



**Mémoire de l'AIEQ au sujet du
Choix des critères non monétaires liés
Développement durable.**

**Dossier R-3525-2004
Choix de critères non monétaires liés au développement durable**

Présenté à la Régie de l'Énergie

Le 12 août 2004

Préparé par Martin Pérusse, Jacques Marquis et Louis Bolullo

Table des matières

Sommaire exécutif et recommandations	3
Présentation de l'Association de l'Industrie Électrique du Québec	5
Introduction	6
1-Le concept de Développement Durable	7
2-Objectifs et limites des nouveaux critères ou indicateurs dans le cadre du processus de sélection des appels d'offre du Plan d'approvisionnement.	8
3-Évaluation des indicateurs proposés par Hydro-Québec Distribution pour intégrer les préoccupations environnementales et sociales.	9
4-Pertinence d'ajouter d'autres indicateurs.	12
5-Grille de sélection et mesure des indicateurs	18
Annexe 1 - Principales composantes du milieu	23

1 **Sommaire exécutif et recommandations**

2
3 Au terme de l'analyse de la proposition d'Hydro-Québec Distribution concernant le choix
4 des critères non monétaires liés au développement durable pour mise en application dans
5 la sélection des projets de production d'électricité du Plan d'Approvisionnement du
6 Distributeur, Dossier 3525-2004, l'AIEQ formule respectueusement à la Régie les
7 constats et les recommandations suivantes :

10 **Recommandation 1 : Que les critères non monétaires de développement durable** 11 **présentés sous ce vocable par le Distributeur soient identifiés plutôt comme critères** 12 **environnementaux et sociaux.**

13
14 Les nouveaux critères présentés par le distributeur sont effectivement des critères reliés
15 au développement durable mais tout comme les autres critères déjà présentés. En effet, le
16 développement durable consiste en l'harmonisation des trois niveaux économique,
17 environnemental et social. Les nouveaux critères du distributeur ne sont donc que deux
18 aspects du développement durable, le social et l'environnemental, et non pas en soi le
19 développement durable. C'est l'ensemble de tous les critères qui concourent au
20 développement durable. Il ne faut pas faire l'erreur d'isoler les niveaux environnemental
21 et social de l'économique. Pour cette raison, les nouveaux critères devraient
22 spécifiquement référer aux aspects environnementaux et sociaux.

25 **Recommandation 2 : Que la Régie retienne pour couvrir les critères** 26 **environnementaux et sociaux des projets les cinq indicateurs suivants :**

- 27
28 1- Le caractère renouvelable de la production d'électricité
29 2- Les émissions de Gaz à Effet de Serre (GES)
30 3- Les émissions d'oxydes d'azote (NO_x)
31 4- L'existence d'un Système de Gestion Environnementale (SGE)
32 5- Le dépôt d'un Plan d'insertion dans le milieu par le promoteur.

35 **Recommandation 3 : Que la Régie ne retienne pas les indicateurs suivants :**

- 36
37 1- Le rendement de l'investissement énergétique; couvert déjà par le caractère
38 renouvelable, manque de données spécifiques aux projets et peu induire en
39 erreur.
40 2- Les émissions de SO₂, de particules, de mercure et de COV ; viendraient
41 exercer un effet de dilution sur les indicateurs de GES et de NO_x choisis.
42 3- La production de déchets solides ; s'adresse peu à la nature des projets au
43 Québec et exercerait un effet de dilution sur les indicateurs choisis.
44 4- l'utilisation du territoire et biodiversité ; étant donné la complexité de décrire
45 le territoire et la biodiversité ,la difficulté d'interprétation des superficies

1 touchées ,de la nécessité de disposer d'une information détaillée, de la
2 protection existante et des enjeux réels du secteur électrique québécois.

3
4 La Régie devrait exercer une extrême prudence dans le choix des critères couvrant les
5 aspects environnementaux et sociaux des projets et éviter de retenir des critères
6 exhaustifs qui couvrent l'ensemble de l'évaluation environnementale et qui, à toutes fins
7 utiles, sont traités par les analyses d'impact sur l'environnement et qui ne peuvent être
8 cernés par de simples indicateurs.

9
10
11 **Recommandation 4 : Que la Régie retienne pour chaque indicateur choisi les**
12 **mesures suivantes :**

13
14 1- Caractère renouvelable de la production : Selon la définition d'énergie
15 renouvelable proposée par le Distributeur, accorder la totalité des points aux
16 sources qui répondent à cette définition et aucun point aux autres.

17
18 2- Émission de GES :En fonction des quantités nettes d'émission par Mwh
19 produit, attribuer la note la plus haute au soumissionnaire ayant proposé la
20 plus faible intensité d'émission nettes et la note zéro à celui ayant proposé la
21 plus forte. Attribuer aux soumissionnaires ayant proposé des taux d'émission
22 intermédiaires une note proportionnelle entre ces deux extrêmes.

23
24 3- Émission d'oxydes d'azote : Dans la zone de contrainte définie en 1991 à
25 l'annexe 3 de l'Accord Canada / Etats-Unis sur la qualité de l'air et en
26 fonction du taux d'émission d'oxydes d'azote par Mwh produit, attribuer la
27 note la plus haute au soumissionnaire ayant proposé le plus faible taux
28 d'émission et la note de zéro à celui ayant proposé le taux le plus élevé.
29 Attribuer aux soumissionnaires ayant proposé des taux d'émission
30 intermédiaires une note proportionnelle entre ces deux extrêmes.

31
32 4- Existence d'un Système de Gestion Environnementale (SGE) : Attribuer la
33 totalité des points aux soumissionnaire ayant déposé une accréditation ISO
34 14001 ou équivalente et aucun point aux autres que la société mère ait ou non
35 une accréditation.

36
37 5- Dépôt d'un plan d'insertion du projet dans le milieu : Évaluation par le
38 Distributeur, de la place accordée par ce plan à l'échange systématique et
39 planifié d'informations favorisant la participation des instances concernées
40 en vue d'optimiser l'insertion du projet au sein de la communauté locale.

41
42
43 **Recommandation 5 : Que la Régie accepte la pondération accordée à chaque**
44 **indicateur de critères non monétaires indiqué dans la grille de sélection ci-après.**

45
46 Il importe que, tout en étant compatibles avec le processus d'appel d'offres, les critères
47 pour juger des aspects environnementaux et sociaux des projets et leur importance dans la

1 grille de sélection des projets lancent un signal sans équivoque que les considérations
2 environnementales liées au développement durable sont importantes et ne peuvent être
3 ignorées par les promoteurs.

