



Faut-il s'engager dans l'informatique écologique (Green IT) ?¹

Au niveau national et international, *notre environnement et sa dimension écologique* sont l'objet de nombreuses questions. Suite aux engagements sur l'environnement, des actions concrètes doivent être conduites progressivement dans toutes les industries.

En particulier, par la communauté informatique.

En conséquence, des campagnes sont lancées pour introduire une « *informatique écologique* », ou *Green IT*, dans les directions des systèmes d'information des entreprises et chez leurs fournisseurs. Or, que constatons-nous ? Beaucoup de responsables informatiques sont réticents au sujet des projets qu'il faudrait lancer pour investir dans ce domaine. Pourquoi une telle hésitation...et si peu d'actions initiées ?

Les directeurs des systèmes d'information (DSI) font face à de nombreux autres défis. Ils n'ont aucune envie de remettre en question des processus qui fonctionnent bien dans leur entreprise, pour des *enjeux* dont, actuellement, ils n'apprécient pas l'intérêt.

Rappelons que le concept de Green IT peut être défini comme « une *utilisation optimale des technologies d'information et de communication* pour la gestion du *support environnemental* des opérations d'entreprise et de la chaîne d'approvisionnement, ainsi que ses produits, services et ressources, au cours de leur cycle de vie »². D'autres³ le définissent de façon plus restreinte, en le qualifiant de « tendance technologique réelle qui consiste à tenir compte des *contraintes et des coûts en énergie* (alimentation électrique et climatisation) des matériels informatiques ». Remarquons que la deuxième définition met l'accent sur un point important du Green IT : *la réduction de la consommation d'énergie*. C'est le défi à relever dès cette année !

Nous pouvons estimer l'ordre de grandeur de plusieurs contraintes du centre de traitement. Quand on évalue les taux de croissance de la consommation électrique des centres de traitement ou des PC, les chiffres oscillent entre 5 et 10% l'an. Notons que l'électricité représente une part importante du *budget informatique*.

Quels peuvent être les domaines de Green IT susceptibles de convaincre les DSI ?

Le premier domaine d'action est l'ensemble de mesures visant à réduire (ou limiter) la *consommation électrique* des centres de traitement et des PC. Faut-il garder le même niveau de climatisation dans les centres ? Ou pouvons-nous y augmenter la température de quatre degrés au moyen d'une optimisation du système de climatisation ? Faut-il que les PC de bureau restent connectés 24heures/24 ? Ou qu'ils soient mis hors tension chaque soir ? N'oublions-pas qu'ils ne sont utilisés qu'au tiers du temps et que la solution à ces problèmes tient, en partie, au comportement de leurs propriétaires.

D'autres mesures contribuent aux économies. Ainsi, les technologies de *virtualisation* des plates-formes peuvent être utilisées pour limiter la superficie des centres de traitement. Elles permettent de réduire le nombre de serveurs qui seront utilisés et de contribuer à une meilleure consolidation des ressources. Notons aussi qu'il est important d'ôter les équipements qui ne sont plus utilisés mais restent encore connectés. De même, il faut éviter de sur-provisionner des matériels (serveurs, stockage, etc.) qui, bien que non utilisés en exploitation, pourront consommer de l'énergie.

¹ Provient de l'éditorial de JC Maury rédigé pour la revue Perspectives n° 39 de Gartner France

² Gartner

³ Wikipedia, par exemple



Notons qu'il est possible de répondre aux besoins d'informatique écologique avec d'autres moyens, aussi efficaces et intéressants pour le DSI. Toute action menée face au *fournisseur* en lui demandant des produits respectant mieux les contraintes écologiques – dont la consommation électrique, la dissipation de chaleur – devient indispensable.

Toutes ces actions ne peuvent pas être conduites sans une *ligne directrice*, il convient de :

- définir une stratégie environnementale ;
- mesurer et analyser les progrès ;
- convaincre l'équipe informatique et les utilisateurs ;
- mettre hors service les matériels non utilisés ;
- traiter l'efficacité énergétique du centre de traitement ;
- mieux gérer les capacités sous-utilisées du centre de traitement ;
- diminuer les volumes d'impression ;
- exiger des fournisseurs que leurs produits respectent les contraintes écologiques.

Ainsi, les directions des systèmes d'information peuvent *améliorer leurs performances environnementales tout en réduisant leurs coûts*. Pour ce faire, elles doivent lancer un programme informatique écologique et contribuer aux changements de comportement dans l'entreprise.