

## EM 4 Le système d'information et les processus de l'organisation (décisionnel, opérationnel)

## EM 4.5 Le système d'information et les risques organisationnels

Fiche

Mots clés : Risques liés au SI

## Fiche synthèse

Idée clé →	Le développement d'un SI au sein d'une organisation nécessite quelques précautions afin de gérer les risques inhérents
Donner du sens →	Le progrès technologique augmente les capacités de calcul, de stockage et de traitement mais il accélère l'obsolescence technique. Dans notre société de l'information, le développement du SI ne peut se faire sans prendre en compte les questions environnementales, sociales, juridiques notamment.

Le système d'information (SI) est le support dynamique de l'organisation avec laquelle il doit être en adéquation afin de permettre son évolution. Par la qualité des informations qu'il traite et délivre, il peut participer à la création de valeur. Il accompagne la stratégie de l'organisation. Il est lié aux métiers de l'entreprise. Il se définit comme un ensemble organisé de ressources : matériel, logiciel, personnel, données, procédures, qui permettent d'acquérir, traiter, stocker, communiquer des informations dans des organisations (d'après Reix).

1. LES RISQUES LIÉS AU SI

Le développement d'un SI au sein d'une organisation impose des précautions. Il est en effet très important d'identifier et de manager les différents risques inhérents au SI.

✓ Risques environnementaux

- Du fait notamment de leur consommation énergétique, en phase d'usage ou non, l'empreinte écologique des SI est plus importante qu'il n'y paraît : consommation énergétique des *datacenters*, consommation unitaire des postes de travail, mise en veille des équipements, importants volumes d'impression de documents, permanence de la disponibilité des serveurs, DEEE...
- Une **démarche écoresponsable** peut être mise en œuvre grâce à :
  - la virtualisation ou la mutualisation des serveurs et des postes de travail : ce qui permet par exemple de remplacer les postes de travail de type PC par des clients légers connectés (approche Zéro Client),
  - la prise en compte du cycle de vie du logiciel : en choisissant des solutions logicielles adaptées et durables, qui correspondent exactement aux besoins ; en préférant les logiciels éco-conçus,
  - des solutions de déduplication qui optimisent les sauvegardes fortement consommatrices d'énergie,
  - l'achat de matériels responsables, durables,
  - l'optimisation des systèmes de climatisation des locaux de serveurs,
  - l'optimisation des sollicitations du SI et à la maîtrise du trafic réseau,
  - une meilleure gestion des *big data*.

Le SI doit devenir durable dans sa conception, son développement et son exploitation. Il peut également permettre à l'organisation une meilleure gestion du risque écologique.

✓ Risques sociaux

Les nouveaux usages informatiques estompent les frontières entre la sphère privée et la sphère professionnelle. Ils sont à l'origine de risques de conflits sociaux liés notamment à :

- L'utilisation à des fins privées des moyens informatiques professionnels,
- L'utilisation de la messagerie professionnelle par les délégués syndicaux,
- La politique de gestion des accès aux données de l'organisation,
- La nécessaire gestion des compétences et des qualifications des RH face aux évolutions du SI,
- La remise en cause des compétences et l'adaptation par la formation,
- La mise en place de nouvelles pratiques de travail collaboratif etc.

✓ Risques liés aux projets, contrats, matériel et logiciel :

L'approche SI suppose la prise en compte des risques liés au patrimoine informationnel de l'organisation (données, brevets, secrets professionnels et commerciaux...), aux contrats avec les partenaires, aux matériels et logiciels. Ce qui revient à :

- assurer la sécurité physique des matériels : la perte d'un support peut signifier la perte de données vitales pour la pérennité de l'organisation,

- assurer la sécurité logique du système : des failles peuvent être exploitées par les cybercriminels,
- organiser la gestion des licences logicielles : analyse du portefeuille des droits sur les logiciels utilisés au sein de l'organisation,
- gérer les contrats de maintenance : analyse des clauses de responsabilité, de réversibilité...
- gérer le patrimoine matériel : réinvestissements, recours au crédit-bail, gestion de l'obsolescence.

