



**COMITÉ SECTORIEL DE MAIN-D'ŒUVRE  
DE L'ENVIRONNEMENT**

*"Le Comité sectoriel de main-d'oeuvre de l'environnement est  
un lieu privilégié de concertation en matière  
de gestion des ressources humaines en environnement.  
Il intervient dans formation, le développement de l'emploi  
et l'adaptation de la main-d'oeuvre"*

# **Les services-conseils de l'industrie de l'environnement :**

## **un premier diagnostic**

RAPPORT

Novembre 2000



## AVANT-PROPOS

Cette étude du marché du travail et de la main-d'œuvre du sous-secteur des services-conseils en environnement vise à mieux connaître le contexte dans lequel évoluent les entreprises et la main-d'œuvre de différents milieux d'emplois en environnement. Elle met tout particulièrement en relief les forces, les défis et les besoins propres à ces entreprises dont l'expertise est essentielle à l'amélioration de la qualité de l'environnement et à son contrôle. De plus, elle fait ressortir les difficultés auxquelles se butent les services-conseils. On constate que la santé des services-conseils s'avère, dans certains cas, meilleure qu'au milieu des années 90 mais qu'elle reste somme toute précaire pour une portion significative des entreprises.

Ce constat, bien établi pour le milieu des services-conseils, rejoint les inquiétudes exprimées depuis quelques années par de nombreux acteurs de l'industrie de l'environnement qui doivent composer avec des conditions de marchés pénibles malgré un contexte de croissance économique global.

Nous tenons à remercier les dirigeants des services-conseils qui ont participé en grand nombre à la collecte d'information, les membres du groupe de travail, qui ont appuyé la démarche à toutes ses étapes, ainsi que toutes les autres personnes qui ont contribué à la réalisation de l'étude. Soulignons aussi l'importante contribution d'Emploi Québec aux activités du Comité sectoriel.

Nous souhaitons que cette étude devienne un outil de sensibilisation et de concertation, et qu'elle permette d'améliorer la situation des services-conseils ainsi que celle des personnes qui y travaillent.

Les coprésidents du Comité



Dominique Ferrand  
Président  
Éco+



Robert Mercier  
Conseiller, santé-sécurité-environnement  
(CSN)

## RÉALISATION

### **Le Groupe de travail sur les services-conseils : \***

*M. Louis Archambault, Président, Groupe-conseil ENTRACO*

*M. Richard Brunet, Président, Envirotel*

*M. Richard Desbiens, Associé, D'Aragon, Desbiens et Halde*

*M. Dominique Ferrand, Président Éco+, optimisation environnementale*

*M. Daniel Latendresse, Président, Gestion de risque Ecomanagement*

### **Responsabilité du projet**

*Robert Ouellet, directeur général, CSMOE*

### **Réalisation de l'enquête et traitement des données**

*Le Groupe DBSF, sous la direction de Jean-Marc Chouinard*

*Echo Sondage, sous la direction d'André Poirier*

### **Participation aux travaux (CSMOE)**

*Sébastien Bresse*

*Anne Fleischman*

*Guy Roy*

Cette activité a été réalisée grâce à  
l'aide financière d'Emploi-Québec



ISBN - 2-922325-03-2

Dépôt légal – Bibl. nationale du Québec, 2000

Dépôt légal – Bibl. nationale du Canada, 2000

Novembre 2000

2e édition

---

\* Les membres du groupe de travail ont joué un rôle actif tout au long des travaux qui ont mené à la publication du rapport.

## **SOMMAIRE**

Le présent rapport est le fruit d'une étude du marché du travail et de la main-d'œuvre du sous-secteur des services-conseils en environnement. La recherche vise à brosser un portrait descriptif actuel de l'industrie des services-conseils en environnement et de sa main-d'œuvre, à dégager les tendances et perspectives en matière de développement économique, réglementaire, technologique et de développement de l'emploi ainsi qu'à recommander des pistes d'action permettant d'atteindre les objectifs stratégiques et opérationnels en matière de main-d'œuvre identifiés dans l'étude.

La méthodologie repose sur une analyse de la documentation pertinente, sur plus d'une dizaine d'entrevues semi-dirigées avec des personnes-clés de l'industrie et sur un sondage qui a permis de rejoindre 84 des 174 firmes conseils œuvrant dans le domaine de l'environnement.

L'industrie de l'environnement peut être définie comme l'«industrie des biens et des services environnementaux» tel que le propose l'OCDE.

L'information recueillie indique que la situation économique de l'industrie de l'environnement s'est énormément détériorée au milieu des années 90. Le nombre d'entreprises vouées à la protection de l'environnement, toutes activités confondues, a baissé entre 1993 et 1997, passant de 900 à 750 entreprises. Depuis 1997, la décroissance laisse place à un marché stagnant.

Dans l'ensemble, les intervenants estiment que les perspectives de croissance, à court terme, de l'industrie de l'environnement n'apparaissent pas très bonnes. Par exemple, la demande relative à certains secteurs d'intervention (comme la faune et la flore) a diminué au cours des dernières années alors que de nombreux projets avaient suscité, par le passé, de nombreuses études et travaux, laissant aujourd'hui la place à des interventions ponctuelles. La fin des grands projets (ex : Hydro-Québec) serait en partie responsable de cette situation, de même que le manque de ressources financières allouées à la Société Faune et Parc du Québec (FAPAQ) pour réaliser des inventaires.

La plupart des entreprises de services-conseils comptent moins de 20 employés (77,3 %) et une forte proportion d'entre elles emploient moins de cinq personnes (31,4 %). Les services-conseils génèrent actuellement 2 669 emplois. La majorité (52,3 %) des entreprises de services-conseils sont concentrées géographiquement et situées dans la région du Grand Montréal (Montréal, Laval et Laurentides).

Les types d'activités les plus représentés sont l'échantillonnage (36,9 %) ainsi que la recherche et le développement (35,7 %). Un certain nombre d'entreprises exercent également des travaux d'exécution (27,4 %) et d'analyse ou caractérisation (21,4 %). Il semblerait que le caractère hétérogène des services offerts soit une conséquence possible de l'évolution du marché à la baisse et représente une tentative d'adaptation des entreprises aux nouvelles réalités du marché.

À l'image de l'ensemble du secteur de l'industrie de l'environnement, les entreprises de services-conseils ont en effet connu une décroissance de leur chiffre d'affaires au milieu des années 90. Les résultats de l'enquête indiquent que les deux principaux clients des services-conseils sont les entreprises industrielles (76,2 %) et les organismes municipaux (47,6 %). Aujourd'hui, la santé économique des services-conseils demeure précaire. Pour preuve, la moitié des entreprises considèrent que leur chiffre d'affaires actuel est similaire ou moins élevé qu'en 1997.

Parmi les entreprises qui déclarent avoir vu leur chiffre d'affaires augmenter, les grandes compagnies sont majoritaires, ainsi que celles qui offrent leurs services à l'extérieur du Québec. De même, les services-conseils pour qui les banques, les ministères et organismes fédéraux et, dans une moindre mesure, les entreprises industrielles constituent une clientèle importante sont ceux qui signalent la hausse la plus forte de leur chiffre d'affaires.

De plus, il apparaît que les services-conseils sont affectés par les effets des compressions budgétaires, notamment dans le secteur municipal.

L'accès au marché international est ardu principalement en raison des difficultés relatives à la mise en place d'un réseau et de partenariats avec des entreprises locales, de l'insuffisance des ressources financières dont ils disposent, de la lenteur et de la complexité bureaucratiques tant au Canada qu'à l'étranger, ainsi que de la petite taille de beaucoup d'entreprises.

La baisse de la demande dans certaines compagnies au cours des dernières années a parfois donné lieu à une réduction de la taille des équipes de travail régulières. On observe en particulier une augmentation de la précarité de l'emploi et du recours à la sous-traitance : plus de 77% des services-conseils comptent plus ou autant d'employés à temps partiel qu'auparavant, signe de la fragmentation du marché.

Par ailleurs, plus de 70% des répondants déclarent que les conditions de travail prévalant en 2000 sont similaires ou moins bonnes qu'en 1997. Ils attribuent ce phénomène à divers facteurs, dont la plus forte concurrence, la réduction de la demande, la baisse des prix ou honoraires

(alors que les exigences demeurent élevées), la décroissance du chiffre d'affaires, dans certaines compagnies, (due à la réduction des contrôles gouvernementaux), et le désintéressement de la part du gouvernement à l'égard de l'environnement.

En ce qui a trait au contexte réglementaire et légal, si l'ensemble des répondants se déclarent assez satisfaits des normes, lois et règlements en vigueur au Québec, ils déplorent à plus de 70% la mauvaise application de la réglementation par les gouvernements. D'une manière générale, le secteur des services-conseils est insatisfait de l'implication des gouvernements, tant au niveau du suivi de la réglementation qu'en ce qui a trait à son engagement politique vis à vis de l'environnement.

Au chapitre de la concurrence, il apparaît que les organismes publics, les établissements d'enseignement (cegeps et universités) et les travailleurs autonomes sont de redoutables compétiteurs pour les entreprises de services-conseils en environnement.

Les trois principales formations spécialisées représentées dans les services-conseils sont le génie (61,9 %), la biologie (40,5 %) et la géologie (32,1 %). La plupart des entreprises (82,5 %) offrent de la formation à leurs employés. Ils consacrent en moyenne 2,5 % de leur masse salariale à la formation.

L'offre de formation initiale touchant le domaine de l'environnement est abondante et diversifiée. Aucun répondant n'a fait état d'un manque de main-d'œuvre diplômée. Au contraire, plusieurs ont évoqué une surabondance de main-d'œuvre diplômée.

Par ailleurs, il apparaît que le secteur des services-conseils en environnement est de plus en plus sujet à des exigences multiples sur le plan de la certification et de la reconnaissance professionnelle. Les intervenants ont notamment fait état de leurs préoccupations au sujet de la multiplication du nombre et des modèles de certification.

Suite à l'élaboration de ce profil et aux étapes de validation réalisées avec le concours des membres du groupe de travail du Comité sectoriel de main-d'œuvre de l'environnement, un éventail de pistes d'action a été dégagé. Certaines interpellent directement le Comité sectoriel de main d'œuvre de l'environnement et l'invitent à proposer de nouvelles réflexions, tant sur le thème de la main d'œuvre que sur celui de la formation et du recrutement. D'autres lancent un appel à un ensemble d'intervenants plus vaste.

Les pistes d'action ont été ordonnées en fonction de quatre objectifs généraux : générer une reprise franche du marché, s'ouvrir vers l'extérieur, en finir avec la concurrence déloyale et savoir former et encadrer leur personnel.



## TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS .....	III
SOMMAIRE .....	V
1. RAPPEL DU MANDAT, MÉTHODOLOGIE ET CADRE D'ANALYSE .....	1
1.1 Rappel du mandat .....	1
1.2 Méthodologie .....	1
1.3 Cadre d'analyse .....	3
2. DÉFINITION ET PORTRAIT DE L'INDUSTRIE QUÉBÉCOISE DE L'ENVIRONNEMENT .....	4
2.1 Définition et caractéristiques générales de l'industrie de l'environnement .....	4
2.2 Quelques enjeux et défis pour l'industrie .....	6
3. DESCRIPTION DU SOUS-SECTEUR DES SERVICES CONSEILS ET CONTEXTE .....	9
3.1 Taille et chiffre d'affaires .....	9
3.2 Contexte économique et commercial .....	11
3.2.1. Types d'activités, domaines d'intervention et types de services .....	11
3.2.2. Décroissance ou croissance .....	14
3.2.3. Concurrence .....	16
3.2.4. Marchés .....	18
3.3 Contexte politique, réglementaire et légal .....	22
3.4 Technologies .....	25
3.5 Formation et main-d'œuvre .....	25
3.5.1. Structure de l'emploi .....	25
3.5.2. Recrutement du personnel .....	29
3.5.3. Formation professionnelle initiale .....	31
3.5.4. Formation continue .....	33
4. CONCLUSIONS, CONSTATS ET PISTES D'ACTION .....	36
4.1 Évolution de la situation économique .....	36
4.2 Concurrence .....	36
4.3 Marchés .....	37
4.4 Contexte politique, réglementaire et légal .....	37
4.5 Structure de l'emploi .....	38
4.6 Recrutement .....	38
4.7 Formation initiale .....	39
4.8 Formation continue .....	40
4.9 Pistes d'action .....	41
BIBLIOGRAPHIE .....	44

## LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU 1 :	Répartition des entreprises et des emplois selon le type d'activités .....	5
TABLEAU 2 :	Répartition des entreprises selon le nombre d'employés .....	10
TABLEAU 3 :	Répartition des services-conseils selon le chiffre d'affaires .....	10
TABLEAU 4 :	Principaux types de services représentant la plus grande part du chiffre d'affaires des entreprises au Québec .....	12
TABLEAU 5 :	Importance accordée à divers concurrents .....	17
TABLEAU 6 :	Principales difficultés rencontrées sur le marché international et obstacles à l'exportation des services .	21
TABLEAU 7 :	Taux de satisfaction à l'égard du contexte réglementaire et légal ainsi que des engagements politiques en matière de protection de l'environnement .....	24
TABLEAU 8 :	Salaires moyens annuels versés selon le poste occupé et le chiffre d'affaires actuel .....	28
TABLEAU 9 :	Valeur accordée à divers critères de sélection lors du recrutement de candidats .....	31

# **1. RAPPEL DU MANDAT, MÉTHODOLOGIE ET CADRE D'ANALYSE**

## **1.1 RAPPEL DU MANDAT**

Le présent rapport est le fruit d'une étude du marché du travail et de la main-d'œuvre du sous-secteur des services-conseils en environnement. Cette étude s'inscrit dans le cadre d'une démarche visant à poser un diagnostic sectoriel de la main-d'œuvre de l'industrie de l'environnement et à proposer des pistes d'action pertinentes et réalistes en matière de développement de la main-d'œuvre et de l'emploi dans ce secteur spécifique.

