

# Verdissement de l'administration

## OUVERTURE

<b>Introduction</b>	<b>1</b>
Corinne LEPAGE Ministre de l'Environnement	

<b>Présentation générale de la démarche : exemple du Royaume-Uni</b>	<b>4</b>
John S. STEVENS Head of Strategy and Europe-Division Department of the Environment (U.K.)	

<b>Présentation générale de la démarche : exemple du Canada</b>	<b>6</b>
Jean BILODEAU Directeur général de l'Administration au ministère de l'Environnement du Canada	

<b>Présentation de la démarche française</b>	<b>9</b>
Jean-Luc LAURENT Directeur général de l'Administration et du Développement au ministère de l'Environnement	

## LA GESTION DU DOMAINE NON BATI

<b>La gestion du domaine non bâti</b>	<b>10</b>
Jean LAFONT Chargé de la sous-direction de l'évaluation environnementale et de l'aménagement durable Direction de la Nature et des Paysages	

<b>Présentation d'une méthode de diagnostic écologique préalable du patrimoine immobilier non bâti</b>	<b>11</b>
Agnès BAULE Ingénieur-écologue au Cabinet Beca Environnement	

## L'EVOLUTION ET LA GESTION DES FLOTTES DE VEHICULES

<b>Les émissions polluantes des véhicules</b>	<b>14</b>
Jean-Pierre FORAY Adjoint au chef du bureau de l'atmosphère, de la maîtrise de l'énergie et des transports au ministère de l'Environnement	

<b>L'exemple de l'évolution de la flotte de la Communauté Urbaine de Strasbourg</b>	<b>16</b>
Georges MEYKUCHEL Chef du service « Parcs de véhicules et ateliers » de la Communauté Urbaine de Strasbourg	

<b>L'évolution des flottes de véhicules à Paris</b>	<b>18</b>
Gérard THIBAUT Ingénieur au service des pollutions atmosphériques de la ville de Paris	

## LA COLLECTE DES DECHETS ET APPROVISIONNEMENTS « VERTS »

<b>Introduction</b>	<b>20</b>
Francis CHALOT Adjoint au sous-directeur des produits et des déchets au ministère de l'Environnement	

<b>La récupération du papier</b>	<b>21</b>
Françoise LEBOEUF Directrice de l'association La feuille d'érable à Rennes (35)	

<b>La réutilisation du vieux papier</b>	<b>23</b>
Jean-François MONTSAINTEON Président de l'association des producteurs et utilisateurs de papier recyclé Directeur des Papeteries du Bourray, à Saint Mars La Brière (72)	

<b>La promotion des produits plus favorables à l'environnement</b>	<b>26</b>
Patricia SORDOILLET	

## **LA MAITRISE DES CONSOMMATIONS D'EAU**

### **Introduction** **37**

Caroline HENRY de VILLENEUVE  
Chargée des économies d'eau au ministère de l'Environnement

### **L'exemple de la ville de Pontivy** **39**

Hervé ORGEBIN  
Adjoint au directeur des services techniques de la ville de Pontivy (56)

### **L'élaboration d'un guide technique** **41**

Monsieur JOUVENT  
Délégué Général d'APOGEE

## **LA MAITRISE DES DEPENSES D'ENERGIE**

### **Introduction** **42**

Pierre HERANT  
Chef du département « Bâtiments et collectivités » à l'ADEME

### **Les actions mises en place par L'ADEME en Ile-de-France** **44**

Dominique COLLOT  
Déléguée régionale de l'ADEME Ile de France

### **L'exemple du collège de Saint Bonnet** **45**

Emile GIUGLARIS  
Intendant du collège de Saint Bonnet (05)

### **L'exemple de la Comédie Française** **47**

Monsieur NOUZER  
Comédie Française

### **L'exemple du bâtiment du ministère de l'Environnement** **50**

Philippe ANDRES  
Directeur Général de l'Administration et des Finances au ministère de l'Industrie

### **L'assistance aux gestionnaires** **51**

Monsieur BOURDON  
Ministère de la Défense - CMD RENNES

## **LA CONSTRUCTION A HAUTE QUALITE ENVIRONNEMENTALE**

### **La gestion des bâtiments durables** **52**

Olivier PIRON  
Adjoint au Directeur de l'habitat et de la construction au ministère du Logement  
Chargé du Plan Construction et Architecture

### **Les idées directrices de la démarche relative à la qualité environnementale** **54**

Gilles OLIVE  
Délégué général de l'association HQE  
Moniteur pour l'Eco lycée Maximilien Perret d'Alfortville (94)

### **Les contraintes d'un maître d'ouvrage public** **57**

Gérard GRANDJEAN  
Conseiller Technique à la Direction de la Maîtrise d'ouvrage et du Patrimoine de l'UNFOHLM

### **L'implication des usagers dans une vision de long terme** **59**

Hubert PENICAUD  
Architecte

### **CLOTURE** **67**

Jean-Ludovic SILICANI  
Commissaire à la réforme de l'Etat

# Ouverture du colloque

**Corinne LEPAGE**  
**Ministre de l'environnement**

Mesdames, Messieurs,

Avant d'ouvrir les débats de cette journée consacrée au "Verdissement" des administrations, je tiens à vous remercier d'avoir bien voulu répondre aussi nombreux à notre invitation ; je suis particulièrement sensible à la présence de ceux qui sont venus de loin, voire même de l'étranger pour participer à cette journée.

Alors, pourquoi ce colloque ?

Lors de leur rencontre au Canada en mai 1995, les ministres de l'environnement du G7 ont adopté une déclaration demandant à leurs gouvernements de lancer des démarches intégrant les préoccupations environnementales dans les activités de leurs administrations.

Il s'agit pour les pouvoirs publics de faire en sorte que leurs services adoptent des comportements plus respectueux de l'environnement, et donc, d'une certaine manière, qu'ils montrent l'exemple.

Les domaines d'actions retenus sont très larges :

- L'entretien du domaine non bâti,
- L'évolution de la composition des parcs de véhicules compte tenu de la lutte contre la pollution de l'air,
- La récupération et le recyclage des déchets,
- Les approvisionnements de matières consommables ,de biens matériels et mobiliers,
- Les économies d'eau,
- Les économies d'énergie,
- La construction de nouveaux bâtiments,
- L'entretien et la réhabilitation de bâtiments anciens.

Ce débat s'est élargi en automne 1995 aux Etats membres de l' OCDE qui ont décidé d'engager des actions en commençant par les activités internes à leurs administrations.

J'ai donc demandé à ce que ce contexte international soit rappelé par :

- M. Jean BILODEAU, Directeur Général de l'Administration du Ministre de l'Environnement Canadien chargé du "Verdissement" de l'ensemble de l'Administration fédérale, nos amis Canadiens ayant eu les premiers l'idée du "Verdissement" des Administrations,

- M. John STEVENS éminent président du groupe d'experts chargés de suivre l'évolution des performances environnementales des pays membres de l'O.C.D.E,

Je les remercie encore vivement d'avoir bien voulu se déplacer pour intervenir dans vos débats aujourd'hui où sans aucun doute, ils auront beaucoup à nous apporter.

En France, le dernier Comité Interministériel de l'Environnement de 1995 a également adopté le principe de la démarche du verdissement.

Notre Ministère s'appuie sur des réseaux de correspondants tant au niveau des administrations centrales des différents départements qu'au niveau local.

Une telle tâche ne peut être menée à bien sans le soutien de grands départements ministériels comme les ministères de l'Équipement, de l'Intérieur, de l'Industrie, des Finances et de la Fonction Publique notamment dont je salue ici la participation à nos travaux.

Cette collaboration interministérielle est devenue depuis près d'un an une réalité. Vous aurez l'occasion de vous en rendre compte dans les présentations qui vont suivre et je ne peux que m'en réjouir et l'encourager sincèrement.

La démarche du verdissement est une oeuvre collective qui ne peut réussir que par la mobilisation de tous les niveaux hiérarchiques jusqu'aux agents d'exécution.

Très rapidement, la réflexion sur les actions à engager a permis de découvrir que l'introduction des préoccupations environnementales dans les activités des administrations enrichissait nos modes de gestion traditionnels.

C'est pourquoi, j'ai demandé à ce que le Commissariat à la Réforme de l'Etat soit associé à nos travaux et c'est ensemble que nous avons décidé de ce colloque en partenariat avec les ministères précédemment cités avec la participation de l'ADEME, du G.I.V.E, des Agences de l'Eau et d'associations comme celles des Maires de France, des Ingénieurs des Villes de France et APOGEE.

Compte tenu du dynamisme en matière de protection de l'Environnement dans un grand nombre de collectivités locales, j'ai aussi tenu à ce qu'elles soient largement associées à nos travaux et je remercie tous ceux qui ont accepté de se déplacer pour les représenter aujourd'hui.

L'année 1996 fut aussi l'année du Développement Durable avec tout au long de l'année, la tenue d'Assises Régionales suivies les 16 et 17 décembre derniers par les Assises Nationales du Développement Durable à l'UNESCO clôturées par le Premier Ministre.

Ces assises ont permis de consulter et de sensibiliser un grand nombre de nos partenaires notamment ceux qui composent la société civile.

Dans les conclusions de ces assises et la stratégie nationale du développement durable approuvée par le Premier Ministre, le Gouvernement a retenu trois axes que je me permets de rappeler brièvement :

### **1.- Encourager la synergie "économie - environnement",**

Parmi les moyens cités nous trouvons notamment :

- Le développement des écolabels et des diagnostics environnementaux,
- La relance des mesures en faveur des économies d'énergie en sachant que les gisements restent importants dans les secteurs tertiaires et résidentiels,
- Le développement de l'Industrie du recyclage dans tous ses domaines de pertinence environnementale et technico-économique.

### **2.- Gérer les atouts de l'espace :**

Dans l'univers urbain :

- en organisant une ville durable,
- en améliorant l'habitat par une conception à haute qualité environnementale des constructions neuves et en réhabilitant de manière "écologique" les bâtiments existants,
- en diminuant la consommation d'énergie non renouvelable des véhicules et en favorisant les moyens de transports non polluants.

**3.- Placer l'être humain au coeur de la décision publique** en intégrant toujours le long terme dans les décisions, la santé des êtres humains restant notre souci majeur.

Protéger l'environnement et économiser les ressources naturelles tout en les préservant exige :

- de nouveaux modes de production et de consommation, mais aussi des modifications des comportements par les décideurs politiques, les professionnels, et les consommateurs.

Au bout de la chaîne, il y a le consommateur ou le gestionnaire de base qui doit être informé, formé et éduqué.

Le développement durable ne peut être envisagé sans une prise en compte effective de la lutte contre les gaspillages de toutes natures et de la protection des éléments naturels vitaux que sont : - l'eau, l'air, et l'énergie."

Le "Verdissement" de nos administrations s'inscrit parfaitement dans ces propositions. Nous ne devons pas les décevoir et les laisser agir seuls !

Le ministère de l'Environnement a déjà pris un certain nombre de mesures concrètes :

- la loi sur l'air qui, en imposant aux administrations de faire évoluer leurs flottes de moyens de transports en faveur des véhicules non polluants à hauteur de 20 %, apporte à la démarche de "Verdissement" sa première obligation législative,

- l'élaboration et l'édition d'un guide sur la maîtrise des consommations d'eau dans le patrimoine immobilier de l'Etat qui vous a été remis aujourd'hui,

- la réalisation des premiers modules de formation sur la maîtrise des dépenses d'énergie au catalogue des formations interministérielles de la fonction publique,

- le développement de notre politique en faveur de la collecte sélective des déchets afin d'encourager les filières de recyclage - fait chaque jour de nouveaux adeptes non seulement dans les administrations mais également dans le secteur privé, sachant qu'un bon déchet est pour moi, un déchet qui n'est pas produit,

- le soutien à la valorisation des espaces protégés par une fiscalité adaptée. Je compte faire des propositions dans ce sens à mon collègue du budget.

N'est-il pas légitime que la Nation exige de son Administration qu'elle montre l'exemple ?

L'exploitation des gisements d'économies dans nos administrations n'est-elle pas un élément de réponse parmi d'autres à la lutte contre les déficits publics et à la défense de l'emploi ! ?

A travers les exposés qui vont se succéder à cette tribune, vous verrez que nous disposons de savoir-faire et d'outils méthodologiques qui devraient vous aider à prendre des initiatives et à apporter des solutions concrètes à vos problèmes particuliers.

Le succès d'une telle démarche exige la participation de tous les agents. Leur mobilisation impose de rappeler les enjeux d'économies représentés par la création de nouvelles filières industrielles, génératrices de nombreux emplois, notamment dans la production de nouveaux matériaux de construction, de nouveaux produits de consommation courante, récupérables et recyclables.

Des agents davantage "écocitoyens" doivent être sensibles à ces arguments. Le fruit de leurs efforts doit se traduire par l'amélioration de leurs conditions de travail et de leur confort en général et se concrétiser dans la réalisation de locaux écologiquement sains et dans la gestion quotidienne de leurs moyens de fonctionnement.

En s'appuyant sur vos propositions, j'attends par ailleurs de ce colloque qu'il nous aide à dégager les grands axes des actions à mener tant au niveau central qu'au niveau local.

Je compte sur votre participation très active à cette nouvelle politique très importante pour l'avenir.

# Présentation générale de la démarche L'exemple du Royaume-Uni

**John S. STEVENS**

**Head of Strategy and Europe-Division Department of the Environment (UK)**

Le verdissement des administrations est un défi pour tous les pays développés. Aujourd'hui, je me réjouis d'en apprendre davantage sur l'initiative française. J'ai apporté un document décrivant sommairement les politiques et les programmes menés en la matière au Royaume-Uni. Ce document rassemble les résultats obtenus et explique le dispositif propre au Royaume-Uni où un "ministre écologiste" est présent dans chaque ministère.

Je vais aborder les mesures mises en oeuvre dans certains pays et les problèmes pratiques et politiques qui en résultent. Il y a un an, une réunion des ministres de l'Environnement a lancé l'initiative suivante: développer les efforts de verdissement des gouvernements dans les pays membres. C'est pour cette raison que l'OCDE a organisé, en septembre dernier, un atelier. A cette occasion, Monsieur Leblond avait expliqué de façon très intéressante la démarche française.

En m'inspirant des échanges d'informations facilités par l'intermédiaire de l'OCDE, j'aborderai trois aspects du sujet:

- les économies d'énergie ;
- l'approvisionnement des administrations ;
- Les programmes s'appuyant sur des mesures diversifiées.

## **I. Les économies d'énergie**

La majorité des pays développés, c'est-à-dire le Japon, les Etats-Unis, le Canada, l'Europe, doivent faire face au problème des économies d'énergie du parc immobilier. La conservation d'énergie est un problème très spécifique dans la mesure où elle a un impact sur les aspects financiers et sur l'environnement. Dans ce secteur, des objectifs quantitatifs sont très souvent définis dans les stratégies adoptées. Les Japonais, par exemple, veulent réduire la consommation d'énergie de 10 % d'ici l'an 2000. Les Américains, quant à eux, ont fixé un objectif de 30 % de réduction.

Des problèmes pratiques et des difficultés de principe se posent. Au niveau pratique, il est nécessaire de définir un objectif approprié. La difficulté est que nous manquons souvent de données pour le faire. Le Canada a évité ce problème en s'inspirant des meilleurs exemples pratiques, puisés dans l'expérience de l'administration publique. Les Pays-Bas se focalisent, eux, lors de la détermination des objectifs, sur les mesures techniques possibles.



Les plus grandes difficultés, cependant, sont des difficultés de principe. Un objectif quantifié peut encourager la détermination des administrations, mais également les décourager si elles pensent que l'objectif est irréalisable. Au Royaume-Uni, certains ministères ont demandé une modification de leur objectif quantitatif, en raison des obstacles rencontrés. L'intervention des ministres écologistes a alors été nécessaire pour maintenir le programme. Par conséquent, un objectif raisonnable doit être établi au départ et les réserves éventuelles doivent être exprimées d'avance.

## **II. L'approvisionnement des administrations**

Dans ce domaine, on constate de plus en plus fréquemment la mise en place par les gouvernements d'une stratégie inspirée par un guide technique. C'est le cas du Danemark, de l'Allemagne, de la Norvège, du Royaume-Uni, de l'Australie et d'autres pays. L'échange d'informations à ce sujet a débouché sur plusieurs interrogations politiques. Par exemple, en comparaison avec la conservation d'énergie, un verdissement de l'approvisionnement peut conduire à une augmentation des dépenses. Dans quelle mesure cette augmentation est-elle justifiée ?

Cette justification ne peut être apportée que par la politique de l'environnement. La totalité des coûts environnementaux ne correspond pas à un bien ou à un service estimé selon le prix de marché. Pourtant, le test d'un bon rapport qualité/prix est appréciable et il serait bon de ne pas le négliger. La solution adoptée dans beaucoup de pays est d'inclure une clause verte dans les contrats proposés et de faire en sorte que les entreprises soient en concurrence. La réunion qui a eu lieu dans le cadre de l'OCDE a permis d'identifier d'autres questions de politique. Par exemple, la qualité des produits écologiques est-elle en droit d'être inférieure à la qualité d'autres produits ? Ou encore, les pouvoirs publics devraient-ils consulter les entreprises avant d'imposer une diversification que les préoccupations écologiques rendent nécessaire ?

## **III. Les programmes regroupant des mesures diversifiées**

En ce qui concerne le verdissement des bâtiments, leur conception, construction et rénovation comprennent la conservation d'énergie, le choix des matériaux de construction et l'impact du bâtiment sur le quartier. Plusieurs pays ont mis en place une stratégie dans ce domaine, comme le Canada, les Etats-Unis, le Japon et quelques pays européens.

Par ailleurs, il s'agit de mettre en place, dans le secteur public, un dispositif permettant de faire en sorte que tous les fonctionnaires d'une organisation, à tous les niveaux et dans toutes les activités, prennent en compte les coûts environnementaux. Par exemple, ce dispositif peut intervenir dans la gestion des facilités. Le Canada, les Etats-Unis, l'Allemagne, la Suède et le Royaume-Uni envisagent actuellement l'application d'un tel schéma dans leurs ministères.

Il ne s'agit pas d'énoncer la liste complète des stratégies, mais de montrer la variété des initiatives existantes et leurs points communs d'un pays à l'autre. Je n'ai pas abordé le verdissement des administrations en France. J'espère que la France continuera à contribuer à l'échange d'expérience au niveau international. Nous y avons tous intérêt.

# Présentation générale de la démarche L'exemple du Canada

**Jean BILODEAU**

**Directeur Général de l'Administration au ministère de l'Environnement du  
Canada**

Nous sommes tous concernés par l'intégration des préoccupations environnementales dans les activités internes des administrations et nous y travaillons tous depuis plusieurs années. Au Canada, le verdissement du gouvernement est l'un des principaux éléments de notre engagement dans le développement durable. C'est pour nous une façon très concrète de montrer au peuple canadien que nous prenons cet engagement très au sérieux et que nous sommes prêts à modifier notre façon d'agir. Les trois aspects principaux du verdissement sont : le changement ; la détermination ; la coopération.

Nous subissons tous le changement. Le gouvernement n'est pas le seul concerné. Les pages affaires des quotidiens traitent des nombreuses fusions, prises de contrôle, etc. Ce sont des changements importants dans le monde des entreprises. Une administration publique doit pouvoir les prévoir, bien les administrer et bien en gérer les retombées. Parallèlement à ces modifications naturelles, les gouvernements, canadien et autres, transforment radicalement leur façon d'appréhender l'environnement.

## **I. Le principe de développement durable**

Le gouvernement canadien et le secteur privé prennent à coeur les objectifs environnementaux fixés. Nous nous sommes engagés à concrétiser le principe de développement durable. Nous prenons en compte les questions d'ordre environnemental, économique et social dans l'élaboration de nos politiques et dans la mise en place de nos programmes. Le guide *Ecogouvernement* est signé par le Premier Ministre et par tous les autres ministres. Cela prouve leur détermination et leur engagement. Les premières promesses ont été faites en 1995, certaines sont déjà en passe d'être tenues.

La loi sur le vérificateur général a un impact majeur sur la façon dont l'environnement est géré et intégré aux opérations gouvernementales. Ainsi, tous les ministres fédéraux doivent élaborer une stratégie de développement durable pour 1997. Ils doivent la mettre à jour et la présenter tous les trois ans. Elle doit inclure un système détaillé de gestion de l'environnement. Chaque année, une revue est éditée, dans laquelle ces stratégies sont expliquées.

Le développement durable doit intégrer tous les aspects des affaires gouvernementales, notamment les politiques, les programmes et les opérations. Un poste de Commissaire à l'Environnement et au Développement Durable a été créé, le Commissaire vient d'être nommé. En outre, le système de gestion de

l'environnement nous permet d'évaluer et de structurer de façon disciplinée nos procédures et nos procédés, afin d'aider nos organisations à gérer leur programme environnemental. Il est très important de communiquer, de fournir des informations documentées et d'améliorer continuellement les rendements.

