

Mise en oeuvre d'un Intranet : Aspects liés a la circulation de l'information scientifique et technique

ABDOUN Abdelkrim (*)

L'informatique traditionnelle ne traite qu'une part infime de l'information circulant dans une entreprise ; celle ci se résume en général à l'information dite structurée telle la comptabilité, les stocks, ou les ressources humaines. Il reste donc un gisement considérable d'informations qui ne font l'objet d'aucune optimisation en termes de traitement, de stockage et de diffusion. La mise en place de solutions de type intranet (réseau d'entreprise utilisant les mêmes technologies que l'internet) permet aux différents acteurs de l'entreprise de mettre facilement en ligne tous types de documents et d'informations, aboutissant à terme, à une base de connaissances aussi large que possible. Cependant, ces solutions restent sans effet significatif, lorsqu'elles se réduisent aux seuls aspects physiques de l'Intranet. Dans la pratique, il existe un certain nombre d'éléments dont il faut tenir compte pour la réussite d'une opération Intranet. Ces éléments en dehors de l'infrastructure physique du réseau, concernent l'ensemble des aspects communicationnels et organisationnels à savoir, le contenu, les circuits, les étapes ainsi que les différentes adaptations découlant de la mise en fonctionnement du réseau. De ce point de vue, le réseau Intranet s'avère être un moyen puissant de communication de l'information scientifique et technique.

Mots clés : Intranet, Information Scientifique et technique, Communication, Réseau, Entreprise.

La notion d'Intranet fait référence à tout réseau d'entreprise basé sur la technologie internet. Elle est néanmoins sujette à différentes acceptions. Les réseaux locaux sont vite qualifiés d'Intranet dès lors qu'ils utilisent le protocole TCP-IP et qu'ils offrent à leurs utilisateurs la possibilité de partager des fichiers et/ou des applications et d'en utiliser d'autres.

Dans les environnements d'entreprise auxquels nous avons eu accès, nous avons d'une manière générale, remarqué la mise en œuvre de réseaux locaux à la suite d'appels d'offres et d'un choix laborieux du fournisseur présentant un rapport qualité/prix jugé préférentiel. Les réseaux sont ensuite installés par l'entreprise prestataire et leur administration est confiée à une équipe d'informaticiens préoccupée par des considérations exclusivement techniques, et occultant forcément l'aspect autrement plus important du contenu informationnel, et de l'organisation cohérente de ce contenu.

Dans ces conditions, le réseau perd vite de son intérêt et la technologie en dépit de l'investissement souvent considérable qu'elle a suscité, reste sans impact significatif sur le fonctionnement et la productivité de l'entreprise.

(*) Chercheur en Sciences de l'Information et de la Communication. Chef de Groupe Information Scientifique et Technique au Centre de Recherche et Développement de Sonatrach.

Notre intervention va donc porter sur les aspects communicationnels et organisationnels de l'Intranet.

A l'abord, nous esquisserons brièvement les éléments hardware et logiciels constitutifs de l'Intranet, ce qui nous permettra d'aboutir à notre propre définition de ce type de réseau. Nous aborderons ensuite la deuxième partie de cette intervention, celle portant précisément sur les aspects liés au contenu et à l'organisation des données pouvant faire partie d'un réseau Intranet.

I. Eléments constitutifs d'un reseau Intranet

Un réseau Intranet à l'instar de tout autre réseau est le résultat de la liaison d'un certain nombre d'ordinateurs par un protocole de communication et gérés par un serveur. Nous commencerons donc notre intervention par rappeler brièvement les éléments constitutifs d'un Intranet.

I.1. Le hardware

Les constituants physiques ou hardware d'un Intranet se résument dans les trois (03) éléments suivants :

- ✓ Les ordinateurs (stations et serveur(s))
- ✓ Les cartes réseau
- ✓ Le câblage

Les ordinateurs

En général toutes les entreprises disposent de micro-ordinateurs qui pourront être reliés au réseau lorsque celui ci sera mis en place. Toutefois, les 486 encore disponibles seront de préférence échangés contre une configuration minimum de pentium 120 et plus avec 16 Mo de RAM minimum.

