

Université Libre de Bruxelles
Institut de Gestion de l'Environnement et d'Aménagement du Territoire
Faculté des Sciences
Master en Sciences et Gestion de l'Environnement

**« Analyse d'un conflit socio-environnemental au Chili :
Le cas du projet hydroélectrique de HidroAysén en Patagonie »**

Mémoire de Fin d'Etudes présenté par
FERNANDEZ FERNANDEZ Laetitia
En vue de l'obtention du grade académique de
Master en Sciences et Gestion de l'Environnement

Année Académique : 2009 – 2010

Directeur : Prof. Lenaerts

Résumé

Ce travail vise à l'étude d'un conflit socio-environnemental au Chili concernant le « Projet Hydroélectrique Aysén¹ ». Ce projet consiste en la construction et mise en opération par l'entreprise HidroAysén de cinq centrales hydroélectriques en Patagonie, plus précisément dans la région de Aysén, sur les rivières Baker et Pascua. L'énergie produite sera acheminée par une ligne à haute tension de 2.240 km traversant la Cordillère des Andes pour alimenter le « système interconnecté central », le système électrique qui pourvoit en énergie les régions du centre du pays, qui concentre plus de 90% de la population.

Ce projet est à la base d'une polémique nationale qui divise le pays. Pour les uns ce projet serait la solution aux problèmes d'approvisionnement énergétique du centre du pays par le recours à une énergie renouvelable capable de concurrencer la production énergétique à partir du gaz naturel et de ce fait, diminuer les émissions nationales (moindre augmentation). Pour les autres ce projet est considéré avant tout comme une action anthropique de grande envergure qui détruira la Patagonie, un bien commun mondial, dont le patrimoine naturel et culturel exceptionnel est à préserver. Les discours qui s'opposent sont révélateurs d'une représentation différente du monde, de l'environnement, du Chili et de la Patagonie. Ce sont ces différences de représentations qui expliquent les divergences d'opinion et les différentes évaluations du projet de HidroAysén.

Cherchant à comprendre ces deux discours qui s'affrontent tant au niveau national que local, ce travail a été scindé en plusieurs parties. La première présente le contexte national et régional pour expliquer la situation particulière dans laquelle se trouve actuellement le Chili, situation qui explique en partie pourquoi ce conflit a pris une telle ampleur. La seconde partie s'attèle à décrire le projet de HidroAysén et à analyser l'étude d'impact que l'entreprise a réalisée de façon à répertorier les impacts du projet et à analyser la façon dont HidroAysén les perçoit. De plus, la pertinence des mesures de mitigation est évaluée en tenant compte des recommandations de la Banque mondiale et de l'Association Internationale de l'Hydroélectricité. La troisième partie a pour but d'analyser la dichotomie des discours au niveau le plus local qui soit. Pour ce faire, cette dernière partie est basée sur une étude de terrain de deux mois à Tortel, « village » qui se trouve à l'embouchure de la rivière Baker en Patagonie chilienne. Ce terrain a mis en évidence que ce projet, comme tout projet de développement, est source de conflits et de changement social au sein des communautés locales.

¹ Traduction libre de « Proyecto Hidroeléctrico Aysén »

Remerciements

Merci au corps professoral de l'Université Libre de Bruxelles, avec une pensée particulière à mon promoteur Mr. Lenaerts, qui a su nous conseiller à chaque étape l'analyse anthropologique. Nous tenons également à adresser toute notre gratitude aux assesseurs : Mme Sebastien, Mr. Huart et Mr. Jacobs, ainsi qu'à Mr. Denis qui fera partie du Jury.

Merci à mon frère, qui a accepté de m'accompagner dans cette aventure et qui a su m'épauler, me conseiller dans les moments de doutes. Merci également pour ces innombrables conversations qui m'ont permis d'approcher mon travail autrement et pour tous ces moments passés ensemble qui resteront à jamais de magnifiques souvenirs.

Merci à ma famille, particulièrement mes parents, qui ont su me soutenir et m'encourager à chaque moment fort de mon travail. Merci pour le cadre de vie agréable qu'ils ont su installer et qui m'a permis d'écrire ce mémoire dans les meilleures conditions.

Merci à mes colocataires, Aurore Vermuylen, Diane de Paeuw, et Marine Vande Pitte pour les innombrables conseils, encouragements et paroles chaleureuses qu'elles ont su m'adresser.

Merci à mes collègues et amis qui ont réalisé leur mémoire en même temps que moi pour les multiples mails que nous nous sommes échangés et qui ont su m'encourager et me conseiller.

Merci aux membres de Tortel, particulièrement à ceux dont les contacts répétés m'ont permis d'élaborer ce mémoire. Merci pour leur accueil et le temps qu'ils nous ont consacré. Merci pour toutes ces amitiés du bout du monde.

Merci à tous les amis que nous nous sommes fait sur la route qui, non seulement nous ont permis de mieux comprendre ce chaleureux pays, mais qui, surtout, ont su faire de cette aventure plus qu'un simple travail de terrain, une expérience de vie inoubliable qui restera à jamais dans ma mémoire.

Table des matières

Table des tableaux et figures	3
Glossaire	4
Introduction	5
PARTIE 1 : Contexte	10
1. Le marché énergétique chilien	10
2. La région de Aysén.....	16
2.1 Description de la région	16
2.2 La politique de développement de Aysén	20
3. Le projet de HidroAysén	20
4. La législation environnementale du Chili	22
PARTIE 2 : Etude d'Impact Environnementale de HidroAysén.....	26
1. Méthodologie	28
2. Analyse des résultats obtenus.....	30
2.1 Impact économique	30
2.2 Impacts Environnementaux	31
2.2.1 Impacts environnementaux au niveau national	31
2.2.2 Impacts environnementaux au niveau local	34
2.3 Impacts sociaux.....	40
2.3.1 Synthèse des impacts sociaux repris dans l'EIE de HidroAysén et des mesures de mitigation associées.....	40
2.3.2 Participation Citoyenne.....	48
PARTIE 3 : Etude de terrain à Tortel.....	52
1. Méthodologie	52
2. Limitation de la recherche.....	54
3. Histoire de Tortel	54
4. L'étude de terrain	58

4.1 Question de départ	58
4.2 Personne n'en parle.....	58
4.3 Pourtant, le conflit est manifeste.....	62
4.4 Différence de langage entre les deux groupes	65
4.4.1 Groupe stratégique en faveur du projet de HidroAysén	65
4.4.2 Groupe stratégique opposé au projet de HidroAysén	67
4.4.3 Tableau récapitulatif	70
4.5 Contrôle social du conflit	71
4.5.1 Interactions au sein du groupe stratégique opposé au projet de HidroAysén	71
4.5.2 Interactions au sein du groupe stratégique en faveur du projet de HidroAysén	72
4.5.3 Interactions entre les membres des deux groupes stratégiques.....	73
4.5.4 Le conflit à propos du problème des « borachos »	74
5. Limites de la recherche	81
5.1 Le camping.....	81
5.2 Les relations homme/femme.....	83
5.3 Peur des anthropologues.....	84
5.4 Financement de la municipalité	84
Conclusion	85
Bibliographie.....	93
Annexes.....	96
Annexe 1 : Carte des régions du Chili.....	96
Annexe 2 : Ley 19.300	97
Annexe 3 : Chronogramme des activités du PHA.....	99
Annexe 4 : Graphe du nombre de travailleurs nécessaires pour la construction du PHA au cours des 11,5 ans	100
Annexe 5 : Photos de Tortel	101
Annexe 6 : Synthèse des groupes sociaux et profils des personnages	102

Table des tableaux et figures

Table des tableaux

Tableau 1 : Balance énergétique primaire (en tetracalories) du Chili 2008	p. 11
Tableau 2 : Capacité installée par système électrique (en MW) au Chili 2007	p. 13
Tableau 3 : Niveau d'instruction par province de la population de Aysén en %	p. 17
Tableau 4 : Caractéristiques principales des centrales du PHA	p. 24
Tableau 5 : Récapitulatif des impacts potentiels du PHA et de leur valeur associée	p. 27

Table des figures

Figure 1 : Puissance installée par système électrique au Chili 2008	p. 9
Figure 2 : Type de génération d'énergie au niveau national 2007	p. 10
Figure 3 : Les provinces de la région de Aysén	p. 15
Figure 4 : La population par provinces de la région de Aysén	p. 16
Figure 5 : Structure d'âge de la population de la région de Aysén	p. 16
Figure 6 : Localisation des rivières Baker et Pascua	p. 20
Figure 7 : Emissions de GES du PHA par type d'activité	p. 30
Figure 8 : Empreinte écologique par personne, au niveau mondial, d'Amérique Latine et du Chili (2005)	p. 31
Figure 9 : Zone inondée en cas de rupture du barrage Baker 2 sur le delta du Baker	p. 42
Figure 10 : Vue aérienne des alentours de Tortel	p. 53
Figure 11 : Vue aérienne de Tortel	p. 55

Glossaire

ACCA	«Area de Conservación de la Cultura y el Ambiente» Aire de Conservation de la Culture et de l'Environnement
AIH	Association Internationale de l'Hydroélectricité
AVA	«Area de Valor Ambiental» Aire à Valeur Environnementale
CNE	«Comisión Nacional de Energía» Commission Nationale d'Energie (chilienne)
CONAMA	«Comisión Nacional del Medio Ambiente» Commission Nationale de l'Environnement (chilienne)
EIE	Etude d'Impact Environnementale
ERNC	Energies Renouvelables Non Conventionnelles
PHA	«Proyecto Hidroeléctrico Aysén» Projet Hydroélectrique Aysén
SEIA	«Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental» Système d'Evaluation d'Impact Environnemental
SIC	«Sistema Interconectado Central» Système (électrique) Interconnecté Central
SING	«Sistema Interconectado del Norte Grande» Système Interconnecté du Grand Nord

Introduction

Ce travail vise à une évaluation transdisciplinaire d'un projet de grande envergure à la base d'un véritable conflit socio-environnemental au Chili : le « Projet Hydroélectrique Aysén¹ », (PHA) de l'entreprise HydroAysén, qui vise à la construction et mise en opération de cinq centrales hydroélectriques en Patagonie chilienne, plus précisément dans la région de Aysén, province Capitan Prat, sur les rivières Baker et Pascua (HidroAysén 2008 : 1). L'énergie produite sera acheminée vers le centre du pays via une ligne à haute tension longue de 2.240 km et ce pour alimenter le « Système Interconnecté Central² » (SIC), système électrique qui alimente les régions du centre du pays (Burrall et al 2009 : 5).

Le Chili³, situé dans la corne de l'Amérique Latine, se caractérise par ses multiples reliefs et climats. En effet, il est traversé sur toute sa longueur par la cordillère des Andes, formant le désert d'Acatama au Nord et les multiples glaciers de montagne au Sud. Ceux-ci forment la deuxième plus grande réserve d'eau douce au monde. Il en résulte une grande richesse en terme de biodiversité, caractérisée par la présence d'un nombre élevé d'espèces endémiques au territoire chilien. En effet, le Chili est mondialement reconnu pour son endémisme exceptionnel (Groombridge 1992 : 6). La protection de la biodiversité chilienne se fait principalement via le système national d'aires protégées de l'Etat ; la superficie chilienne protégée en 2003 atteignant 18% de la superficie du territoire (CONAMA 2003). Néanmoins, malgré l'importance donnée localement à la conservation du patrimoine naturel, le Chili reste un grand exportateur de matières premières. Les politiques néolibéralistes de Pinochet furent à la base des privatisations qui font que, actuellement, ce pays est assailli d'entreprises privées étrangères qui gèrent la quasi totalité des services chiliens. Il en résulte que les matières premières du Nord et du Sud sont exploitées par les entreprises étrangères. La politique chilienne étant centralisée, l'ensemble des bénéfices se rassemblent dans la partie centrale du pays, dans les régions entourant Santiago, qui sont particulièrement développées économiquement et qui rassemblent plus de 90% de la population (CNE 2010b). Le Nord et le Sud du pays, quant à eux, sont peu habités. Le Sud du Chili, la partie située sous Puerto Montt, est la Patagonie. Longtemps restée isolée du monde, elle est actuellement accessible grâce à la route Australe qui traverse la Cordillère des Andes de Puerto Montt à Villa O'Higgins. Son long isolement et les expressions extrêmes de la nature en ces lieux font que les locaux, descendant

¹ Traduction libre de « Proyecto Hidroeléctrico Aysén ».

² Traduction libre de « Sistema Interconectado Central ».

³ Voir Annexe 1 pour une carte du Chili et de ses régions.

des colons du début du siècle attirés par cet isolement et le contact avec la nature permanent, ont développé en moins d'un siècle une culture patagonienne, proche de la nature (Centro de estudios antropologicos 2007 : 10).

Ce contexte particulier est à la base de la principale polémique qui traverse actuellement le Chili. En effet, le projet de HidroAysén, qui vise à la construction de barrages hydroélectriques en Patagonie pour fournir en énergie le centre du Chili, divise le pays. Alors que les uns estiment que ce projet est une aubaine pour le pays qui nécessite une production accrue d'énergie et qui y voient l'occasion d'investir dans une énergie renouvelable qui concurrencerait le gaz naturel, les autres considèrent qu'il s'agit avant tout d'une destruction de la Patagonie, un territoire qui n'a pas encore souffert des actions anthropiques de grande envergure et dont le patrimoine naturel et culturel est à préserver comme un bien commun mondial. Cette polémique est plus qu'une question d'acceptation ou non du projet, il s'agit avant tout d'une polémique nationale sur l'avenir énergétique que désire le pays (énergies renouvelables non conventionnelles, grands projets hydroélectriques ou gaz naturel) et la question est de savoir si le pays préfère préserver ses ressources et sa biodiversité ou, au contraire, l'exploiter via de grands projets.

Ce qui nous a particulièrement attiré dans ce sujet de mémoire est cette dichotomie des discours, pourtant chacun rationnels, qui rend difficile de savoir en épluchant la littérature sur le sujet si, finalement, ce projet est positif ou négatif. En effet, les projets hydroélectriques de grande envergure sont favorisés au niveau international, vu comme une production durable d'électricité à partir de l'utilisation d'une ressource renouvelable qui peut concurrencer les productions à partir de la combustion de combustibles fossiles et ainsi permettre, au niveau international, de diminuer les émissions. En ce sens, le projet est donc positif pour l'environnement. Néanmoins, pour les opposants au projet, les projets hydroélectriques de telle envergure ne sont pas à considérer comme une énergie renouvelable et, vu le site particulier choisi, les dommages environnementaux locaux sont bien trop grands. On remarquera que, dans les deux camps, les arguments sont pour le bien de l'environnement. Cette constatation fut la source de curiosité de notre part ; la base de notre question de recherche étant de savoir si finalement ce projet est positif ou négatif pour l'environnement, à encourager ou à éviter. Notre seconde question de recherche repose sur cette culture patagonienne développée en un peu moins d'un siècle mais qui paraît pourtant très ancrée. Notre intérêt étant de comprendre ces deux types de discours qui entrent en contradiction tant au niveau national que local, nous avons voulu comprendre cette culture patagonienne et connaître les ressentis des populations locales face à cette proposition de projet sur leur territoire. Néanmoins, la revue de la littérature et les nombreux articles que nous avons parcouru ne laissent que peu de place au discours local. C'est pourquoi, pour répondre à notre seconde question de recherche, nous sommes partis les mois de février-mars 2010 en Patagonie, plus précisément à l'endroit où se construiraient les barrages,

pour y faire une étude anthropologique qui étudierait les conséquences sociales locales de la construction du projet.

L'intérêt de cette étude est de mettre en avant la complexité d'évaluer d'un tel projet, à la base d'un conflit socio-environnemental, en se basant sur l'équilibre recherché entre les trois piliers du développement durable. Dans cette conception, le projet doit être évalué non seulement en fonction des bénéfices économiques qu'il procure à l'entreprise, au pays, à la région, et aux populations concernées, mais également en fonction de ses impacts environnementaux au niveau global et local ainsi qu'en fonction de ses conséquences sociales pour les populations locales. Objectivement, il est difficile de mettre en balance les impacts, positifs comme négatifs, pour chaque pilier tout comme entre les trois piliers. Ce qui rend ce cas si particulier, c'est que le conflit qu'engendre ce projet est un conflit entre deux types de discours qui évaluent différemment l'environnement et ce parce qu'ils ont des représentations du monde qui diffèrent. Ce conflit n'est donc pas un conflit social en vue des nombreuses relocalisations ou impacts sociaux (seuls 14 familles seront relocalisées) mais bien un conflit entre modes de pensée de l'environnement et de la Terre. Et c'est pourquoi, comme nous le verrons, HidroAysén, conscient de cette dichotomie du discours, cherche moins à minimiser ses impacts sociaux, qu'à mettre en place des plans de développement socio-économiques de la région (bien vus par les instances internationales) qui sont à la base d'une confrontation directe des deux types de discours au niveau le plus local qui soit.

Pour structurer l'analyse de ce conflit socio-environnemental, nous avons scindé le travail en trois parties, la première décrivant le contexte général et les deux autres cherchant chacune à répondre à une de mes questions de recherche.

La première partie de ce travail (Partie 1 : Contexte) a pour objectif d'appréhender dans quel contexte national et régional ce projet viendrait s'implanter, et ce afin de mieux comprendre la polémique nationale qu'il a créé. Pour nous permettre de mieux saisir les arguments avancés dans les deux camps, il est avant tout primordial de comprendre la situation particulière du Chili en ce moment. Dans un premier temps, nous avons voulu savoir quelle est la situation énergétique du Chili afin de pouvoir évaluer la réelle nécessité d'un tel projet pour la nation. Les deux camps ne s'accordent pas sur les potentialités énergétiques du pays et ce désaccord ne fait que renforcer le conflit autour du projet de HidroAysén. Dans un second temps, les opposants au projet mettant en évidence que l'acceptation du projet serait en désaccord avec les politiques régionales de Aysén, nous avons également étudié les engagements politiques de la région de Aysén pour savoir si l'acceptation de ce projet par le niveau national serait réellement en désaccord avec les politiques régionales. Enfin, nous nous attarderons à expliquer le contexte juridique chilien, ainsi que son outil de gestion de l'environnement par excellence : le « système d'évaluation des impacts » qui oblige les

entreprises à la base de tels projets à réaliser une étude d'impact et qui se caractérise par la participation citoyenne qu'il permet.

