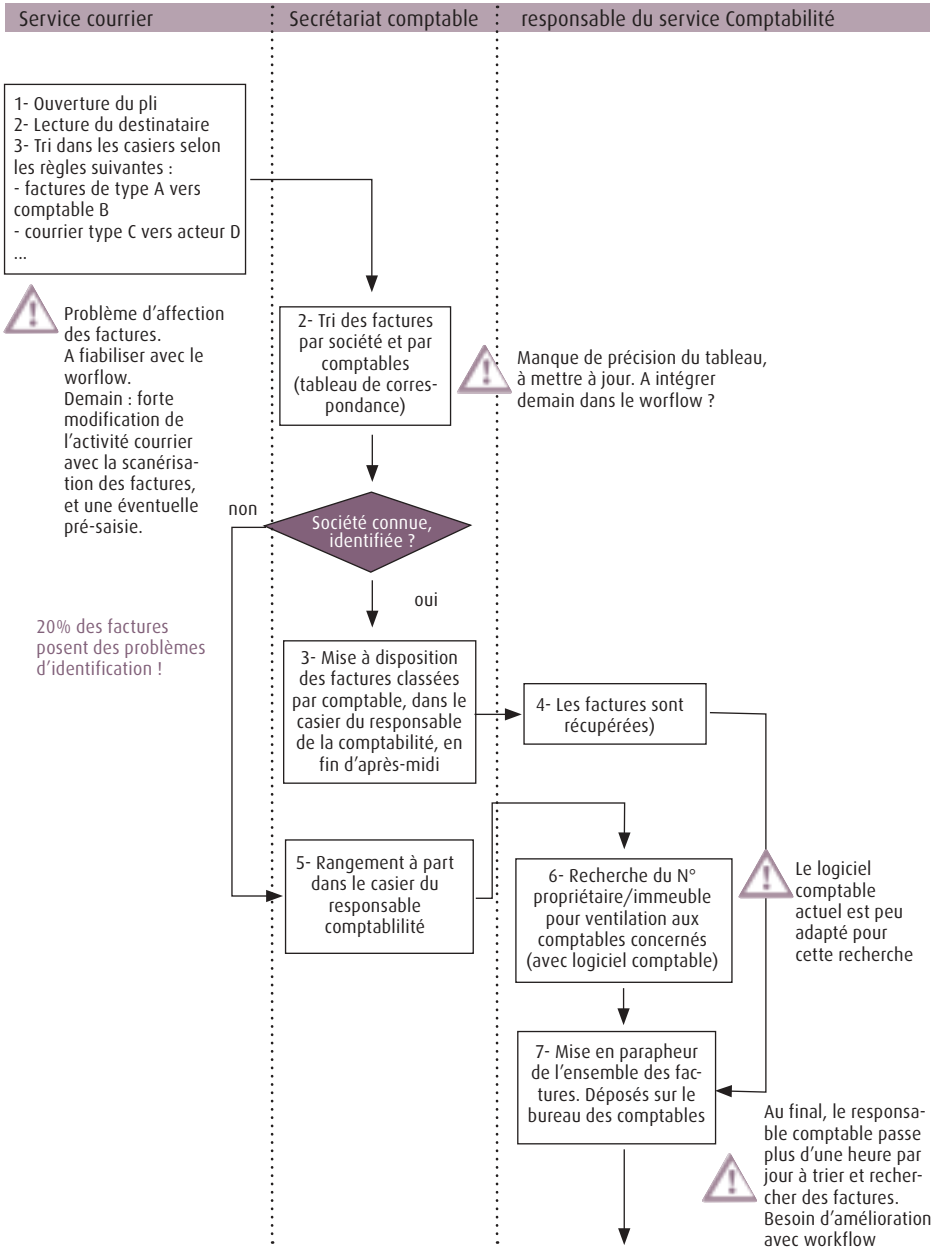
EXTRAIT DE TABLEAU DE DESCRIPTION

Intitulé de l'activité	Description	Qui	Supports	Volume/fréquence	Besoins pour fonctionnement futur
N° 12 Photocopie des factures à envoyer	Photocopie des factures et remise dans le casier du responsable fonctionnel (pour archivage)	Secrétariat du service technique	Copie papier	200 factures/jour	Surcharge d'informations pour la hiérarchie et de travail sans valeur ajoutée pour le secrétariat. Envisager un archivage direct GED, avec informations au responsable sur listing des factures archivées.
Cas particulier /aléa : Traitement d'une facture incomplète dans son libellé	Retrouver l'immeuble auquel correspond la facture à partir de l'adresse	Secrétariat du service technique	Tableau de correspondance entre immeuble/adresse et gestionnaire.	25 % des factures nécessitent une recherche	Intégrer dans le workflow une possibilité de requête pour le secrétariat courrier. Permettre l'accès au tableau de correspondance et assurer sa mise à jour.

De leur côté, les techniciens ont analysé le traitement des factures au sein des services de la comptabilité et du courrier. La description des activités existantes a été également représentée sous forme de logigramme afin de partager plus aisément la situation actuelle,

et partant de là de construire plus facilement le processus futur avec le workflow et la GED. Le logigramme sert de support à la discussion (comme un plan, une maquette) entre utilisateurs, chef de projet et prestataires informatiques.

**EXTRAIT DU PROCESSUS «FACTURATION» EXISTANT, DÉCRIT AVEC LES UTILISATEURS :
ARRIVÉE DES FACTURES AU COURRIER ET DISTRIBUTION AUX COMPTABLES**



○ Objectif

Il s'agit de formaliser les besoins techniques et fonctionnels en vue de faire appel à la maîtrise d'œuvre (prestataire interne ou externe) chargée de mettre en place le nouveau SI.

○ Acteurs impliqués

- Le chef de projet compile les éléments issus des analyses précédentes. La partie technique est rédigée par, ou avec la personne ressource en informatique qui connaît les caractéristiques actuelles du parc (quelle que soit sa taille) ;
- L'entreprise peut également faire appel à une aide externe de conseil pour la formalisation du cahier des charges.

○ Risques

- Beaucoup d'entreprises sous-estiment l'importance de cette formalisation qui préfigure déjà la qualité et l'équilibre de la relation avec la maîtrise d'œuvre. Les principaux risques sont :
- d'être insuffisamment précis sur les besoins fonctionnels qui correspondent à l'activité de travail de l'entreprise ;
 - de déléguer trop cette étape à un intervenant externe, à une ressource temporaire (stagiaire, CDD...) sans appropriation par les acteurs qui vont devoir piloter la mise en œuvre.

