

Les systèmes d'information dans les entreprises publiques algériennes : caractéristiques et voies d'amélioration

Rafik Bekkour,

Maître de conférences ENSSEA
bekkour rafik <bekkour.rafik@gmail.com>

Résumé

Ressource vitale, l'information est mal gérée dans les entreprises publiques algériennes : prédominance de la comptabilité générale, destinée d'abord aux besoins externes, quasi-inexistence de la comptabilité analytique, suivi de l'activité par "familles de produits" et non par domaines d'activité stratégiques, peu de données sur l'environnement, logiciels de gestion parfois inadaptés aux besoins de l'entreprise... Ce constat nous invite à proposer des axes de réflexion pour la construction d'un système d'information tourné vers les besoins des responsables aux niveaux stratégique, tactique, et opérationnel.

Mots-clés : Système d'information, entreprise, management

Introduction

La maîtrise des systèmes d'information constitue un facteur-clé de la compétitivité des entreprises. En effet, « l'information est une ressource vitale pour la production et la gestion de toute organisation. »¹ L'État japonais l'a compris très tôt. Et, dès 1957, il a mis en place un système national d'information scientifique et technologique qui lui a permis de devenir l'horticulteur des nouvelles technologies (projets VLSI² et technopôles) tout en permettant aux firmes de construire leur veille stratégique.

¹ *Système d'information pour le management*, Volume 1 : les bases, éd. G. Vermette inc. 1986, p. 6.

² Very large scale integration

Il n'est pas nécessaire de s'étendre sur l'importance de la maîtrise de l'information tant la prise de conscience est grande dans la quasi-totalité des firmes dans le monde. Pourtant, l'analyse des systèmes d'information dans l'entreprise publique algérienne révèle de nombreuses insuffisances qui traduisent leur inadaptation aux exigences en matière de gestion.

L'objet de cet article est de fournir un éclairage sur la configuration et les caractéristiques-clés des systèmes d'information dans l'entreprise publique, et de proposer des axes de réflexion pour la mise en œuvre de systèmes mieux adaptés aux exigences de la compétitivité, imposée par l'ouverture sur des marchés de plus en plus mondialisés.

Les constats relevés dans le présent travail ne sont pas le résultat d'une enquête, mais d'observations et de données obtenues à l'occasion de la réalisation, entre 2007 et 2014, de 45 études pour le compte de 41 entreprises publiques (plans de mise à niveau, évaluation d'entreprises, plans stratégiques, plans de restructuration...)¹. C'est en constatant, *a posteriori*, que les systèmes d'information de ces entreprises présentaient de grandes similitudes qu'est apparu l'intérêt d'en exposer les caractéristiques-clés.

Deux remarques d'ordre méthodologique s'imposent : la première concerne la représentativité des entreprises visitées ; la seconde est relative à la période d'étude. Concernant la représentativité, il est évident qu'aucune extrapolation n'est autorisée du fait qu'il ne s'agit pas d'un échantillon répondant aux exigences scientifiques, mais il reste que l'organisation du secteur public marchand étant nationale, de nombreuses similitudes se retrouvent dans la configuration des systèmes d'information des entreprises. Quant à la période d'observation (2007-2014), le retour dans certaines de ces entreprises quelques années après le premier passage, confirme la validité des constats établis initialement.

¹ La liste de ces entreprises est donnée en Annexe.

1. Caractéristiques des systèmes d'information

Malgré quelques différences liées à la conception des supports informationnels, les systèmes d'information des entreprises visitées présentent de nombreuses caractéristiques communes, parmi lesquelles :

● Prédominance du sous-système de comptabilité générale

Le sous-système d'information le plus développé est incontestablement la comptabilité générale. Cela s'explique par son caractère d'obligation légale. Et sa maîtrise a été favorisée par le commissariat aux comptes, activité développée en Algérie. Même si la comptabilité générale est d'une grande utilité car elle permet une représentation précise du système Entreprise et de ses unités de production (évaluation des principaux agrégats et des soldes intermédiaires de gestion¹, son objet est *d'abord de répondre à des besoins externes* et en particulier à ceux de l'administration fiscale. De ce fait, elle ne peut satisfaire les besoins informationnels liés à la gestion de l'entreprise :

- elle ne permet pas de localiser les responsabilités, ce qui prive le manager d'informations indispensables pour assurer ses missions ;
- sa périodicité, calendaire (au mieux, mensuelle), est incompatible avec les besoins en informations, en temps réel, du manager.