La recherche poursuit les objectifs suivants :

1. Brosser un portrait descriptif actuel de l'industrie des services-conseils en environnement (nombre, taille, localisation, chiffre d'affaires, etc.) et de sa main-d'œuvre (structure de l'emploi, recrutement, formation, etc.);
2. Rendre compte de l'évolution de ce sous-secteur au cours des dix dernières années et distinguer les variables significatives à la base de cette évolution;
3. Dégager les tendances et perspectives en matière de développement économique, réglementaire, technologique et de développement de l'emploi;
4. Souligner les facteurs déterminants de ce développement;
5. Identifier les principales approches et pratiques de formation utilisées et souhaitées par l'ensemble de la structure professionnelle;
6. Recommander des pistes d'action permettant d'atteindre les objectifs stratégiques et opérationnels en matière de main-d'œuvre identifiés dans l'étude.

## **1.2 MÉTHODOLOGIE**

Le déroulement de cette étude a été ponctué de discussions et de rencontres avec les membres d'un groupe de travail composé de personnes œuvrant au sein de services-conseils en environnement et de représentants du Comité sectoriel de main-d'œuvre de l'environnement (voir la définition de l'industrie à la section 2.1). Ces échanges nous ont permis de bien saisir les attentes du groupe de travail, de valider l'orientation des travaux et les outils développés.

Afin d'atteindre les objectifs fixés, nous avons réalisé différents types de travaux.

Après avoir identifié les sources documentaires pertinentes dans le cadre de cette étude, nous avons procédé à la cueillette et à l'analyse d'informations relatives à l'industrie de l'environnement et, plus particulièrement, au sous-secteur des services-conseils en environnement.

Afin de compléter, valider et faciliter l'interprétation de certaines données, nous avons ensuite réalisé des entrevues auprès de onze personnes-ressources travaillant au sein de services-conseils en environnement. Ces onze personnes ont été identifiées en collaboration avec les représentants du groupe de travail. La sélection de ces experts n'a pas été faite au hasard, mais en fonction des critères suivants : des représentants de petites, moyennes et grandes entreprises, des individus travaillant à Montréal, à Québec et en région, deux personnes agissant à titre de responsable du comité environnement d'un ordre professionnel, un professeur en sciences de l'environnement, un travailleur autonome.

Finalement, une enquête téléphonique réalisée auprès de responsables de services-conseils en environnement nous a fourni des données précises sur la situation actuelle des services-conseils en environnement. Cette enquête téléphonique s'est déroulée entre le 1<sup>er</sup> et le 12 mai et a été réalisée auprès de 84 des 174 entreprises considérées dans le cadre de cette étude. Le nombre de firmes identifiées au départ (174) a été obtenu suite à l'application d'un critère de sélection bien spécifique : que ces compagnies offrent des services-conseils principalement dans le domaine de l'environnement. Ce sondage a été effectué par la firme Écho-sondage.

La structure de ce rapport reflète l'orientation méthodologique choisie. En effet, le profil général de l'industrie de l'environnement et des services-conseils en environnement présenté dans le cadre des chapitres 2 et 3 du rapport a été élaboré à partir des renseignements recueillis lors de l'analyse documentaire et des entrevues réalisées auprès de personnes-ressources. Par ailleurs, le portrait spécifique des services-conseils en environnement dont le chapitre 4 fait état est le fruit des résultats du sondage téléphonique.

La combinaison des approches quantitative et qualitative, la complémentarité des sources d'information, la participation active des membres du groupe de travail, nous ont permis de recueillir les données disponibles les plus pertinentes à cette démarche et, grâce à un processus de validation par cumul, de dégager des constats relatifs à l'évolution de ce sous-secteur.

Soulignons que certaines des informations présentées dans ce document ont été recueillies lors d'entrevues semi-dirigées auprès d'intervenants de l'industrie. Ces informations ne sont pas nécessairement présentées ou soutenues par des données quantitatives.

### **Limites de l'étude**

Compte tenu de la nature des activités des entreprises œuvrant dans cette industrie, il n'est pas certain que les données présentées dans les documents consultés concernent exclusivement ce que nous considérons être des services-conseils en environnement.

Puisque les définitions de l'industrie de l'environnement et du sous-secteur en question sont encore souvent variables d'une organisation à l'autre, les informations recueillies auprès de ses sources documentaires doivent être utilisées avec prudence. L'industrie de l'environnement étant une industrie jeune, les données recueillies sont fragmentaires. Par ailleurs, des efforts importants sont en cours pour doter l'industrie de données de référence. Finalement, peu de documents récents sont disponibles et ceux qui ont été produits portent principalement sur l'industrie de l'environnement en général et surtout sur l'industrie canadienne de l'environnement.

## **1.3 CADRE D'ANALYSE**

L'industrie de l'environnement est une industrie bien singulière. Certes, elle peut être confondue avec les industries s'inscrivant dans d'autres sphères de l'économie puisqu'en tant qu'entreprise de production de biens et services elle est sujette aux lois du marché. Aussi, est-elle également sensible aux fluctuations économiques.

Toutefois, sa spécificité tient au fait que le développement de sa production est en grande partie tributaire des contraintes imposées aux autres industries. Dès lors, la pression exercée par l'opinion publique, la sévérité de la réglementation et de son application ainsi que les volontés et engagements politiques sont des facteurs déterminant la croissance de cette industrie.

## **2. DÉFINITION ET PORTRAIT DE L'INDUSTRIE QUÉBÉCOISE DE L'ENVIRONNEMENT**

### **2.1 DÉFINITION ET CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DE L'INDUSTRIE DE L'ENVIRONNEMENT**

#### *Une définition de l'industrie*

L'industrie de l'environnement peut être définie comme l'«industrie des biens et des services environnementaux» tel que le propose l'OCDE. Dès lors, «L'industrie des biens et services environnementaux comprend les activités qui produisent des biens et des services servant à mesurer, prévenir, limiter, réduire au minimum ou corriger les atteintes à l'environnement telles que la pollution de l'eau, de l'air et du sol, ainsi que les problèmes liés aux déchets, au bruit et aux écosystèmes.»

«Cette industrie comprend les technologies, produits et services moins polluants, qui réduisent les risques pour l'environnement, minimisent la pollution et économisent les ressources.»<sup>1</sup>

#### *Les caractéristiques générales*

L'industrie de l'environnement est composée de compagnies de petite taille (26 employés en moyenne). En effet, 53,4 % de ces entreprises ont moins de 20 employés et uniquement 16 % d'entre elles comptent 50 employés et plus<sup>2</sup>.

Cette industrie peut être subdivisée en 6 sous-secteurs exerçant divers types d'activités comme l'indique le tableau 1 de la page suivante.

---

<sup>1</sup> Comité sectoriel de main-d'œuvre de l'environnement (1999). L'industrie de l'environnement : singulière et plurielle 30 p; Tiré de OCDE/EUROSTAT(1999). L'industrie des biens et services environnementaux. Manuel de collecte et d'analyse des données. Paris.

<sup>2</sup> Comité sectoriel de main-d'œuvre de l'environnement (2000). Projet d'élaboration d'une stratégie de développement de l'industrie de l'environnement. Document de travail.

**TABLEAU 1 : Répartition des entreprises et des emplois selon le type d'activités**

Entreprises de biens			Entreprises de services		
Type d'activités	Firmes (en %)	Emplois (en %)	Type d'activités	Firmes (en %)	Emplois (en %)
Fabricant	21,4	30,3	Expert-conseil	23,2	13,5
Distributeur	13,4	6,8	Laboratoire d'analyse	5,1	4,1
			Entreprise en R & D	1,2	0,9
			Exécution	35,7	44,4

Source : Comité sectoriel de main-d'œuvre de l'environnement (2000).

Les entreprises de services constituent la majorité, soit de 2/3 à 70 % selon les sources. Toutefois, le chiffre d'affaires annuel des sous-secteurs de biens est plus élevé que celui des services. Aussi, le pourcentage du chiffre d'affaires total que les entreprises de biens génèrent est plus important que la part relative, en nombre, qu'elles représentent.

Un forte proportion des entreprises interviennent dans plus d'un domaine d'intervention. Nombreuses sont celles qui œuvrent dans le domaine des matières résiduelles (56,5 %)<sup>3</sup> et de l'eau (35,3 %). Un certain nombre d'entreprises travaillent exclusivement dans le domaine des sols (22,4 %), de la gestion environnementale (18,9 %) et de l'air (15,9 %). Cependant, bien que de nombreuses firmes œuvrent dans le champ de la gestion environnementale, ce secteur génère moins d'emplois que celui de l'air.

#### *Une industrie qui traverse une période difficile*

Pour de nombreux acteurs environnementaux, la première moitié des années 1990 couronnait de succès l'industrie québécoise de l'environnement, secteur promu à un brillant avenir dont la croissance frisait les 10%<sup>4</sup> par année. À partir de 1995, un ralentissement marqué a été observé. Bien que les chiffres officiels manquaient pour décrire la

**Les services représentent la principale activité des entreprises de l'industrie de l'environnement, mais ce sont les entreprises fournissant et distribuant des biens qui représentent le plus gros chiffre d'affaires.**

<sup>3</sup> Les données présentées ici sont tirées de : Comité sectoriel de main-d'œuvre de l'environnement (2000). *Projet d'élaboration d'une stratégie de développement de l'industrie de l'environnement. Document de travail.*

<sup>4</sup> La Grappe de développement des industries de l'environnement (1993). *Stratégie de développement de l'industrie de la protection de l'environnement. Le modèle québécois. Horizon 2003.* 133p

situation, le ralentissement était perceptible par de nombreuses faillites, ventes et transferts de propriété. Ce ralentissement s'explique aujourd'hui principalement par le désengagement des gouvernements, la fin de programmes d'investissement et des grands travaux ainsi qu'une conjoncture économique moins favorable.

Les chiffres récents de Statistique Canada<sup>5</sup> confirment cette décroissance et la stagnation telle qu'elle était perçue depuis plusieurs années. Entre 1995 et 1997, les revenus totaux de l'industrie ont diminué de 5,4 % alors qu'en Ontario et au Canada, ces revenus augmentaient (25,0 % et 12,6 %)<sup>6</sup>. Le Québec est la seule province, avec le Manitoba, à accuser une diminution de revenus liés à l'exportation entre 1996 et 1997. L'industrie subissait une perte de 7 % alors qu'en Ontario et au Canada les revenus augmentaient à 15,2 % et 11,4 %.

Pour ce qui est du nombre d'emplois, il varie selon les sources. D'après un recensement en 1999 auprès de 1400 entreprises, le Comité sectoriel évalue le nombre d'emplois à 19 784. Des évaluations effectuées en 1996 par le ministère de l'Industrie et du Commerce et en 1997 par DBSF indiquaient que le nombre d'emplois en environnement se chiffrait à environ 15 000. Cependant, il serait imprudent de conclure à une augmentation de près de 5 000 emplois dans le secteur au cours des quatre dernières années.

En définitive, les données montrent une diminution marquée des affaires en matière d'environnement au Québec, phénomène à l'opposé de ce qui a été évalué ailleurs au Canada et, en particulier, en Ontario. Aujourd'hui Statistique Canada<sup>7</sup> laisse présager une légère amélioration de la situation du marché québécois, mais insuffisante pour parler d'un revirement majeur.

## **2.2 QUELQUES ENJEUX ET DÉFIS POUR L'INDUSTRIE**

Dans l'ensemble, les personnes rencontrées estiment que les perspectives de croissance, à court terme, de l'industrie de l'environnement n'apparaissent pas très bonnes. La demande relative à certains secteurs d'intervention a diminué au cours des dernières années alors que de nombreux projets ont suscité, par le passé, des études et des travaux traitant notamment de la faune et de la flore. Seules des interventions ponctuelles dans ce domaine sont réalisées actuellement. De plus, dans le domaine de la conservation des ressources, on peut

---

<sup>5</sup> Statistique Canada (1998 et 1999), Industrie de l'environnement – Secteur des entreprises, 1995, 1996 et 1997, Québec.

<sup>6</sup> Dans cette étude, les revenus sont sujets à une double comptabilisation ce qui représente une limite. Néanmoins, on retiendra la tendance générale.

<sup>7</sup> Statistique Canada, Tableaux statistiques, industrie de l'environnement : Secteurs des entreprises, 1998.

noter un manque de moyens chez plusieurs intervenants, dont les organismes gouvernementaux.

La demande décroissante de services relatifs à l'eau potable et aux eaux usées est un autre exemple de cette transformation du marché intérieur québécois. Le programme d'assainissement des eaux du Québec (PAEQ) lancé en 1978 a rendu possible un bon nombre de travaux d'assainissement des eaux municipales au cours des années 80 et au début des années 90. Cependant, ce programme est terminé et les besoins seraient loin d'être tous satisfaits. De plus, le PAEQ n'a pas permis le développement de technologies.

Les entreprises peuvent certes se tourner vers d'autres secteurs d'intervention mais elles se trouvent alors confrontées à d'autres obstacles. Dans le domaine de la gestion des déchets (matières résiduelles) et des travaux portant sur les sites contaminés, la demande est relativement forte, mais puisque de nombreuses compagnies ont investi dans ce créneau, l'offre est également élevée. En outre, de nouveaux débouchés dans le domaine de l'air et de la pollution atmosphérique semblent se profiler. Dans ce domaine, le Québec fait face à diverses difficultés (entre autres sur le plan des ressources humaines et des technologies).