○ Nos recommandations

- Repérer et rencontrer les éditeurs existants pour vérifier la faisabilité technique et fonctionnelle des premières exigences. Le faire avec des utilisateurs, pour les acculturer et les aider à se projeter dans leurs futures situations de travail.
- Se poser la question : mon cahier des charges permet-il aux prestataires de faire une estimation du temps nécessaire, des coûts et notamment de ce qui devra être développé en spécifique, au regard de l'activité de l'entreprise ?
- Décrire l'entreprise aux prestataires : en préambule du cahier des charges, donner des informations sur le métier de l'entreprise, ses différentes activités, ses objectifs de développement et la place du projet SI pour y parvenir.
- Repartir des besoins identifiés avec les utilisateurs pendant l'analyse de processus (fonctionnalités, bases de données utiles, liens vers les autres applications, type de reporting attendu) pour formaliser les besoins fonctionnels.

Exemple de cahiers des charges fonctionnels et techniques

○ Cadre général

Présentation générale de l'entreprise

- Secteur d'activité, effectif, ses clients... (joindre une plaquette de présentation de l'entreprise).

Champ d'application

Périmètre d'action de la solution technique recherchée.

Objectifs

Expliquer notamment ce que l'utilisation de l'outil devra apporter au fonctionnement de l'activité.

○ Fonctions attendues de l'outil

Fonctions techniques et intégration au système d'information

- Insister sur le fait que l'outil recherché s'intègre dans une organisation informatique existante, ayant ses spécificités.

Liste des fonctions

- Détailler fonction après fonction ce qui est attendu, afin que le prestataire puisse répondre point par point sur ce que sa solution peut permettre (cf. tableau ci-après).

EXEMPLE :

Critère de choix (interface utilisateur)	Réponse et commentaire du soumissionnaire
L'interface utilisateur proposée est simple et conviviale avec : - aide en ligne ? - documentation en ligne ? - messages en français ?	Joindre des copies d'écrans
L'utilisateur peut-il visualiser par une seule manipulation ses tâches en attente et en cours de traitement ?	

○ Spécifications techniques de l'outil

Décrire ici de façon détaillée le parc technique existant et les évolutions futures attendues, afin que le prestataire apporte une réponse adaptée au contexte technologique :

- architecture applicative et contraintes techniques : principes généraux,
- contraintes techniques,
- les orientations technologiques.

○ Les éléments de volumétrie

Donner au prestataire une idée des flux de travail actuels et futurs générés par les processus concernés (choisir des unités d'œuvre pertinentes, qui permettent de bien dimensionner applications et matériels : serveurs...).

Nombre de dossiers traités, nombre d'activités informatiques par dossier, nombre de saisies, nombre de postes de travail concernés...

○ Évolution des outils

Faire part des exigences en matière de communication des outils : si l'une des applications existantes (en interface avec le nouvel outil) change, la communication entre applications pourra-t-elle tout de même être assurée ?

○ Services attendus de la part du prestataire

Demander au prestataire d'expliquer sa démarche d'accompagnement (logique projet, approche participative...).

● Objectif

Formaliser le cahier des charges est une chose, choisir un prestataire et instaurer une relation de confiance en est une autre. Or, c'est un point essentiel dans la réussite du projet.

Le partenariat et la contractualisation doivent se construire sur des exigences réciproques, côté prestataire mais également côté client.

● Acteurs impliqués

- Le chef de projet et le groupe-projet sont concernés en premier ;

- Les représentants des «clients» de la future application peuvent être sollicités afin d'affiner l'explicitation de leurs besoins auprès des prestataires potentiels.

● Risques

- S'engager avec un prestataire qui n'aura pas les moyens de répondre réellement à la demande (exigence client trop forte, prestataire sous-dimensionné, manque d'expertise sur l'objet du fait d'intervenants juniors...);

- Mal engagé, mal suivi, le risque de conflit est important dans les projets SI, entre client et prestataire : manque de réactivité du prestataire ou manque de définition précise des besoins ou d'arbitrage chez le client...

● Nos recommandations

Établir une grille de critères de choix :

Pour qu'elle soit efficace, une grille doit reposer sur une notation objective, précise et stable quel que soit le candidat. Chaque dimension des réponses est étudiée et notée, par exemple :

- compréhension de la problématique : connaissance du métier, compréhension des objectifs, prise en compte de la concurrence, etc. ;

- références de projets similaires ;

- solution fonctionnelle : couverture, ouverture, etc. ;

- solution technique : ouverture, pérennité, intégration au SI, permettant à l'entreprise d'assurer seule les développements futurs, etc. ;

- formation : adaptée à l'activité de travail de l'entreprise, manuel rédigé en français, hot line... ;

- reprise des données existantes : alternatives, risques, etc. ;

- organisation proposée : démarche et modalités d'implication des utilisateurs, charge, planning, plan qualité, etc. ;

- budget : décomposition des prix, détail des parties forfaitaires et sur mesure, coût maintenance, etc. ;

- expérience de l'équipe d'intervenant.

Présélectionner une «short list» et rencontrer les prestataires

- une fois la première liste établie, il est indispensable de réduire le nombre de prestataires, de manière à pouvoir les évaluer sérieusement. Les candidats de cette «short list» seront évalués en vue du choix final, lors d'entretiens en face-à-face qui leur permettront de présenter leur projet de façon plus détaillée grâce aux échanges ;

- la présence de futurs utilisateurs lors des présentations est une véritable opportunité pour le projet. Leurs questions sont très concrètes sur les volets fonctionnels, cette présentation leur permet de se projeter plus facilement dans le futur et de faire la connaissance des prestataires avec lesquels ils seront en contact ;

- pour éviter les malentendus, il est important de faire préciser si l'équipe qui présente le projet est celle qui interviendra dans l'entreprise (l'intervenant senior vend la prestation et un junior la réalise seul et sans aide). On peut d'ailleurs exiger que l'avant-vente soit réalisée par les principaux membres de la future équipe (chef de projet, consultant, analyste, etc.) ;

- pour des projets de grande ampleur, il est possible de demander la réalisation d'un prototype pour départager deux solutions. Cela peut représenter un coût financier et un temps de préparation important si l'on doit prendre en compte des besoins spécifiques. C'est également une opportunité d'impliquer les utilisateurs dans la préparation et le test du prototype. Le temps gagné sur la suite du projet est conséquent, car de nombreux besoins émergent à l'occasion de la simulation, mais suffisamment tôt pour être pris en compte.

Le prototype peut également être demandé en cours de projet pour valider des besoins spécifiques.

Ne pas oublier les engagements du client dans le partenariat

Une fois le choix effectué, instaurer une relation équilibrée et de confiance entre client et prestataire implique de formaliser également les exigences de fonctionnement côté client, par exemple :

- mettre en place une ligne de décision rapide

et claire pour arbitrer les choix nécessaires à l'avancement du projet (éviter de faire arbitrer par le prestataire des choix concernant l'activité ou l'organisation) ;

- s'engager à formaliser des besoins précis ;
- transmettre les données nécessaires dans des délais cohérents avec le planning du prestataire...