● Inexistence de la comptabilité analytique qui, contrairement à la comptabilité générale, permet d'identifier les responsabilités du fait qu'elle saisit les flux internes, et donc de juger les performances. Son absence dans les entreprises s'explique notamment par l'insuffisante prise de conscience de son utilité et par les difficultés liées à sa mise en œuvre.

● Les documents généralement utilisés pour la gestion de l'activité sont les flashes hebdomadaires ou par décade, les

¹Excédent brut d'exploitation (EBE), Résultat brut d'exploitation (RBE), marge brute d'autofinancement (MBA) ainsi que des ratios : $(VA/Prod.) \cdot 100$, $(FP/VA) \cdot 100$, $(EBE/CA) \cdot 100$, $(RBE/CA) \cdot 100$...

rapports d'activité mensuels et trimestriels, et le rapport de gestion annuel destiné au conseil d'administration. À l'exception des flashes qui ne comprennent que les principaux chiffres-clés (ventes physiques et chiffre d'affaires, stocks, trésorerie...), les autres documents sont riches en informations et concernent toutes les fonctions: approvisionnement, commercial, production, maintenance, ressources humaines, finances. De nombreux ratios financiers y figurent. Mais ces documents souffrent, globalement, de deux insuffisances:

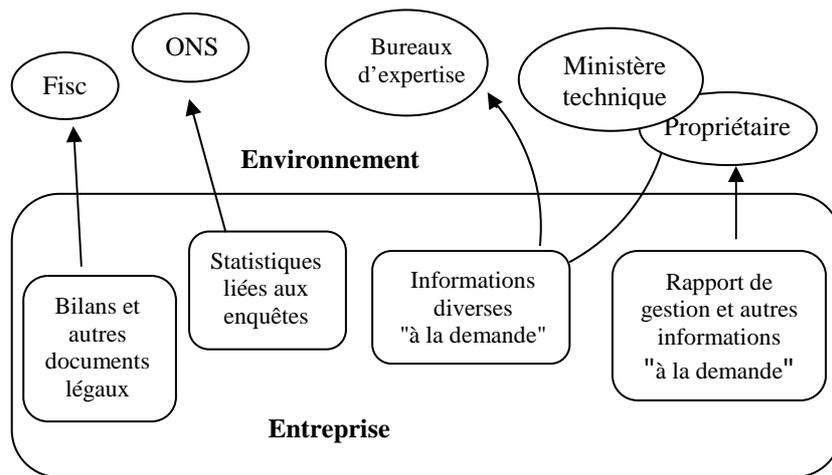
- l'activité est saisie par "familles de produits" correspondant aux ateliers et/ou unités, et non aux couples produits-marchés (domaines d'activités stratégiques - DAS). Or, ce sont ces ensembles qui affrontent les concurrents sur leurs marchés respectifs. Le suivi de l'activité devrait donc concerner les DAS et non les familles de produits ;
 - les documents de gestion (flashes et rapport de gestion) n'incluent que très rarement les données sur l'environnement, telles que la taille des marchés sur lesquels l'entreprise intervient ainsi que leur évolution, la part de marché de l'entreprise...
- Sur la quarantaine d'entreprises citées, seulement quatre d'entre-elles ont réalisé une étude de marché.
 - Les connaissances dont disposent l'encadrement de l'entreprise sur l'environnement (identification des concurrents, leur localisation, leurs capacités de production, caractéristiques des marchés...) ne sont pas collectées et donc non exploitées.
 - Les informations produites sont très peu exploitées:
 - les écarts entre les réalisations et les objectifs sont calculés¹ mais les causes ne sont pas analysées; les réalisations ne sont pas comparées à l'évolution de la taille du marché. En fait, les rapports sont très descriptifs ;
 - les informations destinées aux partenaires externes ne sont pas exploitées. À titre d'exemple, l'état 104, document

¹ Taux de réalisation des objectifs : $TRO = (réalisations / objectifs) * 100$

remis au fisc qui comprend d'intéressantes informations commerciales (chiffre d'affaires, localisation des clients) n'est pas exploité. Pourtant ces données permettent de déterminer le poids relatif des clients et d'en apprécier leur pouvoir de négociation, élément-clé d'ajustement de la politique de distribution.