Il existe également de nouvelles politiques et des projets de loi adoptés par le cabinet des ministres du gouvernement canadien. Par exemple, une loi récente porte sur les carburants de remplacement. Elle stipule qu'en l'an 2005, la consommation des véhicules du parc automobile de tous les ministères fédéraux devra être couverte à 75 % par des carburants de remplacement. Ces quelques modifications importantes nous sont imposées depuis deux ans maintenant.

La détermination est un aspect important dans notre démarche. Notre réussite dépend naturellement de la détermination de la Haute Direction. Notre gouvernement et nos ministres doivent montrer l'exemple en la matière. Nous devons être déterminés à agir. Il est crucial de faire passer un message clair et consistant aux employés. Sans cela, ils ne pourront assumer avec enthousiasme leurs nouvelles fonctions.

Enfin, en ce qui concerne la coopération, les ministères fédéraux ont une responsabilité tant individuelle que collective. En travaillant ensemble, nous pouvons accomplir beaucoup plus. Nous devons donc partager nos expériences. Il est très important d'établir et de consolider des partenariats d'étude. Un certain nombre de partenariats ont d'ailleurs vu le jour depuis plusieurs années. Ainsi, un comité de haute direction établit les orientations stratégiques pour les initiatives qui ont trait à une politique « horizontale » du gouvernement canadien. Un comité directeur a également été formé, composé de ministres adjoints. Il traite de questions plus communes portant sur l'environnement. Un groupe interdisciplinaire aborde les questions posées par le système de gestion environnemental. Ce groupe travaille très étroitement avec le vérificateur général et a récemment rédigé un guide d'auto-évaluation des systèmes de gestion de l'environnement.

Les résultats de tous les travaux de ces comités montrent manifestement que le gouvernement souhaite respecter son engagement et ceci, non seulement au niveau fédéral, mais également au niveau provincial. Un groupe de ministres provinciaux, présidé par le ministre de l'Environnement fédéral, se réunit régulièrement afin d'établir des lignes directrices susceptibles de s'appliquer à tous les niveaux du gouvernement.

## **II. L'objectif du développement durable**

L'objectif général du développement durable est de faire de l'environnement un élément à part entière du code décisionnel du gouvernement dans l'élaboration des politiques, des programmes et des opérations. L'environnement est, au sein de l'administration publique fédérale, un catalyseur important. Il facilite la coopération interministérielle. Certains des résultats obtenus sont impressionnants, comme ce logiciel de formation individuelle sur les questions de flotte, d'édifices et d'eau ou l'élaboration de méthodes d'assainissement des lieux contaminés.

Encourager simplement la coopération entre les membres de la famille fédérale ne suffit pas. Il faut également l'encourager au niveau commercial, au sein des ministères. Dans ce domaine, les organismes publics et privés prennent des initiatives comparables et travaillent fréquemment ensemble. Nous souhaitons encourager cette forme de coopération qui doit s'étendre au-delà des frontières du Canada. Récemment, j'ai été invité par les gouvernements de Jamaïque et de Trinidad-et-Tobago à participer à des ateliers sur le verdissement. Le Canada est convaincu que l'échange d'informations au niveau international est primordial. C'est dans cette optique que nous avons créé un site internet.

Récemment, nous avons organisé, en association avec d'autres organismes gouvernementaux, une conférence sur les relations avec le secteur privé dans le domaine de l'écologie. Cette initiative était une première au Canada. Elle réunissait tous les « paliers » gouvernementaux et le secteur privé, afin d'établir un dialogue et de faciliter le développement de l'achat de produits « verts ».

Les progrès réalisés par Environnement-Canada sont visibles à travers différentes concrétisations.

- Un document de travail sur la stratégie de développement durable montre que nous évoluons et que nous sommes déterminés à respecter nos engagements.
- Environnement-Canada a entrepris l'élaboration de son système de gestion de l'environnement grâce à la détermination très forte des cadres supérieurs des administrations centrales et régionales.
- Nous avons fixé un cadre de responsabilités et de responsabilisations.
- Nous avons déterminé des obligations législatives et réglementaires à tous les niveaux.
- Nous avons mis au point des stratégies de communication et de formation.
- Nous avons un programme de réduction des déchets. Nous avons déjà atteint l'objectif que nous nous étions fixé pour la fin de l'année 1997, à savoir une réduction de 80 %.
- Nous avons mis en place des contrats de rendement éco-énergétique. Un contrat de ce type, prenant en compte l'éclairage, le système de traitement de l'air, le rendement de l'eau, etc., établi pour un édifice dans l'Ontario, nous permet de faire une économie de 900 000 dollars canadiens par an.

Je vous invite tous à regarder ce que font les organismes gouvernementaux étrangers. En effet, le succès est ancré sur le travail en commun et le partage d'informations.

## **Présentation de la démarche française**

**Jean-Luc LAURENT**

**Directeur Général de l'Administration et du Développement  
au ministère de l'Environnement**

Le verdissement des administrations est une partie intégrante de la démarche de développement durable en France. Il est nécessaire de distinguer deux concepts :

- « l'écologisation » du gouvernement, c'est-à-dire le fait que la politique publique intègre à tous les niveaux la protection de l'environnement ;
- le verdissement de l'administration, c'est-à-dire le fait que les activités domestiques des administrations doivent être plus respectueuses de l'environnement.

Le développement durable a été lancé en France, il y a quelques années. Il a connu un de ses moments fort l'année dernière lors des assises régionales, organisées à l'initiative des conseils régionaux, et lors des assises nationales, organisées en décembre à l'initiative d'une organisation nationale.

L'objectif du gouvernement est de changer les différentes politiques publiques. L'évaluation de l'action environnementale de la France a mis en évidence un problème d'intégration, notamment dans le cas des politiques agricoles et des politiques de transport. Nous avons des progrès à faire en ce sens, ainsi qu'en matière d'activités domestiques des administrations.

L'idée du développement durable est de créer une synergie entre économie et écologie, c'est-à-dire entre une bonne gestion des administrations publiques et une protection du patrimoine naturel. Ces deux aspects ne doivent plus être opposés. Nous avons développé notre pratique autour de trois points forts. Il s'agit d'abord de la coopération interministérielle car le ministère de l'Environnement est une petite administration et une action de verdissement, concentrée uniquement sur les propres activités de ce seul ministère ne servirait à rien. Ensuite, nous insistons beaucoup sur le travail effectué dans les collectivités. C'est un travail utile et essentiel. Enfin, nous mettons l'accent sur la coopération avec la fonction publique territoriale. Le CNFPT nous assiste d'ailleurs dans ce domaine.

Nous nous devons de montrer l'exemple. Nous devons également informer et communiquer en nous appuyant sur les expériences déjà entamées et réussies. Enfin, nous ne réussirons pas si nous ne changeons pas les réflexes des gestionnaires de base. C'est la raison pour laquelle la démarche de nos amis canadiens dans la conception du progiciel d'autoformation ainsi que les démarches de formation que nous menons sont des initiatives importantes.

# La gestion du domaine non bâti

## La gestion du domaine non bâti

**Jean LAFONT**

**Chargé de la sous-direction de l'évaluation environnementale et de  
l'aménagement durable Direction de la Nature et des Paysages**

Le diagnostic écologique préalable du patrimoine immobilier non bâti sert à définir des objectifs, un plan d'action et surtout des modalités de gestion permanente de ce patrimoine. Le ministère de l'Environnement a demandé au Cabinet Beca Environnement une étude qu'Agnès Baule va vous présenter. Il s'agit par conséquent d'un travail opérationnel.

Nous avons demandé cette étude car nous avons constaté qu'il y avait à l'heure actuelle des lacunes, plus ou moins importantes selon les cas, dans la prise en compte de l'environnement en matière de patrimoine non bâti. De plus, les questions de gestion n'ont pas toujours eu, dans les ministères, le rang prioritaire qu'elles auraient dû avoir, parce qu'elles paraissent parfois, à tort, moins nobles que d'autres. J'ajoute que le souci de l'environnement est relativement récent.

Ces différents points ont eu des conséquences néfastes sur le patrimoine, lequel a eu tendance à se dégrader. Cela peut, non seulement compliquer les relations avec les usagers ou les riverains éventuels, mais également avoir des conséquences sur le coût des interventions nécessaires. Celui-ci, sans une gestion suivie, peut s'avérer plus onéreux. Nous devons donc définir des méthodes de gestion plus rigoureuses.

Il sera possible d'engager, au cours de l'année 1997, la mise en place de la méthode qu'Agnès Baule va vous décrire sur un certain nombre de sites tests. Le ministère de l'Environnement et d'autres ministères intéressés sont prêts à effectuer ces expériences. En outre, le ministère de l'Environnement pourrait renforcer la garantie qualité en aidant à établir le cahier des charges, à effectuer les choix et en apportant un appui technique tout au long de la démarche entreprise. Cela permettrait d'avoir une base de départ commune, d'aboutir à une augmentation de compétences de tous les acteurs et d'élaborer un descriptif plus affiné de la méthode. Nous engagerons également des démarches de formation. A partir de là, nous pourrions faire connaître la qualification du bureau d'étude et répondre aux attentes des gestionnaires dans des conditions de qualité et de prix à peu près garanties.

# **Présentation d'une méthode de diagnostic écologique préalable du patrimoine immobilier non bâti**

**Agnès BAULE**

**Ingénieur-écologue au Cabinet Beca Environnement**

Beca Environnement est un cabinet qui conseille, depuis une dizaine d'années, des collectivités locales et différents organismes publics, notamment en matière de gestion de site et, plus particulièrement, de gestion de parcs de château, de sites à dominante végétale. Nous intervenons donc dans le domaine non bâti. Le ministère de l'Environnement nous a demandé de trouver un outil permettant d'aider les gestionnaires de site non bâti à prendre l'environnement en compte dans leur travail. Nous avons élaboré une méthode sur la base de nos expériences en cherchant constamment à l'adapter aux soucis des gestionnaires.

## **I. Présentation de la méthode**

L'environnement est un système vivant qu'il faut appréhender dans sa globalité. Par exemple, on ne peut gérer la ressource en eau en ignorant la végétation, ni protéger efficacement la nature sans gérer les déchets. Tous les aspects du problème sont liés entre eux et doivent être resitués dans leur contexte. La première étape consiste à faire un diagnostic. Celui-ci permet de comprendre comment le système fonctionne et nous permet de décider quels sont les éléments à conserver et les éléments à modifier. Il permet également de comprendre comment l'activité humaine s'inscrit dans ce système.

Ce diagnostic doit être établi en liaison avec les acteurs présents sur le site. Chacun d'entre eux doit être impliqué dans la démarche et être convaincu de sa nécessité. La connaissance du site est très utile. Le gardien d'un parc saura, par exemple, quels animaux circulent sur le site. De même, un jardinier connaîtra l'état de ses arbres. Un groupe de scientifiques venus de l'extérieur perdrait un temps considérable à retrouver l'ensemble des données. Sans l'aide des acteurs qui « vivent le site au quotidien », il est même probable qu'ils ne puissent pas recueillir toutes ces données. Il est donc nécessaire de réunir les acteurs afin, d'une part, de profiter de leurs connaissances et, d'autre part, de savoir quelles sont les contraintes liées à leurs différentes activités.

Une première réunion permet d'expliquer la démarche, sa raison d'être et de commencer à recueillir des données. Il est important de disposer également de toutes les études ayant déjà été réalisées à propos d'un site. En France, il est rare qu'il n'y en ait pas. En outre, les différentes données recueillies doivent être actualisées. Des inventaires et des investigations rapides viendront compléter l'ensemble de ces informations.

Nous avons dressé dans notre projet de guide une liste de tous les points à passer en revue: les problèmes de sol, de sous-sol, d'eau, de faune, de flore, de paysage,



des activités menées sur le site (pêcheurs, chasseurs), etc. Cette liste impressionnante, d'une dizaine de pages, doit permettre de s'arrêter sur chaque point en se demandant s'il doit être pris en compte, approfondi, ou non.

Notre méthode s'articule autour de ce diagnostic écologique préalable. Il ne s'agit pas de rédiger une thèse universitaire écologique sur chaque site, mais de cerner les points-clefs. Ce n'est pas un diagnostic complet, mais un point de départ. Un environnement est en perpétuelle évolution. Un état des lieux précis à un moment donné ne correspondra plus à la réalité, trois ans plus tard. La gestion doit être adaptée à cette évolution qu'il faut constamment avoir présente à l'esprit.

## **II. Détermination des objectifs**

Une fois le diagnostic établi, les objectifs généraux portant sur la gestion des sites sont déterminés. Ces objectifs sont, par la suite, déclinés en fonction de chaque partie du site, selon qu'il s'agit d'une prairie, d'un bois, etc. Les objectifs généraux sont donc adaptés, parcelle par parcelle. Ils doivent prendre en compte les contraintes liées aux activités des différents acteurs sur le site.

En premier lieu, il faut savoir quels éléments précieux du patrimoine il faudra traiter de façon spéciale: espèces protégées, site particulièrement intéressant du point de vue paysager, etc. De même, les éléments qui ne nécessitent pas de traitement particulier doivent être recensés. Ainsi, une hiérarchie des mesures d'urgence sera mise au point.

En second lieu, il faut chercher la façon de mettre en place une gestion écologique sur l'ensemble des secteurs du site concerné. Il s'agit de faire en sorte d'améliorer la biodiversité du domaine en question.

En troisième lieu, un échelonnement dans le temps des investigations doit être établi. Certains inventaires peuvent être effectués rapidement. Inventorier la végétation du site peut se faire dans l'année, à la belle saison. En revanche, d'autres inventaires demandent plus de temps. Par exemple, se faire une idée de la variété des oiseaux migrateurs qui passent par le site peut prendre des années. La question de savoir si ces inventaires sont nécessaires pour la gestion du site doit être posée constamment. Le diagnostic préalable permet d'y répondre.

Tous les ans, un retour sur ce diagnostic permet de faire le point et d'analyser l'évolution de notre travail.

Cette méthode, testée et décrite dans le document rédigé à la suite de cette étude, donne également une idée concrète du volume de temps passé et des coûts. Le diagnostic préalable nécessite, selon la taille du site, le nombre des acteurs, etc., entre une dizaine et une quarantaine de journées de travail. Le coût classique d'une journée de bureau d'études oscille entre 3 000 et 6 000 francs. Le budget pour un diagnostic préalable sera alors compris entre 30 000 et 150 000 francs.

Il est possible d'effectuer préalablement une petite mission d'expertise qui permet d'estimer en une ou deux journées, trois au maximum pour les très gros sites, les points sur lesquels il faudra s'attarder dans le cadre du diagnostic préalable. Cela

permet de se faire une idée de ce que représentera le site en termes de coûts et de temps de travail. Cette mission coûte entre 5 000 et 15 000 francs.

Pour effectuer cette mission, un bon généraliste, que vous pouvez choisir au sein de vos services ou à l'extérieur, sera préférable à un spécialiste, qui non seulement coûtera plus cher, mais ne pourra pas, en raison de sa formation spécifique, avoir une vision globale du site et de ses problèmes.

### **III. Conclusion**

**Michel LEBLOND**

**Chargé de mission pour le "verdissement" des Administrations**

Ce qu'il faut retenir:

Premièrement, la méthode existe et a été validée par un certain nombre de spécialistes.

Deuxièmement, nous avons voulu que cette méthode soit peu onéreuse, afin qu'elle soit adaptée à nos contraintes budgétaires.

Troisièmement, cette méthode peut être appliquée par tranche et ne nécessite pas forcément une mobilisation sur toute une année. Son application peut être répartie sur deux ou trois ans.

Quatrièmement, nous disposons de tout ce qui est nécessaire pour assurer la formation des gestionnaires.

Dans cette salle se trouvent des responsables du ministère de la Défense et de l'armée de Terre notamment. Ils doivent savoir qu'un bien immobilier non bâti écologiquement "sain" vaudra toujours plus cher qu'un bien "écologiquement douteux" !!!.

Cinquièmement, nous allons nous efforcer d'améliorer la qualité de l'offre de prestataires de diagnostics afin d'assurer le maximum de garanties aux gestionnaires.

Enfin, une formation pour les applicateurs des produits phytosanitaires et herbicides est actuellement en cours de validation.

Ainsi vous allez bientôt pouvoir disposer d'une gamme complète d'outils opérationnels dans ce domaine.

# L'évolution et la gestion des flottes de véhicules

## Les émissions polluantes des véhicules

**Jean-Pierre FORAY**

**Adjoint au chef du bureau de l'atmosphère, de la maîtrise de l'énergie et des transports  
au ministère de l'Environnement**

### **I. Quelques constats**

Le premier constat à faire est que la pollution atmosphérique est bien réelle et quotidienne. Au niveau urbain, il y a les émissions d'oxyde d'azote qui se traduisent par des troubles respiratoires, ainsi que les particules, visibles sur les murs et ayant des incidences sur la santé. Le réseau national de santé publique et l'association française de santé publique ont mis en évidence les conséquences que pouvaient avoir la pollution par les particules et les oxydes de soufre sur la santé humaine, sur l'absentéisme et sur l'hospitalisation.

L'ozone n'est pas émis directement par les véhicules. C'est un polluant secondaire. Cependant, ses précurseurs essentiels sont les oxydes d'azote et les hydrocarbures qui sont, eux, majoritairement émis par les véhicules. Pour les oxydes d'azote, le pourcentage en ville émis par le parc automobile est d'environ 80 %, ce qui est énorme. Ces problèmes sont connus. Leurs effets sont mesurables, qu'il s'agisse de la santé, en ville, ou de l'agriculture, hors des villes. La menace est planétaire. Ces émissions, de CO<sub>2</sub> notamment, contribuent certainement au réchauffement de la planète.

Le deuxième constat est le suivant : la ville a été jusqu'à présent conçue pour la voiture. Les temps de déplacement sont de plus en plus longs, les problèmes d'embouteillage surviennent fréquemment. Les transports en commun sont inadaptés aux besoins et demeurent insuffisants. Ceci s'explique sans doute par le fait que l'on a conçu la ville pour la voiture et que l'habitat a, de ce fait, été dispersé. Enfin, les transports en commun ne sont ni sûrs ni pratiques. Pour des Parisiens travaillant de banlieue en banlieue, la voiture est plus pratique et la perte de temps moindre.

Enfin, le troisième constat porte sur le vieillissement du parc automobile et ce, malgré les primes Juppé ou Balladur. Il y a donc de plus en plus de voitures polluantes, non seulement parce que les voitures anciennes étaient soumises à des normes écologiques moins strictes qu'aujourd'hui, mais aussi parce que les voitures se dégradent en vieillissant et que leur consommation augmente. De plus, la voiture n'est pas conçue pour rouler en ville, mais pour rouler à 130, voire 180 km sur

l'autoroute et pour transporter cinq personnes au minimum. Elle ne répond donc pas aux besoins des usagers en ville.

Une réflexion sur un véhicule plus spécifiquement urbain ainsi que sur les conditions qui pourraient faciliter son émergence a été engagée au sein du ministère de l'Environnement.

## **II. Les objectifs**

Notre premier objectif est de réduire la pollution atmosphérique, chronique et aigue. Pour ce faire, il est possible de mettre en place des mesures permanentes (limitation des émissions unitaires et du trafic) ainsi que des mesures d'urgence (restriction de circulation, d'ailleurs prévues par la loi sur l'air).

Notre second objectif est de maîtriser les consommations d'énergie. Il s'agit de réduire ces consommations et de diversifier les sources d'énergie. Par exemple, nous devons penser au gaz, à l'électricité ou à d'autres carburants.

Deux obligations nouvelles sont contenues dans la loi sur l'air du 30 décembre 1996, article 24-III.

Au moment du renouvellement des flottes publiques et à partir du 1er janvier 1998, un taux de renouvellement en véhicules peu polluants (au gaz et électriques) de 20 % sera imposé à toutes les flottes de plus de 20 véhicules.

Dans les agglomérations de plus de 100 000 habitants, les flottes de transport en commun de plus de 20 véhicules seront obligées d'utiliser un carburant oxygéné, à partir du 1er janvier 1998.

La loi prévoit de mettre en place une identification de véhicules peu polluants, qu'ils soient publics ou privés. Cela signifie qu'une restriction de circulation sera possible pour les véhicules ne bénéficiant pas de cette identification.

Pour conclure, je dirais que le véhicule propre existe - que ce soit un véhicule électrique ou tout simplement un véhicule neuf - et que le carburant propre existe également. Nous remplissons déjà un certain nombre de conditions nécessaires à la réussite des opérations. Si nous voulons que les expériences présentées aujourd'hui aient un impact encore plus important et fassent « boule de neige », il est nécessaire d'agir et de communiquer dans chaque ville. Les administrations et les collectivités territoriales ont un rôle d'informateur et doivent donner l'exemple à la population en général.