Anticiper et manager les risques est une garantie de succès.

## 2. LES IMPACTS DU SI

Le SI a des impacts sur l'organisation et sur les acteurs tant internes (DSI, ASR...) qu'externes (clients, prospects, patients...). Ces impacts sont à la fois liés aux technologies elles-mêmes (augmentation des capacités de stockage et de traitement, virtualisation...) et aux usages que les acteurs feront de ces technologies.

### ✓ Impact financier :

Les investissements liés au SI sont importants (matériels, logiciels, formation...) mais ils limitent les coûts salariaux (les activités routinières jusque-là exécutées par des salariés sont exécutées au sein du SI). On assiste ainsi à une baisse tendancielle du nombre des salariés administratifs.

Par ailleurs, les entreprises recourent davantage à l'externalisation laquelle est facilitée par l'ouverture du SI aux partenaires. L'entreprise en réseau est en général une entreprise de plus petite taille qui fonctionne avec des partenaires. Ceci implique une diminution des coûts salariaux, des coûts cachés, de structure, de transaction...

*NB : la mise en œuvre de briques logicielles (réutilisables) peut permettre de diminuer le coût de développement du SI.*

### ✓ Impact juridique

Développer un SI suppose de négocier des contrats (achats de matériels, logiciels, maintenance...) puis de les gérer (reconduction contractuelle, mise en action des clauses de responsabilité, de garantie...). Prenons un exemple : dans le cas de contrats de type EDI il devient important de répertorier les nouvelles obligations en matière de sécurité, de gestion des accès, de conservation des données...qui incomberont aux partenaires de l'entreprise.

Enfin, développer le SI impose de respecter des normes, des lois et des directives :

- en matière d'échanges de données : il existe des normes qui permettent l'authentification lors des échanges (voir [fiche EM 2.3](#))
- en matière de facturation électronique : il existe des règles et des directives relatives à la transmission, à l'archivage des factures dématérialisées ; relative à l'établissement des contrats européens d'interchange...
- en matière de DCP stockées dans le SI : elles doivent être sécurisées et leur confidentialité doit être assurée (loi du 6 août 2004). En outre, le SI doit conserver la trace matérielle du consentement de la personne dont les données ont été collectées et permettre l'exercice de son droit d'accès, de rectification et de suppression.
- En matière de fiscalité : l'administration doit pouvoir accéder aux données comptables stockées et archivées dans le SI.

### ✓ Impact humain

Les technologies de l'information ont des conséquences sur les organisations. Elles deviennent plus agiles, moins bureaucratiques et la hiérarchie est de ce fait plus plate (reengineering ; empowerment ; horizontalisation de la hiérarchie). Il s'ensuit une redistribution de l'information, une augmentation de l'autonomie des collaborateurs. Cela impose cependant une certaine coordination (Voir [fiche EM41](#)). Le développement d'un SI dans une organisation peut également avoir un impact sur le nombre des emplois de l'organisation : les EDI, en automatisant les tâches, ont participé à la suppression de certains emplois administratifs. Des problèmes de gouvernance (d'éthique) peuvent également survenir : le SI doit rester au service de l'organisation et non aux services de ses seuls dirigeants. Ce qui implique des procédures de contrôle interne.

**En résumé :** Le développement du SI implique d'identifier les différents risques et, ensuite, de connaître les impacts sur l'organisation.

### **L'exemple pour illustrer :**

Des partenariats entre des acteurs de terrain, des associations et des collectivités territoriales (voir les Journées Rochelaises du SI et du développement durable) sont mis en place afin de promouvoir le Green SI et de l'associer au Green IT.

Le WWF a édité un « [Guide pour un SI écoresponsable](#) ».