

Développement durable au Service des Bâtiments Programme de formation interne

Thème:

ISO 14'001 ET CAS PRATIQUES TIRES D'ENTREPRISES DU BATIMENT

Compte-rendu de la conférence-débat du 19 mars 2003

Introduction

M. Y. Golay introduit le thème en soulignant qu'il est important de connaître ce qu'est le management environnemental et les avantages de la méthodologie proposée par la norme ISO 14001; le fait d'en parler ne signifie pas que le Service ait décidé de se certifier. Il explique également que deux entreprises sollicitées n'ont pas pu se libérer pour ce matin. Le premier conférencier est M. Paolo Baracchini, ingénieur en génie chimique, chercheur à l'institut de recherches en économie et management de l'environnement (REME) qui a remplacé l'IREC au sein de l'EPFL. De plus, M. Baracchini exerce de nombreux mandats de conseil à des entreprises. Le second conférencier est M. Weinmann, propriétaire du bureau du même nom, ingénieur, docteur en physique, qui vient de recevoir le préavis favorable pour l'obtention de la certification ISO 14'001.

Exposé de M. Paolo Baracchini

Le conférencier rappelle que sa motivation personnelle est de promouvoir une bonne gestion environnementale, et que la norme ISO 14'001 représente une aide pour cela. La certification en elle-même n'est pas essentielle, mais l'approche choisie l'est. Il est dans la pratique depuis 15 ans, ayant lui-même commencé dans l'industrie. À l'époque, de telles idées étaient plutôt mal perçues dans le milieu économique. Un Système de Management environnemental (SME) concerne la gestion, avant d'être proprement environnemental. Il pousse à une intégration de l'environnement à la gestion des activités au quotidien, et il importe de souligner que ce n'est pas un luxe qu'on peut se permettre seulement si l'on a de l'argent ou du temps. SME pourrait aussi se traduire par "Système pour une Meilleure Entreprise".

L'entreprise est à l'interface d'un certain nombre de réalités, comme l'environnement naturel dont elle tire sa substance, l'environnement construit et le facteur humain. Elle doit être rentable, minimiser son utilisation de ressources et augmenter sa production de bien-être, aussi pour ses collaborateurs.

S'agissant de la rentabilité, elle doit: optimiser les processus et les coûts, réduire les risques environnementaux et les coûts de réparation, assurer la satisfaction du client, également sur le plan de la qualité intrinsèque, garantir la pérennité de l'entreprise. Dans la construction, on cherchera à appliquer la méthode du coût total en regroupant le coût de construction, d'exploitation et aussi de déconstruction.

Pour les ressources, il convient de réduire la consommation de matières premières achetées mais aussi celle de matières non achetées (comme sol, air, eau qui doivent être considérées à leur vraie valeur d'où l'exigence de correctifs sous forme d'éco-taxes), de rationaliser la consommation d'énergie et de participer à la politique environnementale suisse.

En matière de bien-être, l'on veillera à garantir des conditions de vie favorables, à l'amélioration de la sécurité sur les lieux de travail et à viser une cohérence entre objectifs personnels et objectifs au travail, à une recherche de la qualité dans la collaboration, à participer à l'effort pour le développement durable.

Face à ces enjeux, le management environnemental permet de mieux gérer les ressources utilisées et les rejets, en vue d'obtenir une optimisation environnementale. Le SME structure le système de management global d'une organisation dans le dessein de mieux gérer les impacts environnementaux

relatifs aux activités effectuées et aux services et produits fournis. La norme ISO 14'001 donne le fil rouge pour mettre en place un SME. Elle s'inscrit dans l'ensemble des instruments économiques de la politique environnementale, entre les mesures volontaires et la régulation par les taxes et le droit. L'art. 43 A de la loi sur la protection de l'environnement (LPE) permet au Conseil fédéral de définir des prescriptions sur les systèmes volontaires, tels que des labels ou des SME; ces prescriptions peuvent être des mesures de reconnaissance, de soutien ou de codification. On peut aussi aller vers l'obligation de rendre des bilans écologiques et sociaux et pas seulement économiques. En effet, dans la performance de l'entreprise à communiquer à l'extérieur, il n'y a pas que le résultat financier. Le conférencier fait observer que dans l'UE on subventionne si on fait quelque chose de positif pour l'environnement, alors qu'en Suisse on pénalise si on ne le fait pas... mais les choses commencent timidement à changer même ici (ex. Energie 2000, Minergie, énergies alternatives).