## **L'exemple de l'évolution de la flotte de la Communauté Urbaine de Strasbourg**

**Georges MEYKUCHEL**

**Chef du service « Parcs de véhicules et ateliers » de la Communauté Urbaine  
de Strasbourg**

La Communauté Urbaine de Strasbourg, créée par la loi de 1966, compte 430 000 habitants répartis sur 27 communes. Cela représente une superficie de 310 kilomètres carrés, orientée selon l'axe nord-sud du fossé rhénan, qui est particulièrement pollué. La pollution atmosphérique atteint des pics importants. Le problème de l'ozone est particulièrement préoccupant. Cette pollution est évidemment totalement transfrontalière !

La Communauté Urbaine comprend 15 directions et 60 services, soit au total 6 200 employés. Le service Parc des Véhicules de la direction logistique gère 5 600 véhicules et engins divers. Ce service est assuré par 217 personnes. Le parc automobile comprend 417 véhicules immatriculés dont 350 de plus de 3,5 tonnes. Nous avons actuellement au total 750 véhicules et engins à moteur diesel.

Depuis 1991, notre premier souci concerne les moteurs diesel. En 1994, après une série d'essais, nous nous sommes rabattus sur un mélange global de diester/gas-oil à 30 %, après concertation avec des spécialistes du pétrole. Nous utilisons ce mélange entre les mois de mars et de novembre. En effet, pour des raisons de sécurité, le climat en hiver étant relativement rigoureux en Alsace, nous devons à cette période utiliser du gas-oil grand froid. Au total, nous en consommons 1 100 000 litres. C'est la raison pour laquelle, malgré les 2730000 litres de carburant distribués en une année, nous n'utilisons que 870 000 litres de mélange.

Les déplacements en ville sont relativement courts. De ce fait, nous avons mis, à partir de 1991, des vélos à la disposition d'une partie de nos fonctionnaires. 737 vélos ont été achetés, 300 ont été directement affectés dans les services tandis que les 437 autres sont en location pour nos concitoyens à différents endroits du centre-ville. En 1996, nous avons également décidé de remplacer les cyclomoteurs et les scooters à moteur thermique deux temps par des scooters électriques. Actuellement, 12 scooters électriques sont en service, une dizaine d'autres sont commandés. En effet, ces scooters ont eu un succès tel, qu'on nous en a volés un certain nombre, malgré les logos signalant qu'il s'agissait d'engins de la Communauté Urbaine de Strasbourg.

Strasbourg a fait un effort en matière de véhicules électriques. Nous avons fondé un club de véhicules électriques. En décembre 1996, sur 146 fourgons, nous avons 23 fourgons électriques Peugeot et Volta et sur l'ensemble des 165 fourgonnettes et 204 berlines, nous avons 26 berlines Peugeot, Citroën, Renault et Microcar. A ces berlines s'ajoute un certain nombre de véhicules en location à trois endroits différents de la ville. L'année dernière, il y a eu plus de 1 000 locations. La clientèle

est composée de 250 fidèles. Le prix était très incitatif, nous ne demandions que 100 francs par journée pour un véhicule électrique.

La première génération de véhicules, notamment les Microcar, a été remplacée par des véhicules du type Peugeot 106 ou Renault Clio. Ainsi, la berline électrique devient comparable aux véhicules thermiques en circulation.

Durant les six années de fonctionnement, nous n'avons eu, sur cinquante véhicules, que dix interventions sur les chaînes cinématiques. Il faut dire que le couple des voitures électriques est extrêmement important, même à bas régime. Certains de nos collègues en ont profité pour démarrer en troisième, voire en quatrième vitesse. A pleine charge, cela a fait exploser quatre à cinq boîtes de vitesse. Ces actes sont à la limite du vandalisme. Enfin, les premières batteries étaient au plomb, leur durée de vie étaient de 4 à 5 ans, nous sommes donc en train de changer une première génération de 15 batteries.

Actuellement, le frein psychologique à l'utilisation courante des véhicules électriques reste important. La limitation du rayon d'action à 80 km est adaptée aux distances faibles parcourues en ville, mais cette limitation est difficilement acceptée par les usagers. Des actions doivent être menées pour inciter les conducteurs à utiliser rationnellement les batteries. En effet, les usagers ont tendance à repiquer trop rapidement leur cordon de rechargement sur le secteur, alors qu'une batterie ne se recharge bien que lorsqu'elle est vide. A force, les batteries ne peuvent pas se charger de façon optimale.

L'idée d'un *pool* de voitures électriques géré par le service Parc et mettant des véhicules électriques à la disposition des fonctionnaires fait son chemin. Un premier *pool* de 50 voitures est prévu.

# L'évolution des flottes de véhicules à Paris

**Gérard THIBAUT**

**Ingénieur au service des pollutions atmosphériques de la ville de Paris**

## **I. La charte « Véhicules Propres »**

Je ne veux pas limiter le problème aux seules flottes administratives car un certain nombre de mesures concernent également les flottes privées, notamment la charte Paris « Véhicules Propres ». L'évolution des flottes de véhicules en circulation à Paris n'est qu'une partie du programme de lutte contre la pollution atmosphérique d'origine automobile. Il s'agit d'abord de surveiller la qualité de l'air. Dans ce but, un réseau de surveillance est installé à Paris depuis 1954. Il s'agit ensuite d'intégrer la pollution dans les préoccupations des services de la ville, de mener des actions sur les émissions et les carburants, ainsi que sur l'urbanisme et les déplacements. Il se trouve qu'à Paris, les gens habitent à l'est et travaillent à l'ouest.

Patrick Trémège, adjoint au maire de Paris chargé de la protection de l'environnement, a présenté et fait voter au Conseil de Paris, en juin 1996, la charte Paris « Véhicules Propres ». Cette charte a été signée par une cinquantaine de signataires: le maire de Paris; les ministères et les organismes nationaux; les administrations locales, régionales et départementales; les grandes entreprises publiques (EDF GDF, France Télécom, RATP); les grandes entreprises privées représentant en particulier la profession de l'automobile (taxis, sociétés de location, sociétés d'autocar); les grandes sociétés de distribution (sociétés de réseau ou grands magasins parisiens).

50 000 véhicules, parmi lesquels naturellement les 4 000 de la flotte municipale, sont concernés par cette charte. Les signataires s'engagent volontairement à accepter d'effectuer des contrôles plus fréquemment que ne l'exige la réglementation, c'est-à-dire toutes les seize semaines pour les transports en commun, tous les six mois pour les véhicules de plus de 3,5 tonnes et tous les ans pour les véhicules légers. Les signataires s'engagent également à mener des actions de sensibilisation et de formation spécifique de leurs conducteurs, en vue d'une conduite « douce », économe, sécurisante et en définitive moins polluante. L'intégration de véhicules moins ou peu polluants est également prévue par la charte.

A partir du moment où le signataire s'engage à respecter ces trois points, il peut utiliser son adhésion à la charte pour son image de marque, un logo type étant apposé sur l'ensemble de ses véhicules. Par ailleurs, la charte prévoit la création d'un organisme de suivi qui se réunira annuellement, ainsi que la création d'un comité technique chargé d'évaluer les effets de cette charte.



## II. Le programme Véhicule Electrique

Il s'oriente autour de trois axes. Le premier est l'électrification du parc municipal. Le premier véhicule électrique moderne a été introduit à Paris en septembre 1992. Actuellement, 150 véhicules électriques municipaux sont en circulation à Paris, tous modèles confondus.

Le second axe est la mise en place de mesures incitatives, comme par exemple le stationnement gratuit sur toute la voirie parisienne pour les véhicules électriques, ou encore l'installation d'une borne de charge dans chaque arrondissement ainsi que dans une dizaine de parcs de stationnement souterrains. Récemment, nous avons également installé, en collaboration avec Total, deux bornes de charge rapide en station service. Enfin, un club « Véhicules Electriques » a été créé dans le IXème arrondissement et sera inauguré en avril prochain. Il constituera un pôle d'animation et de rencontre pour tous les gens concernés par le véhicule électrique.

Le troisième axe est l'élaboration d'une grande action de communication avec un logo type: « Ma ville respire ». Il est déjà bien connu des Parisiens et bien intégré dans la signalisation en ville. Il indique, par exemple, les différents emplacements des prises de charge.

Aujourd'hui, 500 véhicules électriques circulent dans Paris, un tiers appartenant à la ville, un tiers aux services d'EDF et un dernier tiers à des propriétaires divers. La ville se refuse à toutes les solutions de type « il n'y a qu'à » et essaye d'intégrer les problèmes environnementaux dans une perspective plus globale. En ce qui concerne l'amélioration apportée par les véhicules, deux conséquences doivent être signalées: la diminution de l'émission polluante des véhicules; l'amélioration de l'image de marque. Ces conséquences facilitent la sensibilisation du public et permettent une modification de ses comportements individuels. C'est une solution pour améliorer la qualité de l'environnement.

# La collecte des déchets et approvisionnements « verts »

## Introduction

**Francis CHALOT**

**Adjoint au sous-directeur des produits et des déchets au ministère de  
l'Environnement**

Deux thèmes seront abordés dans cette partie du colloque. Le premier est très ancien: il s'agit de la récupération et du recyclage des déchets. Le second est plus récent, à savoir la consommation privilégiée de produits plus favorables à l'environnement. Le verdissement des administrations doit montrer que les administrations donnent l'exemple, et notamment qu'elles appliquent les lois et les réglementations. La loi de 1992 sur les déchets insiste sur la notion de prévention, en soulignant la nécessaire modification de la conception et de la distribution des produits, afin de limiter leur impact néfaste sur l'environnement. La loi insiste également sur la valorisation. Prévention et recyclage sont donc nos deux priorités.

Ces deux thèmes se rejoignent dans la mesure où ils concernent les acteurs dans leur vie quotidienne. Jeter de manière différente au bureau, consommer en gaspillant moins doivent devenir des objectifs pour tous. Par ailleurs, toute action qui se fera sans l'engagement de l'ensemble des agents sera inutile. Pour illustrer tout cela, nous avons décidé de présenter les actions menées pour résoudre le problème du papier, sachant que le papier est le premier déchet produit par les administrations.

La difficulté insurmontable du recyclage est un mythe, vous pourrez le constater au cours des interventions de Françoise Leboeuf et Jean-François Monsaintgeon. En outre, l'initiative de Patricia Sordoillet nous a semblé intéressante. C'est pourquoi nous lui avons demandé de nous présenter son projet. Je tiens à préciser que les initiatives dans ce secteur deviennent de plus en plus nombreuses, notamment au niveau des collectivités locales. Le Cercle National du Recyclage a élaboré un catalogue sur les produits recyclés, la ville de Rouen a un projet comparable. Nous suivons avec attention toutes ces nouvelles initiatives et nous les soutenons.

## La récupération du papier

**Françoise LEBOEUF**

**Directrice de l'association La feuille d'érable à Rennes (35)**

La Feuille d'Erable est une entreprise d'insertion associative de Rennes. Elle existe depuis près de quinze ans. Ses activités portent à la fois sur la production de papier recyclé, sur la mise en place de collecte de papiers et cartons ainsi que sur des actions de formation éducative. Rennes a été la première grande ville à mettre en place une collecte sélective auprès des ménages sur la base du protocole d'accord du papier, qui traite la collecte et le recyclage comme un mode de gestion des déchets.

Nous avons, en 1993, commencé à nous intéresser au gisement des papiers de bureau. Une étude a montré que l'on pouvait atteindre des gisements de 80 kg récupérables par personne et par an dans les entreprises. Le gisement qui nous concerne, en Bretagne, est de 30 000 tonnes. Notre démarche consiste d'abord à faire le point avec l'administration de l'entreprise concernée pour évaluer son gisement. Nous cherchons à savoir combien de ramettes sont utilisées et quel circuit d'élimination elles suivent, quelles sont les capacités de stockage dans les bureaux, etc. Ensuite, nous abordons tous les aspects financiers. Actuellement, une entreprise ne sait pas combien elle dépense pour l'élimination de ses déchets. Il est nécessaire d'éclaircir ce point, en explicitant les taxes, les redevances, etc. A Rennes, les entreprises sont soumises à une redevance spéciale sur la base de 870 francs par tonne.

Une fois cet état des lieux effectué, nous pouvons aborder la question de la mise en place de la collecte. Cette collecte est généralement demandée par la direction, mais elle peut l'être également par un comité d'entreprise ou par des personnes qui en prennent l'initiative. Une boîte à papier en carton, blanche pour les papiers blancs, de couleur pour les papiers couleurs, est installée dans les bureaux. Ainsi le personnel peut facilement faire le tri en jetant les papiers.

Une réunion de mise en place permet d'expliquer à l'ensemble du personnel le système de tri. Nous distribuons un tract décrivant de façon claire les gestes à effectuer pour un tri efficace. Nous spécifions à ce moment qu'il faut éviter, pour des raisons industrielles, tous les déchets contenant de la colle. Le papier couleur ne représente que 15 à 20 % du papier collecté, c'est pourquoi il n'est pas utile qu'une boîte couleur soit installée dans chaque bureau. Il suffit d'en placer dans les secrétariats et dans quelques « bureaux de rassemblement ». En revanche, chaque bureau doit être équipé d'une boîte blanche.

Nous insistons beaucoup sur le fait que le tri à la source ne constitue pas un travail supplémentaire. Il s'agit uniquement d'effectuer un geste différent qui doit, à terme, devenir un réflexe. La séparation ne se fait pas au hasard, mais en fonction de critères établis avec les industriels de la récupération. Les papiers ainsi pré-triés sont vérifiés par nos soins, emballés et livrés aux industries de recyclage. Notre

association respecte la filière industrielle papetière. L'ensemble des actions est régi par des contrats.

Un premier contrat passé avec les industriels de la récupération et du recyclage indique la norme définissant le type de papier à recycler et fixe les conditions d'emballage, de livraison et de rémunération. Nous avons mis en place un système de prix minimum et maximum pour savoir, dès le départ, à quel prix le papier collecté pourra être acheté.

Un second contrat a été passé avec les acheteurs. D'une part, nous proposons nos services, de la collecte à l'enlèvement, et d'autre part, nous achetons le papier en respectant la loi du marché. Le papier de bureau, en général de bonne qualité, a une valeur marchande assez grande. Ainsi, deux factures sont établies : nous facturons notre prestation de collecte et remplissons un bordereau d'enlèvement de papier et l'entreprise nous facture la vente de ce papier.

En ce qui concerne les administrations, certaines ne peuvent pas créer de régie de recettes qui ne soit pas liée à leurs activités propres. C'est un problème qu'il faut régler. Par ailleurs, l'intéressement financier est un point non négligeable pour tous ceux qui souhaitent faire des économies. Notre gestion des vieux papiers permet de maîtriser les coûts, d'une part parce que l'achat de papier s'effectue dans une fourchette de prix précise et d'autre part, parce que la facturation de la collecte est facilement calculable. Nous pouvons ainsi savoir à l'avance combien la collecte coûtera, voire rapportera dans le meilleur des cas.

Pour conclure, ce type de collecte permet une responsabilisation de chacun dans la gestion des déchets. Une personne qui trie les déchets sur son lieu de travail, commencera peut-être également à le faire chez elle. Nous cherchons aussi à mettre en avant le fait que des entreprises d'insertion associative comme la nôtre sont créatrices d'emploi. Dans une entreprise de 100 personnes, il est possible de récupérer 5 tonnes de papier par an. Nous estimons que la récupération de 250 tonnes permet de créer un emploi supplémentaire. Par ailleurs, la mobilisation des personnes pour faire ce geste citoyen est importante.

# La réutilisation du vieux papier

**Jean-François MONTSAINTEGEON**

**Président de l'association des producteurs et utilisateurs de papier recyclé  
Directeur des Papeteries du Bourray, à Saint-Mars-La Brière (72)**

## **I. Présentation du processus de recyclage**

Recycler les produits usagés à base de papier et de carton revient à faciliter le retour de ces produits dans le cycle de production du papier et du carton. Au terme d'un processus de production, la matière première est régénérée, puis transformée en produit similaire: le papier carton redevient papier carton, le papier journal redevient papier journal. La récupération des produits usagés intervient en amont. Elle est la première condition nécessaire à la réussite du recyclage.

La fabrication de papiers et de cartons à partir de produits usagés n'est pas fondamentalement différente de celle réalisée à partir de pâte à papier vierge. Le traitement du papier récupéré comporte deux étapes :

- la fabrication proprement dite, qui consiste à éliminer les matières non fibreuses, appelées contaminants ;
- l'utilisation de ces pâtes, seules ou mélangées avec des fibres vierges, dans la fabrication des papiers.

Une fois ces deux étapes terminées, le processus de fabrication redevient identique au processus utilisé dans le cas des pâtes vierges. Les contaminants sont des déchets contenus dans les produits récupérés. Le recyclage est donc non seulement une opération de production, mais également une opération de traitement des déchets, prenant en charge une pollution préexistante dont il faut se défaire.

La fabrication d'une pâte à partir de vieux papiers comprend trois étapes fondamentales. Il s'agit d'abord de défibrer les vieux papiers en les mouillant dans un gros mixeur, puis d'éliminer les matières non utilisables. Dans mon entreprise, par exemple, il existe 17 stades différents d'épuration. Enfin, il faut valoriser la pâte obtenue en fonction de ce que l'on souhaite en faire (blanchiment, etc.).

Les technologies de recyclage des vieux papiers sont en évolution constante car les contaminants sont eux-mêmes en évolution constante. Ainsi, il y a quelques années, il n'existait pas d'enveloppes autocollantes, il n'existait pas de photocopies, etc. Toutes ces modifications demandent à chaque fois des traitements spécifiques.

Il existe trois principales catégories de fibres cellulosiques de récupération (FCR) :

- des catégories basses représentant 68 % des FCR consommées en France ;
- des catégories à désencrer, principalement les journaux et les magazines, qui représentent 22 % du tonnage total ;

- des catégories supérieures qui proviennent essentiellement des chutes de production/transformation et qui représentent 10 % du tonnage total.

A chacun de ces types de papier peut être associé un circuit particulier de collecte et de récupération. Le premier circuit concerne les chutes de production/transformation. Le deuxième circuit concerne les papiers et cartons industriels et commerciaux, notamment les magazines et journaux invendus, ainsi que les produits de bureau récupérés dans un but précis. Enfin, le troisième circuit s'applique aux produits des ménages, auxquels sont parfois associés des produits issus de bureaux, lorsque ceux-ci sont trop petits pour avoir un centre de récupération propre.

Les FCR représentent la moitié des matières fibreuses utilisées dans l'industrie papetière. En 1996, ils représentaient exactement 49,5 % d'un total de 5 millions de tonnes environ. Dans les autres pays européens, ce taux est de 42 %; dans le monde, la moyenne est de 40 %. L'industrie papetière est la première industrie de recyclage en France. Je tiens à préciser que le recyclage du papier et du carton débouche sur la production de papier et carton marchands qui sont commercialisés sur des marchés fortement concurrentiels à l'échelle européenne ou mondiale. Il ne s'agit pas de mettre sur le marché des produits invendables.

Il est souhaitable d'optimiser le recyclage des vieux papiers, c'est-à-dire d'en tirer la meilleure valeur marchande et le meilleur retour économique. Idéalement, il faut transformer du carton en carton, du papier journal en papier journal, du papier blanc en papier blanc. Un papier blanc recyclé en papier journal signifierait une perte de valeur. Si la consommation des FCR augmente régulièrement, la récupération progresse plus lentement et reste relativement faible en France, représentant 38,6 % en 1995. Cela force l'industrie papetière à recourir en partie à l'importation.

## **II. Le recyclage spécifique du papier de bureau**

Les papiers de bureau sont constitués de papiers bureautiques, de photocopies, de lettres, de relevés, de factures, d'enveloppes, d'annuaires, de brochures, de prospectus, d'imprimés divers, de chemises cartonnées, de livres, de magazines, de classeurs, de journaux ainsi que d'emballages. Une étude réalisée en 1993 a estimé les ressources de papier de bureau en France à 1 570 000 tonnes. Actuellement nous ne pouvons récupérer que 260 000 tonnes, soit 24 % seulement. Logiquement, tout ne peut être récupéré en raison de la destruction par l'usage, de l'archivage et de la dispersion géographique. En supposant qu'il soit possible de récupérer 50 %, le gisement potentiel accessible serait d'environ 600 000 tonnes.