La seconde partie de mon travail (Partie 2 : Etude d'Impact Environnementale de HidroAysén) aura pour objectif de répondre à ma première question de recherche : le projet de HidroAysén est-il positif ou négatif pour l'environnement ? Cette question de recherche a été élargie aux trois piliers du développement durable. En effet, cette partie reposant principalement sur l'étude d'impact réalisée par HidroAysén, nous avons voulu analyser le projet dans son ensemble à la façon dont HidroAysén le perçoit. C'est pourquoi nous avons voulu expliquer comment l'étude d'impact a été réalisée par HidroAysén ainsi que les répercussions répertoriées sur chacun des piliers du développement durable. Pour l'évaluation des impacts environnementaux, j'ai scindé l'analyse en deux parties. La première étudiera l'impact environnemental au niveau national en comparant les émissions associées au projet de HidroAysén à ses alternatives les plus probables et en étudiant les effets du projet sur l'empreinte écologique du Chili. La seconde se concentre sur les multiples impacts environnementaux locaux répertoriés dans l'étude d'impact de HidroAysén ainsi que les multiples mesures de mitigation qui sont prévues. Pour évaluer la pertinence de ces mesures, nous les comparerons à celles conseillées par l'Association Internationale de l'Hydroélectricité (AIH) qui a élaboré les lignes directrices pour un développement durable des ressources hydroélectriques. La seconde partie de ce travail reprendra également une étude des impacts sociaux du projet de façon à illustrer la façon dont ceux-ci sont évalués et mitigés par HidroAysén. Enfin, il nous a semblé essentiel d'approfondir les mesures qui visent au développement socio-économique de la région et les moyens utilisés pour influencer les populations locales favorablement au projet et à accepter le projet de développement local. Pour évaluer ces mesures, celles-ci seront mises en parallèle aux recommandations de la Société financière internationale (IFC : institution du groupe de la Banque mondiale chargée des opérations avec le secteur privé) à respecter obligatoirement pour obtenir son financement mais qui constituent également un guide de bonnes pratiques pour mitiger les impacts sociaux et permettre un développement socioéconomique des populations concernées pour d'autres projets du secteur privé (Banque mondiale 2003 : 1). Ce dernier point est particulièrement intéressant puisqu'il mettra en évidence comment HidroAysén cherchant à proposer un projet durable en vient à élaborer, en parallèle à son projet, un plan de développement socio-économique de la région qui, comme nous le verrons dans la troisième partie, sera à la base de conflits sociaux locaux.

La troisième partie de ce travail (Partie 3 : Etude de terrain à Caleta Tortel) cherche à répondre à la seconde question de recherche de mon étude: quelles sont les répercussions sociales locales de la proposition du projet de HidroAysén ? Pour répondre à cette question, nous avons réalisée une étude anthropologique de deux mois à l'endroit où se construiront les

barrages hydroélectriques. L'objectif de cette étude anthropologique étant de mettre en évidence les changements sociaux en un endroit et en un moment donné suite au projet, nous avons donc du choisir un lieu déterminé : Tortel, « village » qui se trouve à l'embouchure de la rivière Baker. Cette étude anthropologique se base sur l'anthropologie du changement social et du développement, la méthodologie utilisée étant influencée par les recommandations de Olivier de Sardan dans son livre « Anthropologie et développement : essai en socio-anthropologie du changement social » qui insiste notamment sur l'intérêt d'approcher le changement social par l'étude de conflits. Cette étude cherche donc à analyser le conflit découlant de la confrontation de deux discours au sein d'une communauté, pour mettre en évidence le changement social en cours. En effet, elle part de l'hypothèse que les mesures de HidroAysén cherchant à favoriser le développement socio-économique de la région et à influencer les populations locales (mesures qui, comme nous le verrons, sont approuvées et même encouragées au niveau international) sont le vecteur d'une confrontation de deux discours, de deux modes de représentation du monde, entre les chargés de communication de HidroAysén et les populations locales dans un premier temps. Mais étant donné que certains locaux sont en accord avec le projet de HidroAysén et son discours, le conflit vient à éclater entre membres d'une même communauté, voire d'une même famille. Cette étude anthropologique constitue toute l'innovation de ce travail, cherchant à apporter un nouveau regard sur les mesures qui sont prises par les entreprises privées au nom du développement durable et de la responsabilité sociale d'entreprise. L'objectif n'est pas de juger ces mesures mais bien d'illustrer, en un lieu et moment précis, que comme tout projet de développement, elles sont sources de changement social dans une communauté, ayant également des conséquences notables sur la culture locale.

L'objectif final de ce travail sera de mettre en évidence la difficulté d'évaluer ce type de projet et de montrer comment les différentes représentations sociales du monde en influencent les évaluations possibles.

PARTIE 1 : Contexte

Cette partie est consacrée à une mise en contexte du projet de construction de barrages hydroélectriques de HidroAysén et ce afin de mieux comprendre la polémique nationale qu'il a créée. Il nous a semblé essentiel de décrire, dans un premier temps, le marché énergétique chilien: sa dépendance énergétique envers l'extérieur, la fragilité de la situation géopolitique qui l'entoure et finalement sa nécessité de trouver de nouvelles sources énergétiques. Nous avons également repris les différentes solutions qui s'offrent à lui, entre énergies renouvelables non conventionnelles, gaz naturel ou grands projets hydroélectriques. Le Chili est donc en pleine réflexion sur son avenir énergétique et la proposition de HidroAysén ne fait qu'amplifier un débat, déjà bien présent, entre investissement dans les énergies renouvelables non conventionnelles ou acceptation de projets de grande envergure pour alimenter le "Système Interconnecté Central", système électrique qui alimente les régions du centre du pays. Dans un second temps, j'ai voulu décrire la région de Aysén, région qui accueillerait le "Projet Hydroélectrique Aysén", mettant en évidence son isolement, sa faible densité de population et sa culture spécifique. J'ai également présenté sa politique de développement régionale qui, basée sur le développement durable, vise à une préservation et mise en valeur de son patrimoine naturel et culturel, se résumant d'ailleurs très bien par son slogan : "Aysén Reserva de Vida"⁴. Enfin, je présenterai sommairement le projet de HidroAysén (qui sera étudié dans son entièreté dans la deuxième partie de mon travail) pour noter l'obligation pour HidroAysén de se soumettre au "Sistema de Evaluacion de Impacto Ambiental"⁵ (SEIA) et par conséquent de faire une étude d'impact environnementale.

1. Le marché énergétique chilien

Le marché énergétique chilien est composé uniquement d'entreprises privées : 40 entreprises de génération, 10 de transmission et 31 de distribution qui sont régulées par la « Comisión Nacional de Energía⁶ » (CNE). Celle-ci se charge d'élaborer et de coordonner les plans, les politiques et les normes nécessaires au bon fonctionnement et développement du secteur énergétique national (CNE 2010a). Le marché énergétique chilien a un haut niveau de concentration tant au niveau de l'offre que de la demande (Palma Behnke et al 2009 : 25). En

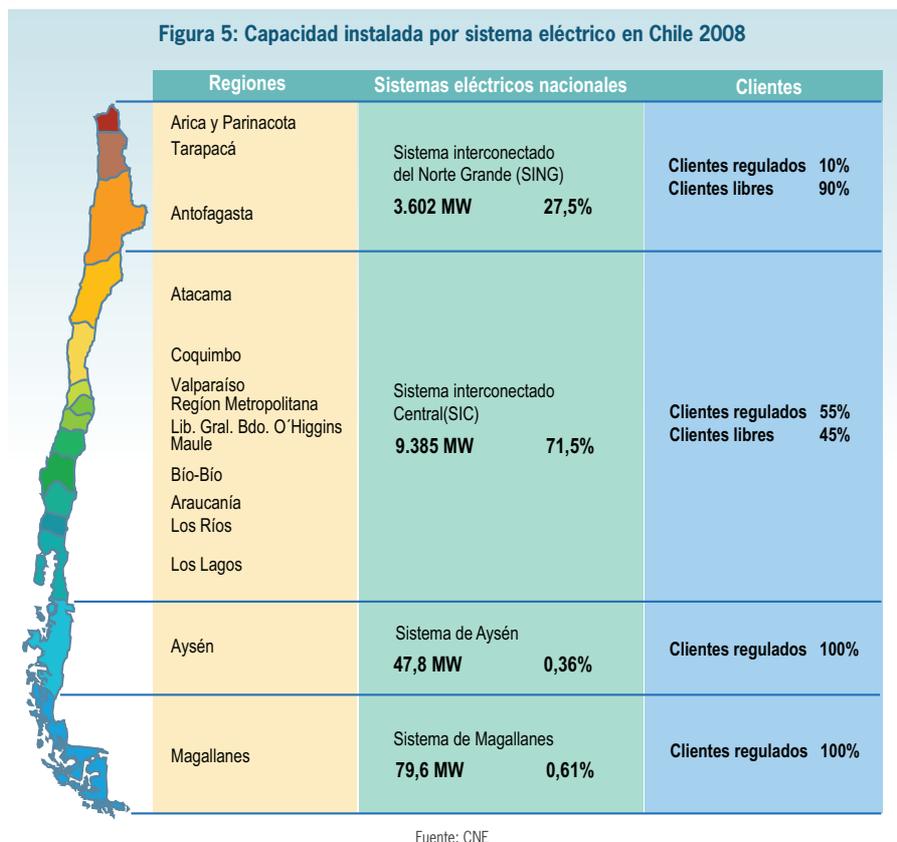
⁴ Traduction libre : « Aysén Réserve de Vie »

⁵ Traduction libre : « Système d'évaluation de l'impact environnemental » chilien

⁶ Traduction libre : « Commission Nationale d'énergie »

effet, quelques entreprises maîtrisent la quasi totalité de l'offre du marché énergétique chilien : Endesa Chile et Colbun S.A., les deux entreprises de génération qui se sont associées pour créer HidroAysén, génèrent à elles seules 63,3% de l'énergie électrique du « Système Interconnecté Central » (qui sera décrit ci-dessous). La demande est également concentrée : dans la partie centrale du pays pour les consommateurs réguliers et au nord du Chili pour les consommateurs libres (consommateurs de plus de 2.000kW, généralement du secteur industriel et minier) (Palma Behnke et al 2009 : 27).

Figure 1: Puissance installée par système électrique au Chili 2008



Source : CNE in Behnke et al 2009 :27

Il existe au Chili quatre systèmes électriques interconnectés (CNE 2010b):

- « Sistema Interconectado del Norte Grande⁷ » (SING) : Il alimente les régions I, II et III, de Arica à Antofagasta, avec 27,5% de la capacité installée du pays. Contrairement aux autres systèmes électriques, la demande est majoritairement composée de consommateurs libres (90%), c'est à dire du secteur industriel et minier, principal apport économique du Chili.

⁷ Traduction libre : « Système Interconnecté Grand Nord »

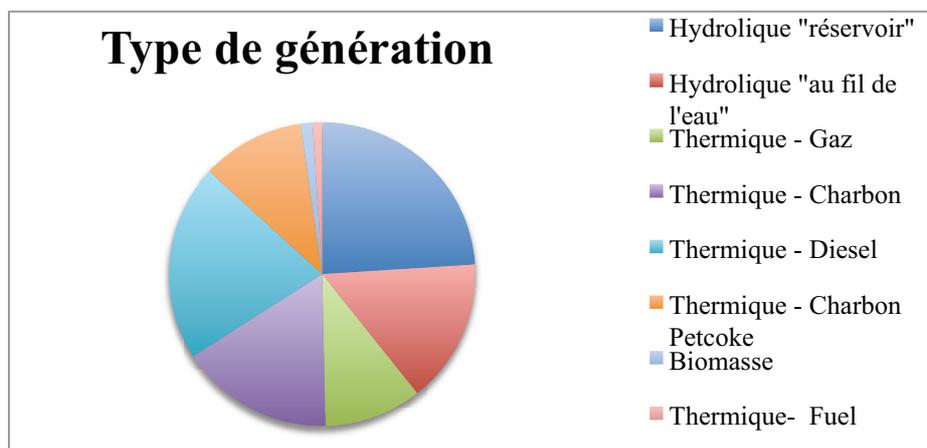
- « Systema Interconectado Central⁸ » (SIC): Il alimente les régions IV, V, Region Metropolitana, VI, VII, VIII, IX et X du Chili, de Taltal à Chiloé, avec 71,5% de la capacité installée du pays. Il s'agit du plus important système électrique du pays puisqu'il pourvoit en énergie plus de 90% de la population chilienne. L'objectif du « Projet Hydroélectrique Aysén » est de pourvoir en électricité ce système interconnecté.

Le SING et le SIC utilisent ensemble 99% de la capacité installée du pays concentrant, l'un les activités économiques et l'autre plus de 90% de la population.

- « Sistema de Aysén⁹ »: Il satisfait la consommation de la région XI avec 0,36% de la capacité installée du pays. Il s'agit de la région qui a la plus faible densité de population (0,8 hab/km²).
- « Sistema de Magallanes¹⁰ »: Il alimente la région XII avec 0,61% de la capacité installée du pays.

Les entreprises génératrices d'énergie au niveau national sont majoritairement des centrales de générations thermiques (particulièrement de gaz naturel, de charbon et de dérivés du pétrole) et des centrales hydrauliques (CNE 2010b). Voici, pour illustrer, une figure reprenant la génération totale nationale de 2007 :

Figure 2 : Type de génération d'énergie au niveau national 2007



Source : « Comisión Nacional de Energía » (CNE), www.cne.cl, (12 juillet 2010)

Le Chili est énergétiquement dépendant de l'extérieur, ses importations s'élevant à 63,5% de sa consommation brute. Le Chili importe essentiellement du pétrole (68,2 % de l'énergie importée), du charbon (27,2 %) et du gaz naturel (4,6%).

⁸ Traduction libre : « Système Interconnecté Central »

⁹ Traduction libre : « Système de Aysén »

¹⁰ Traduction libre : « Système de Magallanes »

Tableau 1 : Balance énergétique primaire (en tetracalories) du Chili 2008

Energie	Production Brute	Importation	Exportation	Var. stock + pertes+coup.*	Consommation Brute
Pétrole	1.397	108.806	0	-216	110.420
Gaz Naturel	19.695	7.287	0	2.188	24.795
Charbon	2.765	43.400	0	2.469	43.695
Hydroélectricité	21.496	0	0	631	20.865
Eolienne	33	0	0	0	33
Biomasse	51.170	0	0	0	51.170
Total	96.556	159.493	0	5.072	250.977

* Variation de stock + pertes + coupures

Note 1 : Le facteur de conversion utilisé pour l'hydroélectricité correspond à celui utilisé en méthodologie internationale de génération de balance d'équivalences à 860 Kcal/Kwh.

Note 2 : La consommation brute = Production Brute + Importations – Exportations – Variation de stocks, pertes et coupures pour chaque énergie.

Source : « Comisión Nacional de Energía » (CNE), *Balance Nacional de Energia*, 2009

Cette forte dépendance énergétique est inquiétante si l'on considère les relations instables qu'entretient le Chili avec ses voisins. En effet, la Bolivie, ennemi historique du Chili qui désire un accès à la mer, refuse de pourvoir le Chili en énergie tant que celui-ci lui refusera un accès à la mer. Le Chili importe donc massivement son énergie de l'Argentine. Mais celle-ci, suite à d'importantes sécheresses, voyant son instabilité énergétique s'accroître, a signé un contrat pour importer de l'énergie de la Bolivie. La Bolivie, afin de s'assurer que son boycott du Chili fonctionne, a accepté de pourvoir l'Argentine en énergie à condition que celle-ci ne revende pas aux chiliens d'éventuels surplus. Les exportations d'Argentine vers le Chili ont donc du être limitées. Le Chili souffre d'une grande instabilité d'approvisionnement énergétique (tant pour cause de ses importations que des fluctuations saisonnières de l'hydroélectricité) et des fluctuations des prix qui en découlent (Casgrain 2010 : 6). De plus, le Chili est en pleine croissance économique, qui s'accompagne d'une croissance accrue de la demande d'énergie. Selon une étude de la « Comisión Nacional de Energía », la croissance annuelle moyenne de la demande d'énergie sera de 5,5% entre 2018 et 2025. (Aporte potencial 2008 : 4).

Les politiques chiliennes doivent donc trouver des solutions pour stabiliser leurs approvisionnements et diversifier leurs sources. Le Chili se voit dans l'obligation de développer ses ressources énergétiques. La question de l'avenir énergétique que désire le Chili est à la base d'une véritable polémique. Alors que certains experts affirment que le Chili devrait favoriser un développement massif des énergies renouvelables non conventionnelles afin qu'elles constituent, dans le futur, la ressource fondamentale de la matrice énergétique chilienne (Programma de estudios 2008 : 2), d'autres estiment que ces énergies renouvelables non

conventionnelles ne conviennent que pour les régions isolées à faible densité de population et en appui aux mégaprojets pour le « système interconnecté central » (Colegio de arquitectos :1).

Il est vrai que le Chili, de part sa forme allongée, son relief et ses multiples climats dispose d'un véritable potentiel pour développer les énergies renouvelables. Celles qu'il serait pertinent de développer au Chili sont les suivantes (Maldonado 2010 : 2) :

- L'hydraulique : Selon la Loi 20.257 de 2008, l'énergie hydraulique est considérée comme une énergie renouvelable non conventionnelle si elle ne dépasse pas une puissance installée de 20.000 kW (Palma Behnke et al 2009 : 61). Le Chili, de par sa géographie et son climat particulier, dispose d'abondantes ressources en eau, surtout dans le sud, qui pourraient donner de très bons rendements énergétiques simplement en exploitant les chutes d'eau naturelles ou les hauts débits.