6 Grille des critères non monétaires de sélection de projets

8 Critères environnementaux et sociaux

10	-caractère renouvelable de la production	3 à 4 points
11	-émissions de GES	5 à 6 points
12	-émissions d'oxydes d'azote	2 points
13	-existence d'un système de gestion enviro.	1 point
14	-plan d'insertion du projet dans le milieu	4 points
15	Sous-total	15 à 17 points

17 Autres critères non monétaires

19	Solidité financière	11 points
20	-faisabilité du projet	4 points
21	-expérience pertinente	5 à 4 points
22	-flexibilité	5 à 4 points
23	Sous-total	25 à 23 points

25 Total des critères non monétaires 40 points

29 Présentation de l'Association de l'Industrie Électrique du Québec

30
31 L'Association de l'industrie électrique du Québec (l'« AIEQ ») regroupe quelques 160
32 membres corporatifs parmi lesquels on retrouve les principaux manufacturiers et
33 distributeurs d'équipements électriques, les ingénieurs-conseils, les entrepreneurs en
34 électricité, ainsi que diverses institutions d'enseignement, organismes de recherche et
35 entreprises de services reliés au domaine de l'électricité. En excluant Hydro-Québec, les
36 membres de l'Association emploient directement environ 16 000 personnes dans
37 l'industrie électrique.

38
39 L'AIEQ a pour mission première de représenter l'industrie électrique du Québec et de
40 voir à la promotion et à la défense des intérêts de ses membres, tout particulièrement dans
41 le cadre de débats de fond susceptibles d'affecter le développement durable de
42 l'électricité ou les intérêts économiques de ses membres.

43
44 L'AIEQ est régie par un Conseil d'administration de 18 membres issus de l'industrie
45 électrique. Son président-directeur général est M. Jacques Marquis. M. Marquis a été

1 spécifiquement mandaté par l'AIEQ pour voir à la préparation et au dépôt du présent
2 mémoire et représente l'AIEQ dans le cadre des présentes audiences.

3
4 Pour préparer ce Mémoire et appuyer les constats et conclusions qui y sont énoncés,
5 l'AIEQ a retenu les services d'un consultant, M. Martin Pérusse.

9 Introduction

10 Dès le moment où la Régie devait décider des critères à retenir pour sélectionner les
11 meilleurs projets de production d'électricité en vue de rencontrer les nouveaux besoins en
12 énergie défini au Plan d'approvisionnement du Distributeur, l'Association de l'Industrie
13 Électrique du Québec (l'AIEQ) dans le mémoire qu'elle soumettait à la Régie dans le
14 Dossier R-3470-2001 recommandait :

15
16
17 **«Que la Régie ordonne au Distributeur d'ajouter un ou plusieurs critères non**
18 **monétaires reliés à la performance environnementale à la grille de sélection des**
19 **appels d'offres.**

20
21 **Que le Distributeur puisse choisir entre l'un et/ou l'autre des critères que**
22 **sont : 1) le caractère renouvelable des moyens de production et 2) les émissions de**
23 **GES attendues.**

24
25 **Que la Régie accorde une pondération de 10% au minimum à ces critères de**
26 **performance environnementale. »¹**

27
28
29 La Régie dans sa décision D-2002-169 portant sur ce dossier retenait cette orientation et
30 demandait **au Distributeur**

31
32 *...de lui proposer avant le prochain appel d'offres de long terme ,*
33 *un critère non monétaire relié au développement durable et de lui*
34 *attribuer un pointage significatif à l'intérieur des 40 points alloués*
35 *à l'ensemble des critères non monétaires de la grille de sélection.²*

36
37 L'AIEQ est vivement intéressée par ce dossier et désire respectueusement contribuer, par
38 sa réflexion sur ce sujet et ses recommandations, aux décisions de la Régie

¹ R-3470-2001; mémoire AIEQ page 30

² D-2002-169 , R -3470-2001 , page 72

1-Le concept de Développement Durable

Le rapport Brundtland définit ainsi le Développement Durable :

« un développement qui réponds aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs. »

Cette formule, quelque soit la définition utilisée, vise, aux dires même du ministère de l'environnement du Québec,

à réconcilier et intégrer en un tout opérationnel des dimensions sociales , économiques et environnementales du développement³.

Le défi de la mise en œuvre du Développement Durable consiste donc à agencer dans un tout cohérent le maintien de l'intégrité de l'environnement, l'amélioration de l'équité sociale et l'amélioration de l'efficacité économique. Or jusqu'à présent dans la grille de sélection des appels d'offre d' Hydro-Québec Distribution pour son Plan d'approvisionnement les critères monétaires ou non-monétaires considérés ne couvrent que les aspects économiques, financiers et techniques. Par sa décision D2002-169 la Régie de l'énergie en demandant au Distributeur de lui proposer un critère non monétaire relié au développement durable et de l'intégrer au processus de sélection des appels d'offre déjà établi vise ainsi à combler les éléments manquants au concept de Développement Durable soit les aspects environnementaux et l'acceptabilité sociale. Par cette décision la Régie répondait ainsi favorablement aux propositions dans ce sens d'un bon nombre d'intervenants y inclus l'AIEQ dans la cause R-3470-2001

Même si, comme il se doit, l'AIEQ présente dans ce mémoire son avis quant au choix qu'aura à faire la Régie dans l'ajout de critères non monétaire reliés aux aspects environnementaux et à l'acceptabilité sociale des projets d'approvisionnement énergétique, l'AIEQ tient à faire valoir de façon explicite à la Régie que **c'est l'ensemble de tous les critères , ceux déjà en place et les nouveaux en examen d'approbation,** qui concourent au Développement Durable et non pas seulement ceux proposés dans la présente requête.

L'AIEQ recommande respectueusement à la Régie que les critères non monétaires de développement durable présentés sous ce vocable par le Distributeur soient identifiés plutôt comme critères environnementaux et sociaux.