La collecte du papier de bureau est encore peu développée. Deux raisons principales expliquent ce phénomène. Premièrement, l'assimilation des produits de bureau au circuit des déchets ménagers rend une collecte spécifique quasi impossible du fait des mélanges, du contact avec les ordures qui les rend impropres au recyclage. Deuxièmement, l'utilisation technique de ces produits ne facilite pas le recyclage. Malgré les équipements complexes mis en oeuvre, il n'est pas possible de compenser les pertes caractéristiques dues au mélange de papiers bruns, blancs et de couleurs, et ce, même en utilisant les techniques les plus sophistiquées et en acceptant des pertes de rendement fibreux importants.

Cela signifie qu'un tri sélectif, performant et simple du papier blanc et couleur est une condition essentielle pour envisager un recyclage. Un simple tri en amont suffit. Une réelle demande existe dans l'industrie papetière, à des conditions qui ne remettent pas économiquement en cause la production de papier à partir de pâtes vierges. Tous les papiers cartons sont recyclables, sous réserve qu'ils n'aient pas été souillés par des matières putrescibles dangereuses.

### **III. L'APUR**

Un papier ou un carton recyclé est composé, en partie ou en totalité, de fibres cellulosiques de récupération. Aucune réglementation définissant précisément ces termes n'existe, ni en France ni en Europe. Certains producteurs considèrent qu'un papier n'incluant qu'un faible pourcentage de vieux papiers est un papier recyclé; d'autres ne qualifient de « recyclé » qu'un papier recyclé à 100 %. De plus, contrairement à certaines idées reçues, un papier ou un carton recyclé n'est pas forcément reconnaissable à son apparence.

L'utilisateur n'a ainsi aucun moyen de connaître avec précision la nature du produit si aucune indication ne figure sur l'étiquetage. Il existe de nombreux logos plus ou moins folkloriques qui n'offrent aucune garantie. Le rôle de l'association APUR est de remédier à cette lacune. Nous avons créé une marque déposée définissant et garantissant le contenu du papier. Pour les membres de l'APUR, un papier recyclé est composé d'un minimum de 50 % de FCR, le pourcentage figurant dans le logo. Comme il n'est pas possible de calculer ce pourcentage très précisément, nous avons choisi trois niveaux: 60 %, 80 % et 100 %.

La garantie porte sur un engagement des professionnels qui acceptent des contrôles inopinés effectués par des experts indépendants, directement auprès du producteur. Chaque gamme est ainsi contrôlée et correspond à un cahier des charges précis. Le numéro d'agrément constitue la véritable signature de l'APUR, c'est la garantie des professionnels. Actuellement, c'est le seul logo sur le marché offrant une garantie sur la réalité des FCR incorporés dans un produit.

Tous ces produits recyclés sont de bons produits et sont tout à fait propres à tous les usages courants. Leurs caractéristiques techniques sont fiables et répondent à des cahiers des charges précis. Leur usage peut et doit se développer, il doit aussi être encouragé. Le travail en commun des professionnels et des acteurs assurant la récupération est indispensable. Il est nécessaire d'y associer d'autres intervenants, tels que les imprimeurs, façonniers et fabricants d'encre, afin que les nouvelles techniques ne soient pas un frein au recyclage futur. L'administration ne doit pas mettre, consciemment ou non, des obstacles au recyclage, en interdisant par exemple les décharges.

# La promotion des produits plus favorables à l'environnement

**Patricia SORDILLET**

**Directrice de la société Cartes Vertes Internationales au Mesnil Saint Denis (78)**

## **I. Présentation**

Cartes Vertes Internationales est une toute nouvelle société dont l'objectif est de réduire le coût environnemental des entreprises. Le défi est ambitieux car la connaissance de l'impact écologique du produit n'est pas une science exacte et est, de plus, en pleine évolution. Par ailleurs, il s'agit de modifier l'approche du produit. Le rapport « qualité environnementale/prix incluant la qualité » doit se substituer au rapport « qualité/prix ». D'une façon plus générale, il s'agit de modifier le concept du commerce actuel, de façon à tenir compte non plus seulement de l'aspect quantitatif, mais également de l'aspect qualitatif. En clair, il s'agit de passer d'une économie prédatrice à une économie réparatrice.

Vous savez tous qu'il n'y aura aucun « survivant » dans cette salle d'ici 50 ans ! C'est une donnée que vous avez intégrée, mais que vous ne prenez plus véritablement en compte dans votre vie quotidienne. Par ailleurs, d'ici 50 ans (74 ans pour les puristes !), il n'y aura plus de pétrole sur terre. Peu d'acteurs économiques intègrent cette donnée dans la « foire d'empoigne » qu'est actuellement le marché économique mondial. Pourtant, sous peine d'une difficulté mondiale insurmontable, il nous faut oeuvrer pour une transformation de notre économie dans le sens d'un développement durable.

## **II. Le choix des produits : les problèmes rencontrés**

Partant de cette incontournable évolution, il m'est apparu nécessaire de proposer aux entreprises françaises des produits plus respectueux de l'environnement. Actuellement, le choix porte sur trois catégories de produits :

- les écoproduits labellisés (NF Environnement, Ecolabel Européen), qui représentent un choix actuellement très restreint mais en évolution ;
- les produits plus respectueux de l'environnement, au niveau de leur conception ou de leur utilisation, mais non labellisés ;
- les produits nouveaux en recyclé.

J'ai recensé à ce jour environ cinq cents produits en France et davantage encore à l'étranger qui peuvent être utilisés par les entreprises ou les collectivités.

Dans l'approche méthodologique, la priorité doit être donnée aux produits ayant fait l'objet d'une labellisation officielle (NF Environnement, Ecolabel européen, etc.). Pour les autres produits « autoproclamés verts », *a priori* intéressants, la difficulté est de connaître leur qualité écologique. Je me suis heurtée à un problème fondamental, à savoir la peur de la sélection de la part des PME-PMI notamment. Dans leur esprit, une sélection est susceptible d'entraîner une réduction des parts



de marché. La tentation a été forte de ne voir qu'un seul aspect de la qualité écologique de leur produit et de le mettre en évidence, accentuant ainsi la confusion générale.

Par ailleurs, certaines entreprises refusent de faire une analyse de cycle de vie ou de demander un label écologique pour des raisons de financement (coût important), par principe, ou par peur d'un résultat négatif ou encore parce qu'un aspect de la conception n'est pas irréprochable d'un point de vue écologique. Il m'a semblé que l'étape des ACV était trop difficile à franchir et que les résultats se feraient attendre. Or nous n'avons plus le temps de tergiverser, car malgré tout, ces produits sont sur la bonne voie et méritent que l'on s'y intéresse.

Une étape intermédiaire et un accompagnement sont donc nécessaires pour progresser dans le sens de la qualité écologique du produit. A mon avis, la première marche du podium des éco-produits est l'Évaluation Simplifiée du Cycle de Vie d'un produit (ESCV). Cette méthode d'évaluation a été mise au point par Jean-Paul Ventère, auteur de l'ouvrage *la Qualité écologique des produits*.

Pour les produits nouveaux en recyclé, une Estimation Simplifiée (ES) est toutefois nécessaire pour connaître les points forts et les points faibles du produit. Il est important de souligner qu'il faut donner un poids économique plus important aux produits plus respectueux de l'environnement, même imparfaits, et qu'il faut surtout accompagner les entreprises dans leur progression et non les exclure d'un système par une sélection impitoyable.

L'esprit de Cartes Vertes Internationales est de créer une vague de fond économique suffisamment forte pour retourner la situation en faveur des produits plus respectueux de l'environnement. L'ESCV est un bon outil qui permet de voir l'usage et l'impact selon divers critères. Une veille technologique tournée vers l'amélioration de la qualité écologique des produits peut inciter le fabricant à employer une autre technologie. L'ensemble de ces connaissances mis à la disposition du fabricant peut infléchir un processus orienté vers le développement durable. L'aide des institutionnels est prépondérante à ce niveau pour sensibiliser, former et enclencher cette dynamique en faveur des produits plus respectueux de l'environnement.

### **III. Les avantages pour une entreprise**

L'enjeu économique national de la mise en valeur des produits respectueux de l'environnement mérite que l'on attache de l'importance à la charte d'achat de Cartes Vertes Internationales. Mieux vaut éviter que valoriser, mieux vaut valoriser qu'éliminer. Dans cette logique, il vaut mieux introduire la notion d'utilité, éviter les produits polluants, les emballages difficilement recyclables que recycler ou éliminer ces produits. De plus, il vaut mieux favoriser le recyclage des produits plutôt que prélever à nouveau des ressources naturelles non renouvelables comme le pétrole.

Les avantages immédiats pour la collectivité et l'entreprise obtenus par la mise en valeur des produits plus respectueux de l'environnement sont principalement :

- La réalisation d'économies en termes financiers, grâce à la réduction des flux énergétiques car le choix des écoproduits permet de réaliser des économies par une meilleure gestion des flux d'énergie et d'eau (chauffage économe en énergie, éclairage à longue durée de vie et faible consommation, sanitaires équipés d'économiseurs d'eau, etc.) ;
- la réduction des rejets en amont (produits globalement moins polluants en terme de fabrication et d'utilisation) ;
- la réduction des rejets en aval grâce à l'optimisation de la fabrication en tenant compte des filières de recyclage en place en aval ;
- la sensibilisation du grand public, entre autres des ménages, aux choix « verts » par le biais des entreprises.

De plus, la volonté des décideurs de mettre en valeur les produits respectueux de l'environnement permet de mobiliser le personnel autour d'un projet commun, utile et valorisant.

#### **IV. Le rôle de Cartes Vertes Internationales**

Il s'agit d'abord, dans une phase 0, de rechercher et d'accompagner les fabricants d'écoproduits et de produits nouveaux en recyclé. Le catalogue des produits plus respectueux de l'environnement, version 1, les recensera.

Ensuite, en phase 1, il faut créer une dynamique commerciale stimulante, même si tous les produits ne sont pas parfaits. Parallèlement à une sensibilisation des acteurs économiques, il s'agit d'organiser les études comme l'Analyse de Cycle de Vie (ACV) ou l'Évaluation Simplifiée (ES) pour les produits en recyclé. Il est également nécessaire d'observer la progression des méthodes d'analyse à l'étranger (Japon, Australie, Etats-Unis).

Enfin, en phase 2, il s'agit de développer le commerce électronique pour promouvoir les écoproduits européens sur le marché international.

Il faut mobiliser et coordonner les différents opérateurs autour d'un projet d'intérêt général : réduire les déchets et la pollution. Outre les diverses réglementations ou motivations particulières d'un circuit économique (automobile par exemple) qui obligent les fabricants à utiliser un processus « propre », il convient d'agir à d'autres niveaux. Les acheteurs et les fabricants (qui sont aussi des acheteurs) doivent agir concrètement pour le développement durable dans leur politique d'approvisionnement. Ils doivent choisir des produits ayant un impact moindre sur l'environnement.

La sensibilisation des acteurs économiques aux problèmes environnementaux permet de lier entre eux l'ensemble des problèmes auxquels sont confrontées les collectivités locales, départementales et régionales, à savoir le traitement des déchets engendrant de nouvelles filières de produits nouveaux en matière première

secondaire et les écoproduits entraînant une réduction de la pollution et des déchets.

Sous l'impulsion des institutionnels, il est possible de :

- créer des formations pour sensibiliser les entrepreneurs à la qualité écologique des produits qu'ils achètent et des produits qu'ils créent ;
- créer ou adapter des aides existantes pour mieux connaître et faire connaître la qualité écologique du produit (le suivi de l'évolution est indispensable).

Il est nécessaire d'inciter les entreprises à mieux connaître la qualité écologique de leurs produits, ainsi que de les inciter à l'achat d'écoproduits et produits nouveaux en recyclé. L'achat massif des écoproduits et des produits nouveaux en recyclé permet de réduire le coût financier et le coût environnemental en amont (entrée) et en aval (sortie) de l'entreprise.

## **V. Informer sur l'existant en France et en Europe**

Il est nécessaire de créer un catalyseur pour rassembler les bonnes initiatives en matière de conception de produits. C'est le rôle qu'a choisi de jouer Cartes Vertes Internationales. En centralisant les informations sur les écoproduits français puis européens sur un même serveur informatique, on se donne la possibilité de créer une base de données et de développer le commerce électronique.

CVI a élaboré - c'est une première en France - un catalogue de 40 pages destiné aux entreprises sur les produits d'utilisation courante existant en France. Ces produits sont appréhendés sous l'angle de la réduction du coût environnemental. Ce catalogue conçu par CVI s'adresse aux décideurs et aux acheteurs des entreprises et des collectivités locales françaises puis européennes.

Il doit être clair pour tous que dans la première phase tous les produits respectueux de l'environnement, à un degré ou à un autre, sont recensés. C'est loin d'être parfait, mais c'est une avancée sur le terrain des écoproduits.

En complément, il serait intéressant de réaliser un catalogue par région afin de favoriser les écoproduits régionaux et créer un tremplin pour les inventions à partir des produits nouveaux en recyclé et réduire le transport, composante des dépenses énergétiques liées à un produit. La région représente un découpage intéressant suffisamment vaste pour mettre en place une stratégie globale. Le réseau des CCI, suffisamment proche du réseau des entreprises, est particulièrement approprié pour accueillir les participants à une formation dans ce sens, qui peut être éventuellement définie en collaboration avec CVI.

En dehors des écoproduits labellisés officiellement, il convient d'accompagner et de soutenir les efforts des fabricants lorsqu'ils démontrent une réelle volonté d'améliorer la qualité écologique de produit, ou lorsque le produit a un concept novateur (économiseur d'eau par exemple).

## VI. Une approche par régions d'Europe

Le développement de CVI est résolument tourné vers l'Europe. L'accompagnement de l'évolution de l'écolabel européen est l'un de ses objectifs. On peut souhaiter que les critères d'attribution de l'écolabel pour les gammes de produits soient rapidement définis, ceci afin de donner une image de concertation et de consensus européen dans ce domaine délicat. Ce label peut rétablir la confiance perdue envers les écoproduits, situation qui était due en partie à la multiplicité des labels autoproclamés. Cartes Vertes Internationales se propose de suivre l'évolution des écoproduits européens et de les faire connaître.

Il est nécessaire de développer un logiciel spécifique d'ESCV permettant de mieux connaître les produits. Un téléchargement de ce logiciel par Internet permettrait à chaque fabricant d'évaluer son produit, de trouver des partenaires pour améliorer son produit, et s'il répond aux conditions, d'être inclus dans un catalogue visant la promotion des produits plus respectueux de l'environnement.

Un dossier *Life environment* a été proposé en janvier 1997 pour obtenir une aide de la Communauté Européenne sur deux points. Il s'agit de mettre le catalogue sur Internet et de développer le commerce électronique pour les écoproduits. Or la Communauté Européenne ne pourra contribuer partiellement au financement que si d'autres sources de financement sont trouvées. Etant en phase de démarrage de mon entreprise, je ne pourrai obtenir des moyens que si des marchés importants sur d'autres écoproduits sont ouverts. Ce projet intéresse d'autres pays d'Europe, mais la France doit représenter un élément moteur dans une vision de développement économique durable. Je mettrai beaucoup d'énergie dans ce projet. La réussite de ce projet est importante pour l'avenir de nos enfants.

## Débat

*Jacques SAINT-MARC, Secrétaire Général du GIVE*

*Patrick COUDRAY, service des Domaines*

*John S. STEVENS, Head of Strategy and Europe Division Department of the Environment (UK)*

*Jean BILODEAU, Directeur Général de l'Administration au Ministère de l'Environnement du Canada*

*Le débat a été animé par Paul DEFFONTAINE, Vice-Président de la Communauté Urbaine de Lille et Président du Cercle National du Recyclage.*

### **Paul DEFFONTAINE**

Le Cercle National du Recyclage est une association dont l'existence a été souhaitée par les élus. Elle est en majeure partie constituée par des représentants des collectivités et son objectif est de les aider à recycler. Il s'agit là d'une des composantes du problème de la collecte et du traitement des déchets auquel sont confrontées les collectivités. Les implications environnementales et financières sont très fortes.

Nos objectifs initiaux étaient les suivants :

- faire en sorte que les collectivités participent aux collectes sélectives et montrent l'exemple ;
- élaborer un catalogue des produits recyclés afin de mieux connaître tout ce qui a trait à ce domaine, de mieux cerner les acteurs de décision des collectivités et de ne pas tomber dans un simple marketing commercial sans véritable fondement ;
- servir d'interface entre l'offre et de la demande.

La tâche du ministère de l'Environnement est une tâche de coordination. Il doit orienter toutes les initiatives. Nous sommes prêts à collaborer à cette action.

### **Jacques BOULARD**

**Ingénieur général au ministère de la Défense, Marine Nationale**

Le ministère de la Défense possède un vaste patrimoine non bâti dont il cherche actuellement à se défaire. Il ne peut le faire qu'en le dépolluant, c'est-à-dire, d'une part, en enlevant du sol ou du sous-sol les produits polluants et, d'autre part, en déminant. Dépolluer est extrêmement coûteux. De plus, il faut bien souvent enlever une partie de la végétation, ce qui n'est pas forcément très écologique. Cette nécessité de dépollution est un frein à un grand nombre de réalisations du ministère de la Défense. Peut-on supposer qu'un fonds soit alloué à cet effet ?

## **Monsieur COUDRAY**

Le rôle du service des Domaines est de déterminer la valeur des biens mis sur le marché et de veiller à ce que les règles qui s'imposent soient respectées. Dans le cas qui vous intéresse, les biens militaires ne peuvent être évalués qu'une fois dépollués. Nous ne connaissons pas la valeur sur le marché d'un bien pollué ! En outre, la création d'un fonds ne relève pas des attributions du service des Domaines. Cela relève peut-être davantage de la direction du Budget.

## **Jacques BOULARD**

Dans de très nombreux cas, l'estimation, faite par le service du domaine, de la valeur vénale est très nettement inférieure au coût de la dépollution.

## **Michel LEBLOND**

Une démarche spécifique sera mise en place avec le ministère de la Défense à ce sujet. Toutefois, il faut préciser qu'il existe un nombre important de sites militaires pouvant être dépollués facilement, après application de la méthode présentée par Agnès Baule. Je pense en particulier aux petits terrains d'exercice en proximité immédiate des garnisons.

## **Thouati OVANAS**

**Mairie de Nanterre, service hygiène**

Je suis très étonné que les fonctionnaires discutent entre eux pour savoir qui va payer la dépollution. Ils ne sont pourtant pas des marchands ! Ces terrains doivent être confiés soit au ministère de l'Équipement soit au ministère de l'Environnement. Les militaires ne sont pas là pour vendre !

## **Monsieur COUDRAY**

Vous soulignez là une spécificité du ministère de la Défense. En général, lorsqu'un bien est devenu inutile pour un ministère quelconque, celui-ci doit le signaler. Le préfet doit alors faire un tour de table au niveau départemental pour savoir si, préalablement à une éventuelle cession, une autre administration pourrait être intéressée par l'affectation du bien en question. Le ministère de la Défense échappe à ce dispositif et peut décider de recourir directement à une procédure d'aliénation. Cependant, ce point peut être tempéré dans la mesure où récemment un décret modifiant le régime des changements d'affectation entre administrations a été adopté. Dans le souci de rendre les administrations plus conscientes de la nécessité de valoriser au mieux leur patrimoine, il est prévu que les changements d'affectation devront dorénavant coûter de l'argent au ministère qui bénéficie de l'affectation. Le ministère qui se dessaisit d'un bien bénéficie d'un rattachement de crédit à son budget, en principe égal à 90 % de la valeur du bien considéré. L'obstacle financier

n'existe plus dans les mêmes termes désormais et les affectations des biens du ministère de la Défense devraient être ainsi facilitées.

**Serge GONZALEZ**  
**Ministère des DOM TOM**

Le coût d'entretien des véhicules propres est-il supérieur ou inférieur au coût d'entretien des véhicules thermiques ? Une action de formation spécifique pour faire face aux nécessités d'entretien du parc de véhicules propres a-t-elle été engagée par la ville de Strasbourg ?

**Emile GIUGLARIS**  
**Intendant du collège de Saint-Bonnet**

Les véhicules à énergie électrique ont été présentés comme une solution radicale pour éradiquer la pollution de l'environnement. Toutefois, la production d'électricité présente elle aussi quelques inconvénients, comme par exemple le nucléaire ?

**Jacques SAINT-MARC**

Les ingénieurs de l'Équipement de l'Île-de-France et de la ville de Paris ont conjointement fait une étude sur les coûts d'entretien. Les résultats de ce travail montrent très clairement que les véhicules électriques demandent un entretien plus simple que les véhicules thermiques. Un chargé de mission a été nommé pour traiter les problèmes que vous avez énoncés. Ce travail sera mis à votre disposition. En ce qui concerne le problème de la source d'énergie électrique, il est clair que le débat reste ouvert sur le type de production électrique le plus adapté.