Exemple

Toujours dans le cadre de son projet de dématérialisation de ces processus facturation et encaissement des chèques, l'entreprise a effectué une short list de cinq prestataires (regroupant éditeurs et intégrateurs) pour des solutions de GED et de workflow. Six futurs utilisateurs issus des différents services concernés ont participé aux présentations, munis de leur grille de notation. La précision de leur question sur des fonctionnalités offertes ou non par une solution ont parfois davantage «déstabilisé» les prestataires que des questions purement techniques relatives aux compatibilités ou aux capacités des systèmes. Leur notation a été prise en compte pour le choix des deux derniers prestataires auxquels a été demandé un prototype. Celui-ci a été développé sur la base de l'un des processus, décrit et analysé par les utilisateurs. Le travail était déjà prêt. La simulation a permis de choisir la solution la plus souple, permettant à l'entreprise de faire évoluer le plus facilement possible les circuits de workflow. En testant le prototype, les utilisateurs ont pu réaliser concrètement toutes les opportunités apportées par la solution technique, mais aussi ses contraintes, ce qui a conduit à identifier d'autres aménagements nécessaires dans la future organisation.

○ Objectif

Le paramétrage consiste en une adaptation de l'appliquatif aux spécificités de l'entreprise. C'est à ce stade que le prestataire technique configure l'application selon les besoins exprimés dans les étapes précédentes. Il s'établit sur la base de spécifications détaillées, issues en partie des besoins exprimés par les utilisateurs.

La recette est l'ensemble des opérations de contrôle permettant au maître d'ouvrage de vérifier que les engagements du maître d'œuvre sont respectés (conformité aux spécifications). En pratique, il s'agit d'installer l'application sur quelques postes «test», de s'assurer qu'elle réponde correctement au cahier des charges et, le cas échéant, de reparamétrer en conséquence. La recette définitive constitue le point de départ de la garantie contractuelle.

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

○ Acteurs impliqués

- L'équipe de la MCE (interne ou externe), mais aussi le groupe projet MOA pour l'évaluation de la phase de test ;

- Un ou plusieurs utilisateurs participeront à l'identification et à la validation des spécifications détaillées nécessaires au paramétrage, aux tests et recettes.

○ Risques

- Un manque de préparation sur la forme conduit à réaliser l'ensemble dans de mauvaises conditions : le prestataire ne dispose pas de toutes les données pour paramétrer alors que le client met la pression sur les délais ; les grilles de tests sont mal préparées, les utilisateurs ne sont pas disponibles pour répondre

aux besoins du paramétrage ou pour effectuer les recettes, ils ne sont pas suffisamment formés pour bien tester... ;

- Sur le fond, la qualité de la recette est souvent négligée dans les projets (on installe et on outille au plus vite pour ajuster ensuite), ce qui a pour effet de masquer les insuffisances des outils jusqu'à ce que les utilisateurs les découvrent «par hasard». Il est alors généralement trop tard pour agir.

○ Nos recommandations

■ Pour le paramétrage, il est important de prévoir :

- des utilisateurs représentatifs des différentes fonctions concernées, qui pourront être sollicités également pour les recettes ;

- un temps d'explication de cette étape aux utilisateurs, de ses conséquences et de sa place dans l'ingénierie du projet ;

- la disponibilité des utilisateurs pour répondre aux questions des prestataires. Les utilisateurs doivent connaître cette disponibilité et pouvoir l'ajuster au regard de la charge de travail réelle demandée ;

- des moments de retour vers les utilisateurs pour leur expliquer ce qui a été décidé. Éviter qu'ils ne découvrent le résultat une fois que tout est irréversible.

■ Pour les applications qui s'appuient sur un annuaire des profils utilisateurs (type LDAP). Cela nécessite de remettre à plat l'organisation du travail, l'organigramme des responsabilités et accès de chacun. Un travail préparatoire doit se faire, en concertation avec les utilisateurs et sur la base des analyses de l'activité.

■ Pour le recettage, rédiger un cahier des charges. Ce dernier consigne toutes les manipulations, opérations, cas pratiques à tester par les utilisateurs. Ce cahier de recettes (ou «protocole» de recettes) doit aussi préciser :

- le planning général des réceptions,

- les modalités de réception pour chaque composant logiciel,

- la documentation utile à l'équipe projet interne, aux utilisateurs,
- la définition des remontées d'informations attendues du test,
- la formation des testeurs,

Les tests finaux sont regroupés dans cette phase de recette qu'il importe de bien préparer. Le rôle des utilisateurs est important.

- ...

■ Réussir la phase du test impose quelques précautions :

- en premier, bien choisir le lieu (service, atelier...) du test : il faut que l'application soit testée si possible par des «utilisateurs avertis» qui sauront faire remonter les difficultés rencontrées vers l'équipe projet ;
- le périmètre ne doit pas être trop important : mieux vaut tester en profondeur sur un périmètre restreint que d'étendre trop largement le nombre d'utilisateurs-testeurs ou de fonctionnalités testées.

L'organisation du projet doit prévoir :

- une compétence de «traducteur» dans ces étapes entre les experts informatiques et les futurs utilisateurs. Cette personne peut être un consultant, le responsable du projet, ou bien encore un utilisateur «avancé» qui sera au premier plan lors de la recette ;
- la mobilisation d'un noyau dur d'utilisateurs-testeurs, représentant les futurs utilisateurs caractéristiques d'un métier, d'un service... ;
- une disponibilité suffisante et négociée des utilisateurs, comme pour le paramétrage ;
- des moments de retour vers les utilisateurs pour partager le bilan de la recette et les choix éventuels.

○ Objectif

Il s'agit de la phase de déploiement du nouveau système, une fois les solutions validées, paramétrées et testées.

Au cœur de cette phase, la migration des données, c'est-à-dire, l'intégration de l'ensemble des données de l'ancien au nouveau système informatique.

Cette étape est caractéristique de projets SI qui impliquent des transferts de données. Les projets tels que l'implantation des sites web sont moins concernés.

Le projet SI ne s'arrête pas pour autant à l'issue de la bascule. Une autre étape commence alors avec un fort enjeu d'appropriation de l'outil et de développement des usages (voir partie 3).

○ Acteurs impliqués

- Le ou les prestataires informatiques (éditeurs et/ou intégrateurs, SSII...);
- Le responsable projet;
- Le responsable SI (s'il existe);
- Certains membres du groupe projet (groupes utilisateurs, groupes métiers maîtrisant certaines données) pour le nettoyage et la mise en conformité des données;
- L'encadrement intermédiaire qui recueille les dysfonctionnements, à l'interface du groupe projet et des utilisateurs.