La loi sur la protection de l'environnement prévoit que les démarches environnementales soient basées sur le droit et les normes internationales mais il n'y a en Suisse à ce jour qu'une seule norme applicable, la ISO 14'001, publiée en 1996; le règlement européen EMAS (Environmental Management and Auditing System), révisé en 2001, par exemple, n'est applicable qu'au sein de l'UE. Il s'agit d'un système formel qui permet de maîtriser les impacts sur l'environnement liés aux activités de l'entreprise, dans une perspective d'amélioration continue. Cela signifie que l'on doit être dans une perspective d'amélioration, sans que le niveau d'amélioration lui-même ne soit imposé: ce qui importe est d'être dans une dynamique. La systématique postule d'identifier les impacts environnementaux significatifs de l'activité, d'analyser les exigences légales, de définir des objectifs, de définir des améliorations, de mener une politique de communication interne et externe, de maîtriser les situations d'urgence et la gestion environnementale ordinaire. L'engagement à respecter la loi n'est pas absolu, en ce sens qu'il faut y tendre, mais comme il y a souvent de légères non-conformités environnementales limitées dans les entreprises, l'engagement consiste à dire comment progressivement le devenir.

La communication environnementale est un élément important. Si on n'est pas transparent, on ne peut pas parler de bonne gestion environnementale; la norme demande que chaque collaborateur ou collaboratrice soit conscient de sa fonction dans le SME, de ses responsabilités environnementales et communique les résultats obtenus, et aussi soit capable de répondre à toute demande provenant de l'extérieur. Cela suppose une bonne traçabilité.

Ainsi, un SME est une organisation cohérente et structurée, on sait où l'on va et on connaît comment les activités sont gérées. Un SME implique tous les niveaux, tant l'opérationnel et que le stratégique, et vise à garantir la cohérence du tout. Il y a des données environnementales à recueillir, une liste des enjeux environnementaux à établir, sachant qu'il faut travailler sur les causes et non sur les effets: prévenir plutôt que guérir, et naturellement sur les causes que l'on peut maîtriser. On ne s'occupera pas de toutes les activités mais de celles décelées comme significatives et prioritaires; le SME oblige à choisir ses priorités. On devra chiffrer à la fois les objectifs (aller au point y) et l'état existant (le niveau x), autrement dit, on ne peut améliorer que ce qu'on peut évaluer. La norme en elle-même compte 12 pages et 6 chapitres: les exigences générales, la politique environnementale, la planification; la mise en œuvre; le contrôle et l'amélioration continue; la revue de direction.

Exposé de M. Charles Weinmann

M. Weinmann est propriétaire d'un bureau d'ingénieurs CVS et physique du bâtiment, comptant 20 collaborateurs. Une certification ISO 14'001 dans le cas d'un tel bureau signifie tout d'abord se poser la question du rôle du bureau. Dans le domaine énergétique, on doit souvent compenser par des installations de ventilation ou de chauffage ce que les constructeurs n'ont pas su faire! Son bureau travaille avec l'Agence de l'énergie pour l'économie. Il se reconnaît bien dans la définition du développement durable, sachant que pour l'aspect économique le fait de rester dans des prix acceptables est clair, et que l'aspect social (par exemple des décisions d'implantation, l'intégration au voisinage, etc.) est plus difficile d'accès pour un bureau tel que le sien.

S'agissant de l'énergie, il faut être conscient que la partie investie dans la construction (énergie grise) est faible par rapport à l'énergie utilisée durant toute la durée de vie du bâtiment, d'où l'importance d'une bonne conception des installations.

L'approche ISO, 9'000 puis 14'001, a obligé le bureau à expliciter sa mission, définie comme suit: "créer les conditions de confort désirées en harmonie avec les ressources énergétiques". Une telle définition ne fait sens que si les collaborateurs de l'entreprise s'identifient à elle. Elle a amené à clarifier les valeurs communes, décrites ainsi: progression; fiabilité; esprit d'équipe; respect. La certification commence ainsi par des aspects culturels. Elle a aussi amené à clarifier les modalités pratiques de revues de direction ou de la communication, et à souligner l'importance du suivi des mesures.

La certification a amené le bureau à proposer aux clients des prestations supplémentaires, comme des études de variantes avec des bilans énergétiques ou écologiques, justifiant aussi d'éventuels surcoûts, et à affiner les aspects entretien, exploitation (notamment de l'automatisme du bâtiment), et déconstruction. Des enjeux environnementaux pertinents apparaissent aux niveaux suivants: activité du bureau (chauffage du bureau, consommations de matières, transports induits, qui représente d'ailleurs le plus gros poste); création du bâtiment; exploitation; déconstruction. À chaque fois, il faut associer à ces aspects des impacts, en termes d'émissions, de déchets, d'énergie et de matériaux. La quantification de ces divers postes reste un enjeu exigeant.