- Les entreprises disposent, dans leur majorité, de logiciels : comptabilité, paie, gestion des stocks, gestion commerciale... Mais dans certains cas, ces logiciels, acquis séparément (pas d'interfaces) et "prêts à l'utilisation", se sont avérés inadaptés aux besoins de l'entreprise.
- Au-delà de ces critiques "internes", il est important de relever que les systèmes d'information sont essentiellement tournés vers les besoins externes: fisc, propriétaires, ONS, demandes particulières à l'occasion de travaux d'audit et d'expertise. Cette caractéristique fait de l'entreprise une « fabrique d'informations » dont elle ne profite pas suffisamment.

Figure 1. L'entreprise, "une fabrique d'informations"



Source : réalisé par l'auteur

Ce constat nous invite à proposer des axes de réflexion pour la construction d'un système d'information tourné vers les besoins de l'entreprise.

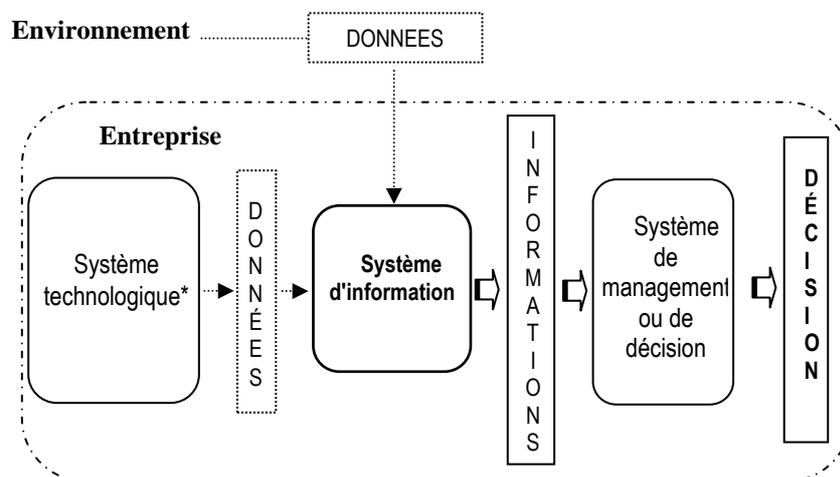
2. Construction d'un système d'information tourné vers les besoins de l'entreprise

2.1. Le SI, à la base du système de décision

Le SI doit être perçu comme le sous-système du système Entreprise, qui alimente le système de management en informations *utiles* pour prendre les *bonnes décisions* au *bon moment* car le « système d'information d'une entreprise est un réseau complexe de relations structurées [...] qui a pour objet d'engendrer des flux ordonnés d'informations pertinentes, provenant de sources internes et externes à l'entreprise et destinées à servir de base aux décisions¹ ».

Le schéma ci-après montre la place centrale du SI dans l'entreprise.

Figure 2. Place du SI dans l'entreprise



*Le système technologique correspond aux missions techniques ou administratives: production, transport, entretien, facturation, prévision. Il comprend les usines et machines, les produits, le personnel...

Source: B.H. Abtey, A. Vinay, Contrôle de la gestion stratégique de l'entreprise. Approche par les systèmes d'information, CLET, Mars 1984, p. 55.

¹ Lambib Jean-Jacques, *la recherche Marketing*, Paris, Mc Graw Hill, 1990, p. 26, cité par Hugues Angot, *système d'information de l'entreprise. Des flux d'information au système d'information de gestion automatisé*, De Boek, 2006, 5^e édition, p.20.