○ Risques

Selon les scénarii de bascule – big-bang ou changement progressif –, on peut identifier différents risques :

- si l'on choisit le big-bang, c'est-à-dire bascule du nouveau système en une fois, le risque, en cas d'échec, est de paralyser toute l'entreprise;
- le changement progressif, module après module ou processus par processus, est un scénario a priori plus sûr. Cependant, il laisse cohabiter deux systèmes en parallèle. Cette cohabitation peut freiner l'appropriation du nouveau système et laisser se développer des usages non voulus et parfois contre-productifs.

D'une façon générale, on peut rencontrer les risques suivants :

- perte de certaines informations, ce qui peut provoquer à la fois blocage de l'activité et rejet plus ou moins momentané du système par les salariés (y compris l'encadrement);
- focalisation de l'analyse des problèmes sur les aspects techniques, alors que les dysfonctionnements peuvent être d'ordre organisationnel (mauvaise codification ou carence dans l'anticipation des règles de gestion, par exemple);
- manque d'information ou de préparation des utilisateurs pendant la phase de transition qui peut être longue avec un risque de dégradation rapide des conditions de travail.

○ Nos recommandations

- Organiser la migration en fonction du scénario choisi (big-bang ou progressif); prévoir les temps de migration et de bascule pour limiter les perturbations de l'activité de travail. Communiquer la date de migration suffisamment tôt pour que les salariés puissent à la fois organiser leur travail et se préparer à l'arrivée d'une nouvelle façon de travailler;
- Limiter en conséquence les objectifs de production pendant la phase de transition qui génère toujours un mode d'exploitation dégradé pour les utilisateurs.
- Communiquer sur les dysfonctionnements ou les difficultés éventuelles et les moyens d'y remédier;
- Bien gérer la relation avec le prestataire informatique pour rester maître de la qualité de migration des données. Dans la mesure du possible, c'est lui qui doit s'adapter techniquement aux données (format, volume...) de l'entreprise, pas l'inverse;
- Ne pas dissoudre totalement la structure projet : maintenir une équipe chargée de repérer et de gérer les ajustements nécessaires dans la durée. Six mois après, une analyse des usages peut être organisée pour améliorer le SI existant (voir partie 3).

Exemple

Afin d'offrir un meilleur service à ses clients (accroître la traçabilité des services rendus), cette entreprise de négoce décide de refondre son système informatique et de regrouper ses diverses applications métiers au sein d'un même outil informatique. Non demandeurs d'un nouveau système, les salariés ne sont pas associés en amont (dans les phases d'analyse des besoins, choix des outils, test, adaptation, paramétrage, etc.). La raison en est simple : la direction souhaite harmoniser les pratiques dans un contexte où chaque salarié utilise ses propres outils construits personnellement. Elle pense anticiper ainsi de fortes résistances. C'est pourquoi elle choisit un scénario de type big-bang.

La relation avec le prestataire informatique est centrée sur les aspects techniques de l'outil. La bascule a été réalisée durant un week-end. L'information des salariés a été faite au dernier moment. Ce n'est qu'à partir de la bascule que les salariés ont été mis à contribution, du fait des importants dysfonctionnements qui ont bloqué l'activité de l'entreprise (doublon, pertes d'informations, etc.).

Au final, le travail de migration a dû être réorganisé. La remobilisation des salariés a été coûteuse en temps, passant par une phase de reconstruction de la confiance avec le management.

● Objectif

La formation vise plusieurs objectifs :

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

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

● Acteurs impliqués

- Le service RH, en amont pour l'intégration du volet formation dans le projet, en aval pour s'assurer du suivi et de l'évaluation ;
- Les formateurs externes, proches de l'éditeur du logiciel ;
- Les formateurs internes : membres de l'équipe projet ou utilisateurs d'une première phase de test sur un service pilote. Il est important de les former aussi à la pédagogie et à l'accompagnement. Ils pourront former ensuite leurs collègues ou être en appui dans les services ;
- Les futurs utilisateurs du nouvel outil : il est important de constituer des groupes homogènes en croisant plusieurs critères, par exemple : métiers, niveaux de connaissance, etc.

● Risques

Risques fréquemment observés :

- un manque de définition des besoins de formation lors de la contractualisation avec le prestataire technique en charge de dispenser la formation ;
- une formation passe-partout, peu de mise en situation sur cas réels ;
- un formateur très technique et peu pédagogique ;

- un manuel utilisateurs peu adapté, en anglais ;

- un apprentissage trop fortement délégué à un didacticiel en ligne (parfois rédigé en anglais)... ;

Les conséquences sont tout autant importantes :

- moindre maîtrise de l'outil, baisse de productivité et inconfort pour l'utilisateur qui ne peut atteindre ses objectifs ;

- le manque de maîtrise informatique peut être «tabou», ce qui augmente le stress de l'utilisateur en cas d'échec ;

- rejet de l'outil, considéré comme inadapté ;

- ambiance de travail tendue (stress, sentiment de dévalorisation ou d'échec, démotivation, apparition de tensions ou de conflits, etc.).

● Nos recommandations

■ Identifier les besoins de formation tout au long du projet ;

■ Identifier les types de personnes ayant a priori besoin d'un soutien spécifique : en fonction des métiers, des activités, du niveau de qualification, de l'ancienneté, en tenant compte des précédents changements, etc.

■ Démystifier très tôt l'échec possible de l'apprentissage, les problèmes liés au manque de maîtrise informatique, pour permettre aux utilisateurs en difficulté de s'exprimer ;

■ Penser à intégrer un volet formation dans le cahier des charges avec les prestataires techniques. Adapter avec les formateurs, les contenus, les modalités et les fréquences de formation aux besoins des utilisateurs. Il est recommandé d'aborder le point de la formation lors des visites de référence dans une entreprise ayant mené le même projet ;

■ Diversifier les modalités d'apprentissage et d'appropriation en articulant si besoin :

- formation en groupe intégrant des mises en situation à partir de «cas type»,

- formation au poste de travail pendant une période donnée d'appropriation,
- mise à disposition d'un appui constant de type «hot line», intranet, guides utilisateur (en ligne ou pas), équipe de soutien (premiers utilisateurs de la phase de test), etc.

On utilise parfois une formation en deux temps, d'abord avec les utilisateurs clés impliqués préalablement dans le projet, puis avec

les autres utilisateurs. Les premiers devenant des relais auprès de leurs collègues en situation de travail. Attention, néanmoins, à ne pas créer une distinction trop forte entre les «sachants» et les autres, notamment au regard de l'encadrement intermédiaire qui peut craindre une perte de sa légitimité.