Le serveur quant à lui, devra avoir une capacité supérieure à celle des stations, en termes de RAM, de processeur et de capacité de stockage (disque dur de 2 Go et plus).

Cette configuration reste schématique et, dans de nombreux cas, l'Intranet peut être constitué de plusieurs serveurs.

Les cartes réseau

Constituent l'interface entre l'ordinateur et le câble du réseau. Son rôle est de préparer, d'envoyer et de contrôler les données sur le réseau. Pour préparer les données à envoyer, la carte réseau utilise un transceiver qui transforme les données parallèles en données séries. Chaque carte dispose d'une adresse unique, qui lui permet d'être différenciée de toutes les autres cartes du réseau.

Le câblage

Représentent toutes les liaisons physiques entre les machines clients et serveurs. La solution la plus généralement adoptée lorsque le nombre de postes n'est pas très important, semble être le cable coaxial **Thin Ethernet**. Il permet des débits de 10 Mbps.

I.2. Les logiciels (Software)

Le windows NT et 2000, semblent constituer de plus en plus une solution standard facile d'utilisation, même si d'autres systèmes sont également utilisés tels windows 98, Mac OS, UNIX, etc. L'avantage de l'Intranet est que ces systèmes peuvent cohabiter et communiquer par le protocole TCP/IP moyennant de simples configurations.

Une fois tous les ordinateurs reliés et pouvant échanger les données par le TCP/IP, il restera à installer les applications serveurs sur la machine dédiée à cette fonction, et les applications clientes correspondantes sur toutes les autres machines connectées au réseau.

Dans un réseau Intranet, toutes les applications sont accessibles par un navigateur web. Il suffira à l'utilisateur à partir de son poste, de lancer son navigateur pour pouvoir les utiliser. La page d'accueil est en fait un ensemble de liens vers les multiples services et applications disponibles. L'ensemble est généralement appelé portail, dans le sens où il représente une sorte de vitrine sur le réseau et surtout, sur les services offerts par le réseau de l'Entreprise à ses utilisateurs.

II. Contenu informationnel d'un Intranet

S'il est relativement clair, que le choix des équipements et des logiciels relève des compétences de la structure informatique, en revanche la mise en œuvre de l'Intranet ne peut se suffire de ce seul niveau de compétence. Dans ce cas, l'on aboutit invariablement à des situations où le réseau est délaissé par les utilisateurs et deviendra de ce fait encombrant sans apport réel quant au fonctionnement d'une entreprise.

II.1. Objectifs d'un réseau Intranet

Pour mieux percevoir cet état de faits, il convient de rappeler les objectifs attendus d'un réseau Intranet :

- ✓ Garantir la validité, la cohérence et la fraîcheur des informations publiées.
- ✓ Définir les règles permettant à un ensemble d'acteurs aux profils très variables, d'enrichir le système en minimisant les contraintes.
- ✓ Fournir à l'utilisateur final une ergonomie simple et évolutive.
- ✓ Partager les applications.
- ✓ Favoriser la communication latérale et de proximité.
- ✓ Contribuer à créer une synergie de communication et d'échanges entre les différents groupes de l'entreprise.
- ✓ Gérer les profils et droits des utilisateurs.
- ✓ Gérer des données dynamiques réparties sur l'ensemble de l'entreprise.
- ✓ Disposer de statistiques d'accès aux différents services.

II.2. Facteurs de réussite d'un réseau Intranet

Ainsi, la réussite d'un Intranet dépend quasi exclusivement de l'adhésion des éléments auxquels il est destiné. Toute perturbation : freins structurels, mauvaise structuration des

données, lourdeurs,...) démobilisera les utilisateurs et créera autant d'entraves à la réussite du réseau.

Une règle généralement admise est que l'utilisateur ne se disperse pas dans la recherche des informations proposées. Il doit pouvoir accéder à toute l'information à partir d'une seule application facilement accessible à partir de son navigateur et offrant une convivialité et une ergonomie compatibles avec ses attentes (portail). Ceci n'empêchant pas bien sûr, que chaque personne à partir de son poste de travail, puisse également proposer de l'information. Restant simplement à mettre en œuvre les procédures de partage et de diffusion de cette information.