M. Weinmann rappelle les projets de la SIA en vue d'améliorer l'efficacité de bâtiments (il préside un groupe de travail sur ce sujet) et le fait que la norme SIA 380/1 est obligatoire dans le canton de Vaud dès le 1er juillet 2002; il faut y ajouter la norme 380/4 pour l'électricité, beaucoup moins connue. Il faut parler de l'énergie grise mais un volet souvent sous-estimé est la mobilité induite, que l'on peut estimer à l'équivalent de la consommation d'énergie du bâtiment. En construisant les indicateurs, il faut définir les rendements énergétiques et économiques ensemble, ce seront des francs par kW et surface (ou volume). Enfin, le bureau Weinmann cherchera toujours à proposer au client d'aller le plus loin qu'il est raisonnable d'aller, en tous cas au-delà du minimum des normes SIA et légales. La coopération avec l'Agence de l'économie pour l'énergie permet aux entreprises de définir leur potentiel de réduction des émissions de gaz carbonique, en vue de la prévention d'une taxation.

Questions

- Pour un bureau comme celui de M. Weinmann, que change la certification ISO 14'001?
Beaucoup a déjà été mis en route à travers l'approche ISO 9'001 qui a précédé. Ce qui s'ajoute sont plutôt des critères d'analyse de nos contrats et de nos documents de soumission avec des check-lists pour bien cibler les plus-values environnementales et énergétiques à suggérer aux clients.
- Comment faire pour dégager le temps qu'il faut pour ces processus?
Il y a un risque de diminuer la rentabilité des mandats. En cas de paiement au pourcentage du coût de l'ouvrage, il est clair qu'on n'a pas intérêt à proposer des économies. Néanmoins la procédure est orientée sur les résultats, et il importe par exemple d'assurer la traçabilité des modifications apportées aux projets même si le but n'est pas la traçabilité mais l'effectivité. Quant au temps passé, il est réel, mais il faut aussi s'organiser autrement. Un point essentiel est la bonne formation des acteurs de la construction, afin qu'ils sachent le plus possible agir à la source, là où c'est le plus efficace d'orienter les choses.
- Par rapport au discours sur les valeurs du bureau, ces éléments font-ils partie d'ISO 14'001 ou était-ce un complément décidé de façon autonome?
En réalité c'est plutôt une chose qui apparaît lors d'ISO 9'001, dans la logique de l'évaluation des collaborateurs et d'une philosophie de la qualité. Il n'y a pas, il faut le rappeler, de formation d'ingénieur CVSE en Suisse romande. Ces approches sont de l'ordre de l'effet induit.
- Mme de Reynier fait remarquer que dans ses contacts avec le bureau Weinmann elle a bien senti les effets de cet esprit qualité. Par ailleurs comment comprendre la logique de l'amélioration continue? Des bâtiments chaque année meilleurs, un peu, beaucoup?
Ce qu'il faut c'est une envie d'amélioration, la lutte contre l'esprit de routine, l'objectif n'est pas quantitatif au sens où l'on ne fixe pas un niveau d'énergie économisée mais c'est plutôt le nombre de projets améliorés.
- On peut donc éviter de se donner des objectifs trop ambitieux pour ne pas avoir une trop grande contrainte et pour se garder de la "réserve" pour la suite des améliorations...
Il est vrai que l'homme n'est pas naturellement programmé pour se restreindre et le but n'est pas de limiter ses ambitions ni de se préserver une marge de manœuvre. L'idée est de changer d'état d'esprit, de prendre plaisir à faire mieux. Il importe que chaque entreprise se donne un objectif qui lui paraisse prioritaire, c'est beaucoup plus efficace qu'un saupoudrage tous azimuts; quantitativement il

y a toujours des espaces d'amélioration. Le problème peut être l'argent, les ressources humaines, le temps, mais jamais les idées. Surtout on doit être cohérent avec ses objectifs. Un exemple à ne pas suivre est celui du secteur automobile, où dans les années '80 on a privilégié l'approche pollution (catalyseur) au prix d'une augmentation de la puissance des moteurs, et ce n'est que tout récemment que l'on a commencé à formuler des objectifs de réduction de la consommation d'énergie.

- Faut-il d'abord commencer par la 9'001 ou la 14'001?

Pour répondre aux exigences de la deuxième, l'on doit définir tout de même les processus avant de pouvoir parler de systématique; par la suite dans chaque processus on intégrera les contenus environnementaux et souvent aussi les éléments relatifs à la sécurité ou de la qualité car l'entreprise travaille avec une approche globale. La meilleure solution est donc de travailler les deux et encore mieux, ensemble. Aujourd'hui une grande partie des entreprises a choisi l'approche intégrée qui implique la gestion de la qualité, de la sécurité et de l'environnement.

- L'évaluation des collaborateurs suppose-t-elle une autre approche de la hiérarchie?

La question est de savoir comment on impulse l'esprit de changement. Montrer l'exemple est nécessaire, et le rôle du chef est aussi dans cette fonction d'exemplarité; les normes accordent de plus en plus de place à la bonne gouvernance d'entreprise, au bon comportement des managers.

- Quel est l'investissement en termes de temps pour la certification environnementale?

Le travail a été largement fait à l'interne chez Weinmann, aussi par le biais des travaux dans la commission de la SIA; il faut pour la norme ISO 9'001 compter entre 80'000 et 100'000.- mais une fois cela acquis la suite va beaucoup plus vite. Néanmoins le travail pour ISO 14'001 a pu être estimé à 200 heures. Pour une PME on adaptera des solutions sur mesure, il y a quelques règles à suivre et à intérioriser, pour le reste ce n'est pas une montagne, surtout pas de papier!

- On entend souvent dire que ces procédures ne servent à rien, produisent en effet surtout du papier?

Une approche de systématique conduit généralement à se rendre compte que l'on a accumulé un fatras de directives que personne ne respecte, de recommandations plus ou moins désuètes et disparates. Cela permet de « faire de l'ordre » et d'actualiser les documents existants, remplaçant des classeurs entiers par quelques pages de procédures simples. Souvent les personnes réticentes mettent beaucoup d'énergie à inventer des raisons pour contrer une innovation, si elles mettaient cette énergie dans leur mise en œuvre, on avancerait bien plus vite!

- L'affirmation de M. Weinmann selon laquelle la consommation d'énergie due à la mobilité induite était comparable à celle du bâtiment lui-même est très importante et demande à être examinée de plus près, de même le souhait d'aller plus loin que les normes. Que peut-on en dire?

Pour la mobilité c'est une hypothèse relativement plausible posée au démarrage d'un travail de recherche qui vient d'être accepté et qui permettra d'aller plus loin, mais il y a là quelque chose d'important dont il faut prendre conscience et qu'un bref calcul peut immédiatement permettre de vérifier (consommation de combustible pour le chauffage d'une place de travail/consommation d'essence pour s'y rendre). Pour les normes, ce n'est pas dépasser minergie, par exemple (norme qui par ailleurs cible surtout le chauffage et non d'autres facteurs) quoique la norme allemande pour le solaire passif aille plus loin, mais d'aller vers ce qui globalement est le mieux. Aller vers une société à 2000 Watts n'est pas un problème technique mais c'est dans la tête que ça se passe. On ne peut pas changer les autres, on ne peut que se changer soi-même et espérer que le "rayonnement" d'une façon de travailler fasse effet d'entraînement.

- À partir de quel moment les progrès concrets obtenus sur le terrain par les entreprises vont-ils obliger les représentants de l'économie tels qu'économie suisse à cesser de contrer toute taxation de l'énergie et leur position anti-développement durable?

Il y a un facteur culturel, générationnel, et d'inertie. M. Baracchini rappelle que voici dix ans, pourtant alors représentant de l'industrie lourde, il avait été considéré comme complètement exotique en parlant d'environnement. Aujourd'hui les entreprises se bousculent pour réclamer des écobilans. Les exigences du marché changent aussi, le client veut une qualité incluant la qualité environnementale, personne ne veut des risques environnementaux, personne ne veut être attrapé à polluer de façon ouverte. Dans l'approche environnementale, le MO public a un rôle important à jouer, car il peut à la fois avoir une approche qualitative dans l'évaluation des offres reçues et accepter de jouer l'exemplarité dans les réalisations. La réflexion sur le développement durable est une réflexion sur le bien-être et sur le fait que ce bien-être est aussi affaire de l'entreprise. C'est l'apparition de nouvelles façons de voir, de valeurs, à tous les niveaux.

Perspectives

La réflexion sur les valeurs est certainement une piste à reprendre au sein du Service, ainsi que celle sur la logique des approches à la source, d'une cohérence globale. On en revient au "fil rouge" qui doit être produit cette année pour permettre de se poser les bonnes questions aux bonnes étapes de chaque projet.