

# POUR LA FORMATION PROFESSIONNELLE EN ENVIRONNEMENT

ÉTAT DE LA SITUATION, ENJEUX ET  
PISTES DE SOLUTION

**MÉMOIRE au ministre de l'Éducation et  
de l'Enseignement supérieur**

**Présenté par**

EnviroCompétences



Mars 2018

## Coordonnées

Organisation : Comité sectoriel de Main-d'œuvre (CSMO)  
Titre : EnviroCompétences  
Nom : Dominique Dodier  
Fonction : Directrice générale  
Courriel : Dominique.dodier@envirocompetences.org  
Date : 9 mars 2018

## Note au lecteur

Le présent mémoire constitue la réponse du comité sectoriel de main d'oeuvre EnviroCompétences (CSMOE) à la récente demande du Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur de contribuer à la réflexion stratégique devant conduire à moderniser le système québécois de formation professionnelle.

Comme il le sera démontré plus loin, le secteur de l'environnement, pour des raisons essentiellement historiques, est très peu représenté au sein de l'écosystème de la formation professionnelle. Malgré cela, il existe à notre avis de nombreuses opportunités pour mieux positionner le secteur, de concert avec les partenaires du milieu.

Dans les circonstances, nous n'avons pas suivi systématiquement le gabarit suggéré par le Ministère. Étant donné notre faible présence actuelle dans le réseau des commissions scolaires, nous avons jugé plus pertinent de nous concentrer sur les besoins énoncés par les entreprises de notre secteur. Nous avons également exprimé notre point de vue sur la situation actuelle et le potentiel de réponse concrète que pourrait apporter le Ministère aux besoins énoncés, dans le contexte plus général de la redéfinition du régime de formation professionnelle de demain, selon un plan concerté tel que le souhaite le Ministère.

Nous avons donc décrit sommairement certaines réalités du secteur, les enjeux stratégiques et les pistes de solutions qu'un positionnement modernisé en matière de formation professionnelle aux métiers de l'environnement pourra s'avérer profitable au Québec. Là où cela était possible nous avons fait les liens avec les thèmes et les questions identifiés au gabarit du Ministère.

# Pour la formation professionnelle en environnement

## Table des matières commentée

<b>Sommaire stratégique .....</b>	<b>5</b>
<b>1. Un secteur en croissance, aux contours en évolution.....</b>	<b>7</b>
<i>Le secteur de l'environnement regroupe 65 000 emplois dans 4 000 entreprises, selon la codification actuelle des industries. De 2006 à 2011, la croissance de l'emploi y a été nettement supérieure (11%) que dans le reste de l'économie québécoise (3,9%), à la faveur de nouvelles politiques publiques, de la conscientisation des citoyens et de la progression des technologies propres. De nouvelles compétences se sont essaimées au sein d'un grand nombre d'emplois existants, dans toutes sortes de domaines économiques, sans pour autant que de nouveaux métiers professionnels aient été spécifiquement définis, d'où le besoin de renforcer l'assise verticale du secteur par la définition de métiers appropriés en environnement et l'élaboration d'une offre de formation en conséquence.</i>	
<b>2. Une offre de formation professionnelle très limitée .....</b>	<b>10</b>
<i>L'offre de formation professionnelle en environnement, tout en étant présente, l'est de façon très limitée. Beaucoup d'emplois existent où les titulaires de postes n'ont aucun certificat, diplôme ou grade (23,1%) ; de tels emplois sans diplôme sont deux fois plus nombreux que dans le reste des industries québécoises (12,1%). En parallèle, les employeurs se contentent très souvent de ne rien exiger en termes de qualifications à l'embauche, prenant sur eux-mêmes la tâche de former à l'interne, avec ce que cela entraîne de difficultés: problèmes de recrutement, de développement, de rétention, limitations à la croissance, mauvaise qualité de services, etc. Le secteur de l'environnement bénéficie de quelques DEP sur 150 programmes de formation dispensés dans les 195 centres de formation professionnelle, partout au Québec, ce qui est insuffisant. Il existe plusieurs occasions de participer au développement régional, en s'arrimant aux partenaires régionaux, notamment dans le monde municipal (municipalités et MRC).</i>	
<b>3. Les enjeux de la formation professionnelle en environnement .....</b>	<b>13</b>
<i>Le manque de formation professionnelle appropriée soulève plusieurs enjeux propres au secteur de l'environnement. Des milliers d'emplois sont mal desservis et souffrent de problèmes de qualifications, ce qui peut limiter la croissance des entreprises et leur compétitivité. Les changements climatiques représentent une réalité qui ira en s'accroissant mais pour laquelle la réponse est souvent très limitée (protection des milieux de vie, protection des infrastructures publiques, restauration lors de désastres naturels). Les politiques publiques, reflétées dans les</i>	

lois et les règlements environnementaux et de gestion du territoire sont plus ou moins bien soutenues, faute de personnel qualifié. Le positionnement du Québec comme leader international exige également des employés capables de mettre en œuvre les intentions stratégiques des gouvernements (réduction des gaz à effets de serre, efficacité énergétique, énergies alternatives, etc.).