Il faut surtout considérer que nous sommes dans une problématique de diffusion de l'information. Il est donc clair, que la grande part des cadres de l'opérationnel préfèrent disposer de cette information avec la maximum d'aisance et le minimum d'effort. Si au départ, il faut essayer d'impliquer un maximum de personnes pour réfléchir sur le contenu de l'Intranet, une fois mis en œuvre, la gestion de ce réseau, du moins dans ses aspects communicationnels, devra être confiée à une structure fonctionnelle spécialisée, généralement la structure Communication.

Ceci étant, et comme dans toute diffusion d'information le feed back est particulièrement utile et souhaité. L'utilisateur est souvent appelé à communiquer avec les concepteurs du réseau ou avec toute personne de l'entreprise. La messagerie électronique et les formulaires proposés par l'application Intranet répondent en grande partie à cet impératif.

II.3. Contenu d'un Intranet

A titre illustratif, le serveur pourra intégrer les applications suivantes :

- ✓ Journal d'informations internes.
- ✓ Annuaire interne des employés.
- ✓ Annuaire des fournisseurs des partenaires.
- ✓ Documentation
- ✓ Banque de données, dont une banque de données logiciels.
- ✓ Forum de discussions spécialisés. Sur des thèmes intéressant l'entreprise ou en rapport avec un événement affectant la vie de l'entreprise,...

II.4. Incidences et enjeux

De ce qui a précédé, transparaît l'essentiel des enjeux liés à l'implémentation d'un Intranet dans une entreprise. Il faut tout d'abord mentionner l'impact organisationnel tendant à remettre en cause les circuits de communication classiques. L'intranet s'adapte parfaitement au management participatif alors, qu'il ne peut valablement se développer dans des structures de type pyramidal. Dans le même temps, il favorise la création de groupes de travail informels, "virtuels".

Dans ces conditions, l'entreprise ne peut réussir une opération Intranet si elle est régie par des modèles de gestion fortement hiérarchisés. A contrario, l'euphorie suscitée par l'internet, dont l'extrême facilité de mise en œuvre a provoqué une prolifération de publications, gagnerait à être évitée. Il s'agit de préférer à la multiplication des serveurs et à la publication anarchique, des procédures simples et robustes pour la consultation et la publication d'informations fiables et cohérentes.

III. Aspects organisationnels d'un réseau Intranet

Deux conclusions apparemment contradictoires découlent de nos précédents paragraphes. Ainsi, il s'agit de produire, de susciter la communication et la production d'informations chez les différents éléments de l'entreprise, tout en "centralisant" et en catalysant les flux d'information pour en assurer la cohérence et la fiabilité.

La réussite et la fiabilité d'un réseau Intranet découle pour l'essentiel de sa capacité à résoudre cette délicate équation. Pour cela, il faudra tenir compte de trois paramètres essentiels :

- ✓ Les intervenants,
- ✓ La connaissance préalable de l'entreprise
- ✓ La mise en œuvre progressive
- ✓ La maintenance

III.1. Les intervenants

Cinq (05) intervenants sont généralement présents dans un projet Intranet :

- ✓ Le responsable de projet
- ✓ Le responsable informatique
- ✓ Le responsable de la communication
- ✓ Le comité de pilotage
- ✓ Le comité utilisateurs

Le responsable de projet

Comme dans tout projet d'envergure, il faut désigner un chef de projet. Celui ci n'est pas le responsable informatique ou la société prestataire qui met en place l'infrastructure du réseau. Il s'agit d'un manager spécialisé en systèmes d'information et/ou en communication, dont le rôle sera de coordonner les actions de tous les intervenants.

Le responsable informatique

Chargé des choix techniques en matière d'infrastructure et de logiciels.

Le responsable de la communication

Chargé du contenu de l'Intranet et des aspects communicationnels du réseau.

Le comité utilisateurs

Il faut dès le départ associer les utilisateurs finaux au projet Intranet. Sa composante est choisie parmi les membres ayant une bonne connaissance de l'entreprise et un haut niveau de motivation pour le projet Intranet.

Le comité de pilotage

Il constitue l'entité décisionnelle du projet. Il réunit outre le responsable du projet, les responsables de l'informatique celui de la communication, et celui du comité utilisateurs, ainsi que tout décideur directement concerné par le projet.