Exemple

Le changement du système d'information de cet établissement financier régional provoque un bouleversement des pratiques de travail. Pour faire face à ces évolutions, l'entreprise organise un soutien aux équipes articulant différentes modalités :

- formations sur une «base de données école» avant la bascule ;
- accompagnement des utilisateurs pendant 3 jours au sein des services, sur postes de travail, par des formateurs (eux-mêmes utilisateurs pilotes venant d'autres services) ;

- mise à disposition d'une assistance en ligne pendant 6 mois, et d'un didacticiel e-learning . Après un an d'utilisation, une analyse des usages a été conduite par des intervenants externes, révélant à la fois de nouveaux besoins de formation sur des fonctionnalités spécifiques, mais également une remise à niveau générale pour certains salariés. L'analyse a mis en lumière des situations réelles de salariés en difficulté, notamment parmi l'encadrement. Le tabou lié aux difficultés de maîtrise informatique est important, car c'est un critère d'évaluation annuelle et d'avancement.

3

AJUSTER L'OUTIL ET L'ORGANISATION APRÈS IMPLANTATION

Une fois le système implanté, des difficultés apparaissent dans l'usage du nouveau système, les conditions de travail peuvent se dégrader : des « bugs » techniques, des fonctionnalités non utilisées, des applicatifs anciens qui continuent à être utilisés, une appropriation limitée de l'outil par certains salariés, alors que d'autres en feront un usage innovant... En effet, tout n'est pas prévisible : des difficultés ou des succès se révèlent à l'usage, des améliorations sont souvent réalisées après implantation des premiers modules, puis dans les premiers mois d'utilisation du nouveau système... Bien souvent, l'équipe projet se dissout après la bascule, alors que tout commence avec le développement des usages !

La troisième partie de ce guide propose une démarche d'analyse des usages d'un outil informatique après implantation, en trois étapes :

- un bilan rapide des résultats de l'implantation d'une application et des usages qui en sont faits ;
- une identification des difficultés éventuelles et de leurs causes ;
- un repérage et une mise en œuvre des ajustements, qu'ils soient liés à l'outil, à l'organisation, aux compétences ou à la conduite de projet.

Cette démarche de diagnostic et d'ajustement peut être réalisée par l'entreprise, quelques mois après l'implantation des nouveaux outils, en impliquant l'encadrement et les équipes de salariés utilisateurs du système. Un regard extérieur pourra être utile pour animer les échanges entre salariés ainsi que pour l'observation des conditions d'utilisation du système en situation de travail.

Riche d'enseignements pour l'organisation, notamment en vue de préparer les investissements suivants, cette analyse doit associer les différentes fonctions concernées par l'usage du système d'information.

Premier bilan de l'investissement

L'objectif est d'identifier les principaux points forts et points faibles du système, en vue de traiter, dans une seconde étape, les difficultés éventuellement survenues et de généraliser ce qui marche bien.

Trois dimensions sont étudiées : utilité et performance (atteinte des objectifs de l'investissement), utilisation et appropriation et effets sur les conditions de réalisation du travail

Des questions à se poser, des observations à faire	Qu'est-ce qui s'est amélioré ?	Qu'est-ce qui pose problème ?
1. Utilité et performance Au regard de vos objectifs initiaux, quels impacts constatez-vous sur la productivité, la qualité, le service client ou autres critères adaptés à votre projet ? Des objectifs non prévus ont-ils été atteints, avec quels résultats ? Qu'en déduisez-vous ?		

<p>2. Utilisation et appropriation Les utilisateurs sont-ils satisfaits du système ? Diriez-vous que l'appropriation de l'outil est effective ? Toutes les fonctionnalités attendues de l'outil sont-elles utilisées? Les salariés continuent-ils à utiliser des outils de l'ancien système d'information ? Rencontrent-ils des difficultés avec certaines fonctionnalités ? Des utilisations non prévues existent-elles, lesquelles ? L'apprentissage a-t-il été suffisant ?</p>		
<p>3. Effets sur les conditions de réalisation du travail L'évolution du SI impacte-t-elle l'intérêt des utilisateurs dans leurs activités professionnelles (selon métiers) ? Pensez-vous que le SI a conduit à une évolution des métiers et des compétences ? L'utilisation du système donne-t-il lieu à une reconnaissance (en interne et/ou par les partenaires externes) ou à un mode de management différent ? En lien avec l'évolution du système d'information (SI), quels effets constatez-vous, notamment sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la circulation ou le partage de l'information ; - la charge de travail ; - le stress ressenti ; - la santé physique (troubles ophtalmiques, troubles musculo-squelettiques...); - les relations de travail, la coopération entre fonctions ou collègues ; - le climat social ; - l'absentéisme, le turn-over ; <p>Le SI donne-t-il lieu à des contrôles jugés abusifs par les salariés ?</p>		

Recherche détaillée des problèmes et des causes principales

Il s'agit, dans cette seconde étape, d'identifier plus précisément les difficultés rencontrées et surtout leurs causes.

On peut regrouper cette analyse de l'usage d'un système informatique autour de cinq grandes catégories de questions :

- les caractéristiques techniques et fonctionnelles des matériels et logiciels ;
- l'organisation du travail et les modes de management ;
- les compétences mises en œuvre ;
- le poste et l'environnement de travail ;
- les modalités de conduite du projet d'investissement.

Pour chacune des questions posées, les réponses peuvent être pondérées selon l'importance des problèmes et des causes identifiées (1 : peu important, 2 : important, 3 : très important).

Plusieurs critères de pondération peuvent être utilisés, par exemple :

- gravité des problèmes identifiés : coût, dégradation des conditions de travail, conséquences des dysfonctionnements et erreurs ;
- fréquence de telle ou telle cause dans les problèmes relevés ;
- nombre d'utilisateurs concernés.

Cette appréciation permet de donner la priorité aux actions à réaliser sur les points saillants.

Ce travail d'analyse s'appuie essentiellement sur la prise en compte de l'expérience des utilisateurs et sur l'analyse, en situation de travail, des conditions d'utilisation du SI. Il peut être réalisé dans le cadre de groupes de travail réunissant des utilisateurs concernés par les problèmes rencontrés. Les points de vue de l'encadrement et du service informatique sont aussi pris en compte.

○ Les caractéristiques techniques et fonctionnelles des matériels et logiciels

L'une des difficultés est-elle liée à l'outil/la technologie/aux matériels et logiciels ? (Points à aborder avec utilisateurs et personnes en charge de l'informatique).