Le secteur de l'eau, de ses usages, de sa gestion et de sa préservation, ce sont des sujets d'actualité au Québec, appelés à captiver l'attention de beaucoup d'intervenants et à stimuler l'évolution du cadre légal et réglementaire concerné.

Rappelons que la Commission du BAPE sur la gestion de l'eau, présidée par M. André Beauchamp, recommandait récemment d'adopter une Loi-cadre sur l'eau et les milieux aquatiques, d'instituer une gestion intégrée de la ressource et d'harmoniser l'action gouvernementale en associant les fonctions de protection et de mise en valeur à l'échelle des bassins versants (création d'un ministère, d'un conseil et d'un organisme de coordination de l'eau et des milieux aquatiques).

Même si toutes ces recommandations ne sont pas mises en œuvre, elles témoignent de l'ampleur des enjeux en cause et de l'étendue des changements à venir en matière de gestion de la ressource eau au Québec.

Par ailleurs, les pays industrialisés semblent de plus en plus favoriser une nouvelle approche pour atténuer la pollution, en mettant davantage l'accent sur la prévention plutôt que sur la gestion en aval des problèmes environnementaux. La valorisation de technologies propres et la recherche liée à l'exploitation d'énergies nouvelles constituent des effets de cette orientation.

En ce qui a trait aux services offerts, la demande de services intégrés est de plus en plus forte sur le marché mondial. Or, le contexte politique et réglementaire local n'étant pas considéré favorable et les ressources s'avérant insuffisantes, plusieurs émettent des doutes quant à la capacité des compagnies québécoises à profiter de ces nouvelles opportunités internationales.

La pénétration des marchés étrangers peut contribuer au développement de l'industrie québécoise de l'environnement. Par ailleurs, la présence de l'industrie québécoise de l'environnement (nombre d'entreprises exportatrices et volume des exportations effectuées) sur le plan international ne semble pas suffisante. En effet, environ 15 % des entreprises du secteur exportent à l'extérieur du Canada<sup>8</sup>.

Selon les intervenants rencontrés, pour que les entreprises puissent davantage travailler à l'étranger, il est nécessaire de ne pas prendre de retard sur le plan des connaissances et du développement technologique. Dans cette perspective, il est primordial que l'engagement des gouvernements en matière environnementale soit constamment réactualisé. La question de la réglementation soulève plusieurs problèmes : règlements désuets ou absence de règlements dans certains secteurs, règlements distincts selon les provinces et pays, réglementation peu appliquée.

Le désengagement de la part des gouvernements provincial et fédéral à assurer un suivi rigoureux du Protocole de Rio en matière de protection de la biodiversité et à mettre en place les programmes de protection des espèces menacées s'avère problématique pour les entreprises œuvrant dans le domaine de la gestion et de la conservation des écosystèmes.

Les pistes d'action proposées par la Grappe de développement des industries de l'environnement soulignent que le secteur de la recherche et du développement doit être davantage exploré afin de s'assurer que l'industrie québécoise ne connaisse pas de retard sur le plan technologique. Tandis que 50 à 60 millions de dollars étaient attribués annuellement à la recherche et au développement entre 1990 et 1996, seuls quelques millions étaient investis en 1999 en recherche et développement<sup>9</sup>.

---

<sup>8</sup>. Ministère de l'Industrie, du Commerce, de la Science et de la Technologie (2000). L'industrie québécoise de la protection de l'environnement. Site Internet. 2 p.

<sup>9</sup>. La Grappe de développement des industries de l'environnement (1999). Mémoire sur l'état de situation de l'industrie de l'environnement au Québec présenté à Monsieur Bernard Landry.

### 3. DESCRIPTION DU SOUS-SECTEUR DES SERVICES-CONSEILS ET CONTEXTE

Ce chapitre est le fruit d'une double analyse, issue d'une part des résultats du sondage effectué auprès des 174 entreprises de services conseil en environnement, et d'autre part des entrevues réalisées auprès de personnes-ressources.

Ainsi, certaines informations présentées ici ne sont pas soutenues par des données quantitatives.

#### 3.1 TAILLE ET CHIFFRE D'AFFAIRES

En ce qui a trait au nombre d'entreprises de services-conseils, celui-ci est variable selon la définition des services-conseils en environnement. La présente étude se réfère aux plus récents travaux du CSMOE qui compte dans ce sous-secteur 174 entreprises.

Les services-conseils en environnement sont, pour la plupart, de petite taille. En effet, selon des données recueillies récemment par le Comité sectoriel de main-d'œuvre de l'environnement<sup>10</sup>, la plupart des entreprises de services-conseils comptent moins de 20 employés (77,3 %) et une forte proportion d'entre elles emploient moins de 5 personnes (31,4 %). Les services-conseils génèrent actuellement 2 669 emplois.

Les données recueillies lors de l'enquête confirment ces constats. En multipliant le nombre moyen d'employés par le nombre total de services-conseils, nous constatons qu'il existe environ 3000 emplois dans le sous-secteur des services-conseils.

Toujours selon les résultats de l'enquête réalisée dans le cadre de cette démarche, ces entreprises emploient en moyenne 18 personnes. Par ailleurs, 70 % des entreprises comptent moins de 15 employés. En moyenne 11,5 hommes et 4,8 femmes travaillent au sein de ces firmes. Plus le chiffre d'affaires de l'entreprise est élevé, plus la proportion de femmes augmente.

**Les entreprises de services-conseils sont de petite taille, elles possèdent 18 employés en moyenne.**

---

<sup>10</sup>. Les données présentées ici sont tirées de : Comité sectoriel de main-d'œuvre de l'environnement (2000). Projet d'élaboration d'une stratégie de développement de l'industrie de l'environnement. Document de travail.

**TABLEAU 2 : Répartition des entreprises selon le nombre d'employés**

<b>Nombre d'employés</b>	<b>%</b>
1 à 5	41,3
6 à 15	29,3
16 à 25	16,0
26 et plus	13,3

Les données colligées par le CSMOE relativement à la localisation des entreprises indiquent que la majorité (52,3 %) des services-conseils sont situés dans la région du Grand Montréal (Montréal, Laval et Laurentides). Les trois régions administratives où l'on retrouve le plus de services-conseils sont : Montréal (32,6 %), Québec (16,3 %) et la Montérégie (11,6 %). Il n'est, dès lors, pas surprenant que 80 % des régions comptent moins de 10 entreprises de services-conseils sur leur territoire.

L'enquête récemment réalisée indique également que plus de la moitié des services-conseils en environnement enregistre actuellement un chiffre d'affaires de moins de 500 000 \$. Bien entendu, la proportion d'entreprises comptant 16 employés et plus est plus importante dans le groupe des entreprises ayant un chiffre d'affaires de 500 000 \$ et plus.

**TABLEAU 3 : Répartition des services-conseils selon le chiffre d'affaires**

<b>Chiffre d'affaires</b>	<b>%</b>
Moins de 100 000 \$	16,7
100 000 \$ à 499 999 \$	40,5
500 000 \$ à 1 000 000 \$	19,0
1 000 000 \$ à 5 000 000 \$	16,7
Plus de 5 000 000 \$	3,6

## 3.2 CONTEXTE ÉCONOMIQUE ET COMMERCIAL

### 3.2.1. Types d'activités, domaines d'intervention et types de services

En s'appuyant sur les travaux du CSMOE, nous avons élaboré une catégorisation des types de services offerts quels que soient les secteurs d'interventions privilégiés par les services-conseils. Les personnes-ressources rencontrées ont par la suite évalué le potentiel de croissance qu'offrent les différents types de services.

Les services de consultation en environnement représentent 62,9 % du chiffre d'affaires actuel des entreprises interviewées.

Le fait de travailler dans divers secteurs de l'économie et de diversifier les activités semble contribuer au développement des entreprises. C'est du moins ce que nous laisse entrevoir les données suivantes : les entreprises rejointes lors de l'enquête (70,2 %) n'offrent pas que des services de consultation. Les types d'activités les plus représentés sont l'échantillonnage (36,9 %) ainsi que la recherche et le développement (35,7 %). Un certain nombre d'entre elles exercent également des travaux d'exécution (27,4 %) et d'analyse (21,4 %). Notons qu'une entreprise peut réaliser plus d'une activité. Ce phénomène de diversification des activités serait une conséquence probable de l'évolution du marché à la baisse, d'une concurrence accrue et de tentatives d'adaptation des entreprises.

En outre, les proportions les plus importantes d'entreprises uniquement axées sur une offre de services de consultation est le fait de celles ayant un chiffre d'affaires de moins de 500 000 \$. Les compagnies ayant un chiffre d'affaires de 500 000 \$ et plus font davantage d'analyse, d'échantillonnage, d'exécution, de recherche et de développement que celles qui enregistrent un chiffre d'affaires de moins de 500 000 \$. Notons que c'est parmi les services-conseils offrant des services d'exécution en plus de services de consultation que l'on retrouve le plus d'entreprises ayant un chiffre d'affaires de 500 000 \$ et plus.

Il apparaît qu'en plus d'offrir des services de consultation, un bon nombre d'entreprises exercent des activités telles l'exécution, la recherche et le développement, ou l'échantillonnage et l'analyse.

La plupart des services-conseils dispensent des services dans plus d'un domaine d'intervention. Alors que les entreprises environnementales (toutes catégories confondues) œuvrent d'abord dans le secteur des déchets, les services-conseils interviennent dans le domaine de la gestion environnementale (81,4 % des firmes), puis dans le domaine

**Plus de la moitié des services-conseils ont un chiffre d'affaires de moins de 500 000\$ et dispensent des services dans plus d'un domaine d'intervention.**

de l'eau (64 %), des sols (63,4 %), des matières résiduelles (58,1 %) et très peu dans le domaine de l'air (20,3 %).

Si les services-conseils en environnement offrent divers types de services. Le sondage nous a permis d'identifier les trois types de services qui représentent la plus grande part du chiffre d'affaires des entreprises au Québec.

**TABLEAU 4 : Principaux types de services représentant la plus grande part du chiffre d'affaires des entreprises au Québec**

Type de services (tous les services-conseils)	%	Type de services (services-conseils n'offrant que des services de consultation)	%
Caractérisation et étude de la qualité des milieux	46,4	Audits environnementaux	32,0
Audits environnementaux	31,0	Études d'impacts physiques et biologiques	28,0
Restauration des milieux	26,2	Gestion de projets	24,0

Les travaux portant sur la caractéristique et les études de la qualité des milieux sont les services les plus offerts quels que soient les clients de la firme. En second lieu, on retrouve les audits environnementaux (dans le cas des entreprises œuvrant principalement pour l'industrie, le pourcentage est le même pour les audits et la restauration des milieux), sauf dans le cas des entreprises dont le gouvernement fédéral est un client important (alors le pourcentage est plus élevé pour ce qui est de la gestion de projets). Les études d'impacts physiques et biologiques prennent le pas sur la restauration des milieux lorsque les clients sont les ministères et les organismes gouvernementaux.

Dans le cadre de cette étude, il nous est apparu essentiel de dégager des tendances en ce qui a trait à la croissance de la demande des divers types de services.

Lors de notre enquête téléphonique nous avons demandé aux répondants d'identifier le type de service pour lequel la demande croît le plus au Québec et celui pour lequel la demande décroît le plus. Selon 11,1 % des personnes interrogées, le type de services pour lequel la demande croît le plus au Québec est la caractérisation et l'étude de la qualité des milieux ; pour 9,7 %, il s'agit de la systématisation de la gestion environnementale.

**Les travaux portant sur la caractéristique et les études de la qualité du milieu sont les services les plus offerts; ils constituent le type de service pour lesquels la croissance semble la plus grande.**

Par ailleurs, le type de services pour lequel la demande décroît le plus au Québec est également la caractérisation et l'étude de la qualité des milieux (20 %) alors que les études d'impacts sociaux (11,4 %) occupent le second rang.

Pour ce qui est des services-conseils n'offrant que des services de consultation, ils considèrent que la gestion de projets (15,8 %) est le type de services pour lesquels la demande croît le plus, tandis que les études de faisabilité occupent le second rang (10,5 %). Par contre, les divers types de services suivants sont ceux pour lesquels la demande décroît le plus (14,3 %) : caractérisation et étude de la qualité des milieux, restauration des milieux, gestion de projets et communications environnementales.

Que la demande relative à quelques types de services (travaux portant sur la qualité des milieux et gestion de projets) soit celle à la fois qui croît le plus et qui décroît le plus peut être interprété comme le signe d'une saturation de ce marché.

Par ailleurs, pour les personnes-ressources rencontrées dans le cadre de cette démarche, bien que la demande pour certains types de services soit selon eux stable ou croissante, il ne faut pas conclure que les entreprises de services-conseils ont un avenir prometteur. En effet, l'offre de ce type de services étant très élevée et le contexte politique et réglementaire s'avérant peu favorable au développement des services-conseils, il est probable que plusieurs entreprises éprouvent encore de sérieuses difficultés financières au cours des prochaines années.

Selon eux, les services pour lesquels la demande croît le plus sont :

- La caractérisation et les études de la qualité des milieux;
- La restauration de milieux;
- Les audits, la vérification environnementale, la surveillance, le contrôle, le suivi;
- La systématisation de la gestion environnementale;
- ISO 14 000 (incluant la formation relative à cette norme);
- La communication environnementale;
- Les mesures d'urgence environnementales.

Les deux premiers types de services sont considérés comme des types de services traditionnels.