2.2. Le SI, élément-clé du système Plan-Programme-Budget

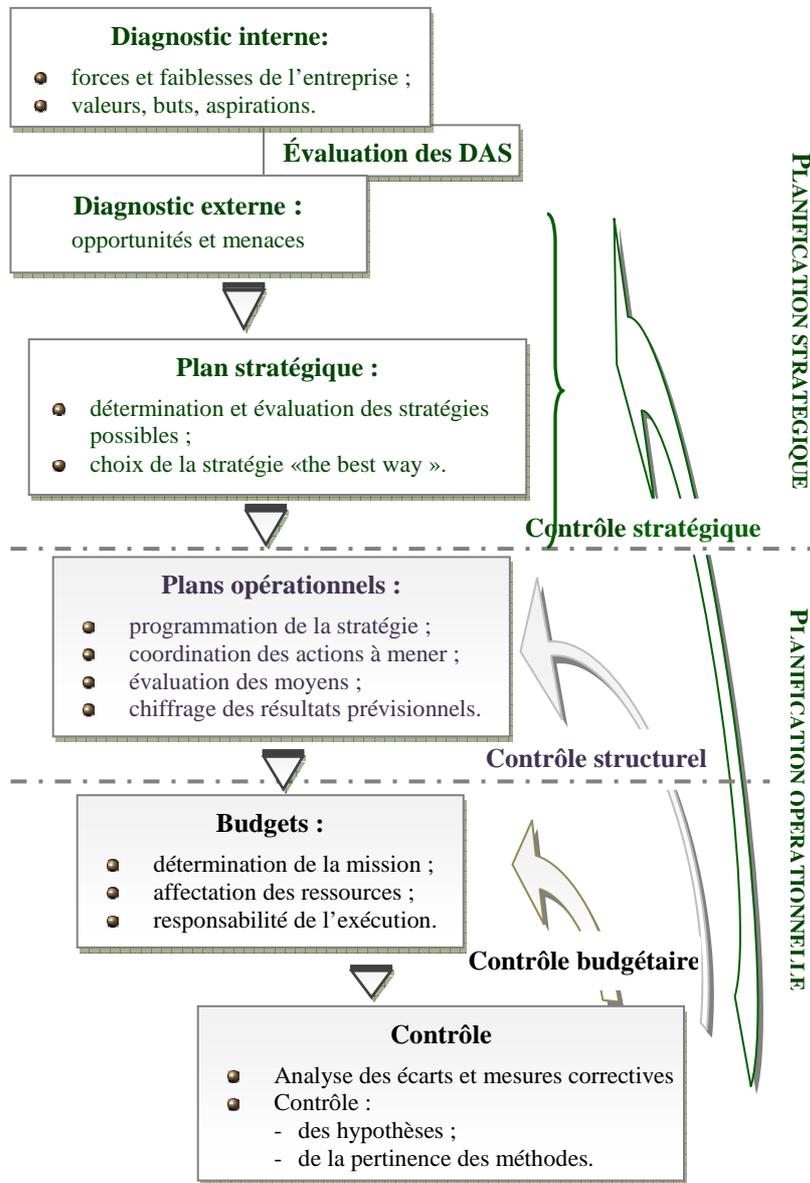
Le rôle fondamental du système d'information de l'entreprise est de permettre de maîtriser l'activité dont on est responsable, et de pouvoir renseigner les partenaires (propriétaires, fisc, Ministère sectoriel, ONS...). Cela conduit à construire le SI à partir de l'objectif assigné à un responsable. Or, dans une entreprise, *il n'y a pas un, mais plusieurs responsables*. Et il est admis que le manager est un gros consommateur d'informations. Aussi, le système doit satisfaire les besoins informationnels des divers responsables, c'est-à-dire fournir un très grand nombre d'informations sur divers sujets et à différents horizons temporels (passé, présent, futur proche et futur plus lointain).

Afin d'éviter de produire un trop grand nombre d'informations dont une partie ne sera probablement pas utilisée (mais aura engendré un coût), une question devra guider la construction du SI : "*quelles informations pour quels responsables*". Le recours à la démarche générale du management permettra de déterminer les informations nécessaires à la prise de décision et celles destinées au contrôle.

La terminologie *système d'information pour le management*¹ traduit bien la portée du concept.

¹ Comme le notent Gordon B. Davis, Margrethe H. Olson, Jacques Ajenstat et Jean-Louis Peaucelle, *Système d'information pour le management*, Volume 1 : les bases, éd. G. Vermette inc. 1986, p. 5, 6, les terminologies employées utilisées par les auteurs sont nombreuses : système d'information pour le management (S.I.M), management information system (M.I.S), système d'information de gestion (S.I.G), système d'information et de décision, système de traitement de données, système d'information organisationnel.