Des questions à se poser, des observations à faire	Réponses argumentées, illustrées par des situations réelles de travail. Ajout éventuel d'un signe de pondération selon importance
1. Constatez-vous un mauvais fonctionnement de l'outil : pannes, lenteur, sécurisation des données, etc. ?	
2. Certaines fonctionnalités ou paramétrages de l'outil vous semblent-ils peu ou pas adaptés à vos besoins (règles de gestion incohérentes, problèmes de droit d'accès...) ?	
3. Trouvez-vous que l'outil est complexe à utiliser, ou réclame une technicité trop élevée pour vous ?	
4. L'application vous paraît-elle parfois trop contraignante, fermée (pas de retour en arrière en cas d'erreur, non prise en compte de certains aléas...)?	
5. Vous arrive-t-il parfois de devoir ressaisir une information, de devoir travailler sur plusieurs applications pour réaliser une activité ?	
6. L'appui aux utilisateurs et à l'évolution du SI (service interne ou prestataire externe) vous semble-t-il suffisant ?	
7. Les coûts de fonctionnement (maintenance, versioning...) des nouveaux outils vous semblent-ils trop élevés?	
8. Usages innovants : certaines fonctionnalités vous permettent-elles de développer des activités plus utiles ou efficaces que celles initialement prévues	
Synthèse des réponses et arguments importants (selon pondération)	

○ L'organisation du travail et les modes de management

Il est important que cette analyse soit menée avec les utilisateurs directs. Il s'agit de repérer

si certaines difficultés sont liées à l'organisation du travail et aux modes de management.

Des questions à se poser, des observations à faire	Réponses argumentées, illustrées par des situations réelles de travail. Ajout éventuel d'un signe de pondération selon importance
1. Pensez-vous qu'il y ait une défaillance, un manque de définition des nouveaux processus liés à l'introduction du nouvel outil ?	
2. L'introduction de l'outil a-t-elle généré un surcroît d'activité que l'organisation actuelle du travail ne vous permet pas d'assurer dans de bonnes conditions ?	
3. Disposez-vous des marges de manœuvre nécessaires à votre activité dans votre travail pour gérer les aléas, difficultés ou situations non prévues dans le système d'information ?	
4. Le changement de votre activité (en lien avec le SI) a-t-il un effet positif ou négatif sur votre charge de travail (gain de temps, stress, charge physique et mentale, etc.) ?	
5. Les frontières entre votre vie professionnelle et votre vie personnelle ont-elles été modifiées ?	
6. Les rapports au travail, la coopération entre collègues, la circulation de l'information utile sont-ils rendus plus faciles ou plus difficiles depuis que le nouvel outil a été introduit ou la nouvelle organisation mise en place ?	
7. Le SI a-t-il induit des évolutions dans le travail de l'encadrement (ex : informations en direct, reporting automatisé...) ? En quoi cela vous semble-t-il positif ou sources de difficultés ?	
8. L'encadrement peut-il apporter un appui à l'utilisation du nouvel outil ?	
9. Le mode de management a-t-il changé (pilotage de l'activité et des équipes facilité, accroissement de la pression ou du contrôle, management éloigné, management court-circuité par un accès général à l'information, etc.) ?	
10. Usages innovants : y a-t-il des effets positifs du SI et de la nouvelle organisation, non prévus, celle de votre équipe et la coopération avec les autres services ?	
Synthèse des réponses et arguments importants (selon pondération)	

○ Les compétences mises en œuvre

Est-ce que certaines difficultés sont liées aux compétences des utilisateurs ? A compléter

avec un panel d'utilisateurs représentatif des différents métiers concernés.

Des questions à se poser, des observations à faire	Réponses argumentées, illustrées par des situations réelles de travail. Ajout éventuel d'un signe de pondération selon importance
1. Estimez-vous que les formations, l'expérience que vous avez acquise vous permettent d'utiliser l'outil de façon adaptée à votre activité ? Y a-t-il des fonctionnalités de l'outil pour lesquelles vous auriez besoin d'un soutien (formation, assistance technique...)?	
2. L'introduction de l'outil vous a-t-elle obligé à assurer de nouvelles tâches (prévues ou non) pour lesquelles il vous manque de l'expérience ? Auriez-vous besoin d'un soutien formation, assistance technique, etc.) pour ces activités ?	
3. La répartition des responsabilités et des tâches est-elle claire ?	
5. Votre activité s'est-elle plutôt enrichie ? La représentation que vous avez de votre métier est-elle cohérente avec l'utilisation de ces nouveaux outils ou avec l'organisation du travail mise en place ?	
6. Pensez-vous que les évolutions de votre métier ont été assez prises en compte ? Si non, précisez lesquelles.	
7. Y a-t-il des signes de reconnaissance (en interne ou par les clients ou fournisseurs) des nouvelles activités et compétences mises en œuvre ? Une évolution des référentiels métiers, des qualifications et classifications a-t-elle été envisagée ?	
Synthèse des réponses et arguments importants (selon pondération)	

○ Le poste et l'environnement de travail

On se questionne ici sur l'environnement physique du travail : le poste et son environnement direct. A compléter avec un panel d'uti-

lisateurs représentatif des différents métiers concernés.

	Réponses argumentées, illustrées par des situations réelles de travail. Ajout éventuel d'un signe de pondération selon importance
1. Disposez-vous de suffisamment de place pour travailler (espace pour disposer des outils de travail et documents nécessaires) ?	
2. L'ambiance sonore est-elle satisfaisante, êtes-vous souvent gêné pour vous concentrer sur votre activité ?	

3. Etes-vous gêné(e) par des sollicitations nombreuses et intempestives pendant votre activité : (mail, téléphone, collègues...) auxquelles vous devez répondre en temps réel ?	
4. Etes-vous gêné(e) par l'éclairage, avez-vous des problèmes de visibilité de l'écran ?	
5. La taille des caractères à l'écran est-elle suffisante, avez-vous parfois besoin de vous rapprocher ou d'imprimer pour lire une information ? Le contenu des pages-écran est-il trop dense, l'essentiel de l'information est-il utile ? Ressentez-vous parfois des signes de fatigue ophtalmique, des maux de tête après une durée de travail prolongée sur écran ?	
Synthèse des réponses et arguments importants (selon pondération)	

○ La conduite du projet d'investissement

Les difficultés repérées sont-elles liées à la conduite du projet ?

A compléter par la maîtrise d'ouvrage et des utilisateurs.

Des questions à se poser, des observations à faire	Réponses argumentées, illustrées par des situations réelles de travail. Ajout éventuel d'un signe de pondération selon importance
1. L'information pendant la conduite du projet (objectif et contenu du projet, étapes, responsable, comité de pilotage, etc.) vous a-t-elle paru suffisante ?	
2. La réalité du travail et les besoins de certains utilisateurs (internes / externes) ont-ils été oubliés ?	
3. Estimez-vous que certaines étapes de la conduite du projet ont été oubliées ou non traitées ? Si oui, lesquelles ?	
4. L'expérience des salariés et leur utilisation des outils informatiques existants a-t-elle été suffisamment prise en compte ?	
5. Pensez-vous que le planning de conduite du projet a été trop court ou trop long au regard des étapes nécessaires ?	
6. Le partenariat avec les prestataires a-t-il bien fonctionné ?	
7. Certains risques ou opportunités liés au changement de système et d'organisation ont-ils été suffisamment pris en compte ?	
Synthèse des réponses et arguments importants (selon pondération)	

Programme d'ajustement et d'amélioration

L'étape 3 de la démarche vise à prioriser, puis à réaliser les actions d'ajustement nécessaires pour améliorer les conditions de réalisation de l'activité et l'efficacité du système.