III.2. Les étapes

Six (06) étapes sont généralement nécessaires à la mise en œuvre d'un projet Intranet.

- ✓ L'étude de l'existant (audit)
- ✓ Le maquetage itératif
- ✓ La conception et la mise en œuvre des services Intranet
- ✓ La mise en œuvre d'un site pilote
- ✓ Installation du site Intranet
- ✓ Maintenance et évolution

L'étude de l'existant

La mise en œuvre d'un Intranet ne déroge pas aux règles de la conception de tout autre système d'information. Il s'agit surtout de réaliser un audit de la communication interne et externe de l'entreprise. Ceci permet de définir les besoins en matière d'information et de communication.

Le résultat de cette étude sera donc une description fonctionnelle de l'Intranet, traduisant les besoins déterminés en autant de fonctions pouvant être couvertes par le futur réseau.

Le maquetage itératif

Il s'agit d'une étape de test où les différentes fonctions et outils sont testés en étroite collaboration avec le comité utilisateurs. La validation à ce niveau permettra de passer à la conception des services Intranet.

Conception des services Intranet

Les compétences requises à ce niveau sont celles de l'informatique, de l'infographie et de la communication. Il s'agit entre autres d'être en accord avec la charte graphique de l'entreprise.

Mise en œuvre d'un site pilote

Il s'agit d'une première implémentation du site. Ceci va servir de test, où seront validés les services Intranet sur les plans fonctionnel (adéquation aux besoins) et techniques (liens, dysfonctionnements, temps de réponse,...). Les corrections apportées lors de cette étape permettront l'installation du site sur tous les postes clients.

Installation du site intranet

Cette installation passe par un plan de déploiement progressif, où il s'agit d'abord de configurer l'ensemble des postes clients pour recevoir l'application Intranet, ceci selon un plan basé sur des échéances et des priorités.

A ce niveau il faudra assurer la formation des utilisateurs, en mettant notamment à leur disposition un guide également disponible en ligne.

Maintenance et évolution

Une fois mis en place, il faudra constituer une équipe chargée de l'évolution et de la maintenance. Celle ci travaillera en étroite collaboration avec le comité utilisateurs. La maintenance est basée sur les éléments suivants :

- ✓ L'assistance aux utilisateurs.
- ✓ La maintenance corrective.
- ✓ Les mises à jour.
- ✓ Le feed back.

L'assistance aux utilisateurs

L'utilisateur doit trouver une assistance pouvant répondre rapidement à ses interrogations. Outre l'aide en ligne forcément incluse dans le site, le téléphone et l'assistance directe doivent également être envisagées.

La maintenance corrective

Concerne surtout les aspects techniques du réseau. Des fiches d'anomalies peuvent être proposées en ligne par exemple. Elles sont reçues et traitées par l'équipe chargée de l'Intranet.

Les mises à jour

Concerne le contenu du réseau. L'équipe chargée de l'Intranet coordonne les mises à jour et l'enrichissement provenant de l'ensemble des utilisateurs.

Le feed back

Elément important de tout système d'information, le feed back essentiel pour l'évolution et la maintenance d'un Intranet. Les formulaires proposés sur le site sont complétés par des enquêtes périodiques auprès des utilisateurs.

V. Conclusion

L'engouement vers les solutions Intranet est perçu autant comme une cause, que comme un effet des changements dans les méthodes de gestion et de communication, qui affectent l'entreprise depuis les années 1950 et qui se sont accélérés avec l'avènement des réseaux d'entreprise et surtout ceux utilisant les nouvelles technologies d'Internet.

Dans les faits l'information ne passe plus nécessairement par les mêmes acteurs, ne franchit plus les mêmes passages obligés. Les nouveaux modes de gestion prônent un management participatif, où l'innovation n'est plus l'œuvre simplement des cadres dirigeants et des "décideurs classiques".



L'environnement fortement concurrentiel dans lequel évolue l'entreprise moderne suscite de continuelles et rapides adaptations. C'est dans cette optique que réside l'enjeu essentiel de l'Intranet, car bien conçu et intégré au fonctionnement de l'entreprise, il peut être un atout majeur et un des facteurs critiques essentiels de réussite.