- La géothermie : Selon les experts, il existe des sources proche des volcans d'où il est possible d'extraire de la chaleur à haute température pour générer de l'énergie électrique. Néanmoins, de nombreuses études et perfectionnements sont encore nécessaires dans ce domaine.

- Les éoliennes : Les études estiment que le Chili a un haut potentiel pour développer de l'énergie éolique.

- L'énergie solaire: Le Chili a les meilleures radiations solaires du monde, en intensité comme en absence de nuages. Les études montrent qu'il a un très haut potentiel pour développer l'énergie solaire : en utilisant quelques km² du désert au nord il serait possible de produire l'ensemble de l'énergie consommée du Chili.

- L'énergie des courants et des marées : Si cette forme d'énergie se déploie suffisamment, le Chili a de longue côtes qu'il pourrait exploiter.

Néanmoins, malgré son grand potentiel, quelques freins empêchent le développement des énergies renouvelables non conventionnelles (Programa de estudios 2008 : 15) :

- Le manque d'études exhaustives pour qualifier le potentiel disponible ;

- Le manque de spécialistes et d'infrastructures technologiques qui empêche le développement de projets chiliens, au profit des entreprises étrangères ;

- Le manque de fonds nécessaires pour développer ce type d'énergie ;

- Le prix de l'énergie conventionnelle qui ne prend pas en compte les externalités, limitant ainsi la compétitivité des énergies renouvelables ;

- La forme particulière du pays (en longueur) qui rend difficile le transport de l'électricité du lieu de génération au lieu de consommation. En effet, les ressources permettant la production d'énergie renouvelable non conventionnelle sont généralement éloignées du centre du pays qui concentre la plus grande densité de population. La nécessité de transporter l'énergie sur de longues distances est un véritable frein au développement de projets de petite envergure.

Les experts s'accordent pour dire que les énergies renouvelables non conventionnelles doivent être développées avant tout pour répondre à une demande locale. Le développement de ce type d'énergies convient particulièrement bien pour les régions isolées à faible densité de population et donc à faible consommation d'énergie (Maldonado 2010 : 2).

Si on observe le tableau suivant, on se rend compte que le profil énergétique de chaque système interconnecté est différent. Pour l'ensemble du pays, les Energies Renouvelables Non Conventionnelles (ERNC) ne représentent que 2,7% de la capacité installée. Le SIC est le système qui a les ressources énergétiques les plus diversifiées mais les ERNC ne représentent que 3,4 % de la capacité installée. Le Système de Aysén est celui qui a la plus grande capacité installée en ERNC, s'élevant à 45,8%, mais étant donné le potentiel considérable de cette région et sa faible consommation, celle-ci pourrait n'utiliser que des ERNC sans grandes difficultés (en comparaison aux autres régions). On constate que le SING ne profite pas de son potentiel en énergie solaire, réduisant ainsi la part des ERNC de sa capacité installée à 0,3%. Enfin, le Système de Magallanes n'utilise aucune ERNC (Palma Behnke et al 2009 : 26).

Tableau 2 : Capacité installée par système électrique (en MW) 2007

Source	SIC	SING	Magallanes	Aysén	Total
Hydraulique >20MW	4.771	0	0	0	4.771
Combustibles fossiles	4.035	3.589	80	26	7.729
Total conventionnel	8.806	3.589	80	26	12.500
Hydraulique <20MW	104	13	0	20	136
Biomasse	191	0	0	0	191
Eolique	18	0	0	2	20
Total ERNC	313	13	0	22	347
Total National	9.118	3.602	80	48	12.847

Source : CNE in BEHNKE et al 2009 : 26

Le débat pour l'avenir énergétique du pays est avant tout un débat sur le mode d'approvisionnement possible du SIC et, dans une moindre mesure, du SING (Colegio de arquitectos : 1). En effet, les études montrent que les autres régions pourraient satisfaire leur consommation par des énergies renouvelables non conventionnelles. Mais un investissement massif dans les ERNC et leur acheminement vers le « système interconnecté central » et le « système interconnecté grand nord » serait-il suffisant pour combler la hausse de leur demande? Ou les mégaprojets sont-ils indispensables pour le futur du pays? Il est impératif que les experts, les autorités et la population s'accordent pour établir un véritable plan de développement énergétique, définissant quels sont les projets qu'ils désirent promouvoir, ceux

qui leur sont nécessaire, et ceux qui sont exclus pour qu'ils sachent comment réagir aux propositions de mégaprojets tel que celui proposé par HidroAysén. Nombre de spécialistes estiment que ce projet doit être évalué en le comparant aux alternatives qui se présentent (Colegio de arquitectos : 3). Ce désaccord actuel quant aux énergies qu'il conviendrait de développer au Chili ne fait qu'accentuer la polémique à propos du projet de HidroAysén. Mais pour l'instant, malgré les potentialités du Chili en énergies renouvelables non conventionnelles, aucun projet de ce type ne pourrait concurrencer le projet HidroAysén. C'est pourquoi, si le projet était refusé, les experts estiment que l'alternative la plus probable serait le recours au gaz naturel (les émissions liées à génération d'énergie à partir de gaz naturel seront comparées à celles du projet de HidroAysén dans la seconde partie de ce travail).

2. La région de Aysén

2.1 Description de la région

La région de Aysén del General Carlos Ibanez del Campo (il s'agit de son nom en entier mais, dans les textes, il est souvent résumé à « la région de Aysén ») est la XIe région du Chili. Il s'agit de la région ayant la plus grande superficie (108.494,4 Km²) et la plus faible densité de population du pays (0,8 habitants au Km²). Son paysage extrême est dû à la combinaison d'actions morphologiques complexes, qui ont fait émerger la Cordillère des Andes et les nombreux archipels, et celles du climat qui, par l'influence du vent polaire du sud et de la mer glacée, ont formé « los campos de hielo¹¹ » (glaciers de montagne représentant la deuxième plus grande réserve d'eau douce au monde après l'Antarctique). Cette combinaison complexe de la géomorphologie et du climat fait que la région de Aysén dispose d'une grande variété de paysages et de microclimats : d'innombrables archipels accessibles uniquement en bateau, la Cordillère des Andes, fjords, « los campos de hielo », de grands lacs (le lac O'Higgins et General Carrera sont parmi les plus grands du pays), de nombreuses rivières à haut débit, pampas, etc (Aysén 2010). La région de Aysén a été reconnue par la Banque mondiale et par WWF comme une zone de grande importance en vue de ses atouts environnementaux. Une partie de son territoire a été déclaré « réserve de la biosphère » et la région de Aysén voudrait postuler pour être déclarée « patrimoine de l'humanité » (Pérez Guerra 2009 : 4).

La région est particulièrement isolée géographiquement. Longtemps accessible qu'en bateau ou à cheval, elle l'est désormais également par avion et par voiture via l'unique route chilienne qui traverse la Patagonie jusque Villa O'Higgins : la carretera austral, ou via les routes d'Argentine. Il en résulte que le coût des vivres importées est particulièrement élevé. La population de Aysén vit principalement de l'élevage, de la sylviculture et de la pêche (Aysén

¹¹ Traduction libre : « Champs de glace »

2010). Une grande proportion de la population est concentrée dans les zones urbaines (villages), même s'ils restent connectés à leur activité productive qui se trouve en zone rurale. Ils sont fortement dépendants des conditions climatiques extrêmes (la pluviométrie atteint les 3 000 mm par an dans les stations côtières) qui rendent difficile la vie en zones rurales en hiver. C'est pourquoi les habitants ont souvent deux résidences : une en zone urbaine habitée quasi toute l'année et une résidence en zone rurale habitée en été, lorsque les conditions climatiques sont favorables et que les enfants n'ont pas école (Centro de Estudios Antropologicos et al 2007 : 44).

Les habitants de Aysén sont les descendants des colons et pionniers qui sont venus occuper le territoire dans la première moitié du XXème siècle. En accord avec les politiques de peuplement du gouvernement chilien de l'époque, ces personnes ont fait le choix de migrer dans une des zones les plus isolées du pays, adoptant majoritairement un mode de vie d'éleveur (Centro de Estudios Antropologicos et al 2007 : 17). Cette colonisation récente est fortement tributaire de la culture actuelle dans la région de Aysén. Ils sont en effet fortement marqués par l'histoire de cette arrivée, pour l'avoir vécu dans leur jeunesse, enfants ou l'avoir entendu de leurs parents. C'est pourquoi le principal patrimoine historique qui importe aux locaux sont les « routes historiques de la colonisation » (qui ressemblent plutôt à des sentiers), les petits cimetières rappelant les nombreux morts dus à la construction des infrastructures ou la route australe, et les maisons des pionniers, base des zones urbaines actuelles. (Centro de Estudios Antropologicos et al 2007 : 16). Le patrimoine culturel quant à lui est composé de traditions et d'expressions orales, d'arts du spectacle, de pratiques sociales, rituelles et festives, de connaissances et pratiques en relation forte avec la nature et l'univers, et de techniques particulières d'artisanat local. (Centro de Estudios Antropologicos et al 2007 : 17).

La région de Aysén est subdivisée en 4 provinces : Coyhaique, Aysén, Capitan Prat et General Carrera.

Figure 3 : Les provinces de la région de Aysén



Source : Site officiel de « Gobierno régional de la region de Aysén del General Carlos Ibanez del campo »
<http://www.goreaysen.cl/GoreAysenWebNeo/index.aspx?channel=6086&appintanceid=16854&pubid=6741>

La province de Coyhaique est la plus peuplée reprenant 55,8% de la population de la région de Aysén. Elle est suivie de la province de Aysén (32,4%) et de General Carrera 7,6%. Enfin, la province de Capitan Prat, celle où s’implanterait le « projet hydroélectrique aysén », est la plus faiblement peuplée, ne représentant que 4,2% de la population de la région de Aysén (Geografia UC 2007: 11).

Figure 4: La population par provinces de la région de Aysén



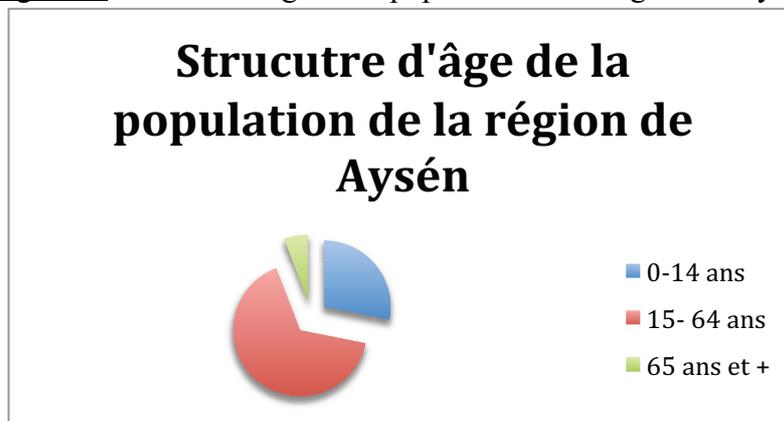
Source : Geografia UC (2007),

Linea de Base de Poblacion, Aspectos Socioeconomicos, Calidad de Vida y Actividades Turisticas para el PHA, Proyectos Instituto de Geografia, Pontificia Universidad Catolica de Chile, p 11

Il en résulte que, si la densité de population de la région de Aysén est de 0,8hab/Km², les provinces qui la composent connaissent elles de grandes différences de densité de population allant de 4hab/Km² pour la province de Coyhaique à 0,1 pour la province Capitan Prat.

La structure par âge de la région de Aysén nous montre qu’une grande proportion de la population a entre 15 et 64 ans (65,8%), correspondant à la population active. Le rang des 0-14 ans est de 28% et celui des 65 ans et plus est quant à lui assez faible (5,8%). Ce type de comportement démographique est caractéristique des zones rurales (Geografia UC 2007: 11).

Figure 5: Structure d’âge de la population de la région de Aysén



Source : Geografia UC (2007),

Linea de Base de Poblacion, Aspectos Socioeconomicos, Calidad de Vida y Actividades Turisticas para el PHA, Proyectos Instituto de Geografia, Pontificia Universidad Catolica de Chile, p11

Enfin, j'ai trouvé important de reprendre ci dessous un tableau récapitulatif du niveau d'instruction de la population de Aysén par province. On constate un bas niveau d'instruction général mais particulièrement marqué dans la province de Capitan Prat, province où s'implanteraient les barrages hydroélectriques de HidroAysén (Geografia UC 2007: 11). En effet, 11,3% des habitants de la province de Capitan Prat ont un niveau pré-basique (enseignement jusque 6 ans) ou aucun diplôme ; 31,1% ont un niveau basique incomplet et 13% ont un niveau basique complet (enseignement jusque 14 ans). Plus de la moitié de la population de Capitan Prat (55,4%) a donc un niveau inférieur ou égal au niveau basique (jusque 14 ans). Parallèlement la province de Capitan Prat a le plus haut taux d'analphabétisme de la région, atteignant 8,4% de la population (Geografia UC 2007: 11).

Tableau 3: Niveau d'instruction par province de la population de Aysén en %

Niveau d'instruction	Coyhaique	Aysén	Capitan Prat	General Carrera
Professionnel complet	4,8	2,6	3,8	2,8
Professionnel incomplet ou technique complet	12,0	8,4	7,0	7,3
Technique incomplet	0,8	0,7	0,3	0,4
Enseignement général complet	21,2	17,5	18,0	15,8
Enseignement général incomplet	21,0	19,4	15,6	14,6
Basique complet	11,4	14,4	13,0	15,2
Basique incomplet	24,2	30,3	31,1	34,6
Pré-basique ou aucun	4,5	6,8	11,3	9,3
Total	100%	100%	100%	100%

Source : Geografia UC (2007),

Linea de Base de Poblacion, Aspectos Socioeconomicos, Calidad de Vida y Actividades Turisticas para el PHA, Proyectos Instituto de Geografia, Pontificia Universidad Catolica de Chile, p11.

Il nous semble important d'établir un parallèle entre le bas niveau d'instruction de la région de Aysén, particulièrement marqué dans la province de Capitan Prat et la participation citoyenne prévue par le «Système d'Evaluation des Impacts Environnementaux chilien» (SEIA), qui prévoit un droit à l'information des populations concernées des projets soumis au SEIA et un droit de formuler leurs observations par rapport aux projets devant l'autorité compétente. Ce type de démarche prévue par la loi requiert une connaissance préalable de ses droits ainsi qu'un certain niveau d'instruction pour comprendre l'étude d'impact et les documents annexes écrits dans un vocabulaire technique et pour rédiger les observations à l'autorité compétente (Lavin 2006 : 9-10).

2.2 La politique de développement de Aysén

La région de Aysén a adopté le projet ACCA (« Area de Conservación de la Cultura y el Ambiente¹² ») pour affirmer sa volonté de rester une région décentralisée et d'améliorer la qualité de vie de ses habitants tout en préservant de son patrimoine naturel et culturel. La politique de développement de Aysén ne peut d'ailleurs être mieux illustrée que par son slogan « Aysén Reserva de vida » (Pérez Guerra 2009 : 3). Le projet ACCA consiste en la création d'une « Aire de Conservation de la Culture et de l'Environnement » sur les provinces General Carrera et Capitan Prat qui comprennent les communes de Río Ibáñez, Chile Chico, Cochrane, O'Higgins et Tortel. Ce projet a été possible grâce à l'appui technique et financier du « Gobierno Regional de Aysén¹³ », de la « Comisión nacional del Medio Ambiente¹⁴ » et de l' « Agence Française pour le Développement ». L'objectif du projet ACCA est de créer une aire de conservation de la culture et de l'environnement pour assurer le développement durable du territoire. Ce projet se concrétise par des actions comme l'éducation à l'environnement, la création d'une signalétique commune, la création d'une école de guides touristiques de la Patagonie, des diagnostics sur la qualité des eaux des rivières, etc. et repose sur une implication forte des populations locales (Aysén 2010). Ce projet représente donc une affirmation de la volonté politique de la région de Aysén de favoriser le développement durable de la région et ce en créant des aires de conservations pour éviter le développement de projets de grande envergure, tel celui proposé par HidroAysén. L'acceptation du projet de HidroAysén au niveau national serait donc en contradiction avec les politiques régionales de la région de Aysén.

3. Le projet de HidroAysén

« Centrales Hidroeléctricas de Aysén¹⁵ » (ou « HidroAysén ») est une entreprise chilienne créée en septembre 2006 par l'association de Endesa Chile et de Colbùn S.A, possédant respectivement 51% et 49% des parts (HidroAysén 2008 : 1).

Endesa Chile est la principale entreprise génératrice d'énergie électrique au Chili avec une puissance installée totale de 4.893 MW, ce qui représente 36% de la génération chilienne. Plus précisément, 4.711 MW sont distribués dans le « Système Interconnecté Central » (SIC) et 182 MW est distribué dans le « Système Interconnecté Grand Nord » (SING). L'énergie électrique générée par Endosa Chile au Chili est à 70,7% d'origine hydroélectrique, 28,9% thermique et 0,4% éolienne. Il est important de noter que Endosa Chile ne cesse de se

¹² Traduction libre : « Aire de Conservation de la Culture et de l'Environnement »

¹³ Traduction libre : « Gouvernement Régional de Aysén »

¹⁴ Traduction libre : « Commission nationale de l'Environnement »

¹⁵ Traduction libre : « Centrales Hydroélectriques Aysén »

développer : elle possède actuellement, avec ses filiales, une capacité installée totale de 12.906 MW, répartie sur plusieurs pays d'Amérique Latine (Argentine, Brésil, Chili, Colombie et Pérou (Endesa Chile 2010)). Le principal actionnaire de Endesa Chile est Enersis (à 59,98%), une des principales multinationale privée du secteur de l'électricité d'Amérique Latine, elle même possédée à 60,62% par la multinationale espagnole Endesa (Enersis 2010). Ceci explique pourquoi HidroAysén est toutefois considérée comme une entreprise étrangère par les locaux.