**Paul DEFFONTAINE**

A propos du problème des véhicules peu polluants, il faut évoquer les biocarburants dont nous avons peu parlé aujourd'hui. Les collectivités locales peuvent être productrices de biocarburant. A l'heure actuelle, ces collectivités se demandent de quelle façon la fiscalité va intervenir dans ce domaine. La fiscalité jouera en effet un rôle important sur le rapport coût/efficacité ramené à la tonne d'un gisement de fermentescibles par exemple, ou sur d'autres produits pouvant être transformés en biocarburant. Une évaluation de ce gisement indique qu'il représente 30 % de nos déchets.

Dans le Nord, nous avons deux sources d'électricité. D'une part, nous avons une ferme éolienne, d'autre part, il existe une charge photovoltaïque qui permet de recharger les véhicules électriques. Les sources d'énergie doivent donc être envisagées dans leur diversité. Des méthodes de production d'énergie peu polluantes existent.

**Georges BOURDILA**  
**France Nature Environnement**

Nous avons encouragé le GPL car nous pensions que c'était la solution la plus rapide et la moins polluante. Cependant, dans le cadre des énergies alternatives, des recherches sont effectuées en France sur l'hydrogène. Il serait bon d'en suivre les étapes. Une nouvelle solution sera peut-être bientôt trouvée.

**Jacques SAINT-MARC**

Sur ce point précis, nous avons actuellement un programme de recherche, le PREDI. Le but est d'examiner toutes les pistes possibles, à court, moyen et long terme. Il s'agit à la fois d'optimiser la carburation des véhicules thermiques et de chercher des solutions alternatives comme, par exemple, des couples électrochimiques ayant de très bonnes performances. Tous les grands constructeurs mondiaux essayent petit à petit de maîtriser la stabilité du process industriel.

**Jean-Luc TISSEUIL**  
**FEDEREC**

La FEDEREC est la fédération des entreprises de recyclage. Des collectes sélectives de papier sont mises en place au ministère de l'Environnement. J'espère que cet exemple sera généralisé à la suite de cette réunion. Nos adhérents participent à la récupération de 3 500 000 tonnes de papier. C'est déjà bien, mais ce n'est pas encore satisfaisant. Je voudrais vous informer que la FEDEREC est en rapport avec le ministère de l'Education nationale afin d'intégrer, dans les programmes d'enseignement primaire, un module permettant aux enfants de s'initier au tri dès le plus jeune âge.

**Antoine WEILL**  
**Président du SYRRECOB**

Le SYRRECOB est le syndicat de la récupération et de la régénération des consommables bureautiques. Premièrement, je regrette beaucoup que dans un nombre important d'administrations, les personnes nous disent que la récupération représente une charge de travail supplémentaire. Il s'agit pourtant du premier effort que pourraient faire les administrations pour permettre à notre profession de disposer de sa matière première. Par ailleurs, il est nécessaire de faire des appels d'offres différenciés. Le papier et le consommable bureautique ne sont pas produits de la même façon. A l'heure actuelle, les appels d'offres des administrations couvrent l'ensemble des fournitures de bureau. Seuls les fournisseurs complets de fournitures ou les intermédiaires, s'approvisionnant pour l'essentiel à l'étranger, peuvent y répondre. Si les appels d'offre étaient différenciés, nous pourrions les concurrencer.

**Paul DEFFONTAINE**



La législation nouvelle n'est pas très claire sur les responsabilités et sur la redevance concernant la multitude des établissements hier encore collectés gracieusement par les administrations. Des précisions peuvent-elles être apportées ?

### **Francis CHALOT**

Sur un plan strictement réglementaire les établissements administratifs devraient être soumis à une redevance spéciale mise en oeuvre par les collectivités locales. Actuellement, elle n'est que très peu mise en oeuvre par les collectivités locales, mais nous y travaillons. Une brochure de l'ADEME sur ce thème a été éditée à l'automne dernier. Toutefois, le problème reste entier et nous souhaitons nous en occuper le plus rapidement possible.

### **De la salle**

En ce qui concerne la redevance, il est vrai qu'un certain nombre de collectivités locales ne la mettent pas en place. Cependant, il y a aujourd'hui un problème important lié à la perception du coût du service par les administrations et par les particuliers. Nous ne pouvons pas faire l'économie d'une réflexion générale et d'une réforme de ce mode de perception. La taxe d'ordure ménagère n'est pas adaptée et la redevance pose un problème majeur: étant donné l'évolution du coût du service, nous sommes de plus en plus fréquemment confrontés à l'insolvabilité de nos concitoyens. Une réflexion sur ce sujet est-elle menée avec le ministère des Finances ?

Ma deuxième question porte sur le coût du service de recyclage de papier. Sur une initiative nationale, Eco-emballages a été créé pour nous aider à effectuer le recyclage du carton, mais pas du papier. En théorie - malheureusement pas toujours en pratique -, l'aide d'Eco-emballages doit nous permettre de neutraliser le surcoût lié à la collecte sélective. Comme Eco-emballages n'intervient pas au niveau du papier, c'est aux administrations de s'en charger. Les cours du papier peuvent sans doute permettre d'assurer une neutralisation du surcoût, voire même de dégager un petit excédent, mais en règle générale, les cours du papier sont plutôt bas et le problème du papier entraîne donc un surcoût pour les administrations. Pourrions-nous pas avoir une aide à la tonne triée ? Cela constituerait un élément incitatif pour nos concitoyens qui rejettent la collecte sélective lorsqu'elle a pour résultat un surcoût.

### **Paul DEFFONTAINE**

En tant qu'élu, on ne peut parler de surcoût, mais bien de coût en progression depuis quelques années. Raisonner en termes de surcoût est extrêmement dangereux pour les collectivités. En ce qui concerne le carton d'emballage, un accord existe entre l'AMF, Eco-emballages et la filière pour assurer un lissage de la fluctuation des cours. En fonction des prix, 50 % du prix de la valeur marchande est

directement payé à la collectivité, 10 % reviennent à la filière pour assurer les mécanismes de péréquation des coûts de reprise et de garantie de reprise et 40 % sont versés à un fonds de lissage qui permet aux collectivités d'être assurées que le prix du papier et du carton ne leur sera pas défavorable. Ce fonds doit être de temps en temps réajusté. Si par exemple les coûts sont positifs pendant cinq ans, une redistribution sera effectuée, au *prorata* des tonnes payées.

En ce qui concerne les problèmes de taxes et de redevances, je partage vos inquiétudes. A quel rythme est-on capable de mettre en place un véritable traitement des déchets, qui soit respectueux de l'environnement ? Qui va payer ? A mon avis, une partie conséquente du coût pourrait être prise en charge par le producteur/consommateur, ce qui le responsabiliserait. Une autre partie serait perçue sous forme de redevance ou d'une autre TOM, ce qui responsabiliserait le citoyen/contribuable, enfin une troisième partie « solidarité »- la plus faible des trois - pourrait être prévue dans les budgets généraux.

### **Francis CHALOT**

Il existe différentes catégories de papier. Les circuits correspondants doivent gagner en distinction et en clarification. La valeur du papier bureau est quasiment auto-porteuse d'une opération de collecte, pour peu que l'on fasse apparaître le coût évité par rapport à l'ancien mode de gestion de ces mêmes déchets. Enfin, en ce qui concerne le papier journal, il est difficile d'imaginer une contribution de la presse pour le recyclage.

# La maîtrise des consommations d'eau

## Introduction

**Caroline HENRY de VILLENEUVE**

**Chargée des économies d'eau au ministère de l'Environnement**

Les actions entreprises dans le cadre de la maîtrise des consommations d'eau contribuent à la protection de l'environnement en révisant les méthodes de prélèvement sur la ressource naturelle d'eau de surface et d'eau souterraine. La protection des ressources par la lutte contre le gaspillage est intégrée dans la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, article 2. La loi de décembre 1964 prévoyait déjà dans son article 58 les mesures à prendre, afin d'éviter le gaspillage de l'eau, lors de la construction et l'entretien des réseaux et dans le cadre des installations publiques et privées. L'objectif financier nous conduit à nous soucier de la maîtrise des dépenses d'eau qui pèsent sur les budgets de fonctionnement des bâtiments de l'Etat.

Les fuites représentent 20 à 30 % des réseaux d'eau potable distribuée. L'augmentation du prix de l'eau a été de l'ordre de 56 % entre 1991 et 1996, ce qui a fait passer le prix moyen de l'eau de 9,50 francs à 15 francs le mètre cube, soit une augmentation d'environ 10 % par an. D'ici 2001, année de l'échéance du septième programme des agences de l'eau, l'augmentation du prix de l'eau sera en moyenne de 5 % en francs constants par an. Cela signifie au niveau national (compte tenu d'une surface estimée à 60 millions de mètres carrés, en supposant que chaque gestionnaire réalise en moyenne 15 % d'économie, ce qui n'est pas exagéré) qu'une économie de 4 millions de mètres cubes pourrait être réalisée. Elle représenterait une économie budgétaire de 65 millions de francs au prix actuel.

Les différents moyens d'action mis en oeuvre pour atteindre ces objectifs sont :

- la sensibilisation des acteurs ;
- la conception d'un guide technique, réalisé pour le compte du ministère de l'Environnement par l'institut français du management immobilier et l'association APOGEE;
- la formation des gestionnaires ;
- l'encouragement d'opérations pilotes novatrices.

Le but de ces actions est :

- d'économiser la ressource en eau en maîtrisant la consommation ;
- de développer un diagnostic des dépenses et consommations d'eau, d'où l'intérêt de la pose de compteurs divisionnaires sur les réseaux d'eau froide ;
- d'installer des matériels économes en eau ;
- de réduire les rejets d'eau dans les réseaux d'assainissement ;
- de dégager des économies budgétaires.

Cette notion de lutte contre le gaspillage de l'eau et pour une meilleure gestion des ressources est incluse dans le septième programme des agences de l'eau qui couvrira les années comprises entre 1997 et 2001. Les agences de l'eau encouragent les initiatives locales visant à réduire les consommations d'eau, qu'elles soient domestiques, agricoles ou industrielles et à lutter contre les fuites des réseaux d'adduction d'eau.

Dans ce cadre, l'agence de l'eau de Bretagne, le ministère de l'Environnement et le Conseil Régional de Bretagne ont soutenu une opération « économie d'eau » dans sept villes pilotes. Cette opération visait à modifier les comportements des consommateurs, à développer l'utilisation de nouvelles techniques et à utiliser ou expérimenter des matériels économiseurs d'eau.

## **L'exemple de la ville de Pontivy**

**Hervé ORGEBIN**

**Adjoint au directeur des services techniques de la ville de Pontivy (56)**

La ville de Pontivy a mené plusieurs actions dont certaines ont été particulièrement significatives. Nous avons choisi de vous présenter trois applications pratiques de ce programme sur le patrimoine communal. La première démarche de la ville de Pontivy a été d'établir un diagnostic sur quelques bâtiments et équipements communaux. Celui-ci a mis en évidence les différents points sur lesquels une économie était possible, tout en chiffrant le coût des modifications proposées, ce qui nous a permis d'établir un calcul de temps de retour sur investissement et de faire un choix parmi les solutions envisagées.

Pour deux de ces trois opérations, un diagnostic a effectivement pu être établi. Il s'agissait de l'opération portant sur l'équipement culturel et la salle des fêtes du théâtre. Il s'agissait également de la micro-expérience concernant les sanitaires des bureaux du centre technique municipal. La troisième expérience porte sur l'automatisation des arrosages des espaces verts de la cour de la mairie.

### **I. L'automatisation des arrosages des espaces verts de la cour de la mairie**

L'intérêt de cette expérience n'est plus à démontrer. Un diagnostic ne pouvait être établi, car les méthodes pratiquées par la ville de Pontivy jusqu'alors ne permettaient pas de quantifier précisément l'eau utilisée. L'eau utilisée provenait d'une part du réseau de la ville et d'autre part d'une citerne.

Dès la mise en place du réseau d'arrosage, les surfaces irriguées ont été augmentées de manière sensible grâce à l'installation de nouvelles jardinières en façade et l'agrandissement des bosquets fleuris. Il apparaît que, pour une élévation de la consommation d'eau de 10 %, la surface arrosée est augmentée de 40 %. Cela signifie donc un gain de surface de 30 % pour une consommation stable. Cependant, ce chiffre doit être pris avec circonspection, dans la mesure où l'économie obtenue dépend étroitement des habitudes de la personne qui pratiquait l'arrosage manuel avant l'installation de l'arrosage automatique. Cette installation a nécessité un investissement de 35 000 francs qui n'a de justification économique qu'à la condition d'ajouter à une économie d'eau, une économie de temps.

### **II. Le nouvel équipement des sanitaires des bureaux du centre technique**

La petite expérience des sanitaires des bureaux du centre technique municipal est particulièrement intéressante. Il a suffi de remplacer un réservoir de chasse d'eau traditionnel de 12 litres par un réservoir à double débit de 4 et 9 litres et de

remplacer le mousseur du col de cygne du lave-mains par un mousseur réducteur à 6 litres par minute au lieu de 12 litres précédemment. Nous avons installé un compteur divisionnaire sur la conduite, afin de contrôler la consommation d'eau de cet équipement. Une diminution de 28 % a été réalisée, soit 6 litres par jour et par personne. L'économie est donc de 6 litres multipliés par 9 personnes, soit 54 litres par jour ou encore 14 000 litres par an. Au prix de 14,50 francs le mètre cube, cela représente 203 francs d'économie par an. Le coût de l'installation étant d'environ 800 francs, il sera amorti en un peu moins de quatre ans.

### **III. Le nouvel équipement de la salle des fêtes du théâtre de Pontivy**

L'opération menée à la salle des fêtes du théâtre de Pontivy a fait apparaître un résultat très positif. Ce site reçoit en moyenne 90 000 visiteurs par an pour des conférences, concerts, spectacles, réunions, cérémonies, réceptions, etc. Il a été construit en 1964. Son équipement sanitaire date de cette année-là. A cette époque, l'économie d'eau n'était pas de mise. On ne pensait pas beaucoup à gérer la consommation de l'eau. Ainsi, nous avons de vieux réservoirs de chasse de plus de 12 litres et de vieux robinets à papillon pour les lave-mains. Le diagnostic établi estimait l'économie d'eau possible à 8 % si l'on agissait uniquement sur les points précédents et à 15 % si l'on réalisait en plus des travaux sur la cuisine de cet établissement. Nous avons retenu la première option, la deuxième étant trop onéreuse.

Conscients que le réservoir à double débit risquait de provoquer chez certains utilisateurs une confusion, ce qui aurait eu pour conséquence d'augmenter la consommation d'eau au lieu de la réduire, nous avons décidé d'effectuer un simple réglage du flotteur dans chaque élément sanitaire et de remplacer les robinets traditionnels par des robinets temporisés réglés au débit minimum. En outre, des compteurs ont été placés, permettant d'estimer et de maîtriser les consommations du logement de fonction et de la cuisine. Nous avons constaté une chute considérable de la consommation. Une économie de 33,5 % a été réalisée dans les six premiers mois suivant la modification de l'installation.

Les coûts élevés de gestion de l'installation sanitaire s'expliquent en partie par les habitudes trop désinvoltes des utilisateurs. Mais le coût engendré par cette désinvolture est difficilement estimable. Quoi qu'il en soit, lors de certaines manifestations, la personne chargée de la gestion de l'équipement trouvait régulièrement les robinets ouverts. L'eau coulait à flot pendant parfois plusieurs heures. Avant les travaux, notre consommation était de 256,5 mètres cubes par mois. Après modification, cette consommation a chuté à 170,5 mètres cubes. L'économie d'eau par an est de 1 032 mètres cubes, soit 14 964 francs. Le coût de l'investissement était de 15 000 francs, nous l'amortirons donc en un an. Les chiffres précédents ayant été obtenus par extrapolation des chiffres sur six mois, un nouveau calcul sera nécessaire en juin 1997 afin d'affiner ces résultats.

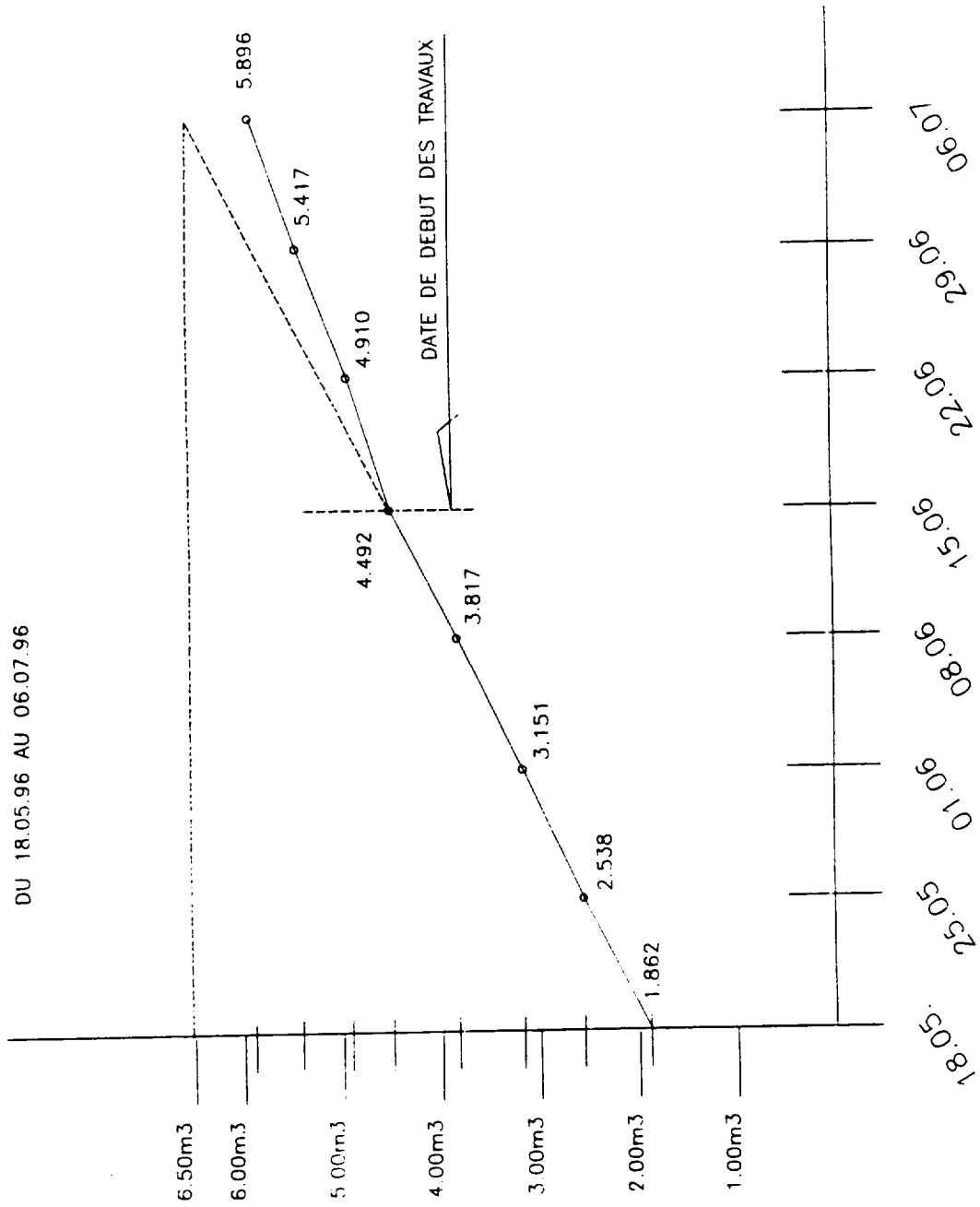


M o r b i h a n

# COURBE DES CONSOMMATIONS D'EAU

## SANITAIRES D.S.T

DU 18.05.96 AU 06.07.96



LE 18 FEVRIER 1997

# L'élaboration d'un guide technique

**Monsieur JOUVENT**  
**Délégué Général d'APOGEE**

Le premier objectif du guide technique que nous avons élaboré est de donner une méthode d'approche aux gestionnaires de l'Etat. Ce guide se veut actif et opérationnel. Il est illustré par un certain nombre de schémas et de tableaux. Il constitue une sorte de boîte à outils pour tous ceux qui veulent économiser. La méthode présentée dans le guide est progressive. Nous suggérons aux gestionnaires de commencer par établir un pré-diagnostic en utilisant par exemple les factures reçues au cours des trois dernières années. Cela leur permettra d'analyser à la fois la consommation et les coûts. En dehors des économies de marché, les préoccupations de maîtrise des dépenses sont importantes. Un gestionnaire aura d'autant plus intérêt à contrôler la consommation de l'eau que l'eau sera chère. Le prix de l'eau varie en France entre 6 et 25 francs le mètre cube. Les temps de retour ne seront donc bien évidemment pas les mêmes en fonction de l'endroit où l'on se situe.

Le guide présente l'ensemble des méthodes permettant d'économiser l'eau. Nous sommes à peu près une centaine de personnes dans cette salle. Si vous étiez un échantillon représentatif de la population française et si je vous demandais si vous connaissez les consommations de votre bâtiment, quinze mains seulement se lèveraient. Une enquête du Crédoc montre en effet que 15% des Français connaissent les consommations de leur logement. C'est peu. Il est important de surveiller la consommation d'eau. Ensuite, il est également nécessaire de faire en sorte de réduire les fuites, en entretenant les installations. Le taux de fuite de 30 % est un pourcentage important. Cette eau vous est facturée et ne sert à rien ! Pour lutter contre le gaspillage, un nouvel outil est disponible : les équipements hydro-économiques. Ils s'appliquent à beaucoup de domaines: la robinetterie, les chasses d'eau, le lavage des véhicules, etc. Notre guide présente toutes ces astuces.

J'insisterai sur trois urgences :

- la mobilisation des acteurs sans laquelle rien ne peut se faire ;
- l'organisation de la gestion quotidienne des dépenses d'eau, en supprimant les cloisonnements entre les différents services, en améliorant la gestion des plans des bâtiments et en y incorporant les réseaux de distribution ;
- le retour d'expérience qui permet de faire partager les connaissances acquises de part et d'autre et d'avancer plus vite conjointement.

De telles démarches devraient être conduites sur les sites administratifs où les bâtiments sont un peu vieillissants et les surfaces importantes. Ces démarches auraient très certainement des résultats très positifs. Les enjeux en valent la peine. Enfin, en même temps que ce guide, nous commençons à organiser des séances de



formation d'une journée, réservées aux gestionnaires de bâtiment de l'Etat. Les premières séances auront lieu le 24 avril et le 4 juin.

# La maîtrise des dépenses d'énergie

## Introduction

**Pierre HERANT**

**Chef du département « Bâtiments et collectivités » à l'ADEME**

La maîtrise des dépenses d'énergie est un aspect important de la gestion de l'environnement. C'est le premier élément à avoir été pris en compte, il y a une vingtaine d'années. L'objectif était double : atteindre une meilleure efficacité énergétique des bâtiments publics, en réduisant les consommations d'énergie non renouvelable ; réduire la pollution de l'air. Ces deux objectifs sont liés. Les bâtiments publics en France sont responsables d'une part importante de la consommation d'énergie globale. L'Etat et les collectivités, en traitant leurs bâtiments, montrent l'exemple. Réduire les dépenses de fonctionnement revient à montrer aux autres agents économiques, comme le tertiaire privé ou les ménages, la voie à suivre.

## **I. La consommation d'énergie des bâtiments résidentiels et tertiaires**

Les bâtiments résidentiels et tertiaires ont une consommation d'énergie supérieure à 86 millions de tonnes d'équivalent pétrole, ce qui correspond à 45% de la consommation nationale. Cette consommation est supérieure à celle du secteur industriel ou du secteur des transports. La consommation d'énergie des bâtiments du tertiaire privé est de 30 millions de tonnes d'équivalent pétrole, ce qui représente 15 % de la consommation nationale. Nous considérerons le patrimoine de l'Etat et des collectivités locales comme des bâtiments tertiaires. Les études du centre d'énergie et de recherche de l'énergie (CEREN) nous montrent que l'ensemble du patrimoine de l'Etat a une consommation de 2,2 millions de tonnes d'équivalent pétrole pour une surface de 65 millions de mètres carrés. Le patrimoine des collectivités locales induit une consommation de 5,8 millions de tonnes d'équivalent pétrole pour une surface de 240 millions de mètres carrés. L'ensemble de ces bâtiments publics représente 25 % de la consommation des bâtiments du tertiaire.

## **II. Les économies d'énergie possibles**

Du point de vue du gisement d'économie d'énergie, on peut estimer entre 10 et 15 % les économies d'énergies possibles. La consommation d'énergie étant de 8 millions de tonnes d'équivalent pétrole par an, les enjeux portent sur un million de tonnes d'équivalent pétrole par an. Il s'agit d'une économie réalisable considérable. Une réduction de 10 % peut être obtenue sans investissements trop importants, ce qui signifie une économie de 1,5 milliard de francs par an sur un budget global de dépenses d'énergie de 15 milliards. En extrapolant, nous pouvons également estimer que si des mesures étaient mises en place dès à présent, une réduction de

la pollution de l'air de 500 000 à 600 000 tonnes de carbone serait générée en quatre ans.

Les points qui seront abordés au cours des interventions suivantes sont :

- la bonne organisation de la gestion énergétique ;
- la clarification des responsabilités ;
- la formation générale du personnel concerné ;
- la formation particulière du personnel sur le site (gestion, exploitation, contrôle) ;
- la recherche de compétences extérieures ;
- la réalisation d'un audit énergétique permettant de mettre en place un programme de travaux ;
- la réalisation de ces travaux.

En tentant de satisfaire chacun de ces objectifs, il est possible d'obtenir des taux de réduction des dépenses énergétiques de l'ordre de 8, 10 et 12 %.

# **Les actions mises en place par L'ADEME en Ile-de-France**

**Dominique COLLOT**  
Déléguée régionale de l'ADEME Ile-de-France

L'énergie n'est pas à la mode. J'ajouterai qu'elle n'est pas non plus d'actualité. Pourtant les économies restent une valeur sûre. Le but d'un bon gestionnaire est d'économiser et de gérer son patrimoine. Les bâtiments de l'Etat en Ile-de-France sont les plus beaux, mais lors de leur conception, la problématique énergétique n'était pas de mise. Notre action sur ces bâtiments est donc prioritaire. Nous consacrons une partie significative de notre budget et surtout de notre expertise à la maîtrise de l'énergie de ces bâtiments.

Notre démarche a débuté en 1991 par le Palais de Justice puis, tout naturellement, nous nous sommes intéressés à la maison d'arrêt de la Santé où nous avons progressé sur le plan de l'économie d'énergie. Nous nous sommes également occupés des palais de justice de la région. Nous avons travaillé avec le ministère de la Défense, notamment avec l'armée de terre pour les casernes, les camps et les forts. Cette démarche initiée en 1991 a abouti en 1996 à la mise en place de tableaux de bord énergétiques, notamment dans le cas du Palais de Justice.

## **I. Une démarche difficile**

Les difficultés ne doivent pas être ignorées. Elles sont d'ordres divers. L'une concerne la difficile identification des responsables. Une autre est liée à la diversité des volontés des acteurs et à l'éclatement des bâtiments et des services. Il est en effet parfois difficile d'identifier précisément le patrimoine. Certains ministères ont énormément de bâtiments. Il arrive que le nombre de mètres carrés détenus par un ministère ne soit pas connu. Une troisième difficulté est liée au manque de motivation des acteurs, car l'énergie n'est pas à la mode et, de plus, elle n'est pas chère actuellement. Une difficulté supplémentaire résulte de l'inertie liée aux habitudes qu'il est difficile de modifier.

De plus, nous avons constaté une absence de regroupement de toutes les informations. Cela peut surprendre. En fait, différents gestionnaires travaillent dans les ministères et les factures peuvent se trouver en différents endroits. Cela explique pourquoi il n'est pas toujours évident de regrouper toutes les données. Enfin, une dernière difficulté peut survenir une fois l'audit réalisé. Parfois, en effet, les travaux sont irréalisables en raison des problèmes de financement.

## **II. Des résultats encourageants**

Malgré tout, nous avons obtenu des résultats encourageants au niveau de tous les bâtiments. Les premiers résultats satisfaisants sont dus aux renégociations de contrats. La maison d'arrêt de la Santé, par exemple, a réalisé une économie de 850 000 francs par an, grâce à une renégociation de son contrat et à un passage au

chauffage urbain. L'audit énergétique a mis en évidence un certain nombre de manques, mais la renégociation du contrat a permis de réaliser une économie immédiate. Grâce également à la renégociation de son contrat, le Palais de Justice économise 400 000 francs par an.

## L'exemple du collège de Saint Bonnet

**Emile GIUGLARIS**

**Intendant du collège de Saint Bonnet (05)**

Depuis les lois de décentralisation de 1987, les établissements scolaires dépendent de deux structures: d'une part, au niveau de l'Etat, du ministère de l'Education nationale; d'autre part, au niveau départemental, des inspections académiques qui sont responsables des fonctionnaires en poste dans l'établissement et des programmes pédagogiques. L'entretien de l'immobilier, les travaux d'aménagement et les subventions de fonctionnement sont à la charge des départements pour les collèges et des régions pour les lycées. Les établissements scolaires bénéficient de la personnalité juridique et de l'autonomie financière. Le personnel qui exerce dans ces établissements est composé de fonctionnaires, qu'il s'agisse des professeurs, des gestionnaires ou autres.

Le collège de Saint-Bonnet est un petit établissement de 6 300 mètres carrés. Il est situé en montagne et est soumis à un climat rigoureux. Par conséquent, le pourcentage d'internes et de demi-pensionnaires dans l'établissement est supérieur à la moyenne nationale : 85 % des élèves prennent leur repas de midi dans l'établissement ; 12 % sont internes. Les conditions de vie dans l'établissement sont un paramètre important de la réussite scolaire. Certains élèves mettent une heure et demie le matin pour se rendre à l'école et autant le soir pour rentrer chez eux. Les phénomènes de fatigue sont importants. Aussi le confort matériel est-il un facteur intégré aux objectifs éducatifs de l'établissement.

Entre 1972 et 1992, la consommation de fuel a été divisée par trois sans qu'il y ait eu une modification sensible de l'usage qui en était fait. En 1987, l'effort d'économie maximal avait été réalisé. Il devenait alors nécessaire de rétablir le confort, car les enfants n'avaient pratiquement plus d'eau chaude à l'internat. Nous avons utilisé un thermographe pour contrôler les températures dans les locaux. Notre objectif était de maintenir une température de 18 degrés au moment où les locaux étaient occupés. Il était donc nécessaire d'avoir une température de 18 degrés le lundi, le mardi, le jeudi et le vendredi de 8 heures à 17 heures et le mercredi de 8 heures à 12 heures. Nous avons tout fait pour obtenir la température souhaitée au bon moment.

Nous avons également choisi de sensibiliser les usagers au coût de fonctionnement. Il existe cinq plages de tarification électrique différentes. Le prix varie de 13,05 francs à 156,45 francs ! La cuisine est responsable de 25 % de notre consommation d'électricité. Les plages les plus chères sont situées entre 9 heures et 11 heures et entre 18 heures et 20 heures. Ces horaires correspondent aux horaires de préparation des repas. Une solution est donc de préchauffer la table chaude avant 9 heures ou 18 heures, plutôt que de l'allumer durant la période de pointe de tarification EDF.

Deux plans de travaux de cinq ans ont également été mis en oeuvre. Le deuxième débute en ce moment. Le premier prenait déjà en compte, en termes

d'investissement, les préoccupations liées à l'économie d'énergie, par exemple les dissociations de réseaux pour chauffer les bons locaux au bon moment. Au cours de ce plan, nous avons posé des régulateurs supplémentaires, effectué des travaux de remplacement des appareils de production d'eau chaude sanitaire et surtout posé des compteurs qui nous ont permis de contrôler notre consommation.

En définitive, nous avons rétabli le confort et nous avons réalisé des économies d'énergie. Cela s'est traduit par une modification assez importante de la structure de notre budget. La viabilisation représente les dépenses afférentes à l'eau, au gaz et à l'électricité, les autres dépenses sont liées à l'entretien et au mobilier ou d'ordre pédagogique. Entre 1985 et 1994, les frais de viabilisation ont été réduits de moitié au bénéfice de ces dernières dépenses, plus utiles.

# L'exemple de la Comédie Française

## **Monsieur NOUZER Comédie Française**

La Comédie française est une grande institution du patrimoine national. L'économie d'énergie est pour nous une préoccupation très importante. Nous souhaitons consacrer l'essentiel de nos ressources au théâtre. C'est la raison pour laquelle nous cherchons à nous doter d'outils performants qui nous permettent de mieux accueillir le public et de présenter les meilleurs spectacles possibles.

### **I. Les raisons et les objectifs de l'audit énergétique**

Pour quelles raisons avons-nous réalisé un audit énergétique à la Comédie française en 1995? Premièrement, nos installations commençaient à devenir vétustes, la dernière rénovation de la Comédie française ayant été effectuée entre 1974 et 1976. Nous voulions savoir quelle action de rénovation mener en priorité. Pour ce faire, nous avons besoin d'une planification générale des investissements, que ce soit en eau, en électricité, en peinture, en équipement, etc. Deuxièmement, nous voulions intégrer dans nos investissements la maîtrise des dépenses d'énergie. Cet aspect n'avait pas été pris en compte en 1974. Troisièmement, l'organisation de la Comédie française nécessitait également un petit remaniement et notamment une clarification des rôles. Il était donc nécessaire de connaître les responsables des investissements, de la conduite des installations, de l'énergie, etc.

Les objectifs de l'audit énergétique étaient donc de disposer d'un programme pluriannuel cohérent, d'obtenir des financements et de mettre en place un système de gestion de l'énergie qui soit performant et moderne. Il est vrai que nous maîtrisions déjà bien nos dépenses d'énergie : notre budget d'électricité s'élevait à 750 000 francs, celui de la vapeur à 300 000 francs, celui de l'eau 130 000 francs et celui de l'air comprimé à 30 000 francs, pour un total de 1 210 000 francs.

### **II. Le partenariat de l'ADEME**

Nous avons réalisé un audit énergétique en partenariat avec l'ADEME. Cet audit a été particulièrement important pour nous et ce, pour quatre raisons essentielles. Premièrement, nous avons bénéficié des compétences de l'ADEME. Au sein de la Comédie française, il y a beaucoup de gens du théâtre et quelques ingénieurs, comme moi. Nous n'avions pas, en interne, les compétences que l'ADEME a pu mettre à notre service. Deuxièmement, nous avons été soutenus sur le plan financier. En effet, l'audit a été financé à hauteur de 50% par l'ADEME. Troisièmement, nous avons pu profiter de l'assistance méthodologique résultant de la longue expérience de l'ADEME. Quatrièmement, nous avons pu nous enrichir d'un avis extérieur.



La démarche a été la suivante. Nous avons tout d'abord mis au point un cahier des charges précis. Nous souhaitons un audit très précis sur notre site le plus important, le théâtre place Colette. Nous avons consulté sept bureaux d'études. Notre planning était le suivant: un mois était consacré à l'établissement du cahier des charges ; deux mois à la consultation et au choix; trois mois aux études et aux mesures; un mois aux conclusions et aux présentations. Nous voulions que notre approche soit participative et itérative. Nous voulions qu'elle associe les conducteurs de travaux, les techniciens, le personnel et l'agent comptable. La personne qui a réalisé l'audit était extrêmement présente sur le site, mais elle a rencontré plusieurs difficultés. Il est en effet très difficile de changer les habitudes à la Comédie française. De plus, étant un intervenant extérieur et ne faisant donc pas partie du groupe, elle a été d'office un peu rejetée.

### **III. Les conclusions de l'audit**

Les conclusions ont été présentées au Directeur Général, au personnel pour qu'il comprenne bien l'intérêt de l'audit, à notre conseil qui ne pouvait pas voir les choses de façon globale et à notre société de maintenance. En dernier lieu, les conclusions de cet audit ont été présentées au ministère de la Culture.

Le rapport contenait :

- un bilan de l'existant ;
- un bilan énergétique ;
- un dossier photographique ;
- des conseils pour l'aménagement de la salle Richelieu que nous étions en train de rénover;
- une analyse de l'existant reprenant les quatre premiers points ;
- des propositions d'aménagement et d'investissement ;
- un dossier en coût global ;
- une synthèse.

L'intérêt de ce rapport est qu'il peut être utilisé par tous les acteurs, aussi bien par le Directeur Général préoccupé par les aspects financiers et le confort, que par notre agent comptable intéressé par le volet économique.

La notion de coût global est importante pour nous. Nous devons choisir d'investir ou de remplacer. Si nous choisissons de remplacer, notre solution doit être la meilleure. La durée de vie du produit de remplacement est à prendre en compte, ainsi que les coûts de maintenance, les coûts d'exploitation et les économies d'énergie. Des simulations ont été faites sur 3, 7, 10 ou 15 ans. Actuellement, nous nous acheminons vers un projet d'investissement sur 10 ans.

La production calorifique, frigorifique et d'eau chaude sanitaire, le confort et les installations extérieures ont été pris en compte. Nous pensons qu'il est intéressant de faire des économies mais qu'il est important de le faire en améliorant le confort. Le plan directeur prévoit :

- une économie de 10 % pour un investissement de 600000 francs pour la production calorifique ;
- une économie de 10 % pour un investissement de 1 200 000 francs pour la production frigorifique ;
- une économie de 16 % pour un investissement de 400 000 francs réalisés sur les automatismes ;
- une économie de 4 % pour un investissement de 1 000 000 francs pour l'électricité ;
- la suppression d'un contrat de conseil inefficace, soit une économie de 10 000 francs ;
- une renégociation du contrat CPCU qui représente une économie de 7 %.

Les programmes ont commencé en 1996, un peu plus tard que prévu car nous devions d'abord clarifier les rôles pour savoir qui était responsable de quoi et également parce que nous avons dû traiter d'autres dossiers urgents qui ont retardé les investissements prévus. Nous commençons cette année par la modification des circuits de chaufferie. De plus, nous nous dotons d'un outil d'utilisation tarifaire électrique, nous renégocions nos contrats de conseillers de maintenance et nous faisons une étude de modernisation de notre très vieille centrale de production frigorifique et d'air.

Le bilan reste modeste. Il est tout de même très positif, notamment en termes d'économies et de changement de comportement du personnel et de nos dirigeants.

## **L'exemple du bâtiment** **du ministère de l'Environnement**

**Philippe ANDRES**

**Directeur Général de l'Administration et des Finances au ministère de  
l'Industrie**

L'immeuble dans lequel vous vous trouvez a été construit dans les années 30. Il était à l'origine prévu d'en faire un hôpital, ce qui explique la largeur des couloirs conçus pour laisser passer les civières et les lits d'hôpitaux. Cet immeuble renferme également de grands volumes, comme cette salle ou le restaurant administratif au sixième étage. Tout cela pose des problèmes énergétiques incontestables. L'immeuble est affecté au ministère de l'Industrie, de la Poste et des Télécommunications. En fait deux ministères y cohabitent : le ministère délégué à la Poste, aux Télécommunications et à l'Espace et le ministère de l'Environnement.

La première condition pour réaliser des économies est de mettre en place une équipe et une organisation. Nous avons nommé un responsable d'équipe et défini clairement les responsabilités autour de la fonction administrative et de la fonction technique. La fonction administrative a pour objectif de surveiller les courbes de températures, de surveiller les consommations, de surveiller les ratios de gestion, de négocier les contrats d'approvisionnement - principalement en énergie- et de vérifier les factures. La fonction technique doit vérifier l'entretien des installations, analyser les bandes des enregistreurs de température et surtout élaborer, en liaison avec les administratifs, les contrats et les cahiers des charges, notamment en ce qui concerne les clauses techniques.

La deuxième condition est la formation du personnel. Sans formation, on ne peut pas faire grand chose. Nous menons deux types de formation: une formation générale réalisée en liaison avec la DGAFP dont nous prévoyons la décentralisation à partir de 1998 et des formations particulières sur site, faites soit en interne soit par un bureau d'étude technique. Parfois, ces formations doivent être enrichies des conclusions d'un audit.

C'est la raison pour laquelle nous souhaitons réaliser un audit thermique. Il s'agit de la troisième condition. Nous préparons avec l'ADEME un cahier des charges. L'appel d'offres est en cours. Ces trois conditions remplissent l'équation suivante : une bonne organisation associée à une bonne formation et à un audit énergétique permettent une maîtrise des dépenses d'énergie. C'est ainsi que nous avons récupéré 20 % sur un investissement de 400 000 francs...

## L'assistance aux gestionnaires

**Monsieur BOURDON**  
**Ministère de la Défense - CMD RENNES**

L'assistance aux gestionnaires manque dans nos organisations, centrales ou déconcentrées. Je suis l'assistant de toutes les formations militaires dans le domaine des économies d'énergie. Mon rôle est de m'assurer que l'ensemble des contrats d'approvisionnement d'énergie ou de maintenance sont bien suivis et ceci génère des économies considérables. Il s'agit de conseiller, d'installer des économiseurs, etc. Suivre signifie également vérifier si un contrat est bien adapté aux installations.

Nous sommes trois à travailler dans ce domaine. Les frais que nous engendrons sont très largement compensés par les économies que nous réalisons. Il est tout à fait possible d'imaginer un procédé similaire dans d'autres administrations.