³ Environnement Québec ; Développement Durable : définitions, conditions et objectifs page 1.
<http://www.menv.gouv.qc.ca/developpement/definition.htm>

1 **2-Objectifs et limites des nouveaux critères ou indicateurs dans le cadre**
2 **du processus de sélection des appels d'offre du Plan**
3 **d'approvisionnement.**
4

5 La sélection des projets suite au processus d'examen des appels d'offre du Plan
6 d'approvisionnement demeurera toujours conditionnelle aux décisions ultérieures prises
7 par d'autres instances suite aux analyses poussées des aspects environnementaux et
8 sociaux des projets dans le cadre des études d'impacts.
9

- 10
- 11 • Il faut que la Régie exerce une extrême prudence dans le choix des critères
12 couvrant les aspects environnementaux et sociaux des projets afin d'éviter
13 les dédoublements et ainsi investir un domaine (l'évaluation
14 environnementale des projets) déjà couvert par un autre processus. Avoir
15 des critères environnementaux et sociaux trop poussés à ce stade-ci
16 donnerait par ailleurs aux soumissionnaires une fausse impression
17 d'approbation de leur projet sur une base environnementale. Ils
18 comprendraient donc d'autant moins que leur projet qui aurait été accepté
19 par la Régie sur cette base puisse être refusé sur ce même aspect par la
20 suite par une autre instance. Il importe que la Régie résiste à la tentation
21 d'établir en matière environnementale le filtre le plus fin possible. Ce n'est
22 pas son rôle et ce n'est pas la place à l'étape des soumissions.
23
 - 24 • Il faut éviter à ce stade-ci de retenir des critères exhaustifs qui
25 couvriraient l'ensemble de l'évaluation environnementale d'un projet et
26 qui à toutes fins utiles ne peuvent être cernées par de simples indicateurs.
27
 - 28 • Il faut également au stade du processus d'examen des appels d'offre viser
29 la simplicité et tenir compte qu'à ce stade-ci les promoteurs ne disposent
30 pas de toute l'information détaillée sur leur projet
31
 - 32 • Il faut encourager le dépôt des soumissions et non l'inverse.
33
 - 34 • Il faut permettre aux promoteurs de tableer leur soumission dans un délai
35 raisonnable mais relativement court.
36
 - 37 • Par ailleurs il faut que les critères pour juger des aspects
38 environnementaux et de l'acceptabilité sociale des projets et leur
39 importance dans la grille de sélection des projets lancent un signal sans
40 équivoque que les considérations environnementales liées au
41 développement durable sont importantes et ne peuvent être ignorées par les
42 promoteurs.
43

44 L'AIEQ appuie totalement les indications prescrites par la Régie quant au choix des
45 indicateurs à proposer pour appliquer le critère non monétaire recherché :
46

- 1 • La Régie préconise **une approche simple**
- 2 • Le critère devrait inclure **quelques indicateurs** couvrant l'ensemble des
- 3 filières probables.
- 4 • Les filières seront évaluées en fonction **d'informations de base simples** à
- 5 fournir par les soumissionnaires.
- 6
- 7

8 Nous nous devons, par ailleurs, de faire état de certaines limites relatives au choix
9 d'indicateurs en matière environnementale. Un bon nombre d'indicateurs en
10 environnement et en développement durable existent et sont théoriquement applicables à
11 l'électricité.

12
13 Cependant ces indicateurs ont été développés essentiellement pour suivre l'évolution
14 d'une composante dans le temps. Ils conviennent ainsi très bien à la fonction «Reporting»
15 comme le font les système de gestion environnementale (SGE) ou encore de mesure de la
16 performance d'un équipement a posteriori .Cependant certains indicateurs ne se prêtent
17 pas à une application comme l'analyse de soumissions pour laquelle ils n'ont pas été
18 conçus. Il est d'autant plus difficile de les appliquer dans ce cas alors que le projet n'est
19 pas bien décrit et évalué sous l'angle environnemental.

20
21 Encore une fois, la Régie devrait exercer une extrême prudence dans le choix des critères
22 environnementaux et sociaux et résister à la tentation de vouloir couvrir toutes les
23 composantes environnementales et sociales à la manière d'une étude d'impact. L'étape
24 d'analyse des soumissions devrait utiliser un filtre grossier et les critères retenus
25 devraient le refléter.

29 **3-Évaluation des indicateurs proposés par Hydro-Québec Distribution** 30 **pour intégrer les préoccupations environnementales et sociales.**

31
32 Les indicateurs choisis devraient cibler les enjeux majeurs du point de vue
33 environnemental et social auxquels fait face la production d'électricité. Ces indicateurs
34 devraient refléter les problématiques environnementales pertinentes à la situation et aux
35 pressions du secteur de production d'électricité sur l'environnement.

36
37 Les trois premiers indicateurs proposés par le Distributeur répondent selon l'AIEQ à cet
38 impératif :

41 **1- Caractère renouvelable de l'approvisionnement.**

42
43 Cet indicateur est tout à fait en ligne avec l'objectif recherché de favoriser la
44 production d'énergie compatible avec le développement durable. C'est un
45 indicateur classique, intégrateur et qui est reconnu. Il faut noter cependant
46 que son caractère global ne permet pas de discriminer entre deux projets de

1 nature renouvelable. L'AIEQ ne voit pas en cette limite un problème
2 puisque l'objectif des indicateurs relatifs à l'environnement vise en premier
3 lieu à avantager les projets compatibles avec le développement durable ce
4 que tout projet de nature renouvelable quelque'il soit se conforme.

5 6 **2- Émissions de Gaz à Effet de Serre (GES)**

7
8 La diminution des Gaz à Effet de Serre est un objectif majeur recherché par la
9 communauté mondiale suite aux accords de Kyoto Ces Gaz si non contrôlés
10 provoqueraient des changements climatiques irréversibles qui menaceraient
11 toute vie sur la planète. Cet indicateur est on ne peut plus approprié pour le
12 présent dossier.

13 14 **3- Émissions d'oxydes d'azote (NO_x)**

15
16 Cet indicateur de pollution atmosphérique est reconnu par les experts
17 internationaux comme mesure pour évaluer l'occurrence de «Smog Urbain»
18 ainsi que favorisant les pluies acides. Il fait d'ailleurs l'objet d'objectif et de
19 suivi dans les zones urbaines dans le cadre d'une entente internationale
20 convenue entre le Canada et les États-Unis.

21
22 Pour les deux indicateurs suivants proposés par le Distributeur, l'AIEQ émet certaines
23 réserves et recommande quelques propositions.

24 25 **4- Existence d'un système de gestion environnementale (SGE)**

26
27 Une certification ISO 14001 ou équivalente est un gage d'une
28 conscientisation du promoteur vis à vis la protection de l'environnement et
29 le contraint à rendre compte et à améliorer sa performance en matière
30 d'environnement . C'est une démarche reconnue et systématique pour
31 orienter l'entreprise vers des objectifs de développement durable. Démarche
32 transparente et favorisant la divulgation d'information pertinente et validée,
33 elle oblige l'entreprise en cause à se doter d'une structure interne pour gérer,
34 rendre compte et améliorer ses déficiences environnementales.

35
36 Si l'AIEQ est d'accord avec le choix de cet indicateur, nous croyons,
37 cependant, que seul l'organisme détenant une accréditation ISO 14001 ou
38 équivalente devrait recevoir une évaluation positive dans le processus de
39 sélection. Nous ne souscrivons donc pas à la proposition du Distributeur
40 voulant que l'on considère dans l'évaluation positive également une entité
41 qui ne détient pas d'accréditation de type ISO 14001 mais que sa société
42 mère en détienne une.