Colbùn S.A. est une entreprise chilienne génératrice d'électricité. Sa capacité installée est de 2.615 MW, entièrement distribuée dans le « système interconnecté central », dont 48,5% est d'origine hydraulique et 51,5 d'origine thermique. (Colbùn S.A. 2010)

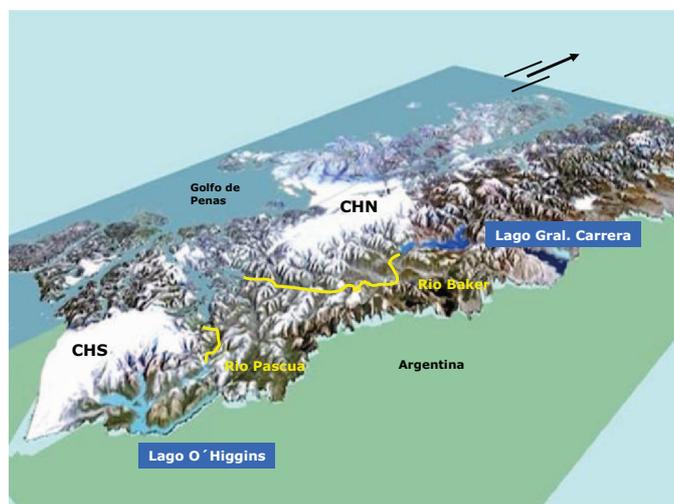
Endesa Chile et Colbùn S.A. fournissent donc à elles deux 63,3% de l'énergie électrique du « système interconnecté central » générée au Chili, 41,9% et 21,4% respectivement. Il n'est donc pas étonnant que ces deux entreprises se soient associées pour créer le projet HidroAysén dont l'objectif est d'acheminer l'énergie électrique produite dans la région de Aysén jusqu'au centre du pays pour l'incorporer au « Système Interconnecté Central », renforçant ainsi leur oligopole.

Le « Projet Hydroélectrique Aysén » (PHA) consiste en la construction et opérationnalisation de cinq centrales hydroélectriques, deux sur la rivière Baker (Baker 1 et Baker 2) et trois sur la rivière Pascua (Pascua 1, Pascua 2.1 et Pascua 2.2), dans la région de Aysén del General Carlos Ibanez del Campo, Province Capitan Prat, sur les communes de Cochrane, Tortel et O'Higgins. Une fois mis en opération, le complexe hydroélectrique comptera sur une puissance installée de 2.750 MW qui permettra de générer une énergie annuelle moyenne de 18.430GWh (HidroAysén 2008 : 1). La relation entre la superficie inondée (5.910 hectares) et la capacité de génération d'énergie annuelle moyenne (18.430 GWh) fait du PHA un des projet de génération d'énergie le plus efficient au monde, avec un ratio bien supérieur à d'autres projets de technologie similaire. En effet, la puissance par hectare inondé est de 0,47 MW/ha et la génération annuelle par unité de superficie est de 3,12GWh/ha (HidroAysén 2008 : 2)

Le PHA se présente comme une solution aux problèmes de dépendance et d'approvisionnement énergétique du Chili envers l'extérieur estimant que, lorsque les centrales hydroélectriques seront opérationnelles, elles fourniront 21% de l'énergie consommée par le SIC. De plus, le PHA permettrait d'atténuer les périodes de pénurie des ressources hydroélectriques de la matrice hydroélectrique du SIC en profitant des ressources hydriques des rivières Baker et Pascua qui se caractérisent par des débits abondants et de faible variation durant l'année si on les compare aux rivières de la zone centrale du pays. Ces conditions uniques sont dues aux caractéristiques climatiques particulières de la zone ainsi qu'aux

régulations réalisées par les lacs General Carrera – Bertrand et le lac O’Higgins, sources respectives des rivières Baker et Pascua, eux-mêmes dépendant des glaciers éternels du Campo de Hielo (HidroAysén 2008 : 4).

Figure 6: Localisation des rivières Baker et Pascua



Source : HidroAysén, Fascicule: « El Proyecto HidroAysén Presentación CEPAL », avril 2009

4. La législation environnementale du Chili

En vertu de ce qui est signalé dans la « Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente¹⁶ » (Ley N°19.300/94) et dans le « Reglamento del SEIA¹⁷ » (D.S. N°95/01 del MINSEGPRES), HidroAysén doit faire une étude d’impact environnementale. En effet, le « Projet Hydroélectrique Aysén » présente ou pourrait générer les effets, caractéristiques ou circonstances signalées dans les lettres b), c) e), et f) de l’article 11 de la loi N°19.300/94. (HidroAysén 2008 : 14)

Loi des Bases Générales de milieu environnemental (Ley N°19.300/94)¹⁸ :

Article 11. Les projets ou activités énumérées dans l’article précédent requièrent l’élaboration d’une Etude d’Impact Environnementale, s’ils génèrent ou présentent au moins un des effets, caractéristiques ou circonstances suivantes :

b) Effets adverses significatifs sur la quantité ou la qualité des ressources naturelles renouvelables, inclus le sol, l’eau et l’air ;

¹⁶ Traduction libre : « Loi des Bases Générales du Milieu environnemental »

¹⁷ Traduction libre : « Règlement du SEIA »

¹⁸ Traduction libre, pour l’article en entier et en espagnol, voir annexe 2.

- c) Relocalisation de communautés humaines, ou altération significative de leur système de vie et habitudes de groupes humains ;*
- e) Altération significative, en termes de magnitude ou de durée, de la valeur paysagère ou touristique d'une zone, et*
- f) Altération de monuments, sites à valeur anthropologique, archéologique, historique et, en général, les éléments appartenant au patrimoine culturel.*

Et personnellement je rajouterais la lettre d) :

- d) Localisation proche de la population, de ressources ou aires protégées susceptible d'être affectées, tout comme la valeur environnementale du territoire qui se prétend convoquée ;*

Le « Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental¹⁹ » (SEIA), est un instrument national de gestion de l'environnement qui consiste en une évaluation préventive des impacts d'un projet ou d'une activité sur l'environnement avant que celui-ci ne soit accepté (Lavin 2006 : 2).

La « Comisión Nacional del Medio Ambiente²⁰ » (CONAMA) coordonne le processus d'évaluation environnementale des projets ou activités qui se soumettent au SEIA (Conama 2010a). Pour ce faire, elle récolte l'ensemble des observations émises par les organes de l'état à compétence environnementale et celles des associations citoyennes (ou citoyens personnellement affectés), qu'elle incorpore à l'« Informe Consolidado de Solicitudes, de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones (ICSARA)²¹ », qui sera envoyé au titulaire. Ce dernier devra y répondre à travers un ou plusieurs « addenda » (Lavin 2006 : 9).

En plus de 10 ans, la CONAMA a évalué des milliers de projets (plus de 7000 en 2006). Elle a acquis une expérience utile lui permettant d'évaluer avec discernement les impacts négatifs de ces projets pour l'environnement ainsi que la pertinence des mesures de mitigation, de réparation, de compensations et de suivi qui sont proposées (Lavin 2006 : 5). Cet outil a un tel succès qu'il en vient à être considéré comme l'instrument de gestion par excellence qui évalue les impacts d'un projet non seulement pour ses qualités environnementales mais également en prenant en compte des aspects commerciaux, socioculturels, sanitaires, archéologiques, etc. Et ce parce que le concept d'environnement a été défini de façon très large par le législateur, de telle sorte que pratiquement tout fait partie de l'environnement (Lavin 2006 : 7-8):

¹⁹ Traduction libre : « Système d'Évaluation d'impact environnemental »

²⁰ Traduction libre : « Commission Nationale de l'Environnement »

²¹ Traduction libre : « Rapport consolidé de sollicitude, d'éclaircissements, de rectifications et d'amplification »

Loi des Bases Générales de milieu environnemental (Ley N°19.300/94)²² :

Article 2. *Pour tous les effets légaux, on entendra par :*

ll) Environnement : le système global constitué d'éléments naturels et artificiels de nature physique, chimique ou biologique, socioculturels et leurs interactions, en permanente modification par l'action humaine ou naturelle et qui régit et conditionne l'existence et le développement de la vie de ses multiples manifestations ;

Pour savoir si un projet sera accepté ou pas, tous les regards se tournent vers la CONAMA, ce qui n'était pas l'objectif de départ (Lavin 2006 : 8). Pour que la CONAMA puisse évaluer convenablement un projet, elle devrait disposer de suffisamment de normes de qualité et d'émissions déterminant le niveau acceptable et celui à partir duquel il est légitime de s'inquiéter des effets pour l'environnement ou la santé des personnes. Ceci lui permettrait de juger les projets soumis au SEIA de façon moins discrétionnaire et d'assurer la sécurité des citoyens (Lavin 2006 : 11).

Non seulement le SEIA est un instrument innovant de gestion de l'environnement permettant d'évaluer les impacts des grands projets mais également l'instrument qui a introduit la participation citoyenne dans le domaine environnemental (Lavin 2006 : 2). En effet, par souci de démocratie, la participation citoyenne a été incluse au SEIA donnant ainsi l'occasion aux citoyens de s'exprimer sur les projets (art.4 de la loi 19.300/94²³). Les organisations citoyennes à personnalité juridique par l'intermédiaire de leurs représentants et les personnes directement affectées ont le droit de connaître le contenu de l'étude d'impact environnementale et des documents qui l'accompagnent. Elles ont également le droit de formuler leurs observations par rapport à l'EIE devant l'autorité compétente dans une période de 60 jours ouvrables à partir de la dernière publication de l'EIE dans un journal national ou régional (Conama 2010b). Néanmoins, il est important de noter que, dans la pratique, la participation citoyenne est difficilement mise en œuvre. En effet, plusieurs freins empêchent une participation active des populations locales. Tout d'abord, comme on le sait, le résumé de l'EIE et les documents annexes qui sont présentés à la CONAMA, et qui sont également accessibles aux associations citoyennes et aux citoyens localement affectés, sont écrits dans un jargon technique qui rend difficile leur compréhension. D'autre part, le droit des populations affectées à formuler leurs observations par rapport à l'EIE devant l'autorité compétente demande avant toute chose, non seulement de connaître leurs droits, mais également de savoir les exprimer par écrit, ce qui demande un certain niveau d'instruction (Lavin 2006 : 9-10). Au risque de me répéter, dans le cas qui nous préoccupe, la population de Aysén se caractérise par un haut taux d'analphabétisme

²² Traduction libre, pour l'article en entier et en espagnol, voir annexe 2.

²³ Pour l'article en entier et en espagnol, voir annexe 2.

(8,4%) et un bas niveau d'instruction moyen (Geografia UC 2007: 11). Une dernière critique pouvant être formulée est que la population n'a un droit d'expression que de premier tour (portant sur l'EIE telle qu'elle est présentée à la CONAMA) mais elle n'a plus le droit de s'exprimer au second tour, c'est-à-dire sur le projet modifié par le titulaire, et donc sur le projet final qui sera accepté ou refusé.

PARTIE 2 : Etude d'Impact Environnementale de HidroAysén

Comme nous venons de le voir, HidroAysén est dans l'obligation de faire une étude d'impact environnementale. Le « Projet Hydroélectrique Aysén²⁴ » (PHA) consiste en la construction et mise en opération de cinq centrales hydroélectriques localisées sur les rivières Baker (centrales Baker 1 et Baker 2) et Pascua (centrales Pascua 1, Pascua 2.1 et Pascua 2.2), pour un montant estimé de US\$ 3.200 millions (HidroAysén 2008 : 8). Le tableau qui suit reprend la part des différentes centrales au projet de HidroAysén ainsi que leurs caractéristiques essentielles :

Tableau 4 : Caractéristiques principales des centrales du PHA

	Unité	Baker 1	Baker 2	Pascua 1	Pascua 2.1	Pascua 2.2	Total
Niveau Maximum d'opération	m	200	93	266	200	101	-
Superficie inondée	ha	710	3.600	500	990	110	5.910
Débit prévu	m ³ /s	927	1.275	880	980	980	-
Puissance de la centrale	MW	660	360	460	770	500	2.750
Energie annuelle moyenne	GWh	4.420	2.530	3.020	5.110	3.350	18.430

Source: HidroAysén (2008), Resumen Ejecutivo: Proyecto Hidroelectrico Aysén, cuadro 3.1-2: Principales características de las centrales del PHA, p.5 (Traduit de l'espagnol)

Une fois mis en opération, la puissance installée du PHA sera donc de 2.750MW, générant une énergie annuelle moyenne de 18.430 GWh qui sera injecté au « système interconnecté central » (HidroAysén 2008 :1). Il est important de préciser que la ligne à haute tension en courant continu prévue pour acheminer l'électricité jusqu'au « système interconnecté central » n'est pas prise en compte dans l'étude d'impact environnementale du PHA. En effet, conformément à l'article 10 de la loi 19.300/94, les projets de transmission électrique et les projets de génération d'énergie peuvent être évalués par deux études d'impacts distinctes, et ce

²⁴ Traduction libre de « Proyecto Hidroelectrico Aysén »

même si les projets ne pourront finalement s’accomplir que si les deux sont acceptés (HidroAysén fascicule B). La ligne à haute tension nécessaire pour raccorder le PHA au « système interconnecté central » sera longue de 2.240 km à travers la Cordillère des Andes, le long de la route australe. Elle implique l’installation de 5.000 tours de 50 mètre de haut, chacune espacée de 400 mètres. La construction de cette ligne à haute tension est source de grandes controverses : sa capacité totale n’a pas été établie mais si elle est plus grande que les 2,750 MW prévus par le PHA, serait-elle annonciatrice de développement d’autres projets hydroélectriques dans le région de Aysén ? (Burralli 2009 : 5)

Le « Projet Hydroélectrique Aysén » comprend, en plus des centrales hydroélectriques et du système de transmission électrique en courant alternatif qui relie les centrales aux stations de conversion, plusieurs installations permanentes tels que des infrastructures portuaires, des installations à Cochrane, les stations de conversion, la construction de 90 km de nouvelles routes, l’amélioration de 187 km et le repositionnement de 10 km de chemins publics existants, un système de télécommunications, des emplacements sanitaires, etc. Pour la mise en œuvre de ces infrastructures permanentes, le PHA devra également compter sur des installations d’appui (temporaires) tel qu’un centre médical à Cochrane, des campements, des chemins provisoires, des usines, des sites de dépôts, etc. Malgré leur caractère temporaire, il est prévu que ces installations soient intégrées harmonieusement à l’environnement du site. De plus, des actions de restauration des secteurs affectés sont prévues durant l’étape de fermeture ou d’abandon des travaux (HidroAysén 2008 : 6).

La construction du PHA prendra une période de 11,5 ans, nécessitant une main d’œuvre mensuelle moyenne de 2.260 travailleurs. Se succéderont l’installation des infrastructures de base (infrastructures portuaires, télécommunication, construction des routes, etc) juxées aux installations d’appui, suivi de la construction de la centrale Baker 1, suivie de la Pascua 2.2, Pascua 2.1, Pascua 1 et finalement la centrale Baker 2. Les centrales seront opératives respectivement dans les années 5, 7, 9, 11 et 12 (HidroAysén 2008 : 6). Les lignes de transmission électriques seront construites parallèlement à chacune des centrales (HidroAysén 2008 : 7)²⁵.

La vie utile de ce type de centrales et du système de transmission est considérée par HidroAysén comme indéfinie : *“l’expérience de ce type de projet montre que ce sont seulement certains équipements qui devront être remplacés, et sans doute par de nouvelles technologies toujours plus performantes”*²⁶ (HidroAysén 2008 : 7).

L’étude d’impact environnementale de HidroAysén se base sur des campagnes de terrain réalisées par diverses prestigieuses universités et centres d’investigations chiliens sur une

²⁵ Pour le Chronogramme des activités du PHA, voir annexe 3

²⁶ Traduction libre

période de deux ans. L'aire d'influence prise en compte est d'une superficie de 300.000 hectares, une aire plusieurs fois supérieure à la superficie des travaux et des zones inondées du projet (HidroAysén 2008 : 1). Les études qui ont servi de base à l'étude d'impact environnementale (EIE) sont les suivantes :

- *Etudes sur la végétation et la flore terrestre – Universidad Austral*
- *Etudes sur la faune terrestre – Universidad de Concepcion*
- *Etude sur la faune et flore aquatique, qualité de l'eau et débit écologique – Centro de Ecologia Aplicada*
- *Etude sur les sols, climat, météorologie, hydrologie, hydrogéologie, géologie et géomorphologie – Universidad de Chile*
- *Etude d'océanographie, flore et faune marine et estuarienne – Universidad de Valparaiso*
- *Etude sur le paysage, planification territoriale et aires protégées – Universidad Central*
- *Etudes d'aires de risques – Universidad de Chile*
- *Etude de population, aspects socioéconomiques, qualité de vie et activités touristiques – Pontificia Universidad Católica de Chile*
- *Etude de détention de la terre, Infrastructures et équipements - Pontificia Universidad Católica de Chile*
- *Etude de patrimoine culturel (historique, archéologique, anthropo-archéologique, religieux, monuments nationaux) – Universidad Bolivariana*

(HidroAysén 2008 : 1-2, traduit librement)

1. Méthodologie

Pour l'identification et la qualification des impacts environnementaux et sociaux du "Projet Hydroélectrique Aysén" (PHA), ont été croisées les informations suivantes (Hidroaysén 2008: 19):

- La description des travaux nécessaires au PHA
- Les caractéristiques environnementales et sociales de l'aire d'influence du PHA ("ligne de base")

Etape 1 a) Liste des travaux/activités du PHA
 b) Liste des composantes environnementales et sociales de l'aire d'influence

Etape 2 Elaboration de matrices d'évaluation des impacts : croisement des informations de l'étape 1.