1) Identifier les actions d'amélioration à mettre en œuvre pour chacune des causes repérées en étape 2. Pour cela, on s'appuiera sur un groupe de travail permettant de prendre en compte l'expérience des utilisateurs, de l'encadrement et des services techniques.

2) Donner la priorité aux actions d'amélioration proposées en utilisant plusieurs critères, par exemple : facilité et rapidité de mise en œuvre des actions d'amélioration identifiées, coût de mise en œuvre, articulation avec des projets en cours dans l'entreprise...

3) Préciser les modalités de mise en œuvre des actions : qui est responsable de cette action ?

Avec qui (en interne ou à l'externe) la réaliser ? Avec quels moyens la mettre en œuvre (temps, matériel, budget) ? Dans quels délais, selon quel phasage ?

4) Lancer le plan d'action et s'assurer de sa mise en œuvre : faire valider le plan d'action par la direction :

- informer l'encadrement et les équipes de travail des modifications à venir ;

- réaliser les actions, par exemple : actions techniques sur le système et l'ergonomie de certaines interfaces, actions de formation et de partage de pratiques, modification de procédures, ajustement de droits d'accès utilisateurs, reconnaître de nouvelles compétences mises en œuvre...

- s'assurer de leurs résultats ;

Prendre en compte les difficultés rencontrées et les actions d'amélioration réalisées dans la conception des futurs projets.



EFFICACITÉ ET USAGES : LA PREUVE PAR L'ANALYSE

Ce groupement d'employeurs dans le secteur agricole compte 166 salariés dont une équipe administrative de 10 personnes. Il a acquis un progiciel de gestion intégré pour gérer ses « commandes » (l'appel téléphonique d'un agriculteur adhérent pour « réserver » un salarié), la comptabilité (facturation et suivi) et les ressources humaines.

La direction souhaite évaluer, deux ans après l'implantation du PGI, l'efficacité du système et son adéquation aux besoins de l'entreprise. Le diagnostic analyse les processus de travail et de traitement de l'information. La démarche privilégie la prise en compte des situations réelles de travail, elle associe les utilisateurs. Les éléments susceptibles d'évolution sont pointés.

La performance du système est analysée selon trois critères :

- *son utilité dans le travail quotidien : l'objectif de saisie unique est-il atteint ? les gains de productivité escomptés sur le temps de saisie sont-ils réalisés ?*

- *sa facilité d'utilisation et ses fonctionnalités... par exemple, les requêtes sur le prévisionnel*

d'activité sont-elles facilitées ?

- *l'appropriation de l'outil : par exemple, existe-t-il un système papier parallèle pour les comptes-rendus des commerciaux sur leurs visites prospects ? pour quelles raisons ?*

L'analyse met en évidence l'efficacité mais aussi les limites de l'outil : difficultés techniques (doubles saisies, sécurisation des données, requêtage, ...), carence de l'organisation (rôle peu actif des animateurs commerciaux dans le système d'information,...). Des pistes d'amélioration sont identifiées : elles sont techniques (évolution du langage de requête), organisationnelles (modification du processus de travail pour la facturation, délégation donnée aux animateurs commerciaux pour la maîtrise de l'information sur les prospects) ou, enfin, concernent un apport de formation complémentaire.

Tout en confirmant la pertinence de l'investissement informatique, cette analyse a valorisé l'expérience des salariés utilisateurs, et a permis d'identifier les ajustements nécessaires pour rendre le travail plus efficace et améliorer les conditions de sa réalisation

CONCLUSION

Connaissance du métier, de l'activité de travail et des besoins associés à ceux-ci... les TPE/PME disposent bien des atouts nécessaire à la réussite de leur investissement système d'information. En effet, si les prestataires apportent des réponses techniques, ces dernières ne donneront leur plein rendement qu'en intégrant une innovation organisationnelle et sociale. Il faut relativiser l'utopie ambiante portée par le phénomène «NTIC» et de la «e-transformation», et relayée par certains éditeurs, qui pourrait faire croire que l'implantation d'une application, en tant que tel, résout des problèmes d'organisation. La logique de l'outil «presse bouton», comme le CRM⁸ qui «améliore votre efficacité commerciale et fidélise vos clients», ne dispense pas l'entreprise de repenser sa stratégie commerciale, de repenser l'organisation du travail de ses commerciaux, d'envisager des opportunités de développement professionnel des assistantes...

En partant de leur activité réelle de travail, en définissant avec les utilisateurs l'activité future, les entreprises peuvent construire une relation plus saine avec des prestataires techniques tout en assurant l'amélioration des conditions de réalisation du travail de demain. Les prestataires techniques, SSII, sauront apprécier une entreprise qui sait ce qu'elle veut au regard de son développement, de l'analyse de ses pratiques de travail.

Du point de vue de la MOE informatique il est en effet difficile de travailler avec une MOA qui n'est pas en mesure de définir précisément ses

besoins, d'arbitrer sur l'évolution de ses règles de gestion, qui ne sait pas mobiliser ses utilisateurs...

Il est également important que la PME veille tout au long du projet à identifier les conditions nécessaires à l'appropriation des compétences dont elle aura nécessairement besoin pour faire évoluer une application. La dépendance vis à vis des prestataires externes a un coût et celui-ci peut limiter les aménagements fonctionnels et techniques attendus.

Enfin, bien que le projet SI se termine rapidement après son implantation, l'analyse des usages du SI demeure une étape nécessaire du projet afin de ne pas laisser se développer une logique d'usage contraire à l'amélioration des conditions de travail et à la performance de l'organisation. De nombreux dysfonctionnements se révèlent dans l'usage, plusieurs mois après l'implantation. Un accompagnement ponctuel externe est souvent intéressant pour identifier l'ensemble des ajustements nécessaires qui n'ont pu être pris en compte pendant la durée du projet ou qui se révèlent nécessaires à l'issue d'autres changements dans l'entreprise. Un changement d'organisation, de management peut conduire à modifier l'usage d'un SI. Cette action de veille est importante, car le SI n'est pas neutre sur le travail. Rappelons que déjà en 1998, pour 63% des personnes interrogées, le stress apparaît largement alimenté par l'émergence des nouvelles technologies qui incitent au « toujours plus vite ».

(8) Gestion Relation Clients (GRC ou CRM). Couplage informatique et téléphonique pour gérer en temps réel le contact-client. Il est relié au reste du système d'information de l'entreprise, et le plus souvent à un ERP.