1 **5- Insertion du projet dans le milieu avec la participation des communautés**
2 **locales.**

3
4 Pour refléter les préoccupations sociales l'AIEQ ne croit pas qu'il soit
5 pertinent à ce stade-ci d'obtenir un appui des élus locaux comme le propose le
6 Distributeur. Nous croyons qu'il serait plus indiqué de favoriser l'insertion
7 du projet dans le milieu d'accueil.

8
9 L'objectif de développement durable qui touche aux aspects sociaux vise à «
10 *améliorer l'équité sociale , c'est à dire permettre la satisfaction des besoins*
11 *essentiels des communautés humaines présentes et futures et l'amélioration*
12 *de la qualité de la vie , et ce , notamment , par l'accès pour tous à l'emploi ,*
13 *à l'éducation , aux soins médicaux et aux services sociaux , à un logement de*
14 *qualité , ainsi que par le respect des droits et des libertés de la personne , et*
15 *par la participation, pour l'ensemble des groupes de la société , aux*
16 *différents processus de prise de décision.»⁴*

17 Nos sociétés occidentales couvrent relativement bien cet aspect du
18 développement durable comparativement aux pays en voie de développement
19 où cette notion de développement durable est peut-être plus pertinente. De
20 façon plus spécifique, la loi qui régit Hydro-Québec assure une équité dans le
21 service à tous les citoyens du Québec par des tarifs uniformes une
22 disponibilité et une accessibilité et une qualité de service sur tout le territoire.
23 À cela il faut considérer tout le processus d'autorisation des projets qui assure
24 une transparence et une participation des citoyens au processus décisionnel.

25
26 Compte tenu de ce contexte, il importe de bien cerner la problématique
27 sociale relative au projet qui mérite une attention particulière. À ce titre,
28 l'AIEQ considère important que dans le processus d'acceptation des projets
29 que l'on accorde aux instances locales qui seront directement affectées par le
30 projet une participation et une implication significative. Pour l'AIEQ
31 l'insertion locale d'un projet est une condition importante du développement
32 durable.

⁴ Environnement Québec ; Développement durable : définitions, conditions et objectifs page 3

1 L'AIEQ ne croit cependant pas comme le propose le Distributeur qu'il soit
2 approprié à ce stade-ci du projet d'obtenir un appui des élus locaux. Comment
3 peut-on obtenir un tel appui lorsque aucune information détaillée sur le projet
4 n'existe et surtout lorsque aucune consultation n'a été menée auprès des
5 populations concernées pour recueillir leur point de vue et leurs desiderata
6 .L'indicateur proposé par le Distributeur aura trop tôt mis de la pression pour
7 une acceptation par les élus du projet à l'étape des soumissions, acceptation
8 qui pourrait être reniée plus tard quand les élus et la population concernées
9 auront pris connaissance des impacts détaillées sur le projet ou encore comme
10 cela a été le cas récemment pour le projet du Suroît que diverses pressions et
11 manifestations se seront exercées dans le milieu .Il faut favoriser par un
12 indicateur l'acceptabilité sociale mais pas nécessairement la forcer par un
13 chèque en blanc , critiquable et peu crédible
14

15 L'AIEQ recommande, pour favoriser l'acceptabilité sociale du projet, qu'à ce
16 stade-ci du projet, les promoteurs déposent auprès des instances locales un
17 **Plan d'insertion du projet dans le milieu**. Ce plan contiendrait la démarche
18 d'information, de consultation et de participation de la population dans la
19 détermination des mesures d'insertion du projet dans le milieu.
20

21 Au lieu de mettre le fardeau sur les épaules des élus et les mettre dans une
22 position très inconfortable de devoir appuyer un projet sans réellement avoir
23 eu, au préalable, l'aval de leurs commettants, cette recommandation oblige
24 plutôt le promoteur à faire preuve de créativité et à présenter dès l'étape des
25 soumissions son engagement vis à vis l'implication de la population dans le
26 développement et l'implantation du projet dans le milieu. Cette démarche
27 systématique initiée dès le début devrait mieux encadrer le processus menant
28 à l'acceptabilité du projet.
29
30
31

32 **4-Pertinence d'ajouter d'autres indicateurs.**

33
34 Plusieurs indicateurs touchant à l'environnement peuvent également caractériser les
35 filières énergétiques. Il faut juger de leur pertinence ou de leur valeur ajoutée dans le
36 processus de sélection des projets au stade de l'appel d'offre. L'ajout d'un indicateur
37 ayant un même effet discriminant qu'un autre indicateur déjà sélectionné peut amener
38 un effet de dilution et fausser le rangement des projets.

1 **1-Rendement de l'investissement énergétique**

2
3 Cet indicateur favorise les filières énergétiques compatibles avec le
4 développement durable. Il vient en quelque sorte compléter l'indicateur
5 touchant au caractère renouvelable de la ressource déjà retenu. Cependant il
6 nécessite, pour s'appliquer à un projet comme tel, des données difficiles à
7 obtenir à ce stade-ci des soumissions. Sans ces données très spécifiques, on
8 se retrouve avec des valeurs génériques et par conséquent non
9 discriminatoires.

10
11 Cet indicateur peut également induire en erreur. Par exemple, entre deux
12 projets de barrages, on choisirait celui qui produirait le plus pour la plus
13 petite superficie inondée. Ce projet semble donc le meilleur selon cet
14 indicateur. Mais ce projet pourrait toucher plus de populations de plantes
15 menacées, par exemple, ou encore plus d'habitats d'une espèce faunique
16 vulnérable sans que cet indicateur nous l'indique.

17
18 De la même façon, entre deux projets éoliens, le site le plus «venteux»
19 recevrait le plus de points sans que cela nous renseigne sur les impacts sur
20 les oiseaux et le fait que ce projet pourrait tout aussi bien se trouver sur une
21 importante voie de migration d'espèces particulières. Cet indicateur, qui
22 semble logique, pourrait ainsi conduire à de mauvais choix parce qu'il est
23 incomplet, parce qu'il ne peut à lui seul refléter une réalité beaucoup plus
24 complexe.

25
26 L'AIEQ ne croit pas qu'il soit approprié de retenir cet indicateur dans le présent exercice

27
28
29 **2- Émissions de SO₂, émissions de particules, de mercure, de COV.**

30
31 Ces indicateurs rendent compte de la pollution atmosphérique liée à la
32 combustion. Déjà les indicateurs déjà retenus, d'émissions des Gaz à Effet de
33 Serre (GES) et d'émissions d'oxydes d'azotes (NO_x) jouent ce rôle
34 discriminant. Vouloir ajouter l'un ou l'autre de ces indicateurs viendrait
35 diluer l'effet discriminant des indicateurs déjà sélectionnés.

36
37 Ainsi un projet qui émettrait des GES mais non des SO₂ se verrait avantagé
38 par cet effet de dilution, ce qui n'est pas en ligne avec le but recherché qui
39 vise à donner un avantage comparatif significatif aux sources de production
40 compatibles avec le développement durable.

41
42 Notons par ailleurs que pour la pollution par le mercure liée au
43 développement hydroélectrique comment peut-on prendre en ligne de compte
44 l'aspect temporaire de cette pollution? Comment peut-on distinguer dans le
45 degré de contamination de l'eau la part due aux surfaces inondées de celle
46 provenant de la combustion thermique ?

1
2 L'AIEQ ne croit pas qu'il serait approprié de retenir ces indicateurs dans le présent
3 exercice.

4 3- Production de déchets solides.

6
7 Cet indicateur est tout à fait pertinent pour distinguer sur la base du concept
8 de développement durable entre des sources de productions thermiques. Sur
9 cette base il serait indiqué de favoriser une production à partir du Gaz Naturel
10 plutôt qu'une production d'origine Nucléaire dont les déchets sont encore
11 plus problématiques sous l'angle environnemental ou une production à partir
12 du Charbon.

13
14 L'AIEQ ne recommande pas à la Régie de retenir cet indicateur

15
16 En effet dans un avenir prévisible il est peu probable qu'au Québec on ait des
17 propositions de projets de production d'électricité d'origine Nucléaire ou à
18 partir du Charbon. Retenir un tel indicateur reviendrait définitivement à diluer
19 l'effet des indicateurs sélectionnés précédemment et amoindrirait leur rôle
20 discriminatoire.

21 22 4- Utilisation du territoire et Biodiversité

23
24 L'AIEQ ne croit pas qu'un critère reflétant cette problématique doive être
25 retenu pour les raisons suivantes :

- 26 • Complexité de décrire le territoire et la biodiversité
- 27 • Difficulté d'interprétation des superficies touchées
- 28 • Nécessité de disposer d'une information détaillée
- 29 • Protection existante
- 30 • Enjeu réel du secteur électrique québécois

31 32 33 **Complexité**

34
35 D'abord les éléments reliés au territoire et à sa biodiversité sont complexes et
36 difficilement représentés par un critère ou un indicateur. Que ce soit pour
37 décrire les attributs sociaux, la description du milieu humain, ou ceux du
38 milieu naturel, ces attributs sont très nombreux et plusieurs sont nécessaires
39 afin de dresser un portrait juste.

40
41
42 D'ailleurs, les critères analysés par HQD reflètent bien ces problématiques et
43 montrent la complexité de ces questions et l'impossibilité de les résumer dans
44 un indicateur. En effet, si chaque critère pris isolément est intéressant et qu'il
45 témoigne d'un aspect du territoire, chacun ne reflète qu'une fraction de cette
46 complexité, trop petit pour être représentatif. D'où la difficulté de trouver un
47 critère significatif et pertinent pour l'ensemble de cette problématique.

1 À titre indicatif, il est intéressant de consulter la liste des composantes qui,
2 selon le ministère de l'environnement, doivent guider le promoteur dans sa
3 description des milieux naturel et humain (voir annexe 1).
4

5 **Difficulté d'interprétation des superficies touchées**

6 Un indicateur classique utilisé est celui des superficies touchées et exprimé en
7 km² ou en km²/unité d'énergie. En terme simplifié, ce critère spécifie que
8 plus les superficies touchées augmentent, plus grand est l'impact. Si
9 théoriquement, cette affirmation est vrai et si théoriquement il soit souhaitable
10 de minimiser au maximum les superficies touchées, l'utilisation stricte et
11 unique de ce critère pour discriminer entre 2 projets peut être trompeuse et
12 même induire en erreur. Pourquoi, simplement parce que ce critère traite les
13 km² comme s'ils étaient tous d'égale valeur, ce qui n'est évidemment pas le
14 cas. Comme nous l'avons dit précédemment, tout milieu est complexe et
15 hétérogène.
16

17
18 Par exemple, entre deux projets de barrages, on choisirait, selon ce critère,
19 celui qui a la plus petite superficie inondée ou encore celui qui produit le plus
20 pour la plus petite superficie inondée. Mais ce projet pourrait toucher plus de
21 populations de plantes menacées par exemple ou encore plus d'habitats d'une
22 espèce faunique vulnérable sans que le critère nous l'indique.
23

24 Ce critère, qui semble logique, pourrait conduire à de mauvais choix parce
25 qu'il est incomplet, parce qu'il ne peut à lui seul refléter une réalité beaucoup
26 plus complexe que seuls les inventaires peuvent faire pour décrire un
27 territoire. La difficulté d'interpréter les km² touchés, sans données
28 appropriées, risque donc d'induire en erreur et conduire à une évaluation
29 erronée.
30

31 De plus, même en appliquant ce critère, on ne saura pas si on a pris le
32 meilleur projet pour protéger la biodiversité et l'étude d'impact pourrait
33 révéler au contraire qu'on a choisi le mauvais projet. Il n'y a pas de lien ou de
34 corrélation entre les superficies touchées et la qualité des habitats ou encore la
35 présence d'espèces menacées ou vulnérables. N'importe quel analyste va être
36 d'accord avec ça et n'importe quel biologiste va dire que ça prend les
37 inventaires avant de se prononcer.
38

39 **Nécessité de disposer d'une information détaillée.**

40
41 La complexité des milieux naturel et humain, du territoire, nécessite pour une
42 compréhension adéquate un niveau d'information et de données plus détaillé
43 que ce qui est habituellement disponible à l'étape des soumissions.
44

45 Prenons un exemple touchant un aspect de la biodiversité et de la description
46 du milieu naturel. Dans tout projet touchant les questions de biodiversité, il
47 faut s'assurer que le projet à l'étude ne détruit pas une population de la plante

1 X, reconnue menacée au Québec. Cette question est importante et reconnue
2 dans le domaine de la biodiversité. Mais où et comment peut-on le mieux
3 s'occuper adéquatement de telle question?
4

5 Tout spécialiste ou analyste au ministère de l'environnement vous dira qu'il
6 n'y a qu'une seule chose à faire, c'est de faire les inventaires du territoire à
7 l'étude car il s'agit d'une information très précise à obtenir. Il faut connaître
8 la localisation exacte de la plante avec relevés sur le terrain et coordonnée
9 GPS pour être certain si oui ou non elle est touchée par le projet. Dans un tel
10 cas, il n'y a pas d'approximation possible.
11

12 De tels inventaires sont longs et coûteux, on parle de quelques dizaines de
13 milliers de \$ pour de petits projets et des centaines de milliers de \$ pour de
14 gros projets et ils sont longs car il faut tenir compte des saisons entre autres. Il
15 va sans dire qu'au stade des soumissions de telles informations n'existent pas.
16

17 **Protection existante**

18 Les éléments du milieu naturel qui sont très souvent utilisés pour représenter
19 la question de biodiversité sont les sites protégés, les habitats exceptionnels,
20 les espèces menacées et vulnérables. Au Québec, ces éléments font déjà
21 l'objet de protection en vertu de lois provinciales ou fédérales. Notons à titre
22 d'exemple :
23

24 Loi sur les pêches : protège habitats du poisson (fédéral)

25 Loi sur les espèces en péril (fédéral)

26 Loi sur les espèces menacées ou vulnérables

27 Loi sur les parcs

28 Loi sur la conservation du patrimoine naturel

29 Loi sur la qualité de l'environnement avec ses règlements sur : études
30 impacts, rives, littoral et plaines inondables, audiences publiques, etc., art 22,
31 art 31.1

32 Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune
33

34 De plus, ces éléments sont passés au peigne fin dans les études d'impacts.
35

36 **La Régie doit-elle tenter de protéger des éléments qui sont déjà protégés et dans ce**
37 **cas-ci par des lois, ou plutôt laisser le législateur s'en occuper dans ces processus.**
38

39 **Enjeux réels du secteur électrique québécois**

40
41
42
43 Finalement, si le choix des critères doit refléter les enjeux environnementaux
44 québécois et les problématiques propres au secteur électrique québécois, la
45 question du territoire et de la biodiversité doivent aussi être analysée du point
46 de vue des enjeux.
47

1 L'AIEQ ne croit pas que le secteur électrique québécois représente une
2 menace aux questions de territoire et de biodiversité. L'hydroélectricité qui
3 représente au Québec la quasi totalité du secteur électrique n'occupe que 1%
4 de la superficie du Québec. Et seulement 1% du territoire après plus d'un
5 siècle de développement. Nous sommes donc très loin d'un problème, d'une
6 menace à l'intégrité du territoire québécois.

7
8 Une recherche sur des critères de développement durable en Europe a conduit
9 au même constat quant à la très faible contribution du secteur électricité à la
10 destruction du territoire et de la biodiversité en Europe.

11
12 *Energy activities, such as coal mining, on-shore oil and gas extraction, peat*
13 *fields, storage lakes, power plants, gas pipelines and fuel storage, all occupy*
14 *land. However, the total land use of the activities mentioned above can be*
15 *considered very small. The area occupied by the energy sector is very small*
16 *compared to total land use by human activities.*
17 (<http://esl.jrc.it/envind/index.htm>).

18
19 Quelle importance doit-on donner à cette question si seulement 1% du
20 territoire a été modifié après plus de 100 années et qu'en plus le territoire
21 modifié n'en pas totalement perdu. En effet, ce territoire qui est maintenant
22 constitué de réservoirs hydroélectriques est certes différent de ce qu'il était,
23 lacs, rivières, forêts, mais il est tout de même productif, utilisable et utilisé.

24
25 Donc, la perte de territoire est très faible et ne constitue pas une perte nette
26 puisque les générations qui suivent peuvent continuer à utiliser ces milieux.
27 On peut donc aisément parler de développement durable dans ce cas puisque
28 les moyens utilisés dans le présent cas pour répondre aux besoins en
29 électricité de la présente génération ne nuisent pas aux capacités des
30 générations futures de répondre à leurs besoins.

31
32 En conclusion,

33
34 peut-on penser qu'un quelconque critère appliqué à l'étape des
35 soumissions puisse bien décrire la complexité du territoire et de la
36 biodiversité;

37
38 qu'il puisse tenir lieu d'indicateur fiable non sujet à interprétation; que ce
39 critère puisse remplacer adéquatement les informations et données
40 détaillées demandées par le ministère de l'environnement;

41
42 qu'il soit utile malgré les lois et processus régissant ces questions;

43
44 et qu'il soit pertinent compte tenu du très faible impact du secteur
45 électrique québécois sur le territoire.

46

1 L'AIEQ croit qu'il est impossible de faire un tel choix à l'étape des
2 soumissions et qu'il est tout aussi illusoire de demander aux soumissionnaires
3 d'obtenir plus d'information si tôt dans le processus. Il importe de préciser
4 que l'AIEQ ne minimise pas les questions liées au territoire et à la
5 biodiversité. Au contraire, l'AIEQ croit à l'importance de ces questions mais
6 pense qu'elles seront mieux servies par le processus actuel d'études d'impact
7 et d'audiences publiques plutôt que par un critère très grossier dans le cadre
8 des appels d'offres.

9
10 L'AIEQ demande donc à la Régie de ne pas retenir de critère lié au territoire et à la
11 biodiversité.

12 13 14 15 **5-Grille de sélection et mesure des indicateurs**

16 17 **1-Importance accordée aux indicateurs caractérisant le critère non** 18 **monétaire relié au développement durable**

19
20 Le Distributeur propose la grille suivante pour pondérer les cinq critères non
21 monétaires totalisant 40 points.

22		
23	• Développement durable	11%
24	• Solidité financière	11%
25	• Faisabilité du projet	8%
26	• Expérience pertinente	5%
27	• Flexibilité	5%
28	TOTAL	40%
29		
30		

31 Les cinq critères qui forment l'ensemble des critères non monétaires reflètent
32 chacun des considérations importantes à prendre en compte dans la sélection
33 d'un projet. Chacun d'entre eux doit donc se voir attribuer un nombre
34 significatif de points.

35
36 Déjà les critères relatifs à l'**expérience pertinente** et à la **flexibilité** ont été
37 ramenés à 5 points pour pouvoir en attribuer un nombre significatif aux
38 critères environnementaux. Il serait très difficile de les réduire davantage. À
39 la limite on pourrait les restreindre à 4 points dégageant 2 points
40 supplémentaires pour les critères environnementaux.

41
42 Quant au critère relatif à la **faisabilité du projet**, critère non négligeable à
43 considérer, il a été ramené effectivement à 4 points si l'on tient compte des 4
44 autres points que l'AIEQ recommande de réserver pour le critère social.

1 Enfin il serait inapproprié, vu l'importance du critère de **solidité financière** ,
2 de changer le pointage de 11 retenu.

3
4
5 L'AIEQ considère adéquate la pondération de 11 points accordée aux
6 indicateurs d'impact sur l'environnement. Cette pondération permet de
7 refléter convenablement l'avantage comparatif que présentent les projets de
8 nature renouvelable sous l'angle du développement durable et ainsi de
9 bonifier adéquatement leur positionnement suite à la simple analyse
10 économique. Elle permet également de donner aux promoteurs un signal clair
11 relatif aux caractéristiques environnementales que devraient avoir leurs
12 projets pour être avantagé dans le processus de sélection.

13
14 On pourrait tout au plus rehausser cette pondération à 13 points en abaissant
15 à 4 points chacun les critères **expérience pertinente** et **flexibilité**. Il faut de
16 plus garder à l'esprit que l'analyse de l'étude d'impact sur l'environnement
17 subséquente à ce premier choix de projet donnera toutes les garanties
18 nécessaires quant à l'acceptabilité du projet sous l'angle environnemental.

19
20 À ces indicateurs touchant l'environnement s'ajouterait un indicateur se
21 rapportant aux aspects sociaux du développement durable.

22
23 L'AIEQ recommande respectueusement à la Régie l'indicateur suivant :

- 24
25 • Dépôt par le promoteur d'un **Plan d'insertion du projet dans le milieu**
26 y compris des plans de programmes d'information, de consultation et de
27 participation des populations locales impliquées

28
29 L'AIEQ recommande respectueusement à la Régie de réserver 4 des 8 points retenus pour
30 le critère de faisabilité du projet pour refléter l'importance qu'on se doit d'accorder à la
31 planification de l'insertion du projet dans le milieu.

32
33
34 Au total les critères relatifs à l'environnement et à l'acceptabilité
35 sociale des projets représenteront avec 15 à 17 points un poids
36 significatif dans la sélection des projets ce qui , de l'avis de l'AIEQ
37 devrait correspondre aux orientations que la Régie demandait au
38 Distributeur de respecter.

39 40 **2-Mesure de chaque indicateur**

41 42 **Caractère renouvelable de la production**

43
44 L'AIEQ accepte la définition de la notion d'énergie renouvelable faite par le
45 Distributeur.⁵

⁵ R-3525-2004; HQD-1 , Document 1 page 13

1 L'AIEQ souscrit à la méthode de mesure proposée par le Distributeur à
2 savoir d'accorder tous les points de cet indicateur aux sources qui répondent à
3 la définition d'énergie renouvelable et aucun point dans les autres cas. **Tout**
4 **ou rien.**

6 **Émission de Gaz à Effet de Serre (GES)**

7
8 L'AIEQ est d'accord avec la méthode de mesure de cet indicateur proposée
9 par le Distributeur.⁶

10
11 Quant au pointage à accorder à chaque projet il devrait être décroissant en
12 fonction de l'intensité des émissions nettes par Mwh. Le soumissionnaire
13 ayant proposé le projet avec la plus faible intensité d'émissions nettes
14 recevrait la note la plus haute et celui ayant proposé la plus forte intensité
15 d'émissions nettes la note de zéro. Les projets ayant des émissions nettes
16 entre ces deux extrêmes recevraient une note proportionnelle.

17 **Émission d'oxydes d'azote (NO_x)**

18
19
20 L'AIEQ est d'accord avec la méthode de mesure de cet indicateur proposée
21 par le Distributeur.⁷

22
23 Quant au pointage à accorder à chaque projet il devrait être décroissant en
24 fonction de l'intensité des émissions par Mwh. Le soumissionnaire ayant
25 proposé le projet avec la plus faible intensité d'émissions nettes recevrait la
26 note la plus haute et celui ayant proposé la plus forte intensité d'émissions
27 nettes la note de zéro. Les projets ayant des émissions nettes entre ces deux
28 extrêmes recevraient une note proportionnelle.

29 **Existence d'un Système de Gestion Environnementale**

30
31
32 Le soumissionnaire devra déposer avec sa soumission une copie de son
33 accréditation ISO 14001 ou l'équivalent en vigueur.

34
35 L'AIEQ propose que tous les points seront accordés au soumissionnaire
36 détenant une accréditation de type ISO 14001. Dans les autres cas aucun point
37 associé à cet indicateur ne sera accordé.

⁶ R-3524-2004; HQD-1, Document 1 page 15 , lignes 8 à 17

⁷ R-3525-2004; HQD-1, Document 1 page 16 , lignes 5 à 20

1 **3-Pondération accordée à chaque indicateur**

2
3 Afin de répartir les 11 à 13 points attribués aux critères environnementaux
4 reliés au développement durable nous avons classé les quatre indicateurs par
5 ordre d'importance.

6
7 **L'indicateur d'émission de GES** nous apparaît être le plus important à
8 considérer puisqu'il répond à des enjeux environnementaux vitaux envers
9 lesquels toute la communauté mondiale est interpellée De plus l'industrie de
10 production d'électricité est un émetteur majeur de GES.

11
12 L'AIEQ recommande de lui attribuer 5 points.

13 Le deuxième indicateur qui permet de distinguer une production d'électricité
14 compatible avec le développement durable est sans contredit le **caractère**
15 **renouvelable de la production.**

16
17 L'AIEQ recommande d'attribuer à cet indicateur 3 points.

18 **L'indicateur d'émission d'oxyde d'azote (NO_x)** vient en troisième et
19 caractérise la pollution atmosphérique en milieu urbain.

20
21 L'AIEQ recommande de lui attribuer 2 points.

22
23 Enfin **un système SGE** n'empêche pas la pollution. Il ne reflète qu'une
24 attitude positive des promoteurs face à la protection de l'environnement.

25
26 L'AIEQ recommandons de ne lui attribuer 1 seul point.

27
28
29 S'il fallait rehausser le pointage attribué aux critères environnementaux de 11
30 points à 13 points, les 2 points supplémentaires devraient être attribués à part
31 égale entre l'indicateur d'émission de GES et l'indicateur relatif au caractère
32 renouvelable de la production les portant à 6 points et 4 points
33 respectivement.