#### **4. Ce que font les autres .....16**

*Il serait intéressant et pertinent de mieux connaître comment d'autres instances canadiennes, américaines ou européennes ont abordé la question de la formation professionnelle en environnement. Pour le moment, ce portrait ne nous est pas connu.*

#### **5. Les conséquences de ne rien faire.....16**

*EnviroCompétences croit que la situation actuelle commande la mobilisation des acteurs de la formation et de l'emploi pour éviter de faire perdurer la situation de parent pauvre et d'emplois sous-qualifiés dont le développement est laissé à la seule initiative des entreprises, lesquelles disposent de moyens forcément limités alors que l'ensemble du secteur, notamment par ses volets émergents, est en effervescence (efficacité énergétique, sources renouvelables d'énergie, récupération, enfouissement, recyclage et décontamination/nettoyage lors de désastre, etc.).*

#### **6. Pistes de solutions.....17**

*Plusieurs pistes de solutions sont proposées allant de la révision des façons de faire en partenariat avec le milieu de la formation et de l'emploi, à la formulation d'une offre de formation professionnelle adaptée à la réalité et aux caractéristiques des régions en passant par l'utilisation des moyens technologiques pour mobiliser davantage les jeunes à des emplois qui sont perçus souvent comme des « non-métiers ».*

#### **7. En conclusion.....18**

*La formation professionnelle en environnement apparaît le parent pauvre du système actuel. Le défi est de donner des lettres de noblesse à des métiers qui n'en ont pas et de professionnaliser davantage les tâches et activités du secteur. Des mesures de redressement sont requises, notamment pour d'abord reconnaître le besoin et tenir compte de la réalité grandissante du besoin de compétences s'intégrant dans un ensemble professionnel, technique et universitaire où les passerelles et dispositions adéquates permettront une progression efficace pour qui veut accroître ses connaissances et ses compétences.*

# Sommaire stratégique

Le secteur de l'environnement et ses 9 sous-secteurs (eau, air, sols, matières dangereuses et résiduelles, restauration après sinistre, conciergerie, services-conseils et laboratoires, énergies renouvelables, technologies propres) constituent **une composante essentielle de l'économie québécoise**. Le secteur regroupe formellement 65 000 emplois répartis dans 4 000 entreprises. Sa croissance est plus forte que dans le reste de l'économie et s'inscrit dans le mouvement mondial de prise en compte des considérations environnementales face aux besoins des populations et au défi de la qualité des milieux de vie et de la gestion efficace des sources d'énergie.

Le secteur bénéficie de connaissances et de compétences largement universitaires, surtout pour des raisons historiques. Malheureusement, **le secteur est beaucoup trop absent de l'offre de formation professionnelle** dispensée par les structures professionnelles du réseau de l'Éducation (DEP, AEP) qui pourtant est très présent dans la plupart des filières industrielles : 150 programmes dispensés dans 195 centres de formation partout au Québec. Cela constitue une situation qui s'arrime mal aux besoins de plus en plus grands formulés par le milieu de l'emploi en environnement.

Ainsi, le secteur est très décloisonné et occupe d'une présence transversale dans un grand nombre de domaines (génie, chimie, architecture, urbanisme, aménagement aéronautique, etc.) sans pour autant disposer **d'une assise professionnelle, opérationnelle et distincte, pleinement reconnue par le Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur**. Cette situation crée un cercle vicieux où plusieurs jeunes du secondaire, décrocheurs ou en questionnement de carrière, s'engagent au sein des entreprises à des postes d'entrée, sous-payés, sans qualification et sans perspectives de développement. Rapidement, ils déchantent et quittent leur emploi, ce qui force les entreprises à reprendre tout le processus et finalement à se trouver en rareté de main d'œuvre qualifiée.

Les enjeux propres au secteur représentent autant de facteurs qui devraient justifier une action rapide et efficace **pour compléter l'écosystème de l'offre de formation**, par ailleurs relativement bien pourvue au niveau universitaire. Selon nos évaluations, il existe un manque de main d'œuvre qualifiée pour les métiers de l'environnement, les entreprises réclament des compétences qui ne leur sont pas disponibles, les changements climatiques modifient les pratiques actuelles, la

réglementation est en forte évolution et favorise des interventions à portée locale, le Québec a besoin de mieux exercer son leadership en matière d'environnement, leadership affirmé par des politiques et des engagements internationaux, mais qui doit maintenant se concrétiser à l'échelle des tâches opérationnelles touchant aux besoins et au mode de vie des citoyens, à la qualité des milieux de vie et à la protection des infrastructures publiques.