NOTES



LE RÉSEAU ANACT

ANACT

4, quai des Etroits
69321 Lyon Cedex 05
Tél. : 04 72 56 13 13
Fax : 04 78 37 96 90
www.anact.fr

ALSACE

ACTAL
68, av. de la République
68000 Colmar
Tél. : 03 89 29 29 50
Fax : 03 89 29 29 59

AQUITAINE

ARACT Aquitaine
67, rue Chevalier
33000 Bordeaux
Tél. : 05 56 79 63 30
Fax : 05 56 81 16 50

AUVERGNE

ARACT Auvergne
2, avenue Léonard de Vinci
Parc technologique
de la Pardieu
63000 Clermont-Ferrand
Tél. : 04 73 44 35 35
Fax : 04 73 44 35 39

BASSE-NORMANDIE

Antenne ANACT
Basse-Normandie
Unité - 4, rue Alfred Kastler
14000 Caen
Tél. : 02 31 46 13 90
Fax : 02 31 46 13 91

BOURGOGNE

Antenne ANACT Bourgogne
Immeuble Grama
11, rue Mably 21000 Dijon
Tél. : 03 80 50 99 86
Fax : 03 80 50 99 85

BRETAGNE

Antenne ANACT Bretagne
10, rue Nantaise
35000 Rennes
Tél. : 02 23 44 01 44
Fax : 02 23 44 01 45

CENTRE

ARACT Centre
Le Masséna
122 bis, Fbg St-Jean
45000 Orléans
Tél. : 02 38 42 20 60
Fax : 02 38 42 20 69

CHAMPAGNE-ARDENNE

ARACT Champagne-Ardenne
Rue Charles Marie Ravel
51520 Saint-Martin-
sur-le-Pré
Tél. : 03 26 26 26 26
Fax : 03 26 26 94 74

CORSE

ARACT Corse
Résidence Castelvechio
Immeuble Les Lauriers
Rue du Ter bataillon de choc
20090 Ajaccio
Tél. : 04 95 10 94 20
Fax : 04 95 25 46 06

FRANCHE-COMTÉ

FACT
8, rue Alfred de Vigny
Espace Lafayette
25000 Besançon
Tél. : 03 81 25 52 80
Fax : 03 81 25 52 81

GUYANE

ARACT Guyane
6, rue du Capitaine Bernard
97300 Cayenne
Tél. : 05 94 25 23 63
Fax : 05 94 25 23 73

HAUTE-NORMANDIE

ARACT Haute-Normandie
Immeuble Le Rollon
108, avenue de Bretagne
76100 Rouen
Tél. : 02 32 81 56 40
Fax : 02 32 81 56 41

ARACT Ile-de-France
35, rue de Rome
75008 Paris
Tél. : 01 53 40 90 40
Fax : 01 53 40 90 59

LANGUEDOC-ROUSSILLON

ARACT Languedoc-Roussillon
1350, avenue A. Einstein
Le Phénix Bâtiment 9
34000 Montpellier
Tél. : 04 99 52 61 40
Fax : 04 67 22 57 16

LIMOUSIN

ARACT Limousin
46, avenue des Bénédictins
Immeuble le Capitole
87000 Limoges
Tél. : 05 55 11 05 60
Fax : 05 55 11 05 61

LORRAINE

ARACT Lorraine
24, rue du Palais
57000 Metz
Tél. : 03 87 75 18 57
Fax : 03 87 75 18 84

MARTINIQUE

ARACT Martinique
Immeuble La Verrière
20, avenue des Arawaks
97200 Fort-de-France
Tél. : 05 96 66 67 60
Fax : 05 96 66 67 61

MIDI-PYRÉNÉES

MIDACT
25, rue Roquelaine
31000 Toulouse
Tél. : 05 62 73 74 10
Fax : 05 62 73 74 19

NORD-PAS-DE-CALAIS

ARACT Nord-Pas-de-Calais
197, rue Nationale
59000 Lille
Tél. : 03 28 38 03 50
Fax : 03 28 38 03 51

PAYS DE LA LOIRE

ARACT Pays de la Loire
10, rue de la Treillerie
BP 23
49071 Beaucozédé Cedex
Tél. : 02 41 73 00 22
Fax : 02 41 73 03 44

PICARDIE

CESTP-ARACT Picardie
19, rue Victor Hugo
BP 924
80009 Amiens Cedex 1
Tél. : 03 22 91 45 10
Fax : 03 22 97 95 97

POITOU-CHARENTES

ARACT Poitou-Charentes
15 ter, rue Victor Grignard
ZI de la République II
86000 Poitiers
Tél. : 05 49 52 25 78
Fax : 05 49 52 26 83

PROVENCE-ALPES-

CÔTE D'AZUR
ACT Méditerranée
Europarc de Pichaury
1330, rue G. de la Lauzière
Bât. C1
13856 Aix-en-Provence Cedex 03
Tél. : 04 42 90 30 20
Fax : 04 42 90 30 21

RÉUNION

ARVISE
61, rue des vavanges
ZAC Finette
97490 St-Clotilde
Tél. : 02 62 41 52 32
Fax : 02 62 41 90 42

RHÔNE-ALPES

ARAVIS
14, rue Passet
69007 Lyon
Tél. : 04 37 65 49 70
Fax : 04 37 65 49 75

Les projets d'implantation de système d'information représentent des investissements importants pour les PME. Leurs échecs, et ils sont nombreux, peuvent être lourds de conséquences. Or, beaucoup de projets connaissent des difficultés parce qu'ils se concentrent sur les aspects techniques, délaissant les dimensions organisationnelles et sociales. Amélioration des conditions de travail, développement des compétences et dialogue social sont pourtant des facteurs clés de la réussite.

Illustré de cas concrets, ce guide propose des outils et des repères pour permettre d'intégrer le facteur humain lors de l'implantation d'un système d'information. Il entend ainsi répondre à trois questions essentielles :

• Comment anticiper et gérer l'impact de ces projets sur l'organisation du travail, les métiers, les compétences et les conditions de travail ?

- Comment conduire un projet pour choisir, adapter et généraliser un système d'information adapté aux besoins de l'entreprise et des utilisateurs ?

- Comment analyser et améliorer l'usage du système d'information après son implantation ?

• Pour la réalisation de ce guide, les rédacteurs du Réseau ANACT se sont appuyés sur :

- leurs expériences d'intervention en entreprises, en particulier en PME/PMI, à l'occasion de projets d'investissement ;

- leur travail d'analyse et d'évaluation de démarches de conduite de projet.

Ce guide s'adresse plus particulièrement aux acteurs de PME : dirigeants, chargés de projets, responsables systèmes d'information, responsables de ressources humaines. Il peut être utile aux représentants du personnel amenés à se prononcer sur des projets. Enfin, il intéressera les partenaires de PME : consultants, institutionnels, SSIH et éditeurs.

www.anact.fr

ISBN : 978-2-913488-46-5



COMMISSION EUROPÉENNE
fonds social européen



ASSEMBLÉE DES CHAMBRES FRANÇAISES
DE COMMERCE ET D'INDUSTRIE