# La construction à haute qualité environnementale

## La gestion des bâtiments durables

**Olivier PIRON**

**Adjoint au Directeur de l'habitat et de la construction au ministère du  
Logement  
Chargé du Plan Construction et Architecture**

La gestion des bâtiments publics est un cas particulier de ce que l'on pourrait appeler la gestion des bâtiments durables. Elle couvre l'ensemble des bâtiments publics ou ouverts au public, ainsi que les bâtiments de construction, tels les HLM. Dès l'origine, le bâtiment s'est inscrit dans une logique environnementale. Il s'agissait d'abord, en effet, de se protéger du chaud, du froid, de la tempête, des bêtes féroces et des ours... Les préoccupations d'économie des matériaux et de bonne ventilation ont toujours été présentes. L'approche environnementale est donc entièrement prise en compte par le bâtiment, de façon structurelle.

### **I. Une conception renouvelée du bâtiment**

Aujourd'hui, cependant, cette approche doit être renouvelée et ce, pour plusieurs raisons. La raison essentielle est l'évidence suivante: nous travaillons dans un monde fini avec des ressources finies. Il faut savoir économiser les matières premières. Cette évidence ne semblait pas aussi claire jadis. Cette nouvelle contrainte nous oblige à nous remettre en cause. Nous essayons de progresser en favorisant le développement du bâtiment « haute qualité environnementale » (bâtiment HQE), en valorisant l'approche filière et en remettant en cause les procédures.

### **II. Le bâtiment HQE**

La qualité environnementale est, dans le domaine du bâtiment HQE, surtout une question de méthode, c'est-à-dire de clarté dans le diagnostic, de clarté dans l'organisation et de précision dans la conduite des travaux.

En fait, il n'est pas possible de parler véritablement de qualité environnementale d'un bâtiment. On ne peut raisonner en termes de qualité environnementale que si l'on intègre les différents types de comportement des utilisateurs. Des personnes peuvent avoir des réactions différentes par rapport à l'eau, à la cuisine, au lavage du linge, etc. Parler de qualité des matériaux sans intégrer les utilisateurs n'a pas de sens. Il existe des bâtiments très beaux dans lesquels on ne peut pas ouvrir les

fenêtres, ce qui provoque des réactions de frustration. Il faut réfléchir à ce que signifie l'expression « évaluation objective de la qualité environnementale ». A la limite, on peut porter un jugement sur la qualité d'un process, mais on ne peut pas porter de jugement sur le résultat, car celui-ci dépend des hypothèses initiales.

### **III. L'approche filière**

Nous devons avoir une approche globale de l'ensemble des filières du BTP. Classiquement nous travaillons avec un feuilletage juridique traditionnel : un maître d'ouvrage réfléchit et fixe un programme, puis des concepteurs et des architectes le mettent en forme graphiquement, enfin des entreprises construisent. Cette approche est défavorable à une bonne prise en compte des données environnementales. Ces données, en effet, doivent être prises en compte à tous les niveaux, or le découpage traditionnel ne favorise pas cela.

Dans le cadre de l'action « chantier vert », nous savons que si nous voulons limiter les déchets sur les chantiers, nous devons travailler proprement en amont. Dans le cas des chantiers de maisons individuelles réalisées avec du parpaing, par exemple, résoudre un problème de déchet de chantier reviendrait à faire en sorte que la longueur, la hauteur et la largeur du bâtiment correspondent à un nombre entier de parpaing. Ainsi, cela permettrait d'éliminer les opérations de sciage sur le chantier et de limiter le volume des déchets. C'est, dans ce cas, le maître d'ouvrage qui optimise l'utilisation des matériaux. La prise en compte des préoccupations s'effectue alors très en amont. De la même façon, cette prise en compte peut s'effectuer très en aval.

### **IV. La remise en cause des procédures**

Il est nécessaire de remettre en cause à la fois les textes et nos habitudes. Premièrement, il faut remettre en cause la distinction que l'on opère traditionnellement entre investissement et fonctionnement. Le budget d'investissement correspond aux titres 5 ou 6. Le fonctionnement correspond au titre 3. Sous quel chapitre acheter les robinets ? Faut-il les ranger en titre 5 alors qu'il s'agit d'économiser les éléments du titre 3 ?

Deuxièmement, il s'agit de modifier les modes de sélection des partenaires de la réalisation. Si l'on veut optimiser les processus, il faut que les acteurs sachent travailler entre eux. Actuellement nos modes de sélection sont trop complexes ; les spécialistes ne s'entendent pas et cherchent à tirer la couverture à eux. Les modes de sélection doivent respecter les principes fondamentaux de la mise en concurrence.

Troisièmement, en ce qui concerne les modes d'appréciation des projets, le jury de décision doit prendre en compte des critères très austères, comme les coûts de renouvellement, les frais de balayage, la durabilité des matériaux, et non des futilités... Il est nécessaire pour cela de mettre en place des grilles d'analyse

donnant, par exemple, des notes sur la durabilité d'un bâtiment, sur ses coûts de maintenance, voire même sur ses perspectives ultimes de déconstruction.

# **Les idées directrices de la démarche relative à la qualité environnementale**

**Gilles OLIVE**

**Délégué Général de l'association HQE**

**Moniteur pour l'Eco lycée Maximilien Perret d'Alfortville (94)**

## **I. Le constat de la situation actuelle**

L'expérience de haute qualité environnementale dans les constructions neuves a été effectuée, en France, dans le secteur résidentiel. Environ sept cent logements expérimentaux ont été construits dans différentes régions françaises à l'initiative du plan construction architecture. Seules quelques opérations dans le secteur tertiaire ont été réalisées, essentiellement à l'initiative de l'ADEME. Pourtant, les besoins des administrations centrales et décentralisées relèvent davantage de ce secteur. Il existe donc un déséquilibre expérimental.

De plus, la haute qualité environnementale dépend essentiellement des usages réalisés dans les bâtiments concernés. De ce fait, les transferts de savoir-faire sont très difficiles, notamment vers les constructions administratives. Par ailleurs, la maîtrise d'ouvrage publique est morcelée, ce qui ne simplifie pas le transfert de savoir-faire. Enfin, les problèmes de synergie et de formation qui se posent au niveau central sont encore plus aigus au niveau décentralisé.

## **II. Les idées directrices**

Peut-on véritablement réaliser des efforts de qualité environnementale dans le domaine des constructions neuves ? Il semble que la réponse soit affirmative, dans la mesure où certaines idées directrices se dégagent. Celles-ci sont au nombre de quatre.

### **1. Une définition de la qualité environnementale**

Il existe déjà une première définition de la qualité environnementale. Cette définition est indépendante des domaines d'application et des secteurs d'activités. De plus, elle est structurée selon quatorze cibles concernant, d'une part, la protection de l'environnement extérieur avec des cibles d'éco-construction et d'éco-gestion et, d'autre part, la création d'un environnement intérieur satisfaisant. De ce fait, le souci de la qualité environnementale ne concerne pas seulement l'extérieur. En effet, la construction d'un bâtiment n'est rien d'autre que la création d'un environnement différent de l'environnement extérieur ; il faut donc se soucier des ces deux aspects simultanément. L'association HQE créée récemment va diffuser cette idée et mettre en valeur les premières applications.



## 2. Des cibles connues et une exigence approfondie

Il n'y a pas de rupture entre l'exigence nouvelle de la qualité environnementale et celle, plus traditionnelle, de la qualité globale des bâtiments neufs. En d'autres termes, l'innovation n'est pas totale et nous pouvons donc nous appuyer sur des moyens connus pour surmonter les difficultés à venir. En effet, toutes les cibles sont déjà déterminées même si elles sont approfondies.

La cible basée sur la relation harmonieuse des bâtiments avec leur environnement immédiat doit inclure la prise en compte des dimensions architecturales balistiques. Par ailleurs, la programmation doit être faite dans les meilleures conditions possibles. La cible des chantiers à faibles nuisances est approfondie dans la mesure où les dommages doivent être maîtrisés.

La cible fondée sur l'intégration des procédés et produits de construction est la plus originale car la plus orientée vers la protection de l'environnement extérieur. Elle nous amène à réfléchir aux concepts de l'adaptabilité et de la durabilité des bâtiments. La maîtrise de l'impact environnemental des produits de construction est, à cet égard, une nouveauté. L'ADEME approfondit ses recherches sur la gestion de l'énergie et les différents types de pollution engendrées. Elle doit également prendre en compte les contraintes tarifaires et économiques. A ce propos, je m'insurge contre l'idée qu'a évoquée monsieur LETEURTOIS ce matin.

La gestion de l'eau est une cible relativement nouvelle dans la mesure où ses fondements, à savoir l'économie de l'eau potable, sont connus depuis longtemps mais renforcés depuis peu. De plus, le recours à l'eau non potable, lorsque l'usage le permet, est encouragé. Dans ce domaine, des problèmes juridiques et administratifs se posent. Ils doivent être surmontés. Par exemple, dans le cas du lycée Maximilien Perret, nous travaillons sur le projet rentable de tours de refroidissement alimentées par de l'eau de pluie. Cette cible relative à la gestion de l'eau est facile à atteindre.

La cible de l'entretien et de la maintenance est parfaitement connue. Celle du confort acoustique est renforcée par une réglementation soulignant des exigences respectables. Par ailleurs, nous souhaitons que les usagers comprennent qu'économies d'énergie et respect de la réglementation thermique ne sont pas liés et que leur combinaison ne conduit pas au confort hydrothermique. Ce dernier est dû au chauffage durant l'hiver mais l'été, il est plus difficilement discernable par les consommateurs. Le confort visuel doit également être affirmé. Le confort olfactif est important dans le secteur tertiaire; une des raisons est la baisse du taux de renouvellement d'air dû aux économies d'énergie. Un intérêt tout particulier doit être porté à ce type de confort, notamment en termes d'impacts sur la santé. Les conditions sanitaires et de qualité de l'eau doivent être remplies. En termes de qualité de l'air, le sujet doit être réexaminé car les questions de ventilation posent visiblement problèmes.

### **3. L'importance du management transversal**

S'il est techniquement facile de réaliser des ouvrages de haute qualité environnementale, il est plus difficile de les gérer. De ce fait, il n'est pas nécessaire d'attendre la réalisation de travaux pour agir. En revanche, puisque cette qualité est transversale, elle concerne différents acteurs. Ces derniers sont sollicités à divers moments mais il est crucial d'empêcher la démarche de devenir séquentielle, comme l'encouragent les contrats. Cette question de management environnemental est importante. Pourtant, aucun type de marché public n'y répond. Le respect de la concurrence est un principe fort qui doit être préservé mais, parallèlement, la prise de responsabilités doit être encouragée.

### **4. Un concept novateur**

Le concept environnemental est pertinent. Dans le secteur du bâtiment, il est une clé d'entrée logique et une composante essentielle de la problématique du développement durable du cadre bâti. La question de la qualité environnementale permet de mieux régler les problèmes liés à ce dernier point. Elle pose des interrogations directes et novatrices sur les coûts car elle intègre des notions consuméristes et s'appuie sur la valorisation économique. De plus, la relation entre bâtiment et cadre bâti est posée dès le départ. Or, jusqu'à maintenant, ce rapport était ignoré. Espérons que nous ne n'oublions plus ce lien, comme cela a souvent été le cas.

A partir des différents exemples cités, vous prendrez conscience qu'il reste beaucoup à faire. La vitesse d'exécution est déjà beaucoup plus rapide. Il y a quatre ou cinq ans, aucun effort n'était réalisé en France, contrairement à d'autres pays. En termes de concept et d'expériences, nous nous situons désormais dans une moyenne relativement correcte. La situation n'est donc pas désespérée.

# Les contraintes d'un maître d'ouvrage public

**Gérard GRANDJEAN**

**Conseiller Technique à la Direction de la Maîtrise d'ouvrage et du Patrimoine  
de l'UNFOHLM**

En tant que représentant d'un maître d'ouvrage public, je souhaiterais vous faire part de différentes expériences. Notez que certains organismes de l'UNFOHLM font partie du parapublic et que plusieurs promoteurs partagent nos points de vue.

## **I. Une volonté de démarche spécifique bien qu'intégrée**

A l'UNFOHLM, nous souhaitons mettre en oeuvre une démarche de la haute qualité environnementale. Notre démarche est spécifique, notamment en termes d'intervention. En effet, nous pensons que le travail à réaliser dans le domaine de l'existant est plus important que celui à faire dans le neuf. La construction de bâtiments neufs est en déclin ; les opérations sont de taille relativement modeste. Par contre, le stock existant est relativement large. Toutefois, peu de réflexions sont menées dans le cadre des groupes de travail. En fait, il est certainement plus simple de s'intéresser à des constructions neuves pour lesquelles tout reste à faire. De ce fait, dans le cadre de l'ATEC, nous animons un atelier sur le thème de l'environnement des bâtiments existants. Nous fondons beaucoup d'espoirs sur cet atelier qui vient à peine de démarrer. Les conclusions devraient être diffusées à la fin du mois de juin.

Par ailleurs, nous intervenons sur le plan international par le biais du regroupement d'organismes sociaux européens dénommé CECODA. Au sein de cette entité, existe un groupe de travail consacré à l'environnement. Il prépare un séminaire pour le mois de juin 1997. La section française de CECODA souhaite étudier deux thèmes particuliers : le travail sur le bâtiment existant ; l'aspect socio-économique du développement durable.

Nous sommes donc prêts à nous intéresser à cette question de la qualité environnementale mais en portant notre effort sur le logement existant.

## **II. La simplification réglementaire et un effort de communication**

En général, la réglementation est touffue dans le domaine de la construction et plus particulièrement des HLM. Nous sommes donc très inquiets à chaque apparition de l'ombre d'un règlement venant s'ajouter aux autres.

La démarche actuelle de la qualité environnementale s'apparente, par sa transversalité, à celle de la qualité totale. Il est donc très difficile de mettre en place une législation spécifique, d'autant qu'il s'agit de modifier les comportements de tous les acteurs et des habitants. Il faut initier des actions de communication semblables à celles engagées lors de l'opération de tri sélectif des déchets ménagers. Les

facteurs de succès sont donc les recommandations techniques et la surtout la communication. Une fois que la démarche aura été assimilée par tous, il sera peut-être judicieux de définir un cadre réglementaire.

Par ailleurs, la méfiance vis-à-vis des systèmes experts est de rigueur. En effet, il n'est pas rare d'utiliser ces systèmes pour connaître les performances de certains projets en termes de qualité environnementale. Ce travail de recherche est honorable mais est il très éloigné des pratiques quotidiennes. Il faut attirer l'attention des maîtres d'ouvrage sur les points qui le nécessitent et leur laisser leur autonomie et leur sensibilité propres. En effet, les notions de confort et de qualité environnementale diffèrent selon les régions et les contextes car la qualité de l'environnement est conditionnée par le comportement de l'ensemble des habitants.

### **III. La prise en compte des surcoûts**

Il faut faire attention aux surcoûts. Il faut que nous trouvions des modes de fonctionnement qui attribuent à chaque nouvelle application ou recommandation sa contrepartie économique. En effet, la mise en place de contraintes supplémentaires représentent un coût et nous devons donc rechercher les sources d'économie. Nous ne pouvons plus supporter des sédimentations de coûts car chaque ajout de 1 % sur le montant de la construction représente une diminution du nombre de personnes ayant accès au logement. Notre blocage tient aux loyers plafonds et aux ressources décroissantes des entrants potentiels. Nous devons nous méfier des techniciens qui font certes correctement leur métier mais sans prendre en compte l'aspect économique. Toute nouvelle proposition devrait être présentée au payeur final avec un volet technique et un volet économique.

Nous sommes disposés à jouer le rôle de moteur du mouvement, notamment dans le cadre des groupes de travail. En effet, j'ai pu constater qu'au sein de ces groupes étaient réunies des personnes de l'ADEME et de l'industrie mais, paradoxalement, aucun maître d'ouvrage. Pourtant, au final, c'est ce dernier qui paye. Soyons modestes et concentrons-nous sur les problèmes les plus rentables.

# L'implication des usagers dans une vision de long terme

**Hubert PENICAUD**  
Architecte

L'usage que l'on fait des bâtiments constitue ce qu'on appelle le bâtiment environnemental. Ce concept de bâtiment environnemental prend en compte les cibles du confort et de l'éco-gestion. En effet, en matière d'économies d'énergie, tant que les gens utilisent leur bâtiment sans connaître son fonctionnement, il est inutile de concevoir des systèmes ultra performants. De même, au niveau de la gestion de l'eau, il n'est pas besoin d'inventer de nouvelles technologies. Il vaudrait mieux élaborer de nouveaux processus et surtout favoriser des comportements d'utilisation adaptés. Ce sont les habitants, par exemple les professeurs et les étudiants d'un lycée, qui rendront appréciable la qualité de vie de leur établissement et amélioreront l'impact de ce dernier sur son environnement.

Lorsque nous évoquons le thème de la réhabilitation environnementale des bâtiments, nous parlons de la mise en conformité de ces derniers avec les normes. Le désamiantage et le remplacement prochain des canalisations en plomb font partie de ces travaux. Nous devons faire face à ces urgences pour répondre aux nouvelles exigences. Par ailleurs, même dans le cadre de ces urgences, nous devons garder à l'esprit l'usage que font de ces bâtiments les personnes qui y vivent. Nous ne devons pas nous ériger en experts mais réfléchir en commun avec ces personnes à une utilisation globale des locaux. De cette manière, il est possible d'obtenir l'adhésion des utilisateurs. Tous les responsables de HLM savent que, grâce à l'information et la participation, il est possible d'avoir des résultats positifs.

Les habitants vont en priorité être sensibilisés à des problèmes qui ont trait à la santé. Le risque est que certaines personnes se méfient de nous. La tradition française, différente de l'allemande, veut que l'utilisateur soit tenu à l'écart des événements et que les solutions lui soient imposées. L'information fait donc partie d'une politique générale de gestion de la qualité cruciale pour l'environnement.

Par ailleurs, la mise en place de techniques doit être perceptible par l'utilisateur. En effet, nous devons montrer que nous restons sensibles aux préoccupations des utilisateurs et que nous élaborons, pour eux, de nouvelles techniques. Si vous plantez un arbre dans le jardin des usagers, ils sentiront qu'ils sont impliqués dans le processus !

Avant de songer à réhabiliter des bâtiments, il est nécessaire de songer à la durabilité, à la gestion et à l'entretien de ces derniers. En effet, perturber le milieu dans lequel vivent des personnes est lourd de conséquences financières et sociales. Un diagnostic doit être établi. Il doit identifier quelle est la meilleure façon d'aborder les problèmes et de penser sur le long terme. Je ne me suis pas opposé à Gilles Olive lorsqu'il disait que la seule qualité que ne comprendrait pas la qualité environnementale est la préservation du patrimoine. Pourtant, cette qualité environnementale prend en compte la notion de pérennité. L'impact sur

l'environnement d'un bâtiment qui nécessite des réparations seulement tous les quatre vingt ans est plus faible que celui qui en a besoin tous les trente ans. Nous devons penser à l'évolution naturelle du bâtiment. Notre objectif est de fournir un meilleur cadre de vie tout en préservant les ressources existantes.

## **Table ronde**

*Jean BILODEAU, Directeur Général de l'Administration au ministère de l'Environnement du Canada*

*Gérard BUHAN, coordination nationale « Environnement Laboratoire » du CNFPT*

*Philippe DUMONT, chargé de mission auprès du Directeur du Budget*

*La table ronde a été présidée par Jean-Luc LAURENT, directeur général de l'administration et du développement au ministère de l'Environnement.*

### **Guy ARCHAMBAULT** **Journaliste**

Tous vos discours me surprennent. Je pense que la question environnementale relative à la construction est une question de bon sens. Nos ancêtres étaient fort doués pour construire des bâtiments durables ; nous en avons des preuves tangibles. Gilles Olive insistait sur l'importance de l'économie. Dans le cadre d'une logique environnementale, l'aspect économique ne me semble pourtant pas prendre le pas sur l'aspect environnemental, les effets sur l'économie devant être induits. Dans le cas inverse, l'opération est un échec.

Les attentes du consommateur doivent être prises en compte. C'est l'idée qui prévaut aujourd'hui. Si ces attentes étaient ignorées, il est évident que le projet du maître d'ouvrage ne serait pas commercialisé. Les surcoûts qui apparaissent lors de la construction des bâtiments environnementaux ne constituent pas qu'un simple transfert de charges. Ils sont récupérés largement dans le cadre des prêts financiers finaux. Toute une logique est donc à revoir. Je partage donc la méfiance de Monsieur Grandjean. Toutefois, je pense que les aspects socio-économiques sont également à prendre en compte. En effet, les questions sociales sont éminemment importantes.