Etape 3

Valorisation des impacts en utilisant la formule mathématique suivante:

$$\text{Impact Total (IT)} = C * M * VA$$

C = Caractère de l'impact positif ou négatif (+1 ou -1)

M = Magnitude de l'impact (valeur de 0 à 10)

Celui-ci est calculé en sommant l'extension de l'impact (valeur de 0 à 3), l'intensité de l'impact (valeur de 0 à 3), la durée de l'impact (valeur de 0 à 2) et la réversibilité de l'impact (valeur de 0 à 2).

VA = Valeur environnementale du composant (valeur de 0 à 10)

L'impact total (**IT**) peut donc fluctuer entre -100 et + 100.

Etape 4

Hierarchisation des impacts et détermination des impacts significatifs:

Impact Total (IT)	Echelle (en valeur absolue)
NS : Non Significatif	0 - 20
LS : Légèrement significatif	21 - 40
MS : Moyennement significatif	41 - 60
SG : Significatif	61 - 100

Source : HidroAysén (2008), *Resumen Ejecutivo: Proyecto Hidroelectrico Aysén*, p.19 (Traduit de l'espagnol)

Résultats

Impacts qui ont été relevés par l'EIE et leur importance:

Tableau 5 : Récapitulatif des impacts potentiels du PHA et de leur valeur associée

Impact Total	Construction	Construction	Opération	Opération	Total
	+	-	+	-	
NS : Non significatif	1	8	2	5	16
LS : Lég. significatif	4	23	1	11	39
MS : Moy. significatif	0	15	2	9	26
SG : Significatif	2	24	0	4	30
Total	7	70	5	29	111

Source: Resumen Ejecutivo Proyecto Hidroelectrico Aysén 2008, p.20 (Traduit de l'espagnol)

Ces résultats mettent en évidence que la majorité de impacts se situent durant la phase de construction (77/111) et qu'ils sont majoritairement négatifs (99/111). De plus, le nombre d'impacts significatifs est tout de même considérable (30/111).

2. Analyse des résultats obtenus

Pour structurer l'analyse de l'étude d'impact de HidroAysén, nous nous sommes inspirée des trois piliers du développement durable, étudiant successivement les impacts économiques, environnementaux et sociaux. Pour l'analyse des impact sur chacun des trois piliers, nous avons tout d'abord repris les résultats les plus significatifs obtenus dans l'étude d'impact de HidroAysén, mettant en évidence si les impacts sont liés à l'étape de la construction ou de l'opération, ainsi que les mesures de mitigation ou de compensation associées qui ont été retenues. Afin d'en évaluer la pertinence, nous nous sommes référée aux recommandations de l' « Association Internationale de l'Hydroélectricité » (AIH) qui a émit les lignes directrices pour une prise en compte des aspects environnementaux, sociaux et économiques du développement durable dans l'évaluation de nouveaux projets hydroélectriques (AIH 2004 : 3) ainsi que les critiques formulées par le Massachusetts Institute of Technology dans son rapport : *Analysis of Proposed Hydroelectric Dams on the Rio Baker in Chilean Patagonia*.

2.1 Impact économique

Du point de vue économique, il ne peut y avoir de développement durable sans une répartition juste et équitable des bénéfices économiques. C'est pourquoi les questions d'ordre économique sont une pièce maîtresse dans le processus de décision associé au projet. En effet, le "Projet Hydroélectrique Aysén" provenant d'une entreprise privée et étrangère, les négociations portant sur la répartition des bénéfices entre l'entreprise, l'Etat et les parties concernées sont de la plus grande importance (AIH 2004 : 24). Le projet hydroélectrique est un investissement: il nécessite des fonds de base importants mais il permet relativement rapidement de faire des bénéfices. C'est pourquoi la négociation entre l'Etat et l'entreprise quant à la distribution des bénéfices est capitale dans le processus de décision.

Comme nous l'avons déjà soulevé, le PHA a également l'avantage de permettre une plus grande autonomie, c'est-à-dire une plus faible dépendance énergétique aux importations et aux fluctuations des prix (HidroAysén 2008 : 1). Le PHA est également une opportunité de développement pour les habitants de la région de Aysén: création de nouveaux emplois, développement du commerce et meilleure connectivité au reste du pays²⁷ (HidroAysén Fascicule A).

²⁷ Ce thème sera plus étudié dans le partie « Impact social »

2.2 Impacts Environnementaux

La particularité de l'analyse des impacts environnementaux de barrages hydroélectriques d'une telle envergure est qu'ils peuvent être évalués comme positifs s'ils sont étudiés au niveau global ou national mais négatifs s'ils sont étudiés au niveau local. C'est pourquoi une analyse distincte selon le niveau local/global nous paraît pertinente.

2.2.1 Impacts environnementaux au niveau national

A Copenhague, le gouvernement chilien s'est engagé à une réduction de ses émissions de CO₂ de 20% d'ici 2020, sur base des émissions de 2007. Mais le pays ne s'est pas encore expliqué sur les mesures qu'il compte adopter pour diminuer ses émissions (Radio U chile 2010). Selon l'Association Internationale de l'Hydroélectricité, l'hydroélectricité peut s'avérer être une solution efficace pour répondre aux défis majeurs du 21^{ème} siècle dans la mesure où les projets sont conçus et gérés de façon à respecter les critères du développement durable (AIH 2004 : 26). Pour mieux évaluer l'impact environnemental des barrages au niveau national, il serait intéressant d'en évaluer l'effet sur les émissions de CO₂ et sur l'empreinte écologique du Chili. Le projet hydroélectrique Aysén serait-il un projet qui permettrait au Chili de diminuer ses émissions de CO₂ et son empreinte écologique ?

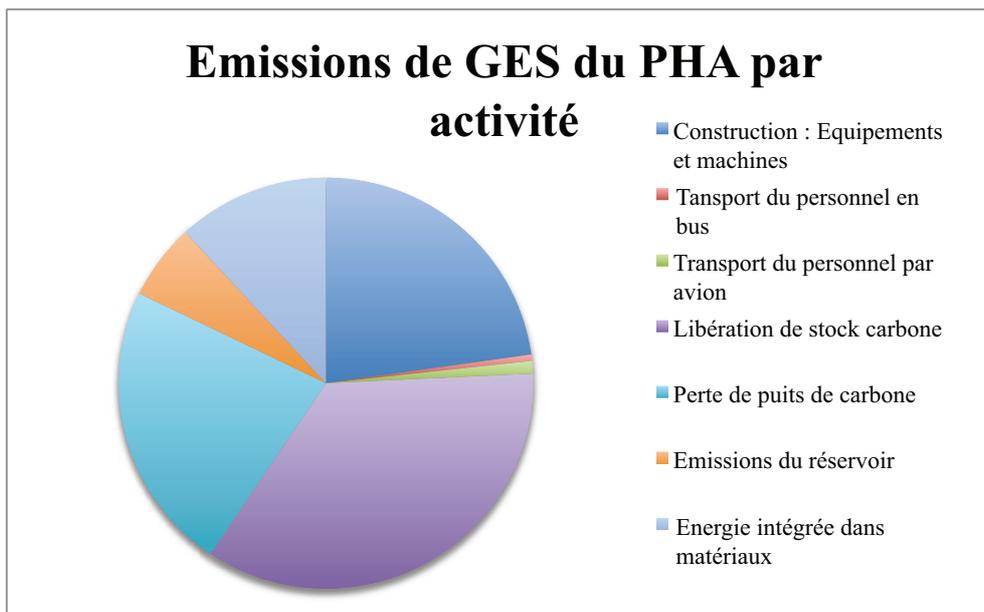
Pour connaître l'effet du projet de HidroAysén sur les émissions de gaz à effet de serre du Chili, il faudrait non seulement connaître les émissions dues au PHA, mais également pouvoir les comparer aux émissions des alternatives au projet pour une même quantité d'énergie produite. HidroAysén ne précise pas dans son étude d'impact quelles sont les émissions de GES prévues et dans quel ordre de grandeur. La seule information concernant les émissions de GES que nous avons pu récolter le fut dans un fascicule distribué aux populations locales « *El Proyecto HidroAysén Presentación CEPAL*²⁸ » de 2005 où il est écrit que le projet, une fois en opération, permettrait de remplacer la production d'énergie de sept centrales thermoélectriques du « Système Interconnecté Central » et ainsi éviter l'émission de 16 millions de tonnes de GES par an (HidroAysén 2005). L'étude du Massachusetts Institute of Technology a calculé les émissions de la construction, de l'occupation des sols, des matériaux utilisés et de l'opérationnalisation des barrages, de la ligne de transmission électrique à haute tension, et de l'alternative aux barrages la plus probable au Chili : la gaz naturel²⁹. L'étude en a conclu que les émissions du gaz naturel, pour une production énergétique équivalente, sont 13 fois plus élevées que celles associées aux barrages et à la ligne à haute tension combinés. 96% des émissions dues au gaz naturel sont liées à la combustion des combustibles fossiles (Burrall et al 2009 : 14). En

²⁸ Traduction libre : « Le projet HidroAysén Présentation CEPAL »

²⁹ Aucune proposition concrète de projet utilisant les énergies renouvelables non conventionnelles n'étant d'actualité, les spécialistes estiment que l'alternative au projet de barrages de HidroAysén serait le gaz naturel.

ce qui concerne la ligne de transmission électrique à haute tension, 91% des émissions sont dues au changement d'occupation du sol et les 9% restants associés à l'énergie induite des matériaux. Les émissions totales de la ligne de transmission sont 2,4 fois supérieures aux émissions associées au PHA (Burralli et al 2009 : 15). Quant aux barrages, 64% de leurs émissions sont dues au changement d'occupation des sols : libération de stock carbone (35%), perte de puits de carbone (23%) et émissions du réservoir (6%) :

Figure 7 : Emissions de GES du PHA par type d'activité



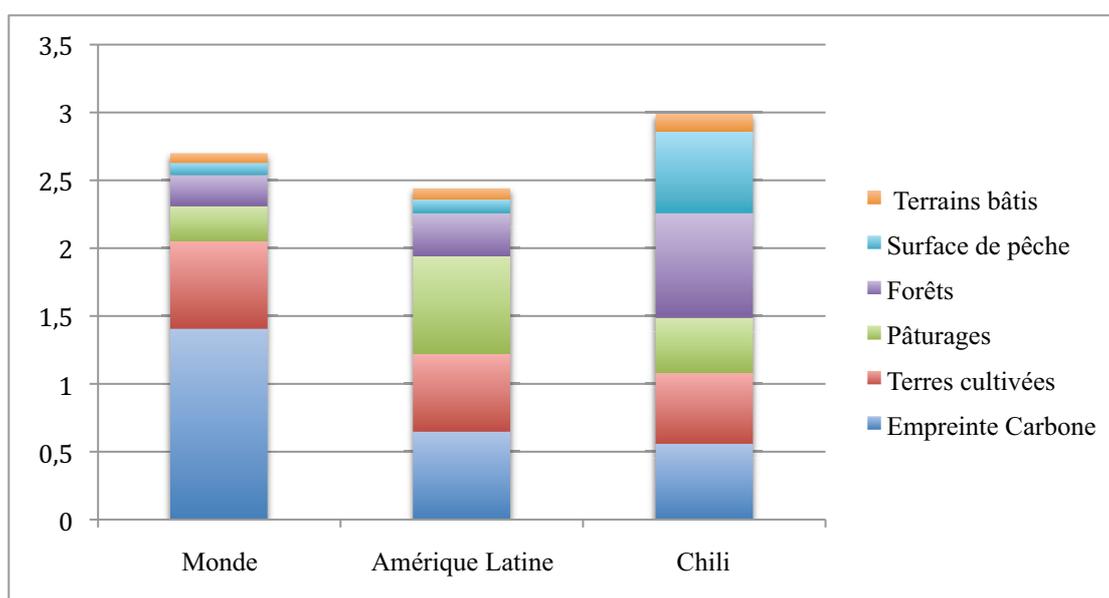
Source : BURRALI K. et al (2009), *Analysis of Proposed Hydroelectric Dams on the Rio Baker in Chilean Patagonia*, Massachusetts Institute of Technology, Department of Civil and Environmental Engineering, Master of Engineering Candidates, p 15.

Ces données nous indiquent que, même si les émissions associées au projet dans son entièreté (PHA + ligne à HT) sont conséquentes, le projet est en accord avec les engagement du Chili à Copenhague car, s'il ne permet pas de diminuer les émissions de CO₂, il évite une augmentation plus grande des émissions qu'engendrerait le choix d'énergies fossiles pour soutenir la hausse de production d'énergie nécessaire au Chili.

Pour connaître les effets du PHA sur l'empreinte écologique du Chili, je me suis basée sur le *Rapport planète vivante* du World Wild Fund (WWF). « *L'empreinte écologique mesure la demande de l'humanité vis-à-vis de la biosphère en termes de surfaces biologiquement productives de terre et de mer, nécessaires pour fournir les ressources que nous utilisons et absorber les déchets que nous produisons* » (WWF 2008 : 14). En 2005, l'empreinte écologique mondiale était de 17,5 milliards d'hectares globaux, ce qui correspond à 2,7 hectares globaux mobilisés par personne, alors que la surface productive totale de la Terre est de 13,6 milliards d'hectares globaux, soit 2,1 hectares globaux disponibles par personne (wwf 2008 : 14). Etant donné que la demande supère de 30% (en 2005) ce que la terre peut produire, il est impératif

que les états s'engagent à diminuer leur empreinte écologique. « *L'empreinte d'un pays est la somme de toutes les terres cultivées, des pâturages, des forêts et des zones de pêche nécessaires pour produire la nourriture, les fibres et le bois consommés par ses habitants, pour absorber les déchets émis par l'utilisation de l'énergie et pour fournir l'espace nécessaire aux infrastructures* » (WWF 2008 :14). En 2005, 45% de l'empreinte écologique mondiale étaient dus à l'empreinte carbone, c'est-à-dire la production d'énergie à partir de la combustion de combustibles fossiles. L'empreinte écologique du Chili était alors de 3 hectares globaux mobilisés par personne, ayant un profil bien différent du profil mondial :

Figure 8 : Empreinte écologique par personne, au niveau mondial, de l'Amérique Latine et du Chili (2005)



Source : WWF (2008), Rapport planète vivante, p.14

Le rapport de WWF met en évidence trois leviers pour diminuer l'empreinte écologique : l'accroissement de l'efficacité énergétique, l'augmentation du piégeage et du stockage du carbone et l'augmentation de l'utilisation des énergies renouvelables comme l'éolien, l'hydraulique, le solaire et le thermique et la biomasse, tout en éliminant progressivement les émissions des combustibles fossiles conventionnels (WWF 2008 : 14). Il semble donc que le « *Projet Hydroélectrique Aysén* » fasse partie des solutions envisagées pour diminuer l'empreinte carbone, permettant ainsi de diminuer l'empreinte écologique. Néanmoins, il est important de souligner que malgré la diminution de l'empreinte carbone du Chili grâce au PHA, d'un autre côté le PHA augmentera la surface de terrains bâtis. Mais on peut envisager que la diminution de l'empreinte carbone aurait plus d'importance dans l'empreinte écologique que l'augmentation des terrains bâtis. Le projet de HidroAysén serait donc également une mesure adéquate pour diminuer l'empreinte écologique du Chili.

Pour conclure, au niveau national, le PHA se présente comme un projet qui, non seulement permettrait une moindre augmentation des émissions, mais également qui diminuerait l’empreinte écologique du Chili.

2.2.2 Impacts environnementaux au niveau local

Par souci de synthèse, j’ai classé les informations par domaine environnemental affecté (en ne reprenant que les domaines les plus affectés), et ce en me basant sur les informations provenant de :

- « La ligne de base » définie dans l’étude d’impact environnementale de HidroAysén qui porte sur les caractéristiques environnementales et sociales de l’aire d’influence (HidroAysén 2008 : 15-18).
- Les impacts environnementaux potentiels du PHA qui ont été définis dans l’étude d’impact environnementale de HidroAysén et qui reprennent les impacts attendus par domaine d’influence, s’ils sont dus aux travaux ou à l’opération des centrales, ainsi que leur valeur associée : Non Significatif positif (NS+) ; Non Significatif négatif (NS-) ; Légèrement Significatif positif (LS+) ; Légèrement Significatif négatif (LS-) ; Moyennement Significatif positif (MS+) ; Moyennement Significatif négatif (MS-) ; Significatif positif (SG+) ou Significatif négatif (SG-) (HidroAysén 2008 : 20-23).
- Le plan des mesures de mitigation, de restauration et de compensation prévus pour les principaux impacts environnementaux associés aux étapes de construction et d’opération du PHA (HidroAysén 2008 : 25-27).
- Les conseils de mitigation et de compensation de l’Association Internationale de l’Hydroélectricité (AIH 2004).

Précisons néanmoins que même si j’ai classé les impacts par domaine environnemental, tous les impacts sont liés. Ainsi par exemple, un impact sur le débit de la rivière aura également des conséquences sur la faune et la flore aquatique de la rivière, sur la géomorphologie, ainsi que des conséquences pour les populations locales.

Pour mieux évaluer l’importance des impacts dans certains milieux particuliers, HidroAysén a défini des « Area de Valor Ambiental³⁰ » (AVA). Les AVAs sont des aires considérées comme sensibles aux altérations proches ou qui revêtent de caractéristiques particulières qui en font une zone à valeur singulière.

³⁰ Traduction libre : « Aires à Valeur environnementale ».

Milieu Physique – Géomorphologie :

L'aire d'influence du Baker revêt des caractéristiques géomorphologiques intéressantes : il s'agit d'unités géomorphologiques d'origine glaciofluviale.