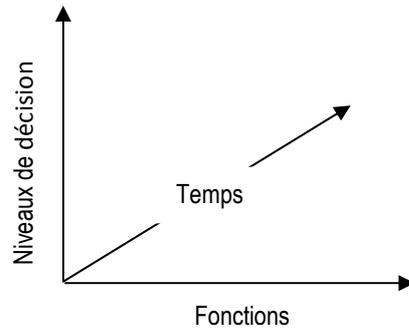
Figure 3. Planification et stratégie ou le système Plans - Programmes - Budgets - Contrôle



Source: R. Bekkour, *Économie industrielle. Démarche de l'économie industrielle, méthodes et outils d'analyse du système industriel*, OPU, Alger 2016, p. 93.

Le schéma précédent suggère que le SI doit intégrer trois dimensions correspondant aux trois niveaux de décision dans l'entreprise (stratégique, tactique, opérationnel), aux différentes fonctions de l'entreprise, et à la dimension temporelle (informations concernant le passé, le présent et le futur).

Figure 4. Les trois dimensions du SI



Source: réalisé par l'auteur

La même démarche sera adoptée pour la construction du système de tableaux de bord, qui devra être compris comme un sous-système du SI.

3. Démarche proposée pour la construction du système d'information

La mise en place d'un SI qui répond aux besoins de l'entreprise nécessite de respecter certaines exigences, parmi lesquelles : opter pour un système intégré, adopter une attitude critique à l'égard des logiciels standards, tenir compte du système d'information existant, et bien cibler les acteurs impliqués dans la construction et la mise en œuvre du système.

3.1. Construire un système intégré

Construire un SI cohérent et efficace (pas de redondances, ni d'omissions) doit être le premier impératif car, « [...] les

applications individuelles développées isolément sont souvent incohérentes ou incompatibles si les mécanismes d'intégration ne sont pas réalisés [...] »¹. Dans ce contexte, « le système d'information de gestion offre la structure de base pour intégrer les divers systèmes de traitement d'information de l'entreprise. »² Plus concrètement, il faudra remplacer (ou intégrer) les différents logiciels dans un système global.

3.2. Prendre du recul par rapport aux systèmes "prêts à l'emploi"

En plus du risque d'être inadaptés aux besoins informationnels de l'entreprise, les logiciels « prêts à l'emploi », et plus encore les ERP³ peuvent, conduire à une "myopie informationnelle" du fait qu'on s'appuie trop sur ces logiciels « qui font tout ». Or, l'information n'est ni routinière, ni prévisible. Et le manager doit se poser continuellement la question de savoir si les *outils* (et ce ne sont que des outils) dont ils disposent répondent à ses besoins en matière d'information. Un effort d'adaptation et d'amélioration continu est donc nécessaire.

3.3. Construire un système de tableaux de bord

Le terme « tableau de bord » (TB) est fort séduisant. Il évoque l'élément du jargon automobile, aéronautique, naval; en fait de tout "engin" *en mouvement*. Mais à la différence du TB du véhicule où seul le conducteur a accès aux informations, le système de TB de l'entreprise fournit des informations à tous les responsables. Il est donc nécessaire d'avoir *un TB pour chaque centre de responsabilité*, ce qui n'est pas le cas dans les entreprises visitées.

¹ Gordon B. et al. , *Système d'information pour le management*, op. cit. , p. 7.

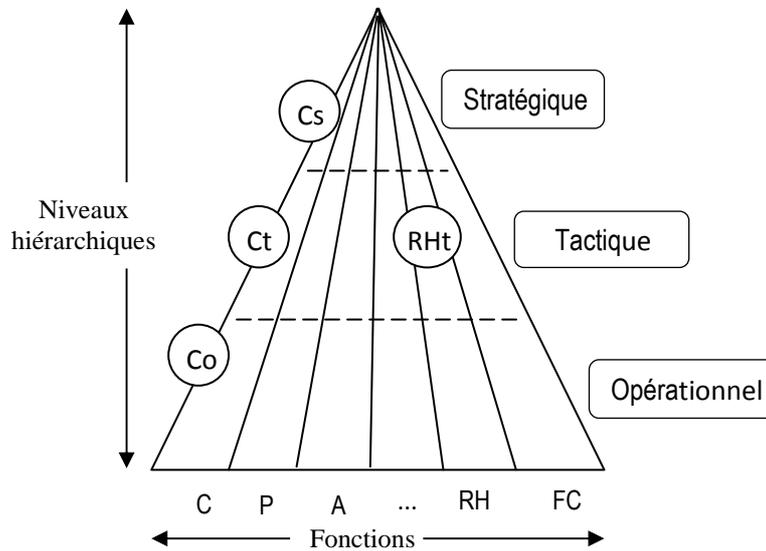
² *Idem*, p. 7.

³ L'ERP (de l'anglais Enterprise Resource Planning) ou PGI (Progiciel de gestion intégré utilisé, utilisé parfois dans le monde francophone) peut couvrir l'ensemble du SI de l'entreprise (sauf si l'entreprise ne choisit dans un premier temps d'implémenter que certains modules de l'ERP). L'ERP permet l'homogénéisation du SI de l'entreprise et inclut la gestion des achats, des ventes, de la production, des stocks, la gestion comptable, et même le contrôle de gestion.

Voir <http://www.entreprise-erp.com/articles/definition-erp.html> (page consultée le 23/11/2016).

De là découle la nécessaire conception gigogne des TB, ce qui signifie que les tableaux s'emboîtent les uns dans les autres, en respectant les niveaux de responsabilité de l'organisation de l'entreprise et en intégrant toutes les fonctions, tel que suggéré par le schéma ci-après.

Figure 5. Conception gigogne du tableau de bord



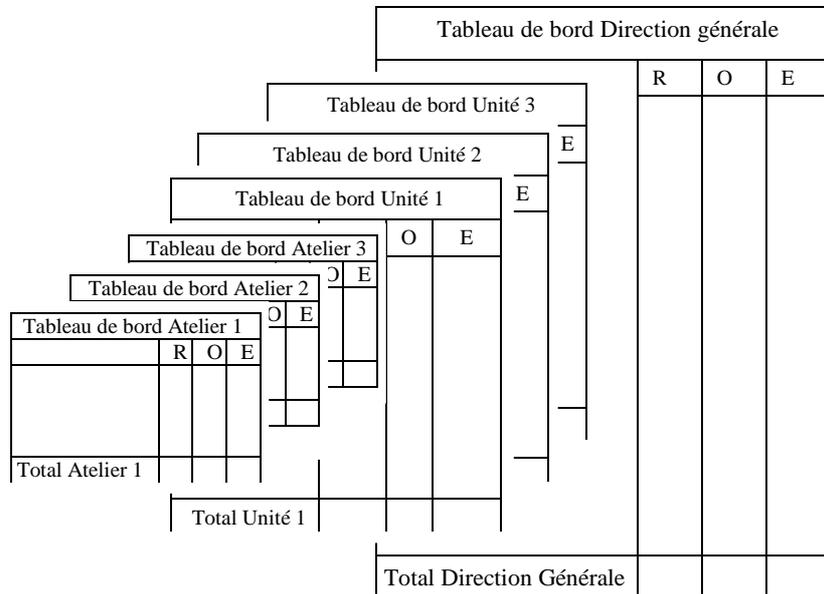
Légende : C: Commercialisation, P: Production ; A: Approvisionnement ; RH: Ressources humaines ; FC: Finances et comptabilité

Cs: Commercial, niveau stratégique ; Ct: Commercial, niveau tactique ; Co: Commercial, niveau opérationnel ;

Ainsi, par exemple, le chef de département ou de service "Gestion du réseau" (commercial au niveau tactique) aura son tableau de bord (Ct) qui comprendra des informations qui lui parviendront du niveau opérationnel. À son tour, Ct alimentera celui du responsable commercial au niveau stratégique qui sera plus synthétique et plus analytique.

Le TB devrait faire ressortir les écarts entre les réalisations et les objectifs, présenter des ratios, mettre en évidence les clignotants et illustrer les points-clés par des graphiques¹

Figure 6. Exemple de système de tableaux de bord



Légende. O : Objectif ; R : Réalisation ; E : Écart

Source : inspiré de C. ALAZARD et S. SÉPARI, *Contrôle de gestion. Manuel et applications*, Dunod, Paris, 1996, p. 328

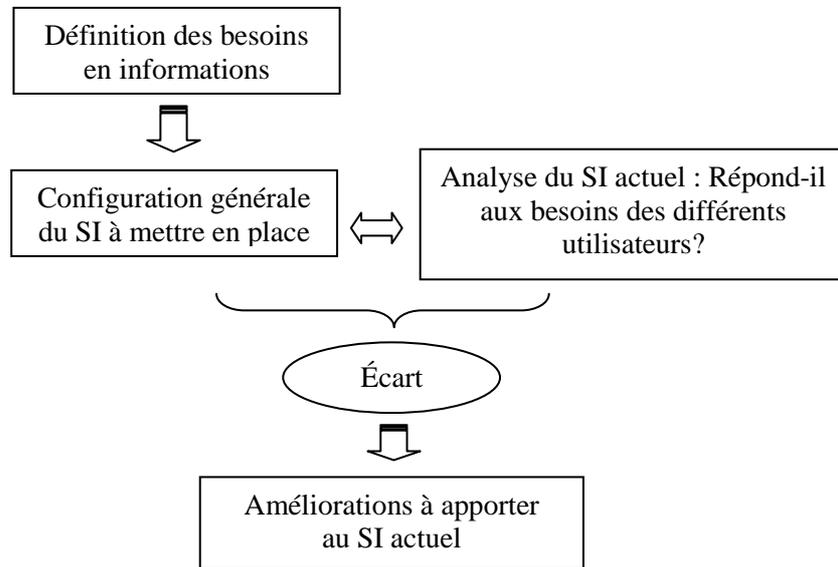
3.4. Tenir compte de l'existant

"Tout effacer" et acquérir de nouveaux logiciels peut s'avérer être une mauvaise option car d'intéressantes informations produites par l'ancien système peuvent ne pas l'être par le nouveau. Substituons à cette démarche celle qui consiste d'abord à définir la configuration générale du SI à mettre en place sur la base des besoins en informations des différents responsables de l'entreprise, ensuite à diagnostiquer le système existant en faisant ressortir les informations répondant aux besoins des

¹ Ce qui n'est pas le cas dans les TB examinés, austères, qui sont une succession de chiffres rébarbatifs.

responsables et celles qui ne le sont pas. Cela permettra de déterminer les améliorations à apporter au système actuel (types d'informations, logiciels à acquérir, personnel à mobiliser...). Le schéma ci-après illustre la démarche.

Figure 7. Amélioration du SI de l'entreprise



3.5. Acteurs de la construction du SI

Il est fréquent que l'on assigne à l'informaticien la mission d'élaborer le SI et d'en assurer la gestion¹. Cette pratique provient du fait que les SI s'appuient sur l'informatique. En fait, la construction et la gestion du SI de l'entreprise relèvent de plusieurs acteurs : les utilisateurs de l'information qui définiront leurs besoins, l'informaticien qui proposera les solutions techniques à la gestion des flux, et au stockage de l'information... et le contrôleur de gestion qui peut assurer la coordination des travaux et la gestion du système dans son volet « actualisation des informations à produire ».

Cette démarche fait référence au concept « utilisateur-machine » ou « homme-machine » qui signifie que le concepteur doit [...]

¹ C'est le cas de la quasi-totalité des entreprises visitées.

comprendre le rôle des êtres humains dans le traitement d'information et leur comportement lors de l'utilisation »¹. De leur côté, les utilisateurs des SI (l'humain) doivent être en mesure de «spécifier leurs besoins en information, avoir une certaine compréhension des fonctions de l'ordinateur, de la nature de l'information et des utilisations possibles comme apport aux diverses fonctions de la gestion »². Cela permettra de supprimer le clivage, trop souvent observé, entre les utilisateurs de l'information et l'informaticien.

Conclusion

L'information, ressource fondamentale pour la gestion de toute organisation, est mal gérée dans les entreprises étudiées du fait que les SI sont inadaptés aux exigences en matière de gestion. La mise en place de SI plus orientés vers les besoins des managers influera positivement sur la performance des entreprises et, partant, sur celle du système productif.

Compte tenu des caractéristiques de l'échantillon, les constats établis ont davantage valeur d'hypothèses à vérifier que de conclusions tranchées, même si les observations sont communes à la quasi-totalité des entreprises relevant de secteurs d'activité différents. Aussi, ce travail mérite d'être approfondi dans deux directions : définir un échantillon représentatif des entreprises en intégrant le secteur privé dont la contribution à la richesse nationale est de plus en plus importante et engager une étude comparative sur le développement des SI au sein d'entreprises algériennes, tunisiennes et marocaines.