Les audits, vérifications environnementales et activités connexes sont des types de services pour lesquels la demande est importante depuis

un bon nombre d'années. Déjà en 1993, le CRIQ<sup>11</sup> indiquait que 41,8 % des services-conseils offraient ce type de services. La systématisation de la gestion environnementale (Ex: ISO 14 000, programme de gestion responsable, etc) constitue un nouveau marché depuis 3 ou 4 ans. Déjà en 1996, ces types de services semblaient offrir les meilleures perspectives de croissance<sup>12</sup>. Toutefois, la Société québécoise de développement de la main-d'œuvre de Montréal précisait à cette époque que cette croissance potentielle ne se traduirait probablement pas par une hausse du nombre d'emplois total dans ce sous-secteur, mais plutôt par une réaffectation des ressources humaines qui s'affairaient auparavant à offrir des types de services pour lesquels le marché est saturé.

Les services de communication environnementale, la gestion des mesures d'urgences environnementales et la formation sont également des services qui se développent particulièrement depuis quelques années.

La gestion de projets et les études de faisabilité continuent à faire l'objet d'une demande importante. Les services d'avocats relatifs à l'évaluation de la conformité des projets aux exigences réglementaires représentent une faible part des activités des services-conseils, bien que certains prévoient un développement potentiel de ce type de services.

La santé et la sécurité au travail ainsi que la sensibilisation, la formation (excluant la formation relative à la norme ISO 14 000) et l'éducation sont des types de services moins en demande. Les entreprises qui travaillent à l'étranger sont parfois appelées à participer à l'élaboration de politiques ou réglementations, à l'encadrement et à la formation du personnel local.

Finalement, le nombre d'études d'impacts a diminué au cours des dernières années en raison de la réduction du nombre de grands projets.

### **3.2.2 Décroissance ou croissance**

Selon les personnes-ressources rencontrées, le sous-secteur des services-conseils aurait rencontré d'énormes difficultés au milieu des années 90. Les facteurs mentionnés afin d'expliquer cette situation sont principalement la fin des grands projets d'investissement (tels ceux

**Les services-conseils ont connu une forte décroissance de leur chiffre d'affaires au milieu des années 90, dûe principalement à la fin des grands travaux et au relâchement réglementaire.**

---

<sup>11</sup>. Centre de recherche industrielle du Québec (1993). L'industrie québécoise de la protection de l'environnement. Profil et perspectives. Version abrégée. (Réalisé pour le MICT et l'ISTC). 51 p.

<sup>12</sup>. Société québécoise de développement de la main-d'œuvre de Montréal (1996). La protection environnementale : Impacts sur l'emploi montréalais. 70 p.

mis en place par Hydro-Québec, le ministère des Transports, etc.) et le relâchement réglementaire. Les services de consultation, dont les clients principaux sont les entreprises privées, seront certes moins affectés par la fin des grands projets publics d'investissement que par le relâchement réglementaire.

Nous avons comparé la situation économique des services-conseils en 2000 à celle qui prévalait en 1997 et ce, à l'aide de l'indice suivant : l'évolution du chiffre d'affaires.

Les données recueillies lors de l'enquête indiquent que parmi les services-conseils qui étaient en fonction en 1997, 48,1 % des entreprises notent que leur chiffre d'affaires a augmenté, 15,2 % soulignent qu'il a baissé, 32,9 % soutiennent qu'il est demeuré stable et 3,8 % ne le savent pas. Dans le cas où le chiffre d'affaires est plus élevé en 2000, la variation enregistrée est de 54,8 %, et dans le cas contraire, elle est de 73,6 %.

Cependant, certains s'interrogent sur le fait que le niveau de 1990 ait été réatteint et vont jusqu'à penser que, pour les entreprises en exercice avant 1997, les chiffres d'affaires en croissance depuis cette date sont malgré tout en deçà des niveaux atteints au début des années 1990.

Ces résultats doivent être interprétés à la lumière de la conjoncture économique québécoise actuelle. Les services-conseils en environnement profitent certes de l'accroissement de l'activité globale que le Québec a connu au cours des dernières années.

Néanmoins, la moitié des entreprises qui se sont prononcées à ce sujet considèrent que le chiffre d'affaires est du même ordre en 1997 et en 2000 ou qu'il a baissé. Si en moyenne il semble y avoir eu croissance du chiffre d'affaires, celle-ci est plutôt faible dans l'ensemble des services-conseils (5,3 % par année, comparativement à une croissance moyenne de 10 à 15% dans l'industrie des services-conseils). Cette hausse est d'ailleurs le fait de la moitié des compagnies seulement.

Les résultats de l'enquête semblent confirmer ces tendances. Les entreprises offrant uniquement des services de consultation sont moins nombreuses en proportion à avoir enregistré une hausse de leur chiffre d'affaires, soit 29,2 %, contre 50 % pour les entreprises offrant une gamme diversifiée de services. De plus, les entreprises qui enregistrent des chiffres d'affaires importants sont, en valeur absolue, les moins nombreuses.

L'augmentation du chiffre d'affaires serait principalement due aux grandes compagnies. Aussi, les services-conseils pour lesquels les banques, les ministères et organismes fédéraux et, dans une moindre mesure, les entreprises industrielles constituent une clientèle importante

sont ceux qui signalent la hausse la plus forte. En rapport aux entreprises œuvrant strictement sur le marché québécois, les services-conseils offrant leurs services ailleurs au Canada constatent davantage un accroissement de leur chiffre d'affaires. Qu'ils exportent leurs services à l'étranger ou non, le pourcentage des services-conseils qui notent une augmentation est presque semblable.

Les personnes-ressources rencontrées laissent également entendre que la demande aurait augmenté dans certains domaines ou certaines spécialités depuis environ un an et demi. La croissance de l'économie québécoise des dernières années aurait eu pour effet de générer une hausse de la demande, puisqu'elle favorise la construction de nouvelles installations et l'élaboration de nouveaux projets gouvernementaux.

De plus, on ajoute que cette augmentation peut être en partie liée aux diverses stratégies mises en œuvre par les services-conseils au cours des dernières années. Les fusions et acquisitions d'entreprises doublées de la fermeture d'entreprises de services-conseils ont sûrement permis à certaines firmes de voir croître leur chiffre d'affaires. Quelques-unes d'entre elles se sont mises à exercer d'autres types d'activités afin d'offrir une gamme complète de services et ainsi répondre à la demande croissante de services intégrés. En somme, l'ensemble des moyens mis de l'avant par les entreprises pour rester en affaires ou pour rester compétitif pèse certainement aussi lourd que la timide embellie du marché.

Dans la mesure où le contexte politique et réglementaire actuel n'est pas très favorable à la protection de l'environnement, la santé économique des entreprises de services-conseils demeure précaire.

### **3.2.3. Concurrence**

Des personnes rencontrées ont soutenu qu'il y avait une concurrence déloyale dans le milieu. Cette dernière proviendrait principalement des collèges, des universités et organismes publics (par exemple : l'INRS, le CRIQ, le BNQ). Ces derniers peuvent offrir des services de consultation à des prix en deçà des prix du marché (main-d'œuvre étudiante, équipement technique et personnel de bureau sur place, charges assurées par d'autres sources, etc.). L'embauche croissante d'une main d'œuvre étudiante, notamment dans le domaine de la biologie, crée une perturbation du marché du travail.

Selon des personnes-ressources interrogées, il serait préférable que ces organismes s'en tiennent à leur mission et ne travaillent pas à des fins commerciales, peut-être même qu'une intervention étatique serait indispensable afin d'assurer le respect des juridictions privé/public. Plus

**La croissance économique actuelle ne semble pas suffire à contrecarrer les effets du contexte politique et réglementaire défavorable; la moitié des entreprises considèrent que leur chiffre d'affaires est similaire ou moins élevé qu'en 1997.**

**Les collèges, universités et organismes publics amènent une concurrence déloyale qui s'ajoute à celle déjà forte entre les services-conseils.**

particulièrement en région, les universités seraient perçues comme étant les principales concurrentes des entreprises du sous-secteur. On considère que ces organismes ne peuvent cependant pas réaliser tous les types de mandats et ne disposent pas du personnel ayant toutes les compétences essentielles à tout consultant dans l'exercice de ses fonctions.

Si les travailleurs autonomes ne semblent pas occuper une place très importante sur le marché, il semble tout de même qu'il y en ait de plus en plus et ils apparaissent comme de redoutables compétiteurs. Ce phénomène récent peut entre autres s'expliquer par la faiblesse du marché et par une suroffre de personnes formées dans le domaine.

Selon les résultats de l'enquête, les travailleurs autonomes représentent des concurrents véritablement redoutés des services-conseils en environnement.

**TABLEAU 5 : Importance accordée à divers concurrents**

Concurrents	Très important	Assez important	Peu important	Pas du tout	Ne sait pas
Collèges et universités	6,0 %	23,8 %	22,6 %	46,4 %	1,2 %
Organismes publics	10,7 %	26,2 %	22,6 %	38,1 %	0 %
Travailleurs autonomes	8,3 %	32,1 %	28,6 %	27,4 %	3,6 %
Services-conseils internes	13,1 %	25,0 %	32,1 %	26,2 %	3,6 %
Organismes sans but lucratif	4,8 %	13,1 %	22,6 %	58,3 %	1,2 %

Par ailleurs, certains répondants estiment plutôt que les travailleurs autonomes constituent une ressource importante pour les entreprises. Elles font d'ailleurs affaire avec eux lorsqu'ils ont besoin d'une expertise particulière.

Un très fort pourcentage des répondants (78,6 %) ont indiqué qu'aucun de leurs anciens employés n'a mis sur pied sa propre compagnie et

serait ainsi devenu un concurrent, tandis que 17,9 % d'entre eux affirment le contraire et 3,6 % ne peuvent fournir de tels renseignements.

Afin de garantir leur compétitivité et pour contrer les effets néfastes de la concurrence, plusieurs services-conseils ont mis de l'avant ou ont envisagé certains moyens ou solutions spécifiques. Outre la révision des tarifs de consultation, c'est au plan du type de services offerts que les modifications semblent les plus importantes.

Selon les personnes rencontrées, les moyens utilisés ou les solutions envisagées le plus fréquemment par les entreprises, sans être présentés dans un ordre d'importance, ont été les suivants :

- Baisser leurs tarifs de consultation;
- Opérer une fusion, créer un consortium ou acheter une autre entreprise (afin d'avoir une plus grande masse critique);
- Développer de nouveaux types de services ou explorer de nouveaux domaines d'intervention;
- Miser sur une offre complète de services (de la planification à la mise en application);
- Ne pas limiter ses activités aux services de consultation;
- Opérer une restructuration de l'emploi;
- Pénétrer certains marchés étrangers;
- Ne pas œuvrer uniquement en environnement.

### **3.2.4. Marchés**

En 1997, selon une étude réalisée par DBSF<sup>13</sup>, les organismes municipaux formaient la plus grande part de la clientèle devant les entreprises industrielles, puis les organismes et ministères provinciaux et enfin les organismes et ministères fédéraux.

Les résultats de la présente enquête indiquent que les deux principaux clients des services-conseils sont les entreprises industrielles (76,2 %) et les organismes municipaux (47,6 %). Les ministères et organismes provinciaux (23,8 %), les banques (20,2 %), les ministères et organismes fédéraux (11,9) occupent respectivement une part du marché beaucoup moins considérable. Le pourcentage relatif aux diverses instances gouvernementales est ici beaucoup plus faible que celui indiqué par DBSF en 1997<sup>14</sup>. Ces données soulignent un changement dans le marché. Les compressions budgétaires réalisées dans les organisations

**Les entreprises industrielles  
et les organismes  
municipaux sont les clients  
privilegiés des services-  
conseils.**

---

<sup>13</sup>. Le Groupe DBSF (1997). Stratégie de mise en marché. Éco-Radar/Réseau de veille concurrentielle en environnement. 46 p.

<sup>14</sup>. Le Groupe DBSF (1997). Stratégie de mise en marché. Éco-Radar/Réseau de veille concurrentielle en environnement. 46 p.

municipales est l'une des explications plausibles qu'il est possible de proposer pour comprendre ce déplacement dans l'importance des différents segments de marché.

Si les entreprises industrielles et les organismes municipaux sont considérés par l'ensemble des services-conseils comme des clients privilégiés, l'importance de la clientèle industrielle est beaucoup plus grande pour les compagnies ayant un chiffre d'affaires élevé. Notons que ceux qui exercent également des activités d'échantillonnage et d'exécution sont plus nombreux à signaler que les entreprises industrielles constituent une clientèle très importante. Les compagnies ayant un chiffre d'affaires important ont plus souvent les banques comme clients et moins souvent les ministères et organismes provinciaux que les petites compagnies. Il est intéressant de noter que seuls les services-conseils dont la consultation est la seule activité ont davantage mentionné le municipal (68 %) que l'industriel (52 %) et le fédéral (8 %) plus que les banques (4 %) comme principaux clients.

Parmi les entreprises en environnement, les services-conseils sont ceux qui vendent le moins leurs services ailleurs au Canada et aux États-Unis mais ces firmes ainsi que les entreprises en R & D sont celles qui exportent le plus ailleurs dans le monde<sup>15</sup>. Au Canada, leurs exportations se font d'abord en Ontario, puis dans les provinces Maritimes, ensuite dans les provinces de l'Ouest. Les pays en développement sont certes des marchés en expansion. Divers types de services peuvent être exportés dans les pays en développement.

Selon l'enquête, ces services-conseils sont peu nombreux à offrir leurs services aux autres provinces canadiennes (33,3 %). Les endroits au Canada où ils travaillent le plus sont l'Ontario (21,1 %), les provinces Maritimes (9,9 %) et les provinces de l'Ouest (2,5 %).

Les trois types de services les plus cités sont la caractérisation et l'étude de la qualité des milieux (33,3 %), les études d'impacts physiques et biologiques (29,6 %) ainsi que la gestion de projets (25,9 %).

Il est à noter que plus le chiffre d'affaires de l'entreprise augmente, plus les services-conseils ont tendance à offrir des services à d'autres provinces, sauf dans le cas des entreprises de plus de 5 000 000 \$ (33,3 %). Dès lors, il n'est pas surprenant que les services-conseils uniquement axés sur la consultation soient ceux qui exportent le moins leurs services ailleurs au Canada.

**Seule une majorité des grandes entreprises, soit le tiers des services-conseils, vendent leurs services à l'extérieur du Québec.**

---

<sup>15</sup> Le Groupe DBSF (1997). Stratégie de mise en marché. Éco-Radar/Réseau de veille concurrentielle en environnement. 46 p

Les services-conseils sont également peu nombreux à travailler à l'étranger (34,6 %). Plus le chiffre d'affaires des compagnies augmente, plus elles exportent leurs services à l'étranger. Une majorité des services-conseils ayant un chiffre d'affaires de 1 000 000 \$ et plus exportent.

En somme, nous pouvons affirmer qu'en général les entreprises qui vendent leurs services à l'extérieur du Québec sont presque deux fois plus nombreuses à avoir un chiffre d'affaires de plus de 500 000 \$ que celles qui sont limitées au marché québécois.

À partir des trois régions d'exportation identifiées par les entreprises, la proportion des exportations selon le pays ou le continent est la suivante : l'Europe (18,5%), les États-Unis (7,4%), le Mexique, l'Amérique Centrale et l'Amérique du Sud (16,0%), l'Asie (6,2 %), autres (32,1 %).

Les services-conseils n'exerçant que des activités de consultation n'exportent pas leurs services en Europe ni aux États-Unis.

Les services de consultation ne faisant que de la consultation considèrent que la gestion de projets et les études de faisabilité sont plus représentées à l'étranger que la caractérisation et l'étude de la qualité des milieux (cette remarque s'applique également lorsqu'il est question des autres provinces canadiennes).

Il n'y a que quelques répondants (9) qui se sont prononcés sur le type de services pour lequel la demande croît à l'étranger. La systématisation de la gestion environnementale ainsi que la caractérisation et l'étude de la qualité des milieux correspondent aux deux types de services les plus désignés.

Peu de renseignements nous ont été fournis concernant le type de services pour lequel la demande décroît à l'étranger. Un répondant a mentionné les audits environnementaux et un autre, la caractérisation et l'étude de la qualité des milieux.

Les entreprises qui exercent des activités à l'étranger affirment avoir rencontré diverses difficultés et les services-conseils qui n'ont pas pénétré les marchés étrangers témoignent des nombreux obstacles qui les empêchent de tenter cette expérience.

**TABEAU 6 : Principales difficultés rencontrées sur le marché international et obstacles à l'exportation des services**

Difficultés ou obstacles	Services-conseils présents à l'étranger (%)	Services-conseils non présents à l'étranger (%)
Mise en place d'un réseau de partenariats avec des locaux	32,1	13,2
Ressources financières du service-conseil insuffisantes	17,9	26,4
Lenteur et complexité bureaucratiques	17,9	1,9
Forte concurrence internationale	14,3	7,5
Manque de support gouvernemental au Canada	7,1	1,9
Honoraires peu intéressants	7,1	0
Insuffisance de personnel ayant certaines compétences	3,6	7,5
Insuffisance de ressource permettant d'offrir des services complets	0	1,9
Entreprise de petite taille	-	22,6
Autres	39,3	18,9
Ne sait pas	50,0	32,2
Nombre total de répondants	28	53

En somme, qu'elles exportent ou non leurs services, les ressources financières que détiennent les services-conseils semblent insuffisantes. La petite taille constitue un facteur qui décourage l'exportation.

Les services-conseils, travaillant surtout aux États-Unis et en Europe, se sont heurtés à plusieurs problèmes lors de la mise en place du réseau, tandis que celles qui œuvrent en Asie et au Mexique, en Amérique Centrale et du Sud déplorent principalement l'insuffisance de ressources financières ainsi que la lenteur et la complexité bureaucratiques, tant au Québec, au Canada qu'à l'étranger. Par contre, ceux qui exportent leurs services ailleurs (Afrique et Europe de l'Est) signalent l'insuffisance de ressources financières et les difficultés relatives à la mise en place d'un réseau.

Certaines entreprises ne se sont pas aventurées sur les marchés étrangers car elles considéraient que de nombreux obstacles rendaient difficile l'exportation de leurs services. Celles qui ont pénétré les marchés étrangers ont rencontré aussi diverses difficultés. En vrac, voici d'autres

obstacles qui viennent s'ajouter à ceux cités précédemment :

- Temps requis pour la mise en place de partenariats avec des locaux ;
- Arbitraire et corruption ;
- Compétition locale très forte ;
- Manque de moyens technologiques.

Il semble y avoir une très forte demande de services intégrés (de la planification à la mise en application) sauf dans les domaines de la systématisation de la gestion environnementale et d'ISO 14 000. Or, il est difficile d'offrir ce type de services puisqu'il est nécessaire de pouvoir compter sur des employés ayant des compétences diverses, des ressources financières et technologiques suffisantes. De plus, de tels mandats impliquent souvent un recours à des travaux d'exécution.

Le marché international est particulièrement accessible aux grandes entreprises et aux petites entreprises ayant une expertise très pointue.

### **3.3 CONTEXTE POLITIQUE, RÉGLEMENTAIRE ET LÉGAL**

Le développement du sous-secteur des services-conseils en environnement est particulièrement tributaire des volontés et engagements politiques ainsi que des décisions législatives. De même, une réglementation adéquate, mise à jour régulièrement et bien appliquée est nécessaire au développement des services de consultation.

La réglementation est variable selon les domaines d'intervention. Selon les personnes-ressources rencontrées, la réglementation est généralement inadéquate. Il existe beaucoup de politiques ou de guides qui n'ont pas force de loi.

Les normes varient d'une province à l'autre et d'un pays à l'autre. On remarque généralement que les réglementations sont moins sévères ici qu'ailleurs. Il semble bien que les gouvernements aient beaucoup misé sur le volontariat ou l'élaboration de pratiques éco-responsables de la part des industries. Or, plusieurs affirment que seules des réglementations adéquates et appliquées peuvent garantir une réelle protection de l'environnement.

Selon les dires de nombreuses personnes-ressources, la surveillance et le contrôle sont insuffisants, voire absents, et les pénalités sont très peu appliquées.

Une grande majorité des répondants au sondage (81 %) considère que les directives, normes et règles auxquelles l'État soumet les services-conseils privés dans l'exercice de leur profession ne sont pas trop contraignantes alors que 17,9 % affirment le contraire et que 1,2 % ne le savent pas.

Le pourcentage de ceux qui ont indiqué qu'elles sont trop contraignantes est plus élevé dans le cas des consultants qui œuvrent à l'extérieur du Québec que ceux dont le marché québécois est l'unique marché.

Les personnes ayant souligné que les mesures imposées par l'État sont trop contraignantes ont proposé des recommandations afin de remédier à cette situation : revoir les lois et s'assurer de leur clarté, assouplir les exigences ISO, reconnaître les consultants officiellement (créer un ordre professionnel), discerner les compétences fédérales et provinciales dans les dossiers, faire travailler les fonctionnaires dans les entreprises avant de leur permettre d'élaborer des lois, rendre les villes responsables de leurs travaux, adapter les contraintes à chaque situation, offrir des crédits d'impôts et plus de financement dans le domaine de la recherche et du développement, favoriser l'innovation et l'expérimentation.

Le taux de satisfaction à l'égard de l'aide financière de l'État fournie aux services-conseils est peu élevé. En effet, 32,1 % des gens ont répondu qu'ils n'étaient pas du tout satisfaits, 27,4 % qu'ils l'étaient peu et 20,2 % ont affirmé qu'ils étaient assez satisfaits (20,2 % ne le savent pas).

Les données du tableau 8 soulignent l'insatisfaction relative des représentants des firmes interrogées au regard du contexte réglementaire et légal applicable ainsi que des engagements politiques en matière environnementale. Ceci corrobore entièrement les constats issus de l'analyse documentaire et des entrevues réalisées dans le cadre de cette démarche.

Les résultats de l'enquête sont significatifs à cet égard. En effet, elle nous indique que :

- Plus de 50 % des répondants se disent peu ou pas satisfaits des normes, lois et règlements en vigueur au Québec ;
- Plus de 70 % sont peu ou pas satisfaits de l'application de ces normes, lois ou règlements ;
- Plus de 50 % d'entre eux se disent peu ou pas satisfaits de l'harmonisation et de la concordance des réglementations des différents paliers de gouvernements ;

**L'industrie est insatisfaite d'une part de la réglementation et de son application, d'autre part de l'engagement politique de l'État face à l'environnement.**

- Plus de 65 % des répondants se disent peu ou pas satisfaits des engagements politiques en matière de protection de l'environnement au Québec.

**TABLEAU 7 : Taux de satisfaction à l'égard du contexte réglementaire et légal ainsi que des engagements politiques en matière de protection de l'environnement**

<b>Contexte politique, réglementaire et légal</b>	<b>Très satisfait</b>	<b>Assez satisfait</b>	<b>Peu satisfait</b>	<b>Pas du tout satisfait</b>	<b>Ne sait pas</b>
Normes, lois, règlements en vigueur actuellement au Québec	1,2 %	45,2 %	29,8 %	22,6 %	1,2 %
Application des normes, lois et règlements en vigueur actuellement au Québec	0%	27,4 %	40,5 %	28,6 %	3,6 %
Concordance des réglementations provinciales, fédérales et internationales	1,2 %	36,9 %	39,3 %	16,7 %	6,0 %
Engagements politiques en matière de protection de l'environnement au Québec	0 %	28,6 %	47,6 %	20,2 %	3,6 %

Par ailleurs, le taux de satisfaction des répondants à l'égard des normes, lois et règlements en vigueur actuellement au Québec est plus élevé dans le cas des services-conseils ayant les gouvernements provincial et fédéral comme clients privilégiés (60 % se disent assez satisfaits). Ceux qui travaillent uniquement au Québec ont tendance à avoir un meilleur taux de satisfaction à l'égard des normes, lois et règlements, mais également de l'application de ces derniers et des engagements politiques en matière de protection de l'environnement au Québec.

### 3.4 TECHNOLOGIES

Certains intervenants estiment qu'en raison d'une réglementation inadéquate le Québec enregistre un retard technologique. En outre, sans une aide financière de la part de l'État, il est difficile de développer certaines technologies. Or, le peu d'argent que les gouvernements investissent actuellement dans la recherche et le développement n'est pas de bon augure.

M. Michel De Smet<sup>16</sup> considère pour sa part que la nature même de l'industrie de l'environnement, majoritairement composée d'entreprises de services, incite les entreprises industrielles à se référer à des experts étrangers afin d'obtenir de l'aide technologique.

Les entreprises doivent posséder des technologies et des techniques compétitives sur le marché international. Aussi, tout retard technologique limite-t-il l'accès aux marchés étrangers.

### 3.5 FORMATION ET MAIN-D'ŒUVRE

#### 3.5.1. Structure de l'emploi

La baisse de la demande au cours des dernières années a parfois donné lieu à une réduction de la taille des équipes de travail régulières. Dans le cadre de plusieurs mandats, les entreprises recourent fréquemment à des sous-traitants et à des pigistes. Selon plusieurs personnes-ressources, cela pose divers problèmes : il n'est pas facile d'assurer le suivi des activités, les pigistes et sous-traitants n'ont pas de sentiment d'appartenance, il est plus difficile d'être reconnu par les clients.

Dans les entreprises, il y a en moyenne 2,7 cadres (ou gestionnaires ou directeurs associés), 9,5 chargés de projet et professionnels, 7 techniciens et 4,2 employés de bureau ou de soutien.

Les entreprises ayant un chiffre d'affaires élevé (plus de 5 000 000 \$) comptent un pourcentage supérieur de professionnels et une proportion inférieure de tous les autres types d'employés que dans les services-conseils ayant un petit chiffre d'affaires. Ce constat correspond à celui que nous pouvons faire concernant les services-conseils offrant leurs services à l'extérieur du Québec.

Seuls les services-conseils n'offrant que des services de consultation emploient plus de techniciens que de professionnels.

---

<sup>16</sup>. De Smet, Michel. Les Affaires. «L'industrie de l'environnement se dote d'une stratégie de formation ». 10 mai 1997. Page B10.

Le nombre moyen d'employés est plus élevé qu'en 1997 : il est passé de 16,4 à 18. Les services-conseils ayant un chiffre d'affaires de 5 000 000 \$ et moins ont en moyenne plus d'employés actuellement qu'en 1997, tandis que le nombre d'employés n'a pas changé dans le cas des compagnies ayant un chiffre d'affaires de plus de 5 000 000 \$. La taille des entreprises pour lesquelles les institutions financières constituent des clients privilégiés a beaucoup augmenté (8,3 à 18 employés), tandis qu'une certaine diminution affecte ceux dont le municipal et le fédéral sont des clients importants (de 14,9 à 14,3 et de 31,7 à 24,8 employés respectivement).

Le nombre d'employés à temps partiel et de pigistes en 2000 est évalué à 2,9 en moyenne. De plus, la plupart des services-conseils utilisent des sous-traitants (77,6 %). Les travaux réalisés par des sous-traitants représentent 16,5 % des activités de consultation en environnement, ce qui est une proportion significative. Ce pourcentage est plus élevé chez les services-conseils offrant leurs services à l'extérieur du Québec.

Beaucoup de répondants ont estimé qu'il y avait le même nombre d'employés à temps partiel et de pigistes en 1997 et en 2000 (48,2 %), tandis que 28,9 % d'entre eux notent une hausse de 44,8 %, 10,8 % ont enregistré une baisse de 41,9 % et 9,6 % affirment que leurs employés étaient tous à temps plein en 1997 et en 2000.

En période de croissance économique, nous pourrions supposer que le nombre d'employés à temps partiel et de pigistes a diminué. Or, il n'en est rien puisque 77,1 % des services-conseils comptent autant ou plus d'employés de ce type, signe de la fragmentation du marché.

Les plus hauts taux d'augmentation se retrouvent chez les entreprises ayant un chiffre d'affaires de 1 000 000 \$ et plus (et le pourcentage de fluctuation le plus faible). Aucune de ces entreprises n'a d'ailleurs signalé une diminution de ce personnel. La proportion de ceux qui ont enregistré une hausse de personnel (et de plus grande importance) est plus grande dans le cas des services-conseils œuvrant hors du Québec. Seules certaines compagnies ayant un chiffre d'affaires de moins de 500 000 \$ disent ne recenser aucun employé à temps partiel autant en 1997 qu'en 2000. Au contraire, les employés à temps partiel et les pigistes ne sont pas plus nombreux qu'avant au sein des compagnies ayant un chiffre d'affaires de moins de 100 000 \$, bien qu'elles comptent plus d'employés qu'en 1997.

Les services-conseils ne faisant que de la consultation dénotent plus rarement une hausse d'employés à temps partiel et pigistes (12,5 %) que les autres services-conseils. Lorsque cette fluctuation se produit, elle est très élevée (60 %). Ils sont beaucoup plus nombreux à noter

**Les services-conseils comptent en général plus de professionnels que de techniciens; le nombre d'emplois actuels est plus élevé qu'en 1997; les conditions de travail sont jugées similaires ou moins bonnes malgré la croissance économique.**

une baisse (16,7 %) plutôt qu'une augmentation et à indiquer que le nombre d'employés n'a pas changé (54,2 %).

Selon 58,3 % des répondants, le nombre d'employés varie au cours de l'année, tandis que 40,5 % affirment que ce n'est pas le cas et 1,2 % ne le savent pas. Plus le chiffre d'affaires de l'entreprise est élevé, plus la reconnaissance d'une variabilité augmente. Les services-conseils qui offrent des services d'exécution en plus de services de consultation sont les seuls pour lesquels il y a plus de personnes considérant qu'il n'y a pas de variation que de personnes pensant le contraire.

Le mois où les entreprises dénombrent le moins d'employés est février (40,8 % des répondants) et le mois où elles en comptent le plus est juillet (40,8 % des répondants).

Selon les répondants, les conditions de travail sont similaires à ce qu'elles étaient en 1997 (45,2 %), 25 % affirment au contraire qu'elles se sont détériorées et 25 % qu'elles sont meilleures.

Compte tenu de la croissance économique que connaît le Québec, les conditions de travail devraient s'être améliorées au cours des dernières années. Or, ce n'est pas le cas au sein des services-conseils puisque 70,2 % des répondants estiment que les conditions de travail sont semblables à ce qu'elles étaient en 1997 ou moins bonnes qu'avant. Il s'agit certainement d'une manifestation additionnelle de dégradation du marché de ce secteur d'activité.

Aucun des répondants de compagnies ayant moins de 100 000 \$ de chiffre d'affaires n'estime qu'elles sont meilleures. Le pourcentage de ceux qui considèrent que les conditions de travail sont moins bonnes est plus élevé que celui de ceux qui croient le contraire dans le cas des services-conseils ayant un chiffre d'affaires de moins de 500 000 \$.

Par contre, aucun des répondants de firmes ayant plus de 5 000 000 \$ de chiffre d'affaires ne pense que ces conditions sont moins intéressantes qu'avant. Également, l'amélioration et la stabilité des conditions de travail sont principalement dues aux services-conseils offrant leurs services ailleurs au Canada. La perception de l'évolution des conditions de travail est similaire dans le cas des services-conseils qui exercent uniquement au Québec et ceux qui exercent à l'étranger.

Plusieurs des répondants estimant que les conditions de travail se sont détériorées attribuent ce phénomène à la réduction de la demande, à la baisse des prix ou honoraires et aux exigences demeurant élevées, à la décroissance du chiffre d'affaires, à un désintéressement de la part du gouvernement à l'égard de l'environnement. Il a également été question

du fait que, la définition et la conception des normes étant problématiques, il y a moins de projets (ou de grands projets) qu'auparavant.

Parmi les 21 répondants constatant que les conditions de travail sont moins intéressantes qu'elles ne l'étaient en 1997, 15 répondants n'ont pas précisé comment se traduit cette détérioration, 3 répondants pensent que les salaires sont moins élevés actuellement qu'en 1997, un répondant croit que certains avantages sociaux ont été perdus et deux répondants n'ont pas fourni d'explication.

Le tableau suivant fournit une moyenne des salaires versés selon les catégories professionnelles.

**TABLEAU 8 : Salaires moyens annuels versés selon le poste occupé et le chiffre d'affaires actuel**

Chiffre d'affaires	Directeur	Chargé de projets Professionnel senior	Professionnel « junior » <sup>17</sup>	Technicien	Personnel de bureau et de soutien
Total	61 676	53 156	35 252	29 138	26 312
Moins de 100 000 \$	61 000	63 250	36 428	28 725	22 968
100 000 à 499 999 \$	57 196	45 783	32 966	28 743	25 066
500 000 à 1 000 000 \$	65 270	55 270	35 595	27 768	26 859
1 000 000 à 5 000 000 \$	64 865	57 208	37 776	29 437	28 784
Plus de 5 000 000 \$	80 000	62 500	40 000	32 500	28 000

Il est nécessaire de préciser qu'en raison du peu d'employés (2,5 en moyenne) que comptent les compagnies possédant un chiffre d'affaires de moins de 100 000 \$ il est possible qu'une seule personne occupe plusieurs postes. Aussi, était-il indispensable d'exclure les salaires moyens annuels qui font l'objet de la précédente remarque afin de pouvoir dégager une tendance générale. Cette tendance est la suivante : les salaires versés sont plus élevés dans le cas des compagnies ayant les chiffres d'affaires les plus importants et offrant leurs services à l'extérieur du Québec.

---

<sup>17</sup> Le groupe de travail considère que l'estimation du salaire moyen pour les professionnels junior est surévaluée. Cette situation s'explique par les perceptions diverses qu'ont pu donner les répondants à la définition de professionnel junior.

### 3.5.2. Recrutement du personnel

À la lumière des informations recueillies lors des entrevues, les principaux critères de sélection servant au recrutement de candidats, sont les suivants :

- Détenir un diplôme spécialisé dans une des disciplines de base pertinentes en environnement ;
- Posséder une expérience professionnelle à titre de consultant en environnement ;
- Faire preuve de certaines qualités telles la capacité de travailler en équipe et d'intervenir auprès des clients, une aptitude pour la gestion de projets et pour la gestion de ressources humaines, des habiletés sur le plan de la communication (verbale et écrite), des compétences linguistiques, une autonomie et des connaissances en informatique.

Dans la mesure où les entreprises doivent offrir des services intégrés, les candidats doivent avoir des aptitudes spécifiques qui ne relèvent pas directement de leur formation universitaire. Avoir du personnel ayant des compétences telles qu'il sera possible de mener à bien chacune des étapes du projet constitue un enjeu de taille. En plus des habiletés mentionnées ci-haut, la disponibilité et la capacité d'adaptation sont des critères de sélection particulièrement importants pour les entreprises prévoyant travailler à l'étranger.

Selon une étude portant sur l'industrie canadienne de l'environnement<sup>18</sup>, les compétences en gestion et en communication sont très valorisées par les employeurs. La gestion (gestion de projets et de ressources humaines) et les communications étant au cœur des activités des services de consultation, ces compétences seront d'autant plus recherchées. Il est à noter également que la capacité de communiquer avec un client est une habileté fondamentale requise dans la pratique du consultant, y compris dans les services d'exécution.

Les résultats de l'enquête corroborent cette analyse. En effet, lors du recrutement de professionnels, les employeurs ne considèrent pas qu'il est nécessaire que le candidat ait un doctorat, mais accorde une certaine importance à la détention d'une maîtrise.

**Le profil des candidats doit inclure une spécialité dans une discipline de base de l'environnement; l'aisance dans les relations interpersonnelles, l'aptitude pour la gestion de projets et l'habileté sur le plan de la communication sont indispensables; pour les postes de professionnels, le diplôme de maîtrise s'avère un atout.**

---

<sup>18</sup> Goss Gilroy Inc. (1998). (Goss Gilroy Inc.). Les ressources humaines dans le secteur environnemental canadien : Résumé des résultats du sondage. (Réalisé pour le Conseil canadien des ressources humaines de l'industrie de l'environnement et Développement des ressources humaines Canada), 14 p.

Lors de l'embauche du personnel (toutes catégories confondues), il est très important que le candidat ait une spécialisation dans une discipline de base pertinente en environnement et qu'il possède les qualités suivantes :

- aisance dans les relations interpersonnelles,
- aptitude pour la gestion de projets,
- habileté sur le plan de la communication verbale et de la communication écrite.

**TABLEAU 9 : Valeur accordée à divers critères de sélection lors du recrutement de candidats**

Recrutement de professionnels	Très Important (en %)	Assez Important (en %)	Peu Important (en %)	Pas du tout important (en %)	Ne sait pas (en %)	Dépend des postes (en %)
Doctorat	3,6	8,3	31,0	47,6	4,8	4,8
Maîtrise	29,8	41,7	11,9	14,3	2,4	0
Recrutement de candidats (toutes catégories confondues)						
Spécialisation dans une discipline de base pertinente	56,0	22,6	6,0	1,2	1,2	13,1
Formation spécifique en sciences de l'environnement	28,6	40,5	13,1	6,0	1,2	10,7
Aisance dans les relations interpersonnelles	82,1	15,5	0	1,2	1,2	0
Aptitude pour la gestion de projets	63,1	29,8	3,6	1,2	1,2	1,2
Habilité sur le plan de la communication verbale	75,0	23,8	0	0	1,2	0
Habilité sur le plan de la communication écrite	82,1	15,5	0	0	1,2	1,2
Connaissance d'autres langues	35,7	42,9	16,7	3,6	1,2	0
Expérience professionnelle à titre de consultant en environnement	20,2	46,4	23,8	7,1	1,2	1,2
Expérience professionnelle dans un autre sous-secteur de l'industrie de l'environnement	15,5	48,8	26,2	3,6	2,4	3,6

L'importance accordée au doctorat et à la maîtrise est un peu plus grande dans le cas de ceux pour lesquels les ministères et organismes fédéraux constituent des clients de premier plan, contrairement à ce qui passe du côté de ceux qui font beaucoup affaire avec les banques. Les services-conseils qui offrent leurs services en dehors du Québec ont plus tendance à exiger un doctorat lors de la sélection de professionnels.

Soulignons également que les services-conseils ne faisant que de la consultation attachent moins d'importance à la spécialisation dans une discipline de base pertinente et à l'aisance dans les relations interpersonnelles que les autres compagnies.

Ce sont les compagnies qui affichent les chiffres d'affaires les plus élevés qui attribuent davantage de valeur à l'aisance dans les relations interpersonnelles et à l'aptitude pour la gestion de projets.

Les services-conseils qui vendent leurs services à l'extérieur du Québec accordent un peu plus d'importance à l'aisance dans les relations interpersonnelles que ceux qui ne sont présents que sur le marché québécois. Par contre, cette situation est inversée en ce qui a trait à l'aptitude pour la gestion de projets.

Les compagnies qui travaillent ailleurs qu'au Québec sont plus enclines à considérer qu'il est important que le candidat possède les qualités suivantes : habileté sur le plan de la communication (verbale et écrite) et la connaissance d'autres langues, expérience professionnelle dans le domaine de l'environnement.

### **3.5.3. Formation professionnelle initiale**

Les trois principales formations spécialisées représentées dans les services-conseils sont le génie (61,9 %), la biologie (40,5 %) et la géologie (32,1 %).

Le génie est davantage évoqué par les firmes ayant un chiffre d'affaires se situant entre 100 000 et 499 999 \$. La prédominance du génie est encore plus nette au sein des services-conseils qui n'exercent que des activités de consultation (76,0 %). Le génie est davantage mentionné chez les services-conseils n'œuvrant pas à l'extérieur du Québec.

**La principale formation spécialisée représentée est le génie, suivie de la biologie et de la géologie.**

La biologie et la géologie sont surtout désignées par celles qui ont un chiffre d'affaires de plus de 1 000 000 \$. Aussi, la géologie est-elle plus présente chez les services-conseils travaillant à l'extérieur du Québec. Cependant, ceux qui ne travaillent pas dans les autres provinces canadiennes mais qui exportent leurs services à l'étranger sont plus nombreux à souligner l'importance de la biologie. Les services-conseils

qui ont pour client privilégié le gouvernement fédéral indiquent que la biologie (60 %) est davantage représentée chez eux que le génie (30 %), tandis que lorsque les banques sont de gros clients, la géologie (70,6 %) l'emporte sur la biologie (29,4 %).

La formation offrant la meilleure évolution professionnelle dans l'entreprise est le génie (39,5 %), tandis que celle qui offre les perspectives de croissance les moins intéressantes est la biologie (15,3 %). Ce constat est d'autant plus prononcé dans le cas des services-conseils ne faisant que de la consultation et également très marqué en ce qui concerne les compagnies n'œuvrant qu'au Québec. Deux facteurs pourrait s'expliquer par le manque de formation des biologistes et/ou leur mauvaise préparation pour le marché du travail, et la baisse de la demande concernant des travaux d'inventaire ou de conservation des écosystèmes.

La demande d'ingénieurs semble particulièrement grandissante aux yeux des représentants des services-conseils qui travaillent énormément auprès des entreprises industrielles. Par contre, la biologie semble en plus grande perte de vitesse aux yeux de ceux dont une part considérable de la demande provient des ministères et organismes fédéraux.

**La formation offrant la meilleure évolution professionnelle est le génie, alors que la biologie est la formation aux perspectives les moins intéressantes.**

L'offre de formation initiale touchant le domaine de l'environnement est abondante et diversifiée. Les principales formations professionnelles qui sont représentées au sein des services-conseils sont les suivantes : le génie, la chimie, la biologie, la géologie, les sciences de l'environnement, l'agronomie, la géographie, l'urbanisme, l'architecture du paysage, les sciences sociales, le droit.

Aucun répondant n'a fait état d'un manque de main-d'œuvre diplômée. Au contraire, plusieurs ont évoqué une surabondance de main-d'œuvre diplômée. En revanche, dans le domaine de la biologie notamment, un intervenant a fait état d'un manque de main d'œuvre expérimentée comptant plus de 15 ans d'expérience. Il attribue cet état de fait à la situation économique difficile qui aurait suscité des changements d'orientation de carrière chez le personnel senior.

Par ailleurs, il apparaît que le secteur des services-conseils est de plus en plus sujet à des exigences multiples sur le plan de la certification et de la reconnaissance professionnelle. Les intervenants ont notamment fait état de leurs préoccupations au sujet de la multiplication du nombre et des modèles de certification (ministère de l'environnement, AQVE, etc.). La nécessité, la cohérence et les multiples implications qu'entraînent ces certifications sont également au nombre des préoccupations.

### 3.5.4. Formation continue

La plupart des entreprises (82,5 %) offrent de la formation à leurs employés. Ils consacrent en moyenne 2,5 % de leur masse salariale à la formation.

Afin de parfaire leurs compétences, les employés profitent surtout des cours dispensés dans les établissements d'enseignement (47 %), de conférences présentées à l'université (27,3 %), et finalement des ateliers ou conférences réalisés par un gestionnaire ou un employé de l'entreprise (13,6 %).

Plus de la moitié des services-conseils (56,1 %) affirme avoir élaboré certaines mesures visant à encourager le personnel à se perfectionner, tandis que 42,4 % indiquent ne pas l'avoir fait et 1,5 % ne sont pas en mesure de fournir de telles informations.

Les mesures élaborées consistent principalement à défrayer les coûts encourus par les employés pour leur formation. D'autres mesures ont été évoquées : identification des besoins selon la demande (planification de la demande); mise en place d'un plan de formation; offre de formation continue à l'interne; formation lors de la révision annuelle; mise sur pied d'un département de ressources humaines; achat de livres spécialisés; affichage des cours, congrès et colloques; annonce de possibilités d'avancement; accommodement en terme d'horaire; encouragements et incitations personnelles.

Les principaux programmes de formation offerts au cours des deux dernières années sont relatifs aux systèmes de la gestion environnementale ISO 14 000 prévention de la pollution (15,2 %), aux techniques d'analyse et d'échantillonnage (15,2 %) et aux technologies d'assainissement et de restauration de sites (15,2 %). À noter que 39,4 % n'ont pas précisé le programme de formation mis sur pied.

Parmi les programmes de formation, la systématisation de la gestion environnementale est plus fréquemment mentionnée par ceux qui offrent leurs services à d'autres provinces canadiennes. Les techniques d'analyse et d'échantillonnage sont davantage enseignées chez ceux qui ne travaillent qu'au Québec et les technologies d'assainissement et de restauration de sites le sont davantage chez ceux qui offrent leurs services à l'extérieur du Québec.

Peu de répondants ont spécifié dans quel domaine les employés ont principalement ressenti le besoin de se perfectionner au cours des deux dernières années (85 %). Ils ont surtout mentionné la systématisation de la gestion environnementale (ISO 14 000 prévention de la pollution)

**La plupart des entreprises offrent de la formation à leurs employés, mais le personnel a davantage recours à la formation donnée par les établissements d'enseignement.**

**Les programmes de formation le plus souvent offerts concernent la systématisation de la gestion environnementale (ex : ISO 14000, gestion responsable, etc.) les techniques d'analyse, d'échantillonnage, et les technologies d'assainissement et de restauration de sites.**

(7,5 %) et la santé et sécurité (SIMDUT transport des matières dangereuses) (5 %).

Pour ce qui est des besoins de perfectionnement ressentis, seuls les services-conseils ne faisant que de la consultation ont indiqué que les besoins relatifs à la santé et sécurité sont plus considérables que ceux reliés à la systématisation de la gestion environnementale.

Pour la plupart des services-conseils (67,9 %), la formation offerte dans les établissements d'enseignement québécois répond aux besoins du milieu du travail (surtout ceux qui offrent leurs services à l'extérieur du Québec), 27,4 % croient qu'il n'en est pas ainsi et 4,8 % ne le savent pas.

Les raisons qui font que certains affirment que cette formation ne peut garantir que les besoins du milieu du travail soient satisfaits sont les suivantes :

- L'enseignement fourni est trop théorique, mal adapté au concret (en particulier sur le plan des techniques). Il serait bon de mettre davantage l'accent sur les travaux pratiques et les stages en entreprise.
- Les relations entre les établissements d'enseignement et les entreprises ne sont pas assez développées. Le parrainage est une voie d'avenir. Soit que les institutions scolaires ne connaissent pas les besoins des entreprises ou, si elles les connaissent, elles n'axent pas suffisamment leur enseignement sur ces besoins (par exemple, les techniques d'échantillonnage, la gestion de projets).
- Chacune des compagnies a des besoins spécifiques.
- L'adaptation au milieu du travail est trop longue.
- Ils ne saisissent pas véritablement les enjeux globaux en environnement.
- Ils manquent de ressources.
- Les cours ne sont pas assez flexibles.

Selon les personnes rencontrées, la politique du 1 % aurait incité les entreprises à investir dans la formation continue de leurs employés. L'essentiel de la formation continue se fait en dehors des heures de travail. Il est à noter que les entreprises misent beaucoup sur la prise en charge individuelle du perfectionnement.

**La plupart des répondants  
estiment que la formation  
offerte dans les  
établissements  
d'enseignement répond aux  
besoins du marché.**

L'auteur d'une recherche portant sur l'industrie canadienne de l'environnement constate un manque de formation relativement à divers types de travaux : l'évaluation des risques environnementaux, la surveillance et la vérification environnementales, les techniques de lutte contre la pollution, l'évaluation des sites ainsi que la systématisation de la gestion environnementale ISO 14000<sup>19</sup>.

---

<sup>19</sup> Goss Gilroy Inc. (1998). (Goss Gilroy Inc.). Les ressources humaines dans le secteur environnemental canadien : Résumé des résultats du sondage. (Réalisé pour le Conseil canadien des ressources humaines de l'industrie de l'environnement et Développement des ressources humaines Canada), 14 p.

## **4. CONCLUSIONS, CONSTATS ET PISTES D'ACTION**

Les services-conseils sont en majeure partie des entreprises de petite taille (18 employés en moyenne) et possèdent un chiffre d'affaires annuel de moins de 500 000 \$. Les services de consultation en environnement ne représentent pas la totalité du chiffre d'affaires actuel de leurs compagnies. Aussi, nombreux sont ceux qui exercent d'autres types d'activités que de la consultation. Nous pouvons également supposer que certains d'entre eux ne travaillent pas uniquement dans le domaine de l'environnement. Il est aussi important de préciser que les firmes offrant des services d'exécution sont celles qui ont les chiffres d'affaires les plus élevés.

### **4.1 ÉVOLUTION DE LA SITUATION ÉCONOMIQUE**

Il semble que les services-conseils aient connu une décroissance de leur chiffre d'affaires au milieu des années 90. Ce ralentissement économique serait lié à la réduction de la demande, à un relâchement réglementaire (réduction des contrôles, normes désuètes et mal définies) et, de façon générale, à un désintéressement de la part des gouvernements à l'égard de l'environnement. Si la croissance de l'économie québécoise des dernières années a engendré une hausse de la demande, le contexte politique et réglementaire n'est pas plus favorable qu'avant à la protection de l'environnement. Aussi, bien que la santé économique des services-conseils apparaît meilleure qu'au milieu des années 90, elle demeure très précaire pour une portion significative des entreprises. En témoigne le fait que la moitié des entreprises considèrent que leur chiffre d'affaires actuel est similaire ou moins élevé qu'en 1997. Le taux de croissance moyen n'est que de 5,3 % par année et cette augmentation est due en grande partie aux compagnies ayant un chiffre d'affaires élevé.

### **4.2 CONCURRENCE**

Si la concurrence est forte entre les services-conseils, ils font également face à d'autres types de concurrents, parmi lesquels on compte les collèges, les universités, certains organismes publics et les travailleurs autonomes. Des solutions ont donc été mises de l'avant ou envisagées afin de garantir leur compétitivité sur le marché : baisser leurs tarifs de consultation, miser sur une offre complète de services (ce qui implique d'exercer plusieurs types d'activités) et fournir de nouveaux types de services. Aussi, dans la mesure où le coût de réalisation d'un mandat

apparaît aux yeux des consultants comme le critère auquel les clients accordent le plus d'importance lors de la sélection d'un soumissionnaire, on peut supposer que les tarifs de consultation diminueront encore.

### **4.3 MARCHÉS**

Il nous apparaît clair que les entreprises industrielles et les organismes municipaux sont les clients privilégiés des services-conseils. Selon les résultats de notre sondage, les entreprises industrielles forment la plus grande part de la clientèle des services-conseils. L'importance de la clientèle industrielle est plus grande pour les compagnies ayant un chiffre d'affaires élevé. Notons également que ce sont les firmes exerçant des activités d'exécution ou d'échantillonnage qui affichent les pourcentages les plus élevés à cet égard. Cependant, les services-conseils ne faisant que de la consultation travaillent davantage pour les organismes municipaux que pour les entreprises industrielles. Les ministères et les banques représentent des clients plus importants que les ministères provinciaux et fédéraux en général.

Seulement le tiers des services-conseils vendent leurs services à l'extérieur du Québec. Parmi les provinces canadiennes, l'Ontario est le marché le plus important des services-conseils québécois. D'autre part, les services-conseils exportent davantage leurs services en Europe qu'aux États-Unis et ces derniers constituent actuellement des marchés plus importants pour eux que le Mexique, l'Amérique Centrale, l'Amérique du Sud et l'Asie. L'accès au marché international est ardu principalement en raison des difficultés relatives à la mise en place d'un réseau et de partenariats avec des entreprises locales, de l'insuffisance des ressources financières dont ils disposent, de la lenteur et de la complexité bureaucratiques ainsi que de la petite taille de beaucoup d'entreprises.

En somme, nous pouvons affirmer que ce sont les plus grandes compagnies qui offrent leurs services à l'extérieur du Québec le plus souvent.

### **4.4 CONTEXTE POLITIQUE, RÉGLEMENTAIRE ET LÉGAL**

Dans l'ensemble, les répondants sont relativement satisfaits des directives, normes et règles auxquelles l'État les soumet dans l'exercice de leur fonction. Ils questionnent par ailleurs l'application de ces directives, normes et règlements. Ceux qui exportent leurs services à l'étranger sont pour leur part moins satisfaits de ces dernières. Parmi les propositions élaborées par les personnes considérant que ces directives, normes et règles sont trop contraignantes, il est intéressant de retenir les suivantes : assouplir les exigences ISO et distinguer les compétences fédérales et provinciales dans les dossiers.

En plus d'une réglementation adéquate, les répondants indiquent qu'il serait nécessaire que l'État appuie davantage le financement de la recherche et développement afin de consolider un des paramètres de la compétitivité des services conseils sur le plan technologique et, ainsi, de faciliter l'accès au marché international.

#### **4.5 STRUCTURE DE L'EMPLOI**

En général, les services conseils comptent davantage de professionnels que de techniciens et cela est encore plus prononcé dans le cas des entreprises qui œuvrent à l'extérieur du Québec. Bien que global, le nombre d'employés des services conseils est plus élevé en 2000 qu'en 1997, 77,1 % des services conseils comptent autant ou plus d'employés à temps partiel et de pigistes qu'auparavant. La précarité de l'emploi a donc augmenté malgré le fait que l'économie québécoise soit actuellement en période de croissance. Ce sont les grandes compagnies et celles qui œuvrent à l'extérieur du Québec qui constatent davantage une telle augmentation. Le recours à la sous-traitance est très fréquent et représente un pourcentage des activités de consultation non négligeable. Il n'est dès lors pas surprenant que plus de la moitié des répondants aient souligné que le nombre d'employés varie au cours de l'année (en particulier dans le cas des compagnies ayant un chiffre d'affaires élevé). Cette variation affecte beaucoup moins les firmes offrant des services d'exécution en plus de services de consultation. La taille de l'entreprise augmente surtout en juillet et diminue principalement en février.

Les conditions de travail prévalant en 2000 sont, selon 70,2 % des répondants, similaires ou moins bonnes actuellement qu'en 1997. Il est nécessaire de préciser ici que le pourcentage de ceux qui considèrent que les conditions de travail sont meilleures est plus élevé dans le cas des services conseils ayant un chiffre d'affaires de 500 000 \$ et plus. Il n'est donc pas surprenant qu'en général les salaires annuels moyens soient plus élevés dans le cas des compagnies ayant un chiffre d'affaires élevé et offrant leurs services à l'extérieur du Québec.

#### **4.6 RECRUTEMENT**

Aux yeux des employeurs, il est important que les candidats à des postes de professionnels possèdent un diplôme de maîtrise, tandis que les détenteurs d'un doctorat ne sont pas recherchés prioritairement. Ces derniers sont davantage en demande par les services conseils œuvrant à l'extérieur du Québec que par les autres services conseils.

Quel que soit le poste pour lequel les employeurs procèdent à une sélection, ils s'assurent que les candidats soient spécialisés dans une discipline de base pertinente en environnement. Par ailleurs, la formation spécifique en environnement semble valorisée, bien qu'elle ne soit pas indispensable.

Il s'avère très important que les candidats possèdent les qualités suivantes : aisance dans les relations interpersonnelles, aptitude pour la gestion de projets et habileté sur le plan de la communication (verbale et écrite). Les services-conseils attribuent une valeur relative à la connaissance d'autres langues et à l'expérience professionnelle dans le domaine de l'environnement. Les services-conseils offrant leurs services à l'extérieur du Québec attachent davantage d'importance à ces qualités que les compagnies se limitant au marché québécois, sauf dans le cas de l'aptitude pour la gestion de projets. Il est surprenant de découvrir que ce sont les compagnies qui n'exercent que des activités de consultation pour lesquelles l'aisance dans les relations interpersonnelles est la moins valorisée. Sachant que la gestion de projets est un type de services très en demande, l'aptitude pour la gestion de projets constitue une qualité fortement appréciée.

#### **4.7 FORMATION INITIALE**

La principale formation spécialisée représentée dans les services-conseils est le génie (61,9 %), en particulier au sein des services-conseils ne faisant que de la consultation et des services-conseils ne travaillant qu'au Québec. Cette formation professionnelle a également un avenir prometteur, surtout aux yeux des compagnies dont les entreprises industrielles sont des clients privilégiés. La biologie et la géologie occupent respectivement le 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> rang en termes d'importance, surtout dans le cas des grandes compagnies. Elles sont davantage représentées chez les services-conseils qui exportent leurs services que chez ceux qui ne travaillent qu'au Québec.

Cependant, la biologie est la formation qui offre les moins bonnes perspectives de croissance. Ce sont les compagnies au sein desquelles la biologie est le plus fortement représenté que la demande semble davantage chuter, à savoir les services-conseils pour lesquels les organismes et ministères fédéraux constituent une clientèle importante.

## **4.8 FORMATION CONTINUE**

Bien que la plupart des entreprises offrent de la formation à leurs employés, le personnel a davantage recours à la formation offerte par les établissements d'enseignement afin de parfaire leurs compétences. D'ailleurs, la mesure la plus fréquemment élaborée en vue d'encourager le personnel à se perfectionner est de défrayer les coûts inhérents à leur formation.

Les programmes de formation offerts le plus souvent au cours des dernières années concernaient la systématisation de la gestion environnementale, les techniques d'analyse et d'échantillonnage et les technologies d'assainissement et de restauration de sites. Considérant les types de services qui sont le plus souvent offerts, il n'est pas surprenant que les programmes de formation élaborés soient ceux mentionnés ci-dessus. En effet, la systématisation de la gestion environnementale est le type de service qui a l'avenir le plus prometteur tant au Québec qu'à l'étranger. De plus, parmi les principaux types de services offerts il y a, outre les audits environnementaux, la caractérisation et l'étude de la qualité des milieux ainsi que la restauration des milieux (en particulier dans le cas des grandes compagnies), les études d'impacts physiques et biologiques (surtout chez les services-conseils offrant leurs services à l'extérieur du Québec).

Les employés ont principalement ressenti le besoin de se perfectionner dans le domaine de la systématisation de la gestion environnementale et en matière de santé et sécurité (surtout ceux qui ne travaillent qu'au Québec) et d'études d'impacts/audits environnementaux (en particulier ceux qui exportent leurs services à l'étranger). Les études d'impacts physiques, biologiques et sociaux figurant parmi les trois premiers types de services offerts à l'étranger, il n'est pas étonnant que des besoins de perfectionnement puissent être ressentis dans ce domaine. Les audits ne sont pas des types de services très en demande à l'étranger, mais ils le sont au Québec. Et si les études d'impacts sociaux représentent les moins bonnes perspectives de croissance au Québec, il y a une certaine demande pour ce type de travaux dans d'autres pays.

La plupart des répondants constatent que la formation offerte par les établissements d'enseignement répond aux besoins du marché du travail en environnement (surtout ceux qui travaillent à l'étranger). Ceux qui ne sont pas d'accord avec cette affirmation soutiennent principalement que l'enseignement est trop théorique et que les relations entre les établissements d'enseignement et les entreprises ne sont pas suffisamment développées.

## 4.9 PISTES D'ACTION

Suite à l'élaboration de ce portrait et aux étapes de validation réalisées avec le concours des membres du groupe de travail du Comité sectoriel de main-d'œuvre de l'environnement, nous pouvons dégager **un éventail de pistes d'action**. Certaines interpellent directement le Comité sectoriel de main d'œuvre de l'environnement et l'invitent à proposer de nouvelles réflexions, tant sur le thème de la main d'œuvre que sur celui de la formation et du recrutement. D'autres lancent un appel à un ensemble d'intervenants plus vaste.

Les pistes d'action ont été ordonnées en fonction de quatre objectifs généraux : générer une reprise franche du marché, s'ouvrir vers le marché extérieur, en finir avec la concurrence déloyale et savoir former et encadrer les professionnels.

### GÉNÉRER UNE REPRISE FRANCHE DU MARCHÉ.

- Mettre en place un plan d'action à très court terme, afin de freiner le désinvestissement dans le domaine de l'environnement et attirer de nouveaux capitaux.
- Inviter les donneurs d'ouvrage (entreprises industrielles, administrations publiques et para-publiques) à octroyer une plus grande proportion de leurs contrats durant les périodes les plus creuses de l'année (février, mars, avril) afin de favoriser une plus grande stabilité de l'emploi dans le secteur de la consultation en environnement.
- Assurer des activités de surveillance et de suivi adéquats afin de garantir le respect des règles environnementales existantes, tout en s'assurant de préserver le délicat équilibre entre l'environnement et l'économie.
- Inciter le ministère et les agences gouvernementales ainsi que les entreprises à se doter d'un système de gestion environnementale;
- Réviser en profondeur, mettre à jour et renforcer la «Politique d'achat du gouvernement du Québec et sa règle environnementale».
- Mettre en place un «Plan vert» à l'échelle du gouvernement provincial.

## **S'OUVRIR VERS L'EXTÉRIEUR.**

- Mener une analyse des marchés des services-conseils au Québec, en Amérique du Nord ainsi que sur les marchés à l'exportation afin de développer une stratégie appliquée aux services-conseils.
- Faciliter le développement de l'exportation des services-conseils en :
  - Ciblant mieux les programmes d'aide à l'exportation au regard des besoins particuliers des services-conseils;
  - Favorisant la participation majoritaire des dirigeants des entreprises aux missions commerciales étrangères;
  - S'assurant que le gouvernement fédéral offre des programmes d'aide concurrentiels aux pays en voie de développement, notamment aux pays francophones, qui représentent un marché très intéressant pour l'industrie québécoise de l'environnement.

## **EN FINIR AVEC LA CONCURRENCE DÉLOYALE.**

- Évaluer les pratiques de concurrence dans l'industrie de la consultation en environnement afin d'éviter que les programmes de subventions (ex : programmes d'embauche de stagiaires) ne servent à diminuer les tarifs et à introduire des pratiques de concurrences jugées déloyales.
- Sensibiliser le milieu sur les effets négatifs d'une concurrence déloyale en provenance des institutions publiques (INRS, CRIQ, BNQ, ministères, universités et cégeps).

## **SAVOIR FORMER ET ENCADRER LES PROFESSIONNELS.**

- Évaluer l'adéquation entre les principaux programmes de formation et les besoins du marché du travail des services-conseils.
- Adapter la formation des étudiants aux nouvelles réalités du marché. Il s'agira en particulier de :
  - Consacrer davantage d'heures d'enseignement à la gestion de projet, et idéalement rendre cette discipline obligatoire dans le cursus de génie, biologie et géographie;
  - Réévaluer les programmes de biologie à l'université au regard des besoins actuels des professionnels en environnement;

- Évaluer les impacts des multiples programmes de certification à l'endroit des services-conseils en environnement;
- Engager une réflexion sur le travail autonome en environnement et voir à la mise en place d'un mécanisme qui permette de meilleurs échanges entre cette ressource et les services-conseils;
- Évaluer la possibilité d'appuyer les entreprises dans leurs besoins de formation de personnel.



## BIBLIOGRAPHIE

Association des conseillers en environnement du Québec (1988). Survol du marché de l'environnement au Québec. 27 p.

Barcelo, Yan. «Environnement : consultants et entreprises voient leur salut dans l'exportation». Les Affaires. 12 décembre 1998. p. 56.

Cabana, Serge (1997). Portrait de l'industrie vs stratégie de la grappe. Site Internet.

Canadian Council for Human Resources in the Environment Industry (1999). A profile of the canadian environment industry and its human resources. 134 p.

Canadian Council for Human Resources in the Environment Industry (1996). National Occupational Standards for Environmental Employment. Environment Protection : Technicians and Technologists. 85 p.

Centre de recherche industrielle du Québec (1993). L'industrie québécoise de la protection de l'environnement. Profil et perspectives. Version abrégée. (Réalisé pour le MICT et l'ISTC). 51 p.

Centre de recherche industrielle du Québec (1994). Le potentiel d'intervention internationale pour les entreprises québécoises en environnement. 253 p.

Comité sectoriel de main-d'œuvre de l'environnement (2000). Projet d'élaboration d'une stratégie de développement de l'industrie de l'environnement. Document de travail.

Comité sectoriel de main-d'œuvre de l'environnement (1999). L'industrie de l'environnement : singulière et plurielle.

Comité sectoriel de main-d'œuvre de l'environnement (1999). La gestion environnementale des entreprises au Québec : engagement, pratiques et impacts sur les ressources humaines et l'industrie de l'environnement. 28 p.

Comité sectoriel de main-d'œuvre de l'environnement (1999). Les laboratoires spécialisés de l'industrie de l'environnement : un premier diagnostic. 38 p.

Comité sectoriel de main-d'œuvre de l'environnement (2000). Projet d'élaboration d'une stratégie de développement de l'industrie de l'environnement. Document de travail.

Comité sectoriel de main-d'œuvre de l'industrie de l'environnement, Grappe de développement des industries de l'environnement inc. (1997). Répertoire des ressources québécoises en formation en entreprise. 250 p.

Conseil canadien des ressources humaines de l'industrie de l'environnement (2000). Rapport MTE du CCRHIE – Analyse du marché du travail environnemental au Canada de 1995 à 1999.

Conseil des sciences du Canada (1992). Stratégies sectorielles en matière de technologie. N<sup>o</sup> 13 Le génie-conseil au Canada. 27 p.

De Smet, Michel. Les Affaires. «L'industrie de l'environnement se dote d'une stratégie de formation ». 10 mai 1997. Page B10.

Ernst & Young (1994). Competitiveness Analysis of Canada's Environmental Services Industries. 99 p.

Ernst & Young (1993). Les ressources humaines dans l'industrie de l'environnement (Réalisé pour Emploi et Immigration Canada). 284 p.

Goss Gilroy Inc. (1998). (Goss Gilroy Inc.). Les ressources humaines dans le secteur environnemental canadien : Résumé des résultats du sondage. (Réalisé pour le Conseil canadien des ressources humaines de l'industrie de l'environnement et Développement des ressources humaines Canada). 14 p.

La Grappe de développement des industries de l'environnement (1997). La position de l'industrie québécoise de l'environnement face à la déréglementation. Mémoire.

La Grappe de développement des industries de l'environnement (1999). Mémoire sur l'état de situation de l'industrie de l'environnement au Québec présenté à Monsieur Bernard Landry.

Grappe industrielle de l'environnement (1993). Stratégie de développement de l'industrie de la protection de l'environnement. Le modèle québécois. Horizon 2003 (Préparé par le MICST). 133 p.

Industrie Canada (1998). Cadres de compétitivité sectorielle. L'industrie de l'environnement.

Industrie Canada (1998). Cadres de compétitivité sectorielle. Le génie-conseil.

Industrie Canada (1998). Cadres de compétitivité sectorielle. Les conseils en gestion.

Industrie Canada (1998). Cadres de compétitivité sectorielle. Les bio-industries.

Industrie Canada et Environnement Canada (1994). Stratégie pour l'industrie canadienne de l'environnement – Document de consultation. 58 p.

Le groupe DBSF (1997). Stratégie de mise en marché. Éco-Radar/Réseau de veille concurrentielle en environnement. 46 p.

Le groupe DBSF (1998). Rapport final- Phase 1. Étude de faisabilité relative à l'implantation d'un Centre de formation en environnement (Réalisé pour Environnement Canada). 53 p.

Marshall, Karen and Brown, R. Steven (1995). Jobs for a Healthy Environment/Economy : Environmental Protection as an Economic Development Tool. Lexington, Kentucky. (The Council fo State Governments). 53 p.

Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement (1997). Données économiques de l'Environnement. Economica. Paris, France. 286 p.

Ministère de l'Industrie, du Commerce, de la Science et de la Technologie du Québec. L'industrie québécoise de la protection de l'environnement. Site Internet.

OCDE. The global environmental goods and services industry. 42 p.

Société québécoise de développement de la main-d'œuvre de Montréal (1996). La protection environnementale : Impacts sur l'emploi montréalais. 70 p.

Statistique Canada (1999). Industrie de l'environnement : secteur des entreprises. 19 p.

Statistique Canada, tableaux statistiques, Industrie de l'environnement : secteur des entreprises. 1998.