- Altération des versants stables par la construction de chantiers temporaires et permanents – Construction → MS-
- Perte d'informations d'intérêt scientifique (fins dépôts glacières) – construction → SG-

Milieu Physique – Pédologie :

L'étude de la capacité d'usage des sols de la région de Aysén révèle une carence de terrains aptes à la culture, ceux-ci étant inférieurs à 1% de la superficie régionale. Les sols sont plutôt consacrés à la conservation de la vie sauvage ou des bassins hydrographiques (63% du territoire régional), à la surface forestière (10%) et à la surface consacrée au bétail (5%). Malgré leurs faibles pourcentages, ces dernières superficies représentent le potentiel productif de la région.

- Perte des aptitudes des sols – construction → SG-
- Génération de processus d'érosion – Opération → LS-

Les mesures de mitigation prévues par HidroAysén sont :

- Une délimitation précise de la zone des travaux ;
- Plan de restauration des zones de travaux : conservation du matériel végétal et revégétation des zones affectées par les travaux.

Milieu Physique – Hydrologie :

Les statistiques estiment que les débits moyens des rivières (avec une variation possible de 50%) sont de 641,2 m³/s sur le site prévu pour Baker 1, de 947,1 m³/s pour celui de Baker 2, de 622,5 m³/s pour Pascua 1, de 686,8 m³/s pour Pascua 2.1 et de 689,9 sur le site prévu pour Pascua 2.2.

- Changements dans le régime d'écoulement superficiel de l'eau - Opération → SG-
- Altération du régime de débit – Opération → MS-
- Modification du régime de transport des sédiments dans l'eau en bas des murs des centrales - Opération → MS-
- Augmentation des sédiments dans la zone inondée – Opération → LS –

Les mesures de mitigation prévues par HidroAysén sont :

- Restitution de la totalité des eaux et ce à un débit minimum : le débit minimum que l'opération des centrales doit respecter sera toujours supérieur à 40% du débit moyen annuel ;
- Variation minimale du niveau des barrages : HidroAysén s'est imposé une variation maximale du niveau d'eau des barrages de 2 mètres en 24h ;

- Ne pas intervenir sur les niveaux naturels des lacs Bertrand et O'Higgins d'où naissent respectivement les rivières Baker et Pascua.

Ces mesures de mitigation sont en accord avec celles proposées par l'Association Internationale de l'Hydroélectricité (AIH) qui précise que les centrales doivent prévoir des lâchers d'eau écologiques pour veiller à la durabilité environnementale et aux conditions socioéconomiques locales et régionales. Néanmoins, l'AIH estime souhaitable que ces objectifs de débits écologiques soient négociés avec les collectivités locales, ce qui n'a pas été le cas (AIH 2004 : 18).

Milieu Physique – Qualité de l'eau

La majeure partie des paramètres mesurés et analysés sur les rivières Baker et Pascua et leurs tributaires indiquent que ces eaux sont de qualité exceptionnelle.

- Changements dans la qualité de l'eau par la construction des centrales et travaux associés – Construction → LS-
- Changements de la qualité de l'eau relatifs à l'augmentation de la sédimentation dans les zones inondées – Opération → MS-
- Changements de la qualité de l'eau en aval des centrales comme produit de l'opération des centrales et de l'effet barrière des barrages – Opération → MS-

Aucune mesure de mitigation particulière pour l'amélioration de la qualité des eaux n'a été relevée. Néanmoins, on peut considérer que les mesures de mitigation mises en place pour assurer un débit équilibré pourraient également avoir des effets positifs sur la qualité des eaux. L'AIH met en évidence que l'élimination de la végétation des sites du futur réservoir pourrait avoir des effets considérables en ce qui concerne l'amélioration de la qualité des eaux et la limitation des émissions de méthane. Elle insiste également sur l'impact, au niveau de la qualité de l'eau, des activités qui vont se déployer sur les surfaces inondées. Pour les limiter ou mieux les gérer, une collaboration avec les populations locales et les autorités est nécessaire (AIH 2004 : 16). Aucune de ces deux mesures proposées par l'AIH n'est prise en compte par HydroAysén.

Milieu Biotique – Flore et végétation terrestre

Les études ont identifié un total de 32 associations végétales, ainsi que 299 espèces de plantes vasculaires, parmi lesquelles 3 espèces sont endémiques du Chili et 20 sont distribuées uniquement sur les régions XI et XII. Aucune espèce des plantes trouvées sur l'aire étudiée n'est déclarée officiellement sous conservation (en accord avec le système de classification de la CONAMA) mais 12 espèces de plantes vasculaires avec des problèmes de conservation ont été identifiées.

Beaucoup d'impacts significatifs négatifs ont été identifiés :

- Pertes d'associations végétales situées dans les AVAs – Construction → SG-
- Pertes d'associations végétales hors AVAs – Construction → SG-
- Altération d'associations végétales par la construction des lignes de transmission électrique – Construction → SG-
- Perte d'individus d'espèces singulières situées dans les AVAs – Opération → SG-
- Perte d'individus d'espèces singulières en dehors des AVAs – Opération → SG-
- Altération des associations végétales par les activités de maintien des lignes de transmission électrique – Opération → MS-

Les mesures de mitigation prévues par HydroAysén sont :

- La création d'une "aire de conservation" qui serait d'une superficie minimum de 5.770 ha rassemblant la majeure partie des éléments environnementaux propres à la zone. Cette aire de conservation pourra être utilisée comme "laboratoire naturel" pour scientifiques et pourrait également dynamiser le tourisme dans la zone.

Milieu Biotique – Faune terrestre :

Sur l'aire d'influence directe ou indirecte du PHA a été enregistré un total de 128 espèces de vertébrés terrestres : 103 espèces d'oiseaux, 15 de mammifères, et 10 d'amphibiens. Aucun type de reptile n'a été identifié. Parmi toutes ces espèces, quatre sont dans la catégorie « en danger », neuf dans la catégorie « vulnérables », deux dans la catégorie « rares » et six classées dans la catégorie « insuffisamment connues ».

Beaucoup d'impacts significatifs négatifs ont été relevés :

- Perte d'habitat pour la faune native de vertébrés terrestres situé dans des AVAs – Construction → SG-
- Perte d'habitat pour la faune native de vertébrés terrestres en dehors des AVAs – Construction → SG-
- Perte d'individus de la faune native de vertébrés terrestres situé dans des AVAs – Construction → SG-
- Perte d'individus de la faune native de vertébrés terrestres en dehors des AVAs – Construction → SG-
- Génération de nouveaux habitats pour l'avifaune aquatique – Construction → SG +
- Altération comportementale de la faune native située dans des AVAs – Construction → LS-
- Altérations comportementales de la faune native en dehors des AVAs – Construction → LS-
- Effet de barrière pour les micromammifères et amphibiens situées dans des AVAs – Construction → SG-
- Effet de barrière pour les micromammifères et amphibiens en dehors des AVAs – Construction → MS -

- Effet de barrière pour les micromammifères et amphibiens dans les AVAs – Opération → MS-
- Effet de barrière pour les micromammifères et amphibiens en dehors des AVAs – Opération → MS –

Les mesures de mitigation prévues par HidroAysén sont :

- Sauvetage et relocalisation des vertébrés terrestres
- Prévention pour éviter les collisions des oiseaux contre les lignes de transmission électriques.

HidroAysén n'est pas très explicite, dans son EIE, quant à la façon dont elle compte s'y prendre pour sauver et relocaliser les vertébrés terrestres. L'AIH recommande l'élaboration de plans de gestion des espèces rares et menacées (AIH 2004 : 19). HidroAysén a précisé comme mesure de mitigation pour la pédologie qu'elle compte délimiter la zone de travaux. Elle pourrait aller plus loin en tenant compte des habitats sensibles lors du choix d'implantation des installations des travaux nécessaires pour le PHA. De même HidroAysén pourrait envisager de créer une réserve écologique pour relocaliser ces espèces (ce projet pourrait être couplé à celui de la création de l'aire de conservation pour la flore terrestre).

Milieu Biotique – Flore et Faune aquatique

Les rivières Baker et Pascua possèdent une haute charge en sédiments mais présentent une diversité de poissons relativement basse : dix espèces dans la rivière Baker et sept dans la Pascua. L'abondance et la diversité des organismes dans ces rivières est très variable, tant spatialement que temporellement. Sur un total de onze espèces de poissons différentes sur les deux rivières, huit sont des espèces natives et trois sont des espèces introduites. Parmi les espèces natives, trois sont dans la catégorie « vulnérables », une est considérée comme « rare », une comme « insuffisamment connue » et une est considérée comme « non définie » par la région. Finalement, seulement deux espèces sont considérées comme « hors de danger ». Si on s'intéresse à l'abondance de poisson, la rivière Baker et ses tributaires sont un système amplement dominé par des espèces introduites : *Salmo trutta* (truite café) et *oncorhynchus mykiss* (truite acroiris).

- Altération des habitats en eau courante par le remplissage du barrage – Construction → SG-
- Génération de nouveaux habitats par la présence des barrages – Opération → MS+
- Altération des communautés biotiques par les changements de régime de débits des eaux en aval des barrages – Opération → SG –

Les mesures de mitigation prévues par HidroAysén sont :

- Plan de gestion intégral du milieu aquatique : ce plan vise à la protection des espèces de poissons natives présentant des problèmes de conservation à travers la restauration de

leur habitat, la surveillance de leur population, moyennant des études qui permettent la reproduction artificielle et par le contrôle des espèces prédatrices comme le saumon et la truite.

Selon l'AIH, la libre circulation de certaines espèces de poissons le long du cours d'eau est capitale. HidroAysén devrait déterminer des dispositifs de franchissement (ex : passes à poissons, ascenseurs mécaniques, systèmes de guidage et programmes de translocation) (AIH 2004 : 19).

En plus de ces mesures de mitigation, HidroAysén prévoit un plan de suivi environnemental dont les objectifs sont de (HidroAysén p.27):

- Valider en pratique les effets réels causés par les activités du PHA,
- Vérifier l'effectivité des mesures de mitigation et de prévention des impacts environnementaux proposés par le PHA,
- Veiller au respect des normes environnementales applicables au PHA,
- Détecter au plus vite les effets non prévus ou non désirés de façon à les contrôler en prenant des mesures ou des actions appropriées.

Les impacts environnementaux locaux (65)³¹ relevés dans l'EIE de HidroAysén sont majoritairement négatifs (61/65) et parmi ceux-ci 17 sont significatifs. Les impacts significatifs portent principalement atteinte à l'hydrologie, à la flore et végétation terrestre, à la faune terrestre, et à la faune et flore aquatique. Et ce, alors que le Chili est mondialement reconnu pour son endémisme exceptionnel (Groombridge 1992 : 6). De plus, les impacts environnementaux dus à la construction (36) sont quelque peu plus nombreux que ceux dus à l'opérationnalisation des centrales (29).

A la question de départ qui était : Le projet de HidroAysén est-il positif ou négatif pour l'environnement ? la réponse est donc complexe. Au niveau national le projet est positif pour l'environnement puisqu'il permet une moindre augmentation des émissions et une baisse de l'empreinte énergétique du pays. Pourtant, au niveau local, les impacts environnementaux sont conséquents et négatifs. Il est intéressant de noter que les impacts locaux sont évalués par HidroAysén de façon parcellaire sur chaque domaine, indépendamment les uns des autres alors que ceux qui sont opposés au projet ont une vision globale, écosystémique des impacts environnementaux. Il est nécessaire de rappeler que le calcul utilisé par HidroAysén pour évaluer les impacts (Impact Total = Caractère de l'impact positif ou négatif (C) * Magnitude de l'impact (M) * Valeur environnementale du composant (Va)) met en évidence que la « valeur

³¹ Pour faciliter les analyses, j'ai séparé les 111 impacts révélés dans l'étude d'impact de HidroAysén selon que ce sont des impacts environnementaux (65) ou sociaux (46).

environnementale du composant », qui peut varier de 0 à 10 compte autant que la « magnitude de l'impact » dans la catégorisation de l'impact. Et, c'est l'importance différente accordée à ces écosystèmes locaux entre ceux qui sont à faveur du projet et ceux qui y sont opposés qui est la base la différence d'évaluation des impacts.

2.3 Impacts sociaux

Dans un premier temps, tout comme pour l'évaluation environnementale, nous avons synthétisé les impacts sociaux révélés par l'étude d'impact de HidroAysén par domaine ainsi que les mesures de mitigation et de compensation prévues, que nous nous sommes permis d'agrémenter des considérations locales entendues sur place. Pour en évaluer la pertinence, elles seront mises en parallèle aux recommandations de l'Association Internationale de l'Hydroélectricité (AIH) et aux critiques formulées par l'étude du Massachusetts Institute of Technology. De plus, pour mieux évaluer la prise en compte des impacts sociaux par HidroAysén, nous nous sommes référés au cahier pratique « *Prendre en compte les aspects sociaux des projets du secteur privé* » de la Société Financière Internationale (IFC : institution du groupe de la banque mondiale chargée des opérations avec le secteur privé) qui reprend les critères sociaux obligatoires à respecter pour obtenir son financement mais qui peuvent également constituer un « guide de bonnes pratiques » pour les projets qui désirent évaluer leurs répercussions sociales pour mieux les mitiger (Banque mondiale 2003 : 1). Dans un second temps, nous nous sommes concentrée sur la façon dont HidroAysén a favorisé de façon proactive et efficace la participation citoyenne. Nous avons également mis en évidence comment ces mesures particulières qui visent au développement socioéconomique des communautés de la région sont en total accord avec les recommandations de la Banque mondiale et l'Association Internationales de l'Hydroélectricité.

2.3.1 Synthèse des impacts sociaux repris dans l'EIE de HidroAysén et des mesures de mitigation associées

Milieu Physique – Bruit et Vibrations

En moyenne, le niveau sonore de la zone étudiée tourne autour des 40dBA. Il s'agit d'un niveau bas et stable, représentatif d'une zone rurale. Il n'y a aucune source sonore ou vibrations importantes dans le secteur.

- Augmentation des niveaux sonores de base par l'usage de machines conséquentes – construction → MS-
- Augmentation des niveaux sonores de base par l'usage d'explosifs – construction → MS-
- Augmentation des niveaux sonores de base par le survol d'hélicoptères – construction → NS-

Les mesures de mitigation prévues par HidroAysén sont :

- Mitigation de l'augmentation des niveaux sonores dus aux constructions et au passage de véhicules
- Mitigation de l'augmentation des niveaux sonores dus au transport aérien.

Considérations locales : Ce n'est pas tant le bruit en soi qui est dérangeant mais la manifestation ostentatoire des travaux.

Milieu Humain – Dimension géographique :

En général, les communes de l'aire d'influence du projet de HidroAysén possèdent une faible population pour une grande superficie. La densité de population de la province Capitan Prat est de 0,097 habitants au km². Ses centres urbains sont : Chile Chico et Cochrane (catégorisés comme « pueblos³²») et Villa O'higgins et Tortel (catégorisés comme « aldeas³³») et avec une très faible occupation en zones rurales.

- Changement de localisation de logements du à l'emplacement des barrages, aux travaux et aux activités du PHA – Construction → **SG –**
- Affectation de la connectivité par la perte d'infrastructures utilisées par les populations locales (passerelles, routes, ponts, etc) due aux travaux du PHA – Construction → **LS –**
- Amélioration des infrastructures associées aux transport terrestre (routes, chemins provisoires, ponts) par les travaux du PHA et maintien associé - Construction → **SG +**
- Augmentation des flux de véhicules sur la route 7 suite aux travaux et activités du PHA – Construction → **SG-**
- Altération des pratiques de navigation sur les rivières Baker et Pascua par la variation des débits durant l'opération des centrales – Opération → **LS –**

Considérations locales : La construction de la route australe a été une source de grands débats locaux, certains étant formellement opposés à la construction d'une route qui traverserait la Patagonie. La construction de nouvelles routes est évaluée positivement par HidroAysén et par nombre de personnes locales qui y voient un moyen d'améliorer leur connectivité mais elles sont tout de même critiquées par certains qui y voient plutôt la création de « nouvelles cicatrices » et d'un changement du moyen de locomotion local « traditionnel », à savoir le bateau et le cheval.

Milieu Humain – Dimension Démographique :

La région analysée a la plus basse densité de population du pays. Tant au niveau de la région que dans les communes de l'aire d'influence directe du PHA s'observe une prédominance masculine et un haut pourcentage de population dans la catégorie d'âge des 15-64

³² Traduction libre : « villages »

³³ Traduction libre : « petits villages »

ans (environ 65% de la population). Cela signifie que la plupart des habitants sont économiquement actifs. Ceci exprime très bien les caractéristiques productives de la zone, avec prédominance du secteur primaire.

L'étude d'impact indique qu'il n'y a aucun impact identifié dans ce domaine. Le cahier pratique de la Banque mondiale met en évidence la nécessité d'évaluer les impacts de la modification de composition de la population liée à une immigration forte de travailleurs et au caractère saisonnier des déplacements de la main-d'œuvre (Banque mondiale 2003 : 11). Dans le cas qui nous préoccupe, la construction des travaux va nécessiter une main d'œuvre importante et fluctuante sur une période de 11,5 ans : la main d'oeuvre mensuelle moyenne sera de 2.260 travailleurs avec un maximum de 5.100 travailleurs³⁴. Une fois les centrales en opération, le PHA ne nécessitera plus que 140 travailleurs pour la manutention. Ces travailleurs représentent un apport important d'hommes dans la région, renforçant ainsi la prédominance masculine. Cette immigration conséquente (en vue du faible niveau de population actuel) est vue par certains comme une source de conflits et de délinquance et par d'autres un moyen de développer le commerce de la région.

Milieu Humain – Dimension Anthropologique :

Le développement historique et culturel de la région de Aysén a permis la constitution d'une identité, exprimée par « El modo de vida Patagon³⁵ ». Une part importante de l'identité patagonne est constituée par les activités d'élevage et forestières, les activités productives les plus importantes de la région.

- Affectation des l'admiration à la culture immatérielle à cause des travaux et activités du PHA – Construction → MS-
- Affectation des réseaux organisationnels et sociaux de la population locale dans les secteurs affectés par les barrages – Construction → LS-
- Changement du sentiment d'enracinement, d'appartenance à la terre de la population locale – Construction → LS –
- Génération d'inquiétudes des populations en aval des barrages pour d'éventuels accidents, phénomènes ou désastres naturels – Opération → LS-

La partie suivante « Partie 3 : Etude de terrain à Caleta Tortel » sera entièrement consacrée au changement social induit par la construction des barrages et par le contact entre scientifiques venant étudier la région, les responsables de la communication de HidroAysén qui font du porte à porte pour discuter du développement possible de la région et les locaux. Selon nous, l'affectation des réseaux organisationnels et sociaux de la population locale ont été sous-

³⁴ Pour le graphe du nombre de travailleurs nécessaires pour la construction du PHA au cours des 11,5 ans, voir annexe 4.

³⁵ Traduction libre : « Le mode de vie Patagon »

estimés. Cherchant à savoir les valeurs attribuées aux données nécessaires pour calculer le caractère de l'impact selon la formule de HidroAysén, nous nous sommes dirigée vers l'étude du patrimoine culturel qui a servi de base à l'EIE de HidroAysén : « Linea de Base de Patrimonio Cultural para el Proyecto Hidroeléctrico Aysén³⁶ » mais celle-ci ne précise pas comment les calculs ont été faits. Néanmoins, cherchant à résoudre par moi-même le calcul de HidroAysén : $C \times M \times Va$, je me suis rendue compte, non seulement qu'il me manque des informations pour le résoudre, mais surtout que la « valeur associée au composant (Va) », qui varie entre 0 et 10, est capitale pour l'évaluation. Pourtant il est légitime de se demander comment a été mesurée la valeur associée aux « réseaux organisationnels et sociaux » et quelle est finalement la part de subjectivité nécessaire pour de tels calculs.

Quant aux « inquiétudes des populations en aval des barrages pour d'éventuels accidents, phénomènes ou désastres naturels », je trouve également le LS- insuffisant. En effet, en accord avec le « système d'évaluation des impacts environnementaux chilien » (SEIA), les populations locales et associations ont pu exprimer leurs questions et inquiétudes à l'autorité compétente qui elle-même a demandé des réponses à HidroAysén. Cette dernière a créé un fascicule « HidroAysén Répond : Réponse aux observations citoyennes³⁷ » reprenant ses réponses à 9.011 observations citoyennes, ce qui représente 90% des observations récoltées, et ce réparties en 12 thèmes (HidroAysén fascicule B). Le premier thème « Phénomène Golf – Risques naturels » répond à 1.671 questions/observations liées aux risques du PHA : quels seraient les effets de phénomènes naturels extrêmes tel que des précipitations extrêmes, l'activité sismique ou volcanique, les effets des changements climatiques sur la fonte des glaciers ou le vidage du lac Cachet II (phénomène connu sous l'appellation de Golf qui s'est déjà produit 4 fois et qui provoque l'écoulement d'immenses quantités d'eau) ? Se pourrait-il que les barrages cèdent, conduisant à des conséquences dramatiques pour les localités qui vivent en aval (particulièrement dans le cas du barrage Baker 2 avec Caleta Tortel juste en dessous) (HidroAysén fascicule B) ? Comme ces questions posées 1.671 fois en témoignent, les inquiétudes des populations en aval des barrages pour d'éventuels accidents, phénomènes ou désastres naturels sont tout de même conséquentes. A ces questions, HidroAysén répond que les centrales ont été planifiées en projetant les niveaux maximums probables d'écoulement des eaux sur une durée de 1.000 ans. Vis-à-vis des phénomènes naturels tel que le vidage du lac Cachet II, HidroAysén a fait une analyse des débits de ces 40 dernières années : les débits maximum présentés ont été de l'ordre de 3.000 m³/s et la centrale Baker 2, la seule qui serait affectée, a été dessinée pour supporter un total de 6.080m³/s, soit plus du double du débit produit lors de tels événements (HidroAysén fascicule B).

³⁶ Traduction libre : « Ligne de Base du patrimoine culturel pour le Projet Hydroélectrique Aysén »

³⁷ Traduction libre : « HidroAysén Responde : Respuestas a observaciones ciudadanas »

L'étude du Massachusetts Institute of technology remet en question les études de risques prévus par HidroAysén. Cette étude met en évidence que l'écoulement maximal de l'effet Golf est proportionnel à la température du lac Cachet II. Pour une température de 4 à 8°C durant les mois d'été, le flux maximal se situe entre 1200 et 2000m³/s. Une augmentation de la température de 3°C implique un écoulement maximal en plus de 500m³/s (Burralli 2009 :18). La future augmentation des températures mènera à des éclatements réguliers du lac qui mèneront à l'élargissement du tunnel subglacial qui lie le lac Cachet II et le lac Colonia. Cet élargissement du tunnel mènera à une connexion permanente entre les deux réservoirs, augmentant probablement les écoulements (Burralli 2009 :18). Les résultats d'une analyse des risques en cas de rupture du barrage Baker 2 montre un haut risque pour la population vivant à Caleta Tortel. Cette étude critique le manque de prise en compte des impacts d'une rupture du barrage Baker 2 par HidroAysén sur les populations vivant en aval et sur les zones les plus critiques (écoles, hôpital, etc) car même si HidroAysén ne pense pas que son barrage puisse céder, il doit faire une étude de risque au cas où. (Burralli et al 2009 :2). La figure suivante nous montre le delta du Baker qui correspond à la localisation de Tortel, le principal village des alentours. Celui-ci est composé de plusieurs maisons en bois sur pilotis construites le long de plusieurs kilomètres de côte et reliées entre elles par des passerelles en bois. Les résultats de l'analyse des conséquences d'une rupture du barrage montrent un haut niveau de risque pour l'aire proche de Tortel (Burralli et al 2009 : 19). La figure suivante met en évidence les zones qui seraient inondées en cas de rupture du barrage :

Figure 9 : Zone inondée en cas de rupture du barrage Baker 2 sur le delta du Baker

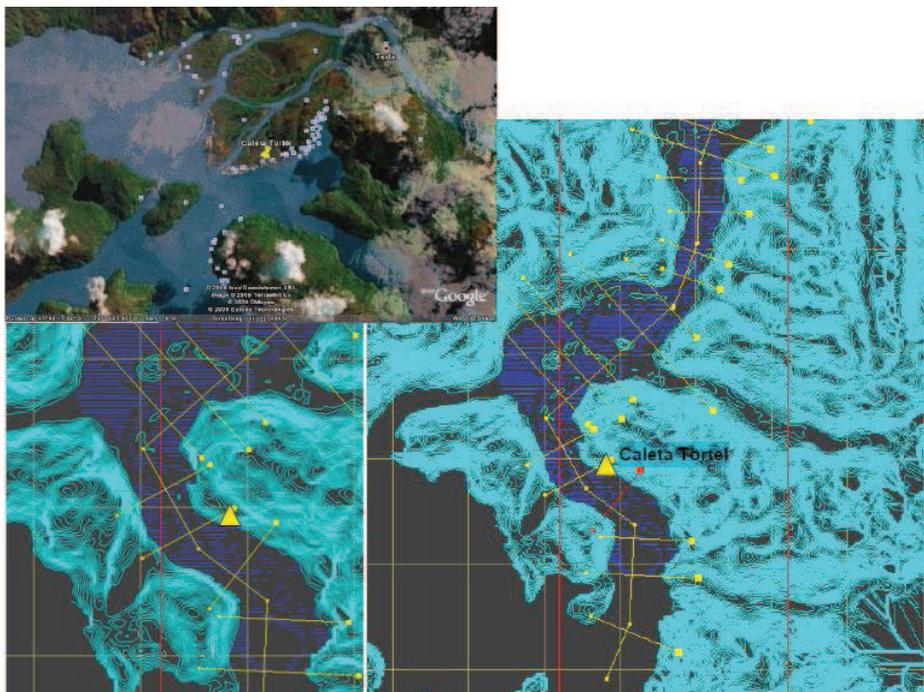


Figure 10: ORSA Code, flood propagation at the Rio Baker mouth and image of the area.

Source : BURRALI K., et al (2009), *Analysis of Proposed Hydroelectric Dams on the Rio Baker in Chilean Patagonia*, Massachusetts Institute of Technology, Department of Civil and Environmental Engineering, Master of Engineering Candidates, p.23.

Milieu Humain – Dimension socioéconomique :

Dans la région de Aysén se développent des activités économiques liées à l'usage des ressources naturelles, comme l'aquiculture, l'élevage, la sylviculture et les industries minières. Dans l'aire d'influence du PHA, il n'y a pas d'activité industrielle significative et les activités économiques principales sont l'élevage, la sylviculture et, dans une moindre mesure, le tourisme.

- Augmentation de l'activité commerciale et des services par la construction du PHA – Construction → LS +
- Génération d'emplois directs pour la construction du PHA – Construction → LS +
- Génération d'emplois indirects pour la construction du PHA – Construction → NS +
- Variation des prix de la laine – Construction → LS –
- Augmentation des rentes municipales via la construction du PHA – Construction → LS +

Mesure de compensation prévue par HidroAysén :

- Réduire le niveau du barrage de la centrale Baker 2 dans l'objectif de maintenir les conditions naturelles du Valle Grande et permettre que continuent les activités d'élevage.
- Des formations sont prévues pour la population de Aysén. En effet, HidroAysén ne peut garantir d'engager des travailleurs locaux mais il peut leur donner des formations de telle sorte qu'ils soient plus concurrentiels.

Milieu Humain – Dimension bien-être social :

Les infrastructures de services et d'équipements au niveau provincial et communal se concentrent principalement dans les zones urbaines (réseaux électriques, réseau d'eau potable et système d'égouts), alors que dans le secteur rural, la couverture est basse.

- Augmentation des problèmes sociaux par l'arrivée de travailleurs dans des localités avec des horaires libres – Construction → LS –
- Augmentation des problèmes sociaux par la résidence des travailleurs (et dans certains cas aussi leurs familles) dans l'aire d'influence directe – Construction → SG –
- Changements de l'accès aux services municipaux et/ou nationaux de Cochrane par l'augmentation temporaire de la population – Construction → MS –

Usages des sols, Planification Territoriale et Aires Protégées :

Il existe diverses aires protégées sur l'aire d'influence étudiée : deux parcs nationaux (Laguna San Raphael et Bernardo O'Higgins), une réserve nationale (Lago Cochrane), un monument historique (Isla de los Muertos), une zone typique et pittoresque (Caleta Tortel), et une zone d'intérêt touristique (Lago General Carrera).

- Altération de 48,1 ha du « Parque Nacional Laguna San Rafael » par le remplissage du barrage Baker 2 – construction → LS-

Il est intéressant que rien ne soit signalé à propos des risques associés à la rupture du barrage Baker 2 pour la zone typique et pittoresque « Caleta Tortel » ainsi que pour le monument historique « Isla de los muertos ».

Patrimoine Culturel – Patrimoine Historique :

La richesse historique de la région se manifeste à travers les routes historiques, les enceintes d'habitations et les cimetières familiaux. Les routes historiques ont une grande valeur symbolique pour la population actuelle car elles rappellent les chemins de pénétration originels qui ont permis la colonisation du territoire.

- Perte d'éléments patrimoniaux historiques par la construction – Construction → **SG** –

Patrimoine Culturel – Patrimoine Religieux :

Les « animitas³⁸ » et « ermitas³⁹ » sont des éléments de culte et de mémoire visités et vénérés, ce qui leur confère un caractère de patrimoine actif.

- Perte d'éléments patrimoniaux religieux par la construction – Construction → **SG** –
- Affectation d'éléments patrimoniaux religieux par l'altération des sols par les activités de construction – Construction → **MS** –

Paysages :

Les résultats montrent que, dans l'aire d'influence du PHA, les unités de paysage avec une qualité de visibilité haute ou semi-haute et ayant des éléments de paysages ou des combinaisons paysagères présentant des traits remarquables représentent 81% des unités identifiées. Seulement 1% des paysages étudiés sont de basse qualité.

Un grand nombre d'impacts paysagers ont été identifiés :

- Perte partielle de paysages originaux dus à la construction du barrage – Construction → **SG** –
- Altération de la qualité visuelle suite à la modification des composants physiques, biotiques et anthropiques du paysage – Construction → **SG** –
- Altération de la qualité visuelle du paysage par l'introduction d'éléments d'origine anthropique dans le paysage – Construction → **SG** –
- Augmentation de la fragilité visuelle du paysage par l'accroissement d'accessibilité à de nouveaux territoires – Construction → **SG** –
- Altération du caractère visuel du paysage par le développement des travaux et des activités liées au projet – Construction → **LS** –
- Introduction permanente d'éléments d'origine anthropique dans le paysage – Opération → **SG** –
- Création de nouveaux sites d'eau dans la mosaïque du paysage – Opération → **MS** +

³⁸ Posées le long de la route, elles sont généralement là pour rappeler la mort dans des circonstances tragiques de certains individus (Centro de estudios antropologicos 2007 : 16).

³⁹ Ce sont des chapelles, sanctuaires ou églises situées en dehors des zones d'habitation.

Les mesures de mitigation prévues par HidroAysén sont :

- Dans un souci de prise en compte de considérations paysagères se prévoient des travaux souterrains pour l'installation des unités de génération et ce dans quatre des cinq centrales – et un tracé pour la ligne de liaison qui cherche à s'éloigner des sites d'intérêt touristique.
- Maintien de la dénivellation entre la rivière Baker et la rivière Nef : les plans du barrage de la centrale Baker 1 ne devant pas altérer le paysage et les activités touristiques qui se réalisent dans la « Valle del rio Nef ».

Tourisme :

La région de Aysén présente un tourisme peu développé alors qu'elle possède un haut potentiel pour le développer. Les principales limites au tourisme dans la région sont relatives à la difficile accessibilité et aux facteurs climatiques limitant le tourisme à la période estivale. Toutefois, ces dernières années, le secteur présente une croissance de la demande et de l'offre. Les attractivités et activités développées dans l'aire d'influence du PHA sont en relation avec un type de tourisme particulier : la pêche sportive et le tourisme d'aventure, tout deux liés à la rivière Baker.

- Affectation de l'image des produits touristiques de la province Capitan Prat – Construction → MS –
- Altération des attractivités touristiques et activités associées dus aux travaux du PHA – Construction → LS –
- Perte des attractivités touristiques et activités associées due au fait de la construction du PHA – Construction → MS –
- Perte de services touristiques dus à la mise en œuvre du PHA – Construction → SG –
- Diminution de la disponibilité des services touristiques existants à Cochrane liée à l'arrivée de personnes en relation au projet – Construction → LS –
- Augmentation des activités commerciales en relation avec les services touristiques suite à l'arrivée de personnes directement ou indirectement liés au projet – Construction → LS +
- Diversification des produits touristiques, incorporation de nouvelles attractivités et développement du potentiel de circuits sur le chemin du Lago Chico dans le secteur de la rivière Pascua – Opération → LS+

Les mesures prévues par HidroAysén sont :

- Mesures de protection et de mise en valeur d'éléments patrimoniaux (historiques, religieux et archéologiques)
- Création d'un "centre de diffusion culturel et touristique" à Cochrane dont l'objectif est la promotion de la culture patagone et des éléments patrimoniaux qui ont été relevés durant les études archéologiques et anthropologiques.

Mesures de mitigation sociales de HidroAysén plus générales : (HidroAysén 2008 :24-27)

- Plan de gestion sociale: il reprend des mesures spécifiques à l'intention de la communauté et des voisins du PHA afin de les informer, de canaliser et de résoudre si possible leurs réclamations.
- En diminuant la superficie inondée en 2007, les relocalisations ont pu être limitées à 14 familles.
- Campements autosuffisants et isolés pour minimiser les impacts sur les populations et limiter l'usage des services de base des localités voisines au projet.
- Projet « Energia mas barata⁴⁰ » : Si le PHA est accepté, HidroAysén s'engage à construire des petites centrales hydroélectriques et à chercher des solutions spécifiques pour chacun des huit systèmes électriques de la région et ce dans l'objectif d'augmenter la quantité d'énergie disponible tout en diminuant le coût de l'électricité pour la population de Aysén. La région de Aysén est celle qui paye le plus chère son électricité. Pour que la région accepte l'installation des centrales produisant de l'électricité pour le « Système Interconnecté Central » (SIC), HidroAysén doit également s'engager à ce que la région de Aysén y trouve des bénéfices. Néanmoins, ne serait-ce pas un moyen de faire accepter un second projet en même temps que le premier ? Ne serait-il pas plus logique que HidroAysén laisse une partie de son énergie produite par le PHA dans la région de Aysén plutôt que de développer un nouveau projet ?

2.3.2 Participation Citoyenne

HidroAysén insiste sur les mesures proactives qu'elle a mis en œuvre visant à favoriser une participation citoyenne efficace. En effet, HidroAysén a été plus loin que ce qui lui était demandé dans le « système d'évaluation des impacts environnementaux chilien » (SEIA) pour favoriser la participation citoyenne. Ces mesures proactives sont en accord avec les recommandations de la Banque mondiale et avec celles de l'Association Internationale de l'Hydroélectricité (AIH). En effet, ces deux institutions mettent en avant que l'évaluation des impacts sociaux ainsi que les mesures de mitigation ne suffisent pas. Ces mesures devraient être étendues afin de favoriser le bien être socioéconomique des populations qui vivent et travaillent dans la zone d'influence du projet. Les entreprises à l'origine de projets d'une telle envergure devraient veiller non seulement à limiter leurs impacts mais également à devenir un vecteur de développement pour la région de telle sorte que les populations locales profitent réellement de répercussions positives et durables.