¹ Gordon B, *op. cit.*, p. 6.

² *Idem.*

Annexe. Entreprises sur lesquelles les constats ont été faits

Entreprises	Années	Nature de l'étude
TUBPROFIL Reghaïa, filiale ANABIB (tubes et profilés)	2014	Plan de restructuration
BATICIM Oued Smar (Société de Construction de Structures Métalliques Industrialisées)	2014	Macrostructure et fiches de fonction.
11 entreprises du portefeuille de la SGP CABELEQ	2012	Élaboration du plan stratégique 2012-2016
ROUIBA ÉCLAIRAGE Rouiba (filiale de SONELGAZ)	2013	Élaboration du plan stratégique 2013-2022
	2012	Élaboration du plan stratégique 2012-2021
	2011/2012	Actualisation de l'étude de marché
ELECTRO-INDUSTRIES (Transformateurs de puissance) Azazga	2012	Étude de marché
	2007	Evaluation / Privatisation
METALENG Alger (Société d'Engineering et de Constructions Métalliques, filiale ENCC), filiale de BATIMETAL	2010	Définition et évaluation des actions de mise à niveau
SKMK Blida (Entretien et réparation des transformateurs électriques). Filiale de SONELGAZ	2009	Élaboration du plan stratégique 2009-2013
	2007	Redéploiement stratégique
10 entreprises de la SGP Régionale Centre (5 de réalisation et 5 bureaux d'études) Alger	2009	Restructuration du portefeuille de la SGP
6 filiales du groupe TPL (Transformation des produits longs) : TREFAL Reghaïa, TREFILOR Oran, TREFISIG Sig, SOTREFIT Tiaret, TREFISOUD El Eulma et TREFILEST Annaba	2008	Évaluation (perspective de privatisation)
EN.I.CA.Biskra Alger	2008	Analyse du marché
FILAMP (Fabrication des Lampes) Mohammedia	2007	Préparation d'entreprises publiques à la privatisation
ALCOVEL (Textile - Velours) Akbou	2008	
FITAL (Textile - Couvertures) Alger	2008	
ALFADITEX (Textile-molleton) Sidi-Aïch,	2007	
EIMS (Matériel Sanitaire Métallique) Miliiana,	2007	
SONARIC (Poêles à mazout et produits blancs) Alger	2007	Evaluation / Privatisation
TREFAL (Treillis soudé et Poutrelle métallique légère) Reghaïa.	2007	Étude de marché

Bibliographie

Alazard (C.), Sépari (S.), *Contrôle de gestion. Manuel et applications*, Dunod, Paris, 1996, 605 pages.

Angot (H.), *Système d'information de l'entreprise. Des flux d'information au système d'information de gestion automatisé*, de boek, Bruxelles, 2006, 5^e édition. 309 pages

Abtey (B.H.), Vinay (A.), *Contrôle de la gestion stratégique de l'entreprise. Approche par les systèmes d'information*, CLET, Mars 1984, 160 pages.

Bekkour (R.), *Économie industrielle. Démarche de l'économie industrielle, méthodes et outils d'analyse du système industriel*, OPU, Alger 2016, 248 pages.

Courleau-Dupont (A.), *Système d'information de gestion*, 3^e édition,

Davis (G. B.), Olson (M. H.), Ajenstat (J.) et Peaucelle (J-L.), *Système d'information pour le management*, Volume 1 : les bases, éd. G. Vermette inc. 1986.

Rigollet (P.), *Tableaux de synthèse et tableaux de bord*, éd. ENI, Paris 2013, 250 pages.

Sornet (J.), *Systèmes d'information de gestion. L'essentiel en fiches*, Dunod, Paris 2014, 153 pages.

Sornet (J.), Hengoat (o.), Le Gallo (N.), *Systèmes d'information de gestion. Tout-en-un*, 3e édition, Dunod, 336 pages.

Willems (E.), Saintenoy (P.), Soutenain (J.F.), *Systèmes d'information de gestion. Manuel et applications*, 5e édition, éd. Foucher, Paris 201, 512 pages.

<http://www.entreprise-erp.com/articles/definition-erp.htm>