**Des pistes de solutions** sont suggérées pour mieux connaître les besoins de formation professionnelle requis, pour mettre à contribution les acteurs locaux dont les MRC et les municipalités, pour créer et animer une table de concertation en vue de mieux arrimer la Demande de compétences à l'Offre de formation et créer des programmes professionnels adoptés aux besoins du marché du travail en s'inspirant du cycle « Eau, air, sols et matières recyclables », chacun pouvant donner lieu à la mise en place de programmes professionnels spécifiques dont la définition devra être le résultat d'une meilleure concertation entre les partenaires des réseaux de l'emploi et de l'éducation.

EnviroCompétences est convaincue que les tâches et activités du secteur de l'environnement peuvent donner lieu à des programmes de formation professionnelle « pertinents, cohérents, applicables et harmonisés », principales qualités recherchées par le Ministère pour les programmes professionnels.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Élaboration des programmes d'études professionnelles, Ministère de l'Éducation, 2004, p. 19.

# 1.

## Un secteur en croissance, aux contours en évolution

### Un secteur en croissance

La filière environnementale compte 65 000 emplois regroupés au sein de 4 000 entreprises. De 2006 à 2011, l'emploi y a cru de 11% alors que dans le reste de l'économie, on enregistrait une croissance de 3,9% pour la même période<sup>1</sup>.

Les notions d'économie verte et de « verdissement de la main d'œuvre » sont de plus en plus présentes, constituant un puissant moteur en faveur de la transversalité du domaine, c'est-à-dire de la transformation des emplois existants en y greffant des connaissances et des pratiques environnementales novatrices. Une enquête exploratoire portant sur 8 secteurs d'activités autres que ceux habituellement considérés comme « secteur de l'environnement » a montré que 57% des répondants (68 hauts dirigeants pour plus de 15 000 employés) estimaient que les tâches de certains emplois de leur entreprise allaient être transformées au cours des 3 prochaines années en raison des nouvelles exigences environnementales<sup>2</sup>.

Les instances publiques et la population en général cherchent à améliorer les milieux de

vie et diminuer l'empreinte environnementale que provoquent les interventions humaines dans les milieux naturels depuis le début de l'ère industrielle.

Évidemment, cela pose le sempiternel débat sur le développement industriel / résidentiel / institutionnel versus les contraintes environnementales. Néanmoins, la société civile désire de plus en plus que l'environnement constitue une composante concrète des projets de développement ce qui exige de se donner les moyens pour sauvegarder la qualité de l'eau, de l'air et des sols.

Les entreprises sont de plus en plus conscientes de ces besoins ; les corps publics multiplient les politiques et les lois encadrant les interventions ayant un impact sur l'environnement.

### Les contours du secteur sont en évolution

Il faut reconnaître que la définition formelle du secteur s'accommode difficilement des 11 codes du système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) destinés à en établir le périmètre. Les codes SCIAN ont été élaborés à l'ère industrielle pour refléter des réalités industrielles et peine à faire état des nouveaux champs d'action et des nouvelles connaissances qui se répandent dans toutes les sphères de l'activité économique.

---

<sup>1</sup> Diagnostic industriel de main d'œuvre de la filière environnementale, EnviroCompétences, éd. 2016-2017, p. 20.

<sup>2</sup> Enquête intersectorielle de verdissement de la main d'œuvre, EnviroCompétences, mars 2013, p. 21.



En fait, le grand domaine de l'environnement est beaucoup plus large que le périmètre formel – industriel actuellement reconnu ; il percole progressivement dans les professions et les emplois au fur et à mesure que les préoccupations environnementales gagnent la faveur des corps publics, des entreprises et de la population.

Dès 2011, EnviroCompétences s'est souciée de cette réalité et a effectué une réflexion sur le besoin d'établir une définition opérationnelle des emplois verts et de l'économie verte, permettant ainsi des analyses statistiques fiables et le développement de politiques et de programmes appropriés. Le défi de définir de façon consensuelle des outils pour capter la quintessence du secteur est grand et partagé par toutes les instances publiques en Amérique du Nord et en Europe<sup>1</sup>.

*Une configuration particulière : des compétences transversales ayant peu d'assises sectorielles en ce qui concerne les métiers professionnels*

En conséquence, le secteur de l'environnement s'est progressivement constitué selon une configuration où les professions sont relativement bien définies lorsqu'elles sont issues de la formation universitaire et très peu lorsqu'elles sont issues de la formation professionnelle.