### **Olivier PIRON**

Il faut être vigilant lorsque l'on affirme que le bâtiment ne doit pas évoluer. Notre habitat était adapté lorsque nous acceptions de vivre à une température comprise entre douze et quinze degrés. Si nous décidons de vivre à vingt degrés, nous mettons en place de la VMC afin de minimiser les coûts. En créant une dépression dans une maison individuelle, le système de la cheminée s'inverse. Ce simple changement peut rendre obsolètes différents facteurs. C'est un problème auquel nous sommes souvent confrontés. Installer une fenêtre étanche dans un bâtiment très ancien empêche la respiration de ses structures et conduit à une accumulation

d'eau. Certains bâtiments ne résistent pas à un tel changement. En outre, la cohérence des réglementations est rare. Ainsi, dans le cas des fenêtres, les prescriptions françaises favorisent celles étanches alors que les recommandations anglaises insistent sur la nécessité d'un minimum de fuite d'air.

Le problème du surcoût mérite qu'on lui porte une attention particulière. En effet, la valeur complète de ces surcoûts doit être analysée pour distinguer :

- les surcoûts qu'il est possible d'amortir directement par des économies de fonctionnement ;
- les surcoûts qui n'ont pas de retombées économiques directes mais des conséquences qualitatives évidentes (il existe des qualités architecturales minimales en termes non de technique mais de positionnement social).

Il est donc nécessaire d'examiner le critère selon lequel la dépense est évaluée comme un surcoût. Cet examen doit donner lieu à des analyses et des expertises concurrentes.

### **Jean-Luc TISSEUIL FEDEREC**

Je constate les bons résultats de la récupération et du recyclage des déchets industriels ainsi que les perspectives prometteuses dans le domaine des ordures ménagères. Par contre, le problème des déchets de chantier dont les quantités sont colossales n'a même pas été abordé. Quelle solution peut-on espérer dans ce domaine ?

### **Jean-Luc LAURENT**

Si vous nous écrivez, nous vous enverrons une documentation complète sur les travaux importants que nous avons menés sur ce sujet.

Pour réussir la démarche de verdissement, il faut apporter un certain nombre de services aux gestionnaires, en termes d'information, de formation et acquérir un certain nombre d'outils méthodologiques et pédagogiques. Nous ne réussirons pas si cette démarche reste parisienne. Il est nécessaire de trouver des relais au niveau préfectoral. Une bonne gestion du patrimoine doit être interministérielle.

### **Gérard BUHAN**

Le contexte dans lequel se situe cette démarche appelle différentes questions. L'intention des collectivités territoriales correspond-elle à l'intention politique et technique au sens de la direction générale ? L'intention est-elle forte, réelle ? Enfin, la démarche est-elle volontaire ou résulte-t-elle d'une contrainte ? Comment réaliser, et dans quelles conditions, la complémentarité entre la culture professionnelle des cadres des directions générales et la culture professionnelle des opérationnels ? Qui détient l'information ? Comment gérer la multiplicité des acteurs ?

La dimension environnement doit être prise en compte. Enfin, les formations interministérielles sont importantes pour examiner la faisabilité en termes d'effectif ou pour mettre en place des actions de formation. Des groupes mixtes de formation fonctionnent déjà en Bretagne, en Normandie, etc.

Il y a une obligation de résultat par rapport aux utilisateurs sur une collectivité territoriale, que ce soit l'élu, les gestionnaires, les citoyens électeurs ou les contribuables. Cette obligation est une donnée fondamentale pour les opérateurs territoriaux, qu'il s'agisse d'opérateurs de niveau communal, intercommunal, départemental ou régional.

### **Philippe DUMONT**

Quel est l'intérêt de la direction du Budget pour le problème du verdissement ? Son intérêt tient au double dividende, économique et environnemental, du verdissement. Nous avons vu, au cours des exposés, que des politiques permettant de faire des gains à la fois économiques et environnementaux peuvent être mises en place. Dans un certain nombre de cas, cependant, le double dividende est plus difficile à atteindre. Il faut alors établir des méthodes de calcul économique et recourir à la notion de coût réel. Il existe des convergences très fortes entre les préoccupations environnementales et les préoccupations budgétaires.

Coupler la globalisation des crédits et la contrainte budgétaire ne permet pas toujours, contrairement à une idée répandue, d'optimiser la gestion. Certains sujets, notamment ceux ayant trait à l'immobilier, posent des problèmes plus difficiles à résoudre. Dans ces cas précis, il est nécessaire de créer des boîtes à outils, d'horizontaliser l'information et de s'appuyer sur le triptyque décrit par Jean-Luc Laurent, à savoir l'information, la formation et l'outil.

Si l'administration souhaite développer des politiques, il est nécessaire qu'elle montre l'exemple, que ce soit dans le domaine du verdissement des administrations ou dans un domaine plus général. Au sein du ministère des Finances, nous avons lancé une réflexion visant à optimiser la gestion du parc automobile, du parc immobilier et d'un certain nombre de dépenses.

### **Bruno LE CORRE** **DST - Hôpital J. Verdier**

Il a été affirmé que le déplacement de 250 millions de tonnes de déchets imposait la création d'un emploi. Je crains que la création d'un emploi dans le tri ne soit liée à la suppression d'un emploi dans la collecte.

### **Jean-Luc LAURENT**

Il est indispensable de procéder à un calcul économique. Ce qui est rassurant est que le tri est plus consommateur d'emplois que la collecte, car on manipule plus les déchets. Nous sommes engagés dans un dialogue avec le ministère de l'Economie, avec la direction de la Prévision et avec le commissariat au Plan pour obtenir des



évaluations quantifiées des effets en termes d'emploi et de bilan économique des politiques d'environnement.

**Monsieur LEBOUX  
ECOLOISIR**

Le catalogue des produits recyclés n'est-il pas en contradiction avec la loi des déchets de 1992 ? Cette loi semblerait affirmer qu'il ne doit pas y avoir de distinction entre produits déchets et produits nobles.

**Jean-Luc LAURENT**

Il me semble, au contraire, que le dilemme de la loi de 1992, qui oppose de façon un peu trop simpliste la mise en décharge et l'incinération, ne deviendra caduc que si l'on modifie, en amont, les comportements des consommateurs. A mon avis, l'idée contenue dans le catalogue est plutôt que le bon déchet est celui qui n'est pas produit.

**De la salle**

Dispose-t-on d'une évaluation du nombre de véhicules dans l'ensemble du parc d'automobiles ? Par cette question, je fais le lien entre les éléments micro-économiques et macro-économiques. La démarche du verdissement oppose souvent ces deux aspects. Pourtant, il est essentiel de déterminer quel est l'impact de l'un sur l'autre. Par exemple, quelles sont les stratégies modifiées par le fait que le parc de véhicules soit constitué de 100 000 ou de 10 000 véhicules de certain type ?

**Gérard BUHAN**

Les constructeurs automobiles participent à cette réflexion. Il y a bien sûr toujours des producteurs spécifiques de véhicules propres pour les entreprises. Cependant, les grands constructeurs se sont également engagés dans les deux filières. Ainsi, en plus des véhicules thermiques, ils produisent des véhicules à combustibles propres. Je crois que c'est aussi le cas chez nos amis étrangers.

**Jean BILODEAU**

Nous n'avons pas beaucoup de véhicules électriques, mais les constructeurs produisent effectivement quasiment tous des véhicules propres.

**Jean-Luc LAURENT**

Le véhicule électrique a une fonctionnalité un peu différente du véhicule à combustion. Le véhicule à combustible propre, quant à lui, est directement

substituable au véhicule à combustion, à partir du moment où son coût de production est comparable.

Je me souviens que Monsieur Husson, chargé de contrôler les activités polluantes du ministère de la Défense, s'inquiétait de savoir si, en généralisant la récupération, on n'abaissait pas la valeur énergétique du produit incinéré.

### **Dominique COLLOT**

A partir du moment où l'on enlève une partie des déchets, c'est-à-dire les déchets verts et fermentescibles, la combustion des déchets restants est de meilleure qualité. Mais, en fait, il existe une compensation qui fait que le pouvoir calorifique évolue peu. Les déchets en mélange, qui ne peuvent pas suivre un circuit de recyclage, augmentent le pouvoir calorifique des déchets.

### **Jean-Luc LAURENT**

Globalement, on a observé que le PCI évoluait peu. De plus, les incinérateurs ne sont pas particulièrement adaptés à l'aluminium et au verre.

### **Marc de GERFAGNON**

La végétalisation extensive des toitures a-t-elle été examinée dans le cadre de la réflexion sur la qualité environnementale des bâtiments ?

### **Olivier PIRON**

La végétalisation des toitures a été testée en Allemagne et en Europe du nord au sein de systèmes de récupération des eaux de pluie. Dans une optique de récupération des eaux et de diminution des charges d'assainissement collectif, le verdissement des toitures peut avoir un jour une utilité.

### **Jean-Luc LAURENT**

Des expériences sur les cours (chaussée poreuse et pelouse inondable), sont menées par les collectivités locales, dans le but d'éviter la surcharge du réseau d'assainissement. Des essais de durée de vie de ces chaussées poreuses sont effectués. A Bordeaux, un règlement limite le débit admis par chaque îlot. Ainsi, les lotisseurs doivent gérer le surcroît de débit, afin de ne pas surcharger l'installation et de ne pas noyer la station d'épuration.

### **Guy ARCHAMBAULT**

Y a-t-il une véritable volonté politique d'appliquer les réglementations environnementales ? J'en doute pour deux raisons. Premièrement, une étude a été menée en 1995 par une équipe de Trousseau sur la qualité de l'air dans cinq écoles à Paris. On a constaté une augmentation vertigineuse du taux d'aldéhydes lors du changement de mobilier. Pourtant, la nomenclature du mobilier incriminé n'a pas été modifiée au niveau de l'éducation nationale. Certains fabricants de panneaux utilisent donc toujours des aldéhydes en France et, pourtant, nous savons qu'ils sont capables de fabriquer des panneaux sans aldéhydes pour l'exportation... Deuxièmement, un arrêté concernant le bruit dans les établissements sportifs se promène d'un ministère à l'autre depuis 7 ou 8 mois. Il semble qu'il y ait eu des pressions d'industriels, prétendant qu'on ne pouvait l'appliquer en raison de coûts trop importants, ce qui est complètement faux. Des expériences sur le terrain ont montré que c'était possible.

### **Jean-Luc LAURENT**

Il est évident qu'il existe des points qui ne sont pas encore soumis à une réglementation. Le ministère de la Santé travaille actuellement sur la qualité de l'air à l'intérieur des locaux, plus précisément sur les risques de contamination bactériologique par l'air conditionné. Il a été constaté que, dans les immeubles de bureaux, une mauvaise conception de l'air conditionné créait une morbidité. De même, des travaux sont effectués sur la contamination par le plomb, due principalement à la peinture utilisée dans les années 50. Le ministère de la Santé a établi des priorités en termes d'effet sanitaire.

### **Jacques BOULARD**

Pourriez-vous nous effectuer un bilan de l'application de la circulaire Rocard qui fait obligation d'installer des lampes économes en énergie dans tous les bâtiments publics neufs, à partir du moment où les conditions économiques de leur emploi sont réunies ?

### **Dominique COLLOT**

Les préconisations ne sont pas forcément suivies, c'est vrai. Cependant nous savons qu'à chaque fois que ces lampes sont installées, des économies sont réalisées. Un bilan pourra bientôt être effectué.

### **Jean-Luc LAURENT**

A partir du moment où le gestionnaire disposera d'une enveloppe globale pour ses frais de fonctionnement, l'achat de ces équipements sera facilité. Il s'agit de dépenses de fonctionnement, titre 3.

### **Philippe DUMONT**

Un effort important de globalisation des crédits de fonctionnement a été fait dans toutes les administrations. Cette politique permet au gestionnaire d'optimiser son budget sans avoir de contingence à respecter sur l'affectation de tel ou tel de ses crédits. La politique immobilière fait exception. Les crédits sont clairement ventilés entre titre 5 et titre 3. Cela crée des rigidités qui empêchent l'optimisation. Ce qui me frappe dans le fonctionnement de l'administration est qu'il y a une faible propension, une fois que la décision est prise, à en vérifier l'efficacité. Le contrôle et le suivi des mesures sont trop peu assurés.

**Charles HUMBLLOT**

**Chargé de mission auprès du préfet de l'Essonne sur les questions immobilières**

La transmission du savoir-faire des gestionnaires doit être favorisée. Je sais qu'elle peut être source de problèmes. Lorsque les gens s'en vont, la politique n'est pas obligatoirement poursuivie. La majeure partie du patrimoine immobilier de l'Etat est géré par des gestionnaires locaux qui n'ont pas, en principe, de formation technique. Or, les préoccupations de haute qualité environnementale augmentent la technicité de toutes ces questions. Il faudrait donc mettre en place des formations.

**Jean-Luc LAURENT**

Des formations communes sont proposées par le CNFPT, au niveau régional, pour le personnel technique des collectivités territoriales et le personnel technique des préfectures et des services de l'Etat. Le catalogue du ministère de la Fonction publique prévoit ces actions et souhaite qu'il y ait des candidats à ces formations.

**Gérard BUHAN**

L'offre de formation existe, mais ceux qui en auraient besoin n'ont pas forcément l'information. Il est nécessaire de réunir les personnes concernées par les différentes questions abordées au cours de ces formations et de les informer de la tenue de ces réunions. L'intercommunalité est-elle capable, aujourd'hui, de créer d'autres formes de compétences techniques en termes d'intervention ponctuelle ou durable ?

**Jean-Luc LAURENT**

Nous devons continuer à gérer les synergies avec la fonction publique.

# Clôture

**Jean-Ludovic SILICANI**  
Commissaire à la réforme de l'Etat

Mesdames, Messieurs,

Comme vous le savez, la réforme de l'Etat a pour objectif prioritaire d'apporter des réponses durables aux nouveaux défis auxquels l'Etat doit faire face.

L'intégration des préoccupations environnementales dans les activités des administrations en est un. L'administration se doit d'être exemplaire.

L'Etat ne peut pas se permettre aujourd'hui de gaspiller les ressources naturelles ou les ressources budgétaires. Il doit apprendre à conjuguer économies budgétaires et protection de l'environnement en intégrant concrètement la notion de développement durable.

C'est pourquoi, lorsque à la fin 1996, le ministre de l'environnement m'a demandé si le fonds pour la réforme de l'Etat pouvait intervenir sur le thème de la bonne gestion des ressources naturelles dans l'activité administrative, j'ai donné mon accord.

C'est donc avec plaisir que j'ai accepté la proposition de Madame LEPAGE de clôturer les travaux de ce colloque.

## **La réforme de l'Etat et l'immobilier.**

La réforme de l'Etat comporte un important volet immobilier.

Dans le cadre des actions de modernisation de ses pratiques de gestion, l'Etat a voulu, dès le début des années 1980, réduire la trop grande dispersion de sa gestion immobilière.

Aussi en 1982, les nouvelles règles de déconcentration de l'Etat ont confié aux préfets la mission de veiller à la cohérence de cette gestion dans les départements.

En 1992, pour affirmer l'importance qu'il attache à cette mission, le Premier ministre a demandé que dans chaque département un schéma directeur des implantations de l'Etat soit établi.

Cet outil de gestion doit :

- opérer l'inventaire du patrimoine existant et des opérations d'investissement en cours ;

- recenser l'ensemble des besoins immobiliers prévisibles des services pour les dix ans à venir ;
- estimer les besoins budgétaires nécessaires pour satisfaire ces besoins et pour assurer la maintenance du parc immobilier existant.

Pour renforcer la conduite de cette démarche, le Premier ministre a décidé, en 1995, de lancer une expérimentation de création de pôles de compétences en matière de gestion immobilière dans 6 départements (3 en régions parisienne : Essonne, Yvelines et Hauts de Seine ; 3 en province : Loire Atlantique, Haute Vienne, Meurthe et Moselle) chargés, sous l'autorité des préfets, de s'assurer de la cohérence des choix immobiliers des services et d'harmoniser leurs méthodes de gestion.

En juin 1995, des chargés de mission ont été mis à disposition des préfets des départements pilotes pour les aider à engager la mise en place de ces pôles de compétences.

Par ailleurs, en matière de projets d'investissement, que ce soit en construction neuve ou en réhabilitation, la notion du coût global doit être privilégiée.

Le concept de coût global, qui intègre investissement initial et coût de fonctionnement estimé sur la durée de vie théorique du bien réalisé, a ainsi été mis en oeuvre dans ces départements pilotes.

Enfin le décret du 12 février 1997 (publié au J.O du 15 février) renforce les pouvoirs du préfet en matière immobilière.

Le commissariat à la réforme de l'Etat qui vient de financer le guide sur les "maîtrises des dépenses d'eau" qui vous a été remis ce matin, soutient fortement la démarche engagée. Les succès attendus viendront nourrir ses travaux sur l'organisation de notre administration.

### **Une démarche déconcentrée.**

Cette démarche ne sera un succès que si elle est reprise par les préfets et les services déconcentrés placés sous leur autorité.

La plus grande cohérence de l'action des services déconcentrés qui est recherchée par le gouvernement en augmentera encore l'efficacité.

Le soutien du Service des domaines et des autorités préfectorales, représentés ici aujourd'hui, est aussi une condition indispensable pour la réussite de cette nouvelle politique dans toutes nos administrations.

Les expériences qui vous ont été présentées montrent qu'aussi bien au niveau de l'Etat que des Collectivités territoriales, de nombreuses initiatives ont été prises. Ce ne sont pas les seules et il faut maintenant que ces exemples fassent école.

Je vous suggère de partager vos expériences, de former des clubs de gestionnaires des communes, des départements et bien sur des administrations centrales et des services déconcentrés de l'Etat.

Des structures comme les "cellules construction" des DDE, les DIREN, l'ADEME, les bureaux d'études et les associations sont à votre disposition.

### **Une démarche interministérielle.**

La démarche de "verdissement" doit être conduite simultanément au sein de toutes les administrations.

Comme le souligne la présence et l'intervention des représentants des ministères de l'équipement, de l'intérieur, de l'industrie, des finances et de la fonction publique, cette démarche ne peut réussir sans une bonne coopération interministérielle.

Celle-ci est déjà bien engagée et nous ne pouvons que l'encourager.

Toutefois, si cette condition est nécessaire elle n'est pas suffisante.

La démarche de "verdissement" réclame, en effet, l'adhésion de tous.

Il est nécessaire que tous les échelons de la hiérarchie, jusqu'au gestionnaire de base, en passant par les responsables intermédiaires, s'investissent dans cette démarche et en comprennent l'esprit.

En effet, chaque agent, gestionnaire ou non, a un rôle déterminant pour améliorer le fonctionnement des services.

Nous savons au commissariat que la réussite de la réforme dépend de l'adhésion de hommes et des femmes qui assurent le fonctionnement quotidien de l'Etat.

Comme les orateurs ont pu le souligner, les responsables et gestionnaires auront besoin d'être informés et formés afin d'enrichir leurs modes de gestion et d'améliorer l'organisation de leurs services.

### **L'objectif : une gestion plus économique des moyens de l'Etat.**

Pour les activités liées à la gestion du patrimoine immobilier et mobilier de l'Etat, thème de ce colloque, l'introduction des préoccupations environnementales dans les compétences du gestionnaire va, l'inciter, d'une part, à lutter contre les gaspillages de toute nature, et d'autre part, à valoriser le patrimoine dont il a la responsabilité.

Ce nouveau comportement va s'accompagner le plus souvent d'économies budgétaires particulièrement appréciables en ces temps de réduction des déficits publics. Vous le savez, les gisements sont considérables.

Nous avons pu voir à travers les nombreux exemples présentés au cours de cette journée qu'il est possible d'atteindre ces objectifs dans le sens du développement durable.

Les orateurs qui viennent de se succéder à cette tribune ont présenté leurs savoir-faire, ils ont lancé des pistes à suivre et ont montré combien les enjeux en valent la peine, en matière de consommation d'eau et d'énergie notamment.

Le ministère de l'environnement montre l'exemple.

Habituellement plutôt "donneur" de leçons aux industriels et aux Collectivités locales, le ministère de l'environnement se préoccupe lui aussi de montrer l'exemple.

Je sais qu'il a engagé dans ses services centraux et déconcentrés un certain nombre d'actions et j'en citerai quelques une : collectes des déchets en vue de leur retraitement (papier, journaux, magazines, verre...) actions de formation et de sensibilisation des personnels, lancement d'audits sur les consommations d'eau et d'énergie, réalisation des travaux d'entretien et de rénovation... en coopération avec le ministère de l'industrie, en ce qui concerne le site où nous sommes aujourd'hui.

Je vois dans la coopération de ces deux ministères qui travaillent déjà ensemble, un exemple à suivre et un gage de réussite pour cette nouvelle politique.

\*

\*

\*

Voici le quelques éléments de conclusion que je souhaitais souligner devant vous, à la fin de ce colloque qui n'est qu'une étape dans un chantier qui va s'étaler sur plusieurs années. Je remercie donc le ministère de l'environnement de l'avoir organisé.