34
35 L'AIEQ recommande respectueusement à la Régie la grille de sélection des projets
36 suivante :

37
38 **Grille des critères non monétaires de sélection de projets**

39
40 **Critères environnementaux et sociaux**

41

42 -caractère renouvelable de la production	3 à 4 points
43 -émissions de GES	5 à 6 points
44 -émissions d'oxydes d'azote	2 points
45 -existence d'un système de gestion envir.	1 point
46 -plan d'insertion du projet dans le milieu	4 points

1		Sous-total	15 à 17 points
2			
3	Autres critères non monétaires		
4	Solidité financière		11 points
5	-faisabilité du projet		4 points
6	-expérience pertinente		5 à 4 points
7	-flexibilité		5 à 4 points
8		Sous-total	25 à 23 points
9			
10	Total des critères non monétaires		40 points

1 **Annexe 1. Liste des composantes utilisées pour décrire le milieu (naturel et humain)**
2 **selon la directive du ministère de l'environnement du Québec à l'égard des projets de**
3 **centrales hydroélectriques.**
4 **(<http://www.menv.gouv.qc.ca/evaluations/documents/centrale.doc>)**
5

6 **PRINCIPALES COMPOSANTES DU MILIEU**

- la localisation cadastrale (lot, rang, canton et municipalité touchés)
- le statut de propriété des terrains (domaine hydrique de l'État, terrains municipaux, parcs provinciaux ou fédéraux, propriétés privées, réserve indienne, etc.), en fournissant les droits de propriété et d'usage octroyés, en décrivant les démarches nécessaires afin de les acquérir ou en rapportant l'état d'avancement des ententes à conclure, le cas échéant
- dans le cas des terres publiques, la localisation doit être effectuée à l'arpentage primitif et le droit de propriété confirmé selon l'inscription au Terrier
- les droits de passage et servitudes
- le réseau hydrographique du bassin versant de la rivière concernée, ainsi que le profil en long et les niveaux de l'eau (en crue, en étiage et en condition moyenne) pour le secteur de la rivière directement touché par le projet
- le régime hydrologique, incluant le débit module de la rivière, les débits moyens journaliers et mensuels, les débits d'étiage et de crue et les débits classés, soit les débits mesurés à l'emplacement du projet ou les débits transposés d'une station hydrométrique (la série de débits utilisés doit porter sur une période d'au moins 30 ans, sinon l'étude doit indiquer la fiabilité de la série utilisée sur le plan statistique et les raisons motivant le choix d'une série de moins de 30 ans). Si un détournement de rivière total ou partiel est prévu, ces caractéristiques seront fournies pour tous les cours d'eau touchés
- la présence de la marée et ses caractéristiques, incluant le mélange des eaux dans les milieux estuariens marins
- le régime des glaces dans la zone d'étude, incluant le frasil, la formation du couvert de glace et des embâcles et la débâcle
- la bathymétrie et les conditions hydrodynamiques (courants en surface et au fond)
- le régime sédimentologique (zones d'érosion, transport des sédiments, zones d'accumulation), tout particulièrement dans le secteur des travaux de dragage et de remblayage et des lieux potentiels de dépôt de sédiments en milieu aquatique
- les caractéristiques physico-chimiques de l'eau des cours d'eau touchés sur une base annuelle
- le littoral, les rives, les milieux humides et les zones inondables actuelles et futures
- les dépôts meubles, la lithologie, les pentes, les aires d'extraction, les zones sensibles à l'érosion et aux mouvements de terrain
- au cas où une contamination chimique est suspectée :
 - la caractérisation physico-chimique des sédiments de dragage et leur toxicité si nécessaire, par exemple, par le moyen de bioessais
 - la caractérisation des sols dans le secteur des travaux d'excavation en milieux terrestre et riverain, avec une description de leurs usages passés, et des eaux de surface et souterraine
 - la topographie, le drainage, la géologie et l'hydrogéologie dans le secteur des sites potentiels de dépôt de sédiments ou de sols en milieu terrestre (à l'exception des sites déjà autorisés par le ministère de l'Environnement)

1 **PRINCIPALES COMPOSANTES DU MILIEU**

2

- les conditions météorologiques locales (températures, précipitations et vents) et l'environnement sonore
- la végétation des milieux aquatiques, riverains et terrestres, en incluant un inventaire forestier (essences, superficies, volumes et valeur commerciale) des aires touchées par la création du réservoir et la construction des ouvrages, et en accordant une importance particulière aux espèces menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées, et aux espèces d'intérêt économique et culturel
- les espèces fauniques et leurs habitats (en termes d'abondance, de distribution et de diversité), en accordant une importance particulière aux espèces menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées, aux espèces d'intérêt sportif et commercial (comme le saumon), et aux espèces utilisées par les autochtones à des fins alimentaires, rituelles ou sociales
- les teneurs en mercure retrouvées dans les poissons vivant en amont et en aval du futur barrage lorsqu'il y a création d'un réservoir ou rehaussement de niveaux d'eau entraînant l'enneigement du milieu terrestre. Pour une meilleure description du niveau de contamination en milieu biophysique, il est recommandé de doser le mercure dans des espèces représentatives de chacun des niveaux trophiques présents dans la zone d'étude, en prêtant une attention particulière aux espèces consommées par les pêcheurs
- l'utilisation actuelle et prévue du territoire, lorsque le projet est situé en territoire public, en se référant aux outils de planification liés à l'affectation des terres publiques et au développement de la villégiature
- l'utilisation actuelle et prévue du territoire en se référant aux politiques, schémas et règlements municipaux et régionaux de développement et d'aménagement, de même qu'aux documents disponibles auprès des organismes autochtones :
 - les concentrations d'habitations, les zones commerciales, industrielles, agricoles, etc.
 - les territoires voués à la protection et à la conservation ou présentant un intérêt par leurs aspects récréatifs, esthétiques, historiques, éducatifs ou spirituels
 - les infrastructures de services publics (routes, lignes, aqueducs, égouts, etc.)
 - les sources d'alimentation en eau, incluant les puits privés, les puits municipaux et tout autre ouvrage de captage d'eau souterraine et leurs périmètres de protection
 - la portion de la Réserve à castor utilisée pour les activités des autochtones, etc.
- la navigation dans la zone d'étude (type, densité, déplacements, etc.)
- le patrimoine archéologique et culturel : les sites archéologiques connus, les zones à potentiel archéologique, les sépultures autochtones en milieu biophysique, les arrondissements historiques et le bâti

3

1 **TABLEAU 2 : PRINCIPALES COMPOSANTES DU MILIEU (SUITE)**

2

- ❑ les paysages, en incluant une étude visuelle si la qualité scénique est exceptionnelle et en tenant compte des valeurs associées à la fréquentation des lieux (perception du milieu et signification des paysages) par les observateurs
- ❑ les profils social, économique, culturel et socio-sanitaire de la population concernée (caractéristiques démographiques, composition du tissu social, mode de vie traditionnel, culture locale, déterminants de santé, etc.)
- ❑ l'économie locale et régionale (agriculture, forêt, mines, industries, commerces, services, tourisme, etc.)
- ❑ les activités récréo-touristiques; la chasse et la pêche à des fins sportives ou comme activités des autochtones à des fins alimentaires, rituelles ou sociales
- ❑ les préoccupations, opinions et réactions des communautés locales (autochtones et allochtones) et plus particulièrement de celles directement mises en cause

3