---

<sup>1</sup> Analyse documentaire sur les tendances dans le secteur des technologies propres (environnement) et leurs conséquences sur la main d'œuvre, EnviroCompétences, mai 2011.

On observe que l'évolution des trois dernières décennies vers les préoccupations environnementales et l'économie verte a eu pour effet de transformer les emplois actuels en y intégrant des notions et des compétences relevant de l'environnement, sans pour autant créer de nouveaux métiers reconnus comme tels.

Cela s'explique surtout par des raisons historiques. En effet, les préoccupations de l'environnement sont relativement nouvelles, étant apparues surtout vers le milieu des années 70.

Par rapport aux métiers traditionnels comme les métiers de la construction (la charpenterie, la menuiserie, l'électricité, etc.), la mécanique ou d'autres métiers semblables, les compétences de l'environnement ont d'abord émergé des corpus de connaissances universitaires et lorsque cela était nécessaire, les connaissances se sont diffusées au sein d'autres métiers déjà en place, par exemple le génie, la chimie, l'architecture et beaucoup d'autres.

Les compétences en environnement se sont donc traduites par des compétences transversales utilisées par l'un ou l'autre des secteurs économiques, à la faveur d'exigences réglementaires de plus en plus élevées. Par ailleurs, elles se sont peu concrétisées par des métiers formels sur le terrain. Une enquête intersectorielle exploratoire menée en 2013 indique que 40% des

entreprises de secteurs autres qu'environnemental ont embauché, au cours des 12 mois précédant l'enquête, des ressources ayant des compétences en environnement et qu'une proportion similaire prévoyait de telles embauches sur un horizon de 3 ans.<sup>1</sup> Les emplois exigeant des compétences en environnement sont donc en demande.

Cela a eu pour conséquences que les besoins de compétences accrues ont été comblés tant bien que mal par les entreprises elles-mêmes qui doivent encore aujourd'hui se débrouiller pour recruter et former elles-mêmes un bon nombre de travailleurs des métiers de l'environnement, de niveau professionnel (formation équivalente aux métiers traditionnels) et qui n'ont évidemment ni le prestige des métiers universitaires, ni la notoriété des métiers traditionnels solidement implantés dans l'imaginaire populaire.

### Renforcer l'assise verticale du secteur de l'environnement, un défi majeur et impératif

Les entreprises québécoises confrontées à des besoins de main d'œuvre qualifiées en environnement se débrouillent seules pour recruter, former, encadrer et retenir la main d'œuvre nécessaire à leurs opérations. Par ailleurs, ces efforts sont souvent inefficaces, faute d'une structure de formation

professionnelle adéquate dispensée par les corps publics.

Une enquête menée en 2016 par EnviroCompétences auprès de 247 entreprises oeuvrant directement dans le secteur environnemental et regroupant 3000 travailleurs montre clairement que les métiers de l'environnement affichent d'importantes lacunes en termes de formation et d'encadrement :

- 80% des répondants disent avoir de la difficulté à recruter de la main d'œuvre qualifiée pour les postes techniques et d'opérateurs ;
- 75% des répondants disent que leur principal problème de recrutement consiste au manque de candidats compétents.

### Les façons de faire actuelles en matière de formation professionnelle en environnement ne répondent pas aux besoins

Le Ministère se questionne sur l'efficacité des façons de faire actuelles et sur la capacité du système à concevoir, réviser et ajuster les programmes de formation professionnelle.

À la lumière de la situation actuelle, EnviroCompétences est d'avis que les façons de faire actuelles sont inadéquates et n'arrivent pas à saisir adéquatement les opportunités présentes.

---

<sup>1</sup> Enquête intersectorielle, op. cit., p. 34.

Les besoins passent sous le radar, la conception des programmes professionnels est ardue, longue et difficile à implanter. À preuve, sur 150 programmes de formation professionnelle, il en existe très peu qui sont reliés aux métiers de l'environnement.

Les mécanismes de liaison entre les entreprises, les commissions scolaires, les centres de formation professionnelle, le Ministère de l'Éducation, la commission des partenaires du marché du travail sont à bonifier.

*En somme, le secteur de l'Environnement occupe une place enviable au sein de l'économie du Québec et s'inscrit dans les lignes de force du développement futur du Québec.*

*Par ailleurs, le secteur, très décloisonné, ne dispose pas d'une assise forte dans des métiers de base de l'environnement, l'initiative étant laissée essentiellement aux entreprises lesquelles ont forcément des moyens limités.*

## 2.

### Une offre de formation professionnelle très limitée

#### Une offre de formation professionnelle présente, mais limitée

<sup>1</sup> <http://www.envirocompetences.org/media/pdf/repertoire-des-formations-professionnelles.pdf> (consulté le 7 mars 2018).

Le répertoire des programmes de formation professionnelle réalisé par EnviroCompétences fait état de fort peu de programmes destinés aux métiers de l'environnement<sup>1</sup>.

Citons à titre d'exemple deux programmes DEP, soit celui de « Conduite des procédés de traitement de l'eau » et celui de « Protection et exploitation des territoires fauniques ». Ces deux programmes qui ensemble comptent moins de 100 inscriptions à l'échelle provinciale étaient en nette décroissance en 2015-2016. Ils sont reconnus comme ne reflétant ni la réalité, ni la complexité des métiers de l'environnement. Malgré que beaucoup d'efforts soient consacrés à concevoir et diffuser des programmes DEP et AEP, EnviroCompétences estiment que les programmes actuels sont insuffisants.

Il faut cependant saluer le fait qu'il existe certaines modalités très intéressantes pour les étudiants et les travailleurs. Ainsi, moyennant un complément de formation à un programme initial à un métier traditionnel, il est possible d'élargir sensiblement le bassin d'employés qualifiés. C'est le cas du DEP en « mécanique de machines fixes » qui, par l'ajout de 2 cours complémentaires, soit les cours sur la réglementation de l'eau potable et celui sur l'échantillonnage d'eau permet d'accéder au poste d'opérateur en traitement de l'eau. La même possibilité existe pour le programme en Technique des procédés chimiques qui par un cours

complémentaire, soit le cours sur la réglementation de l'eau, permet d'accéder au poste d'opérateur en traitement de l'eau.

Le tableau qui suit illustre éloquemment le fait que les emplois du secteur environnement sont nettement sous-qualifiés par rapport au reste de l'économie. Ainsi, presque le quart des personnes en emploi dans le secteur couvert par EnviroCompétences (23%) n'ont aucun certificat, aucun diplôme ou aucun grade par rapport au reste des industries québécoises où 12,1% ne disposent d'aucun diplôme dans l'emploi qu'ils exercent. Le groupe des personnes sans scolarité particulière est donc deux fois plus nombreux dans le secteur environnemental que dans le reste de l'économie !

**Tableau des personnes occupées selon la scolarité dans le champ d'action d'EnviroCompétences<sup>1</sup>**

En 2011	Aucun certificat, diplôme ou grade	
	N ('000)	%
Toutes les industries	469,6	12,1%
Total des sous-secteurs de l'environnement	14,5	23,1%

Un deuxième tableau montre de façon tout aussi éloquente que les employeurs exigent très peu de qualification de la part de leurs

<sup>1</sup> Diagnostic industriel op. cit., p. 32.

employés oeuvrant à des tâches environnementales. Ainsi 38% des personnes occupées dans le champ d'action d'EnviroCompétences possèdent un niveau requis de qualification élémentaire (niveau D) ce qui est équivalent à une formation en emploi par rapport à 11% dans l'ensemble des industries québécoises.

Force est de constater que les employeurs du domaine environnemental sont beaucoup moins exigeants en termes de qualifications requises pour les tâches à accomplir, possiblement parce que de toutes façons ils ne trouvent pas d'employés qualifiés, et que dans le contexte, ils préfèrent les former eux-mêmes.

**Tableau des personnes occupées selon la qualification requise dans le champ d'action d'EnviroCompétences<sup>2</sup>**

En 2011	Qualification de niveau D ou élémentaire (en emploi)	
	N ('000)	%
Toutes les industries	435,1	11,2%
Total des sous-secteurs de l'environnement	24,1	38,4%

Il est grand temps que des efforts soient consacrés à la conception et à l'élaboration de programmes professionnels répondant aux besoins du secteur et permettant une revalorisation des tâches et des métiers, profitant au mieux de technologies émergentes (automatisation, contrôle

<sup>2</sup> Diagnostic industriel op. cit., p. 34.

de procédés, etc.). Actuellement, le secteur est nettement sous-scolarisé pour bon nombre de tâches qu'il accomplit.

### *Des programmes d'apprentissage en milieu du travail (PAMT) qui manquent d'oxygène*

Le secteur offre actuellement l'encadrement nécessaire à quatre (4) PAMT. Ce sont le nettoyage industriel, l'assainissement de l'air, l'équilibrage et la restauration après sinistre. Il s'agit d'une initiative qui fonctionne bien dans notre secteur. Selon les statistiques des dernières années une centaine de travailleurs sont annuellement en démarche PAMT et quelques dizaines reçoivent à chaque année leur certification PAMT<sup>1</sup>.

Les PAMT représentent les seuls outils disponibles pour développer les compétences de ces quatre métiers et permettre une reconnaissance formelle. Or, les PAMT en place ne suffisent pas à la demande et aux défis de qualifications qu'exigent ces domaines. Il faut appuyer ces processus de formation par des programmes DEP et AEP qui puissent diplômer les étudiants ou travailleurs en démarche de qualifications. Un PAMT pour les opérateurs des eaux a été suggéré par certains industriels.<sup>2</sup>

### *De vastes pans du secteur environnemental laissés sans offre de formation professionnelle*

On peut facilement conceptualiser le secteur de l'environnement par le cycle de l'eau, sol, air et matières résiduelles. Certains aspects de ces composantes sont relativement mieux couverts que d'autres comme l'eau (préoccupations de qualité de l'eau, analyses d'eau, laboratoires, usines de traitement), tandis que d'autres sont beaucoup moins bien couverts. Ce sont notamment le domaine des matières résiduelles et des énergies efficaces et propres.

Des entrevues réalisées dans le cadre du diagnostic industriel et de main d'œuvre (2016-2017) ont permis de formuler une attente qui va dans le sens d'un renforcement de la formation professionnelle. « L'idée d'envisager le développement d'une attestation d'études professionnelles – AEP visant à former des manœuvres de production en environnement pourrait possiblement répondre aux besoins de certains pans de l'industrie (Assainissement des systèmes de ventilation, restauration après sinistre, nettoyage industriel, recyclage de matières résiduelles). »<sup>3</sup>

« Une telle initiative offrant une formation technique de base issue d'un tronc commun à toute l'industrie (santé et sécurité, travail en espace clos,

<sup>1</sup> Diagnostic industriel, op. cit., figure 30, p. 78.

<sup>2</sup> Diagnostic industriel, op. cit. p. 89.

<sup>3</sup> Diagnostic industriel, op. cit., p. 86.

travail en hauteur, manipulation de nacelles, volet règlementaire, etc.) ferait en sorte que les entreprises pourraient bénéficier d'une main d'œuvre dotée d'une formation minimale pour exécuter de manière autonome certaines tâches<sup>1</sup>. »

### Des occasions pour participer au développement régional

Le Ministère s'interroge sur la contribution de la formation professionnelle au développement des régions, préoccupation majeure du gouvernement du Québec. Nous sommes d'avis que dans le réseau de l'enseignement professionnel, fort de ses 195 centres de formation partout au Québec, pourrait beaucoup mieux constituer un levier de développement régional.

Pour cela, il faudrait, à notre avis, développer des liens beaucoup plus étroits avec le milieu municipal et plus spécifiquement avec les MRC qui possèdent des leviers d'intervention très près d'un grand nombre de questions environnementales. À titre d'exemples, citons quelques domaines qui sont sous la responsabilité des MRC et qui obtiennent des réponses qui pourraient certainement être davantage « professionnalisées » :

- La gestion du territoire ;
- La gestion de l'eau ;
- La gestion des matières résiduelles.

---

<sup>1</sup> Diagnostic industriel, op. cit., page 89.

*En somme, le secteur des métiers de l'environnement n'occupe pas la place qui lui revient au sein du système québécois de formation professionnelle. Pourtant, de nombreuses opportunités existent pour mieux répondre aux besoins du marché du travail dans des métiers de base en environnement, mieux circonscrits et mieux qualifiés. Il faut sortir de l'état de sous-qualification actuelle.*

### 3.

### Les enjeux de la formation professionnelle en environnement

#### Rareté de main d'œuvre qualifiée ; des milliers d'emplois de métier mal desservis

Dans le cadre de notre diagnostic sectoriel, les entreprises consultées ont mentionné que leur principal défi consiste à faire face à la rareté de la main d'œuvre qualifiée. En fait, cette rareté constitue pour elles un facteur limitant leur croissance.

Les firmes de génie-conseil, les conseillers en environnement, les laboratoires ne sont pas celles où s'exprime le plus la pénurie de main d'œuvre.

Le manque de main d'œuvre qualifiée s'exprime davantage dans les firmes où les emplois sont des emplois terrains, opérationnels, emplois de soutien aux opérations.

Les entreprises concernées prévoient une hausse des besoins en emplois de restauration après sinistre, en opération de nettoyage industriel, en récupération de matières, en valorisation de déchets, en opération de traitement des eaux usées et en opération de traitement de l'eau potable. Ces emplois de type « métiers et soutien aux opérations » comptaient pour 40% des prévisions d'emploi en 2016.<sup>1</sup>

Faute de mieux, comme nous l'avons démontré précédemment, les entreprises exigent très peu de qualifications à l'embauche de personnel de métier et de soutien aux opérations.

### Limitations à la croissance des entreprises

Lors de la même consultation auprès des entreprises du secteur, près de 58% des entrepreneurs ont identifié leur principal défi comme étant celui de la « gestion de la croissance ». Il est facile de faire le lien avec le deuxième défi identifié qui est de recruter et de retenir la main d'œuvre. Une entreprise qui n'arrive pas à recruter une main d'œuvre qualifiée et à la garder voit forcément sa croissance freinée.

### Les nouveaux besoins issus des changements climatiques

Personne, sauf quelques climato-sceptiques, ne conteste l'importance des changements climatiques à l'échelle mondiale. Les événements extrêmes, pluies abondantes, tempêtes, désastres naturels iront en s'amplifiant au cours des cinquante prochaines années, mettant à mal le milieu de vie des citoyens de même que les infrastructures publiques (routes, pontons, réseaux d'utilités publiques, etc.) Les événements récents d'inondation, de verglas, de tempête de vent exigent des réponses efficaces et compétentes.

En conséquence, des métiers très opérationnels pour répondre à des besoins de prévention, de restauration et d'évaluation sont requis, évidemment en synergie avec la sécurité et la santé publique.

### Les nouveaux encadrements réglementaires

Le secteur de l'environnement est souvent perçu comme une entrave au développement économique. Il est vrai qu'il est fortement encadré par une multitude de lois et de règlements auxquels les entreprises et les citoyens doivent se soumettre.

Récemment, deux pièces législatives majeures ont été modifiées, soit la Loi sur la

---

<sup>1</sup> Diagnostic industriel, op. cit., figure 25, p. 39.

Qualité de l'Environnement (LQE) et la Loi sur l'Aménagement et l'Urbanisme. (LAU) de même que les règlements afférents.

Une des caractéristiques des modifications récemment apportées a été de confier plusieurs tâches d'évaluation et d'intervention environnementale à la juridiction des municipalités plutôt que de les garder sous le contrôle des unités centrales ou régionales des ministères concernés. Des opportunités d'emplois opérationnels, près des instances locales et près des citoyens et des entreprises découlent certainement de ces changements réglementaires.

### L'exercice du leadership du Québec

Le Québec s'est engagé à l'échelle internationale à apporter sa contribution à la réduction de l'empreinte environnementale : réduction des gaz à effet de serres, bourse du carbone, politique de développement durable.

Ce positionnement, s'il confère une visibilité enviable du Québec auprès des partenaires internationaux, exige en pratique de nouvelles façons de faire sur le plan local. Ces façons de faire passent par toutes sortes de gestes et de tâches opérationnelles.

Ce sont par exemple, l'électrification des transports, la gestion des matières résiduelles, la construction de résidences à haute efficacité énergétique, etc. Il existe encore ici des opportunités intéressantes d'emplois qui

permettront au Québec de confirmer son leadership en environnement.

### Les domaines émergents

Sans nous allonger sur les prévisions, plusieurs domaines émergents vont probablement exiger dans le futur des compétences accrues et remodeler l'ensemble du portrait de l'emploi et des compétences requises. Citons à titre d'exemples les domaines suivants :

- L'efficacité énergétique ;
- Les énergies propres ;
- L'économie circulaire (recyclage et al.) ;
- La restauration et la décontamination.

Ces domaines émergents exigent des compétences spécifiques.

### Écosystème intégré de formation : une composante manquante

La formation professionnelle constitue une composante essentielle d'un écosystème intégré d'acquisition de connaissances et de compétences : professionnelles, techniques et universitaires.

Bien sûr, on observe au niveau universitaire la présence d'une offre de formation en matière d'environnement relativement élaborée.

Par ailleurs, pour le secteur environnemental, le fait de ne pas disposer d'une solide assise professionnelle fait en sorte que le système ne peut donner sa pleine performance.



Il y a au niveau secondaire des étudiants motivés pour lesquels des emplois « terrain » comportant des compétences très opérationnelles existent et conviennent bien. Ces étudiants ne trouvent pas de réponses adéquates que pourraient leur fournir des programmes de formation adaptés. Plusieurs d'entre eux entrent sur le marché du travail sans préparation académique adéquate et sont condamnés à la précarité et au manque de perspectives de développement.

*En somme, le secteur de l'environnement est confronté à des enjeux majeurs qui vont du manque de main d'œuvre qualifiée à l'exercice du leadership québécois en matière d'empreinte environnementale en passant par les nouvelles exigences issues des changements climatiques, les nouvelles réglementations et les technologies émergentes.*

#### 4. Ce que font les autres

En 2013, EnviroCompétences a effectué une réflexion sur l'économie verte et le « verdissement des emplois »<sup>1</sup>. L'exercice a permis de constater que partout en Occident, sous la pression entre autres des nouvelles législations, des changements climatiques, des besoins de la population et des entreprises, le phénomène de

<sup>1</sup> Enquête intersectorielle de verdissement de la main d'œuvre, mars 2013.

« percolation » des compétences environnementales dans les métiers et professions déjà existants s'effectuent progressivement, soulevant le problème d'identifier adéquatement les nouveaux besoins et d'y répondre par des programmes de formation appropriés.

Dans le contexte d'une réflexion stratégique sur la formation professionnelle, il serait pertinent de relever et d'analyser les pratiques mises en place ailleurs au Canada, aux États-Unis et en Europe. Nous ne disposons malheureusement pas de ces renseignements pour le moment.

#### 5. Les conséquences de ne rien faire

Ne pas donner suite aux observations et pistes de solutions énoncées au présent mémoire pourrait conduire les entreprises à :

- continuer à improviser et à se débrouiller tant bien que mal pour former la main d'œuvre dont elles ont besoin ;
- limiter leur croissance faute d'une main d'œuvre qualifiée ;
- se priver de moyens concrets pour offrir à des groupes d'étudiants une filière d'emplois intéressants et bien positionnés pour le futur ;

- ne pas se donner les moyens efficaces pour assurer le leadership requis dans des domaines de pointe susceptibles de connaître une importante croissance dans le futur.

## 6. Pistes de solutions

L'analyse de la situation actuelle, les témoignages des entreprises partenaires d'EnviroCompétences et nos propres constats nous incitent à suggérer au Ministère les pistes de solutions suivantes, sans cependant prétendre à leur exhaustivité, étant donné les courts délais impartis pour la production du présent mémoire.

### 6.1 Des façons de faire axées sur le partenariat

- Reconnaître le besoin d'une offre de formation professionnelle révisée et accrue dans le domaine de l'environnement ;
- Mandater EnviroCompétences pour préciser « l'assise verticale » requise dans le domaine de l'environnement par rapport aux compétences transversales constatées dans plusieurs autres domaines ;
- Mandater EnviroCompétences pour mettre en place et animer une table de concertation des acteurs « Formation » et « Employeurs » avec pour objectifs d'identifier et documenter les besoins de qualifications et déterminer l'offre de formation professionnelle requise;

- Concevoir l'offre de formation professionnelle selon le cycle « Eau, Air, Sols, Matières recyclables » ;
- Intégrer dans cette analyse les domaines émergents, en particulier 1- l'efficacité énergétique ; 2- les énergies renouvelables ; 3- l'économie circulaire (le développement durable des produits, le recyclage, la cueillette de déchets / matières recyclables / matières putrescibles, la disposition, la valorisation) ; 4- l'intégrité des milieux de vie (prévention, restauration, évaluation, nettoyage, décontamination des sols, des bâtiments, etc.).

### 6.2 Une offre de formation adaptée aux réalités (notamment des régions)

- Effectuer l'inventaire des besoins de formation professionnelle en environnement ; quantifier le plus possible les besoins en emplois ;
- Établir la capacité des centres de formation professionnelle à mettre en œuvre certains programmes jugés prioritaires ; au besoin mettre sur pied des projets pilotes pertinents ;
- Mettre à profit le milieu municipal et en particulier les MRC comme intervenants de premier ordre pour la définition de la nouvelle offre de formation professionnelle.

### 6.3 Des acteurs mobilisés autour de l'innovation

- Mandater EnviroCompétences pour effectuer le balisage des pratiques de formation

professionnelle ailleurs au pays, aux États-Unis et en Europe ;

- Identifier les innovations et technologies pouvant soutenir la redéfinition des formations professionnelles à mettre en place ;
- Effectuer une réflexion en profondeur portant sur la perception qu'ont les jeunes par rapport à la formation professionnelle et initier des actions de communication et de valorisation des métiers en conséquence.

## 7. En conclusion

La formation professionnelle en environnement est assurément un parent pauvre du système actuel. Le défi est de structurer des emplois ayant un corpus de connaissances et de compétences suffisant et cohérent et de « donner des lettres de noblesse à des métiers qui n'en ont pas<sup>1</sup>. »

Des mesures de redressement sont requises, notamment pour reconnaître les besoins et tenir compte de la réalité grandissante de compétences s'intégrant dans un ensemble professionnel, technique et universitaire où les passerelles permettront une progression efficace pour qui veut accroître ses connaissances et ses compétences, répondant ainsi aux besoins des entreprises et de la société civile.

---

<sup>1</sup> Diagnostic industriel op. cit., p. 78