HidroAysén a favorisé une communication anticipée proactive, ouverte et transparente dès le début du projet auprès des communautés locales, des leaders d'opinion et des autorités

⁴⁰ Traduction libre : « Energie moins chère »

locales (HidroAysén 2008 : 2). Ce contact volontaire avec les communautés et les autorités a permis de les informer quant aux avancées du projet, de récolter leurs inquiétudes et préoccupations et d'incorporer ces dernières dans le PHA pour mitiger au maximum les impacts (HidroAysén 2008 : 2). Durant l'année 2007, HidroAysén a développé un processus volontaire de dialogue avec la communauté appelé "Conversemos"⁴¹ à travers la création d'espaces itinérants appelés "Casas Abiertas"⁴² qui reprennent un ensemble de maquettes, panneaux explicatifs, projections, etc. Elles ont eu un tel succès que HidroAysén a implémenté deux "Casas Abiertas Permanentes" à Coyhaique et Cochrane, permettant un espace de communication régulier. HidroAysén a également créé un certain nombre de fascicules explicatifs qui sont donnés dans les "Casas Abiertas" mais qui sont surtout distribués auprès de la population. En effet, HidroAysén fait du porte à porte pour expliquer le projet et évaluer de quelle façon ils pourraient aider au développement de la région. Les personnes chargées de la communication avec les populations locales sont des chiliens, souvent même des patagoniens. Tout comme la Banque mondiale le précise dans son cahier pratique, il est avantageux que les personnes chargées de la communication parlent la langue locale et connaissent bien la région de façon à savoir comment communiquer et les comprendre mieux (Banque mondiale 2003 : 9).

J'ai voulu illustrer la manière dont HidroAysén s'adresse à la population de Aysén en reprenant un extrait venant du fascicule "Energia mas barata"⁴³:

« C'est notre parole, c'est notre compromis »

Chère voisin :

(...)

Une fois de plus j'aimerais me diriger vers vous, pour faire connaître un événement marquant dans notre processus anticipé d'information et respecter un compromis que nous avons depuis le début du projet.

(...)

Ceci a été un compromis que HidroAysén a fait volontairement avec la région et qui se réalisera conjointement à la réalisation de notre projet et qui paraît nécessaire, étant donné que les « ayseninos » payent parmi les prix les plus haut du pays pour ce service de base.

En désirant continuer ce dialogue direct, nous avons voulu à nouveau vous visiter pour vous donner ce document qui inclut la portée de cette solution et qui explique comment

⁴¹ Traduction libre : « Parlons »

⁴² Traduction libre : « Maisons ouvertes »

⁴³ Traduit librement de l'espagnol.

se matérialisera cette initiative. Nous vous invitons à converser avec notre équipe et à intérioriser tous ces aspects de notre projet et des bénéfices d'énergie à moindre cout pour Aysén.

Au nom de HidoAysén je vous remercie de l'opportunité que vous nous avez offert de connaître votre opinion et vos inquiétudes et nous espérons continuer ce dialogue à toutes les étapes qui viennent dans le futur.

Le saluda atentamente,

Hernan Salazar Zencivich

Gerente General, HidroAysén »

(HidroAysén fascicule d, nous soulignons)

HidoAysén a également créé des bulletins d'information « HidroAysén Informa⁴⁴ » reprenant sous forme de brèves notices les activités de HidroAysén dans la région. On y retrouve par exemple (HidroAysén fascicule C) :

- Distribution de diplômes qui créditent la formation en pratiques forestières ;
- Formation de 100 femmes de Coyhaique en outils informatiques de base, prévention des risques et pratiques forestières ;
- Des jeunes de Cochrane reçoivent une formation en « assistants en développement touristique » et « techniques pour travaux administratifs comptables » ;
- Plan d'appui aux pompiers de la région de Aysén : donation d'uniformes et d'accessoires techniques pour la construction de nouveaux quartiers généraux à Cochrane ;
- Donation de fonds à 70 entrepreneurs de Villa O'higgins, Cochrane et Coyhaique ;
- Plan d'attention vétérinaires qui a aidé 70% des familles productives de O'higgins ;
- HidroAysén est passé dans les écoles de la région pour montrer aux enfants comment fonctionneront les barrages, parler des énergies propres et leur montrer les possibilités de développement.
- Etc.

Ces actions ont pour objectif d'aider au développement de la région. HidroAysén estime qu'il en va de sa responsabilité sociale d'entreprise. La responsabilité sociale d'entreprise est une notion assez neuve, qui connaît un engouement exceptionnel, surtout auprès des multinationales. Il s'agit de la mise en pratique du développement durable par les entreprises ; les résultats d'une entreprise ne devant pas s'apprécier uniquement selon des critères

⁴⁴ Traduction libre : « HydroAysén Informe »

économiques mais également selon ses impacts environnementaux et sociaux (Capron 2007 :11). « À la différence de l'atténuation et de l'indemnisation, qui ont pour objectif notable mais limité de protéger les personnes concernées des répercussions défavorables, les opérations de développement durable permettent à l'ensemble de la population résidant dans la zone d'influence d'un projet d'avoir accès aux possibilités qu'offre le développement du secteur privé et d'en tirer le meilleur parti » (Banque mondiale 2003 :20). La population de Aysén doit pouvoir tirer des avantages durables suite au projet. Ce qui est à la base une contrainte imposée aux populations locales devrait devenir une opportunité de développement. Pour ce faire, il est important que l'entreprise établisse un contact proche et régulier avec les communautés dès le début du projet de façon à ce que celles-ci puissent, non seulement participer à la recherche de solutions pour atténuer les répercussions du projet, mais aussi profiter des possibilités de développement offertes par le projet (Banque mondiale 2003 : 5).

Pour conclure, les impacts sociaux du PHA sont tout de même conséquents. En effet, la majorité des impacts sont négatifs (38/46) dont 11 sont significatifs. Les impacts significatifs portent atteinte à la dimension géographique, au paysage et au tourisme. Mais comme nous l'avons exprimé, nous estimons que les impacts sur les dimensions démographiques et anthropologiques ont été sous-estimés. On constate également que la plupart des impacts seront liés à l'étape de la construction (41/46). Il est vrai que l'expérience de ce type de projets montre que les impacts et les conflits sont plus ostentatoires durant la phase de construction mais que la situation se stabilise par la suite. Pourtant, la plupart des mesures de HidroAysén portent plus sur la participation citoyenne et le développement de la région que sur la mitigation des impacts dus aux travaux. En effet, HidroAysén a cherché à multiplier ses contacts avec la population locale, allant même jusqu'à faire du porte à porte. Malgré le fait que le nombre d'impacts identifiés soient plus nombreux durant la phase de construction, il ne faut certainement pas sous-estimer les changements sociaux induits par le projet. Les mesures de HidroAysén visant le développement socioéconomique des communautés locales, en accord avec les considérations de la Banque mondiale et de l'Association Internationale de l'Hydroélectricité, encouragent ce changement social pour que, dans une dynamique du long terme, ce qui était à la base une contrainte devienne une véritable opportunité.

La prochaine partie cherchera à comprendre quelles sont les conséquences sociales de ces contacts réguliers recherchés par HidroAysén auprès des populations locales. Comment ces mesures sont-elles perçues par les populations locales et comment, alors qu'elles partent d'une bonne intention de la part de HidroAysén, sont-elles devenues des vecteurs de conflits entre membres des communautés locales ?

PARTIE 3 : Etude de terrain à Tortel

Pour cette troisième partie, nous avons voulu appréhender le même projet (le projet de HidroAysén) mais non plus de façon scolaire en tenant compte du nombre d'impacts et des mesures prises pour les mitiger, ou pour permettre un développement durable de la région en parallèle au projet, mais bien en m'interrogeant sur les conséquences locales de ce type de mesures (qui sont bien vues par les institutions internationales). Notre volonté est de mettre en avant le fait que les actions de HidroAysén, allant jusqu'à faire du porte à porte auprès des populations locales, sont à la source d'une confrontation de deux discours, de deux modes de représentation du monde. Cette dichotomie est source de conflits et de changement social au sein des populations locales. Cette partie analysera le conflit lié au projet dans une localité spécifique : le but n'étant pas de faire des généralisations mais de mettre en évidence, en un lieu et un moment déterminé, les changements sociaux en cours suite à un tel projet.

1. Méthodologie

La méthode que nous avons suivi pour faire cette enquête de terrain provient de deux sources. Tout d'abord, pour une vision générale de la méthodologie à suivre pour réaliser un terrain, nous nous sommes basée sur le « Guide de l'enquête de terrain » (Beaud et al 2008). Ensuite, en raison de la particularité de notre terrain, nous nous sommes intéressée à la socio-anthropologie du changement social et du développement. Notre méthodologie a principalement été influencée par les recommandations d'Oliver de Sardan dans son livre « Anthropologie et développement : essai en socio-anthropologie du changement social » qui insiste notamment sur l'intérêt d'approcher le changement social par l'étude de conflits. Cherchant à comprendre les changements sociaux infligés par le projet de HidroAysén et particulièrement par ses mesures visant à favoriser la participation citoyenne et le développement de la région, la socio-anthropologie du changement social et du développement m'a paru tout à fait opportune. Les mesures de HidroAysén permettant le développement régional ne sont pas comparables aux projets de développement en tant que tel mais peuvent tout de même être considérées comme des projets de développement au sens où le décrit Olivier de Sardan : « *le développement est « l'ensemble des processus sociaux induits par des opérations volontaristes de transformation d'un milieu social, entreprises par le biais d'institutions ou d'acteurs extérieurs à ce milieu mais cherchant à mobiliser ce milieu, et reposant sur une tentative de greffe de ressources et/ou techniques et/ou savoirs* » (de Sardan 2009 : 7). Notre volonté est de mettre en avant que,

cherchant à favoriser la participation citoyenne et à permettre le développement régional via des contacts répétés avec les populations locales, deux formes de discours viennent à s'opposer, créant des incompréhensions et des conflits non seulement entre les populations locales et les chargés de communication de HidroAysén, mais également entre membres d'une même communauté ou d'une même famille. L'objectif de notre étude n'est pas de juger les mesures de développement de HidroAysén mais d'analyser les réactions qu'elles suscitent. Nous ne pourrions justifier mieux notre travail qu'en reprenant un extrait du livre de Olivier de Sardan :

« Le champ du développement ne manque pas de points de vue normatifs, d'à priori moraux (de tous côtés), de rhétoriques idéologiques, de proclamations tapageuses, d'idées reçues et de bonnes intentions... Il en est même saturé. Face aux « échec » dont l'évocation est devenue quasi rituelle, quels qu'en soient les motifs invoqués, (...) les donneurs de leçons abondent. Or ce qui fait le plus défaut, ce ne sont pas les bons conseils et les idées soi-disant nouvelles, c'est la compréhension des mécanismes réels à l'œuvre et l'analyse des processus sociaux en jeu (de Sardan 2009 : 8) ».

Notre étude de terrain se concentre sur l'analyse du conflit qui découle de la confrontation de deux univers de significations. Ces représentations du monde si contrastées, celles des « populations cibles » et celles des acteurs de développement, s'affrontent au niveau le plus local qui soit (de Sardan 2009 : 141). C'est ainsi que pour notre étude de terrain, nous en sommes venue à considérer Tortel comme « *une arène, traversée de conflits, où se confrontent divers « groupes stratégiques »* » (de Sardan 2009 : 176). L'arène est comprise comme le « *lieu de confrontations concrètes d'acteurs sociaux en interaction autours d'enjeux communs* » (de Sardan 2009 : 179). Les groupes stratégiques sont un agrégat d'individus qui, face à un même problème, partagent la même position. « *C'est un des objet mêmes de la recherche que de déterminer in fine si ces groupes stratégiques posés comme hypothèse de départ ont ou non une existence « réelle », autrement dit si les acteurs ayant une position commune partagent ou non des formes particulières d'interaction ou de concertation (de façon informelle – réseau, affiliation, allégeance – ou formelle – institutions, appartenance, organisation)* » (de Sardan 2009 : 179).

C'est donc en m'inspirant de la méthode d'analyse de conflit de Olivier de Sardan que nous avons débuté notre étude. Nous nous en sommes inspirée qu'en partie pour deux raisons : la première est que cette méthode est prévue pour mêler enquête individuelle et collective alors que je ne réalise qu'une enquête individuelle, et la seconde est que les aléas de notre enquête nous ont menée à redéfinir ma question de recherche en cours de route.

2. Limitation de la recherche

“L’enquête de terrain est nécessairement limitée, étroitement circonscrite, locale, spécifique, et n’a pas vocation à fournir des résultats généraux” (Beaud et al. 2008 : 24). Pour réaliser mon enquête de terrain, nous sommes partis, mon frère et moi, les mois de février-mars 2010 en Patagonie Chilienne, proche de l’endroit où se contruiraient les barrages. Nous avons donc du choisir un endroit, une communauté pour aller faire notre étude de terrain. Comme nous l’avons mentionné, les lieux situés en dehors des “aldeas⁴⁵” sont quasi-désertiques. C’est pourquoi nous n’avons pas eu énormément le choix quant aux “aldeas” susceptibles de nous intéresser pour notre étude. Ce qui a porté notre choix vers l’ “aldea” de Tortel est que celle-ci est indirectement touchée par la construction des barrages : personne ne sera délocalisé et les effets du projets sur Tortel sont considérés par HidroAysén comme modérés. Pourtant, Tortel est l’unique “aldea” à avoir fait un référendum pour connaitre l’opinion de ses membres quant au projet de barrages. Celui-ci a indiqué que 78% de la population de Tortel est contre (ce qui signifie qu’il y a tout de même 22% pour!). De plus, nous avons appris l’existence d’une association tortellienne opposée à la construction des barrages (Chonkes) qui “fait beaucoup de bruit” dans la région. Manifestement, malgré le fait que Tortel ne soit pas directement touchée par la construction des barrages, celle-ci se sent particulièrement concernée. C’est ainsi que, voulant étudier le conflit découlant du contact de deux modes de représentation du monde différents, et voyant le conflit manifeste à Tortel, nous avons choisi d’y faire notre étude de terrain.

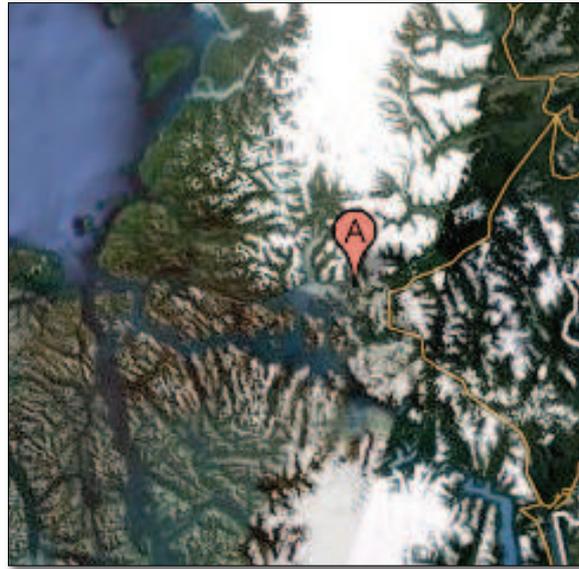
3. Histoire de Tortel

Pour décrire l’histoire de Tortel, nous nous sommes inspirée de l’ensemble des informations qui proviennent du site internet de la municipalité de Tortel (Tortel 2010).

La commune de Tortel est la plus septentrionale de la Région de Aysén. Sa situation particulière entre les Campos de Hielo Norte et Sur et à l’embouchure de la rivière ayant le plus haut débit du pays (le Baker) fait de cet endroit un lieu particulièrement dépendant des variations naturelles et des conditions climatiques extrêmes qui, de plus, varient à toute vitesse. Composée d’une étendue d’archipels, avec une infinité d’îles, de canaux et d’estuaires d’un côté, et de cordillères escarpées couronnées de glaciers et de vallées de l’autre, Tortel fut longtemps difficilement accessible, uniquement par bateau ou à cheval.

⁴⁵ Traduction libre : « Petit village »

Figure 12 : Vue aérienne des alentours de Tortel



Source : Google maps

Les premiers à avoir su vaincre les obstacles particuliers de cet endroit furent le peuple Kaweskar, des nomades des mers qui, vivant sur leurs canoës, parcouraient les multiples îles de la région. Mais ces peuples originaux de la Patagonie et de ses mers furent décimés lors de la colonisation. La première reconnaissance chilienne de cette aire date de 1888 lorsque le commandant Adolfo Rodriguez de l'armée chilienne explora le fjord Baker et découvrit les rivières Bravo et Pascua. L'histoire de la colonisation de cette partie reculée du monde est étroitement liée à l'exploitation du cyprès des Guaitecas, bois local exceptionnellement résistant. En 1903, la « Compañía Explotadora del Baker⁴⁶ » fut la première à occuper l'embouchure du Baker avec ses installations : maisons, postes militaires et sentiers. En 1906, 120 travailleurs chiliotes perdirent la vie à l'embouchure du Baker à cause d'une épidémie de scorbut (selon la raison officielle, mais il existe d'autres versions). Ils furent enterrés sur une île (à 3km de l'actuel Tortel). De ce cimetière, il reste actuellement 36 croix de cyprès. Cet endroit, nommé « Isla de los Muertos », est la plus ancienne trace de constructions occidentales de la région. En 1907, la compagnie installa un quai et une scierie à l'endroit où est l'actuel Tortel mais fit faillite en 1908.

Selon le recensement de 1943, le bas du Baker était toujours inhabité à ce moment. En 1945, suite à la sollicitude des colons, le gouvernement commence à mener des politiques de peuplement dans la région de Aysén. Alejandro Mansilla, ayant été le premier à construire sa maison en bois, est considéré comme le premier habitant de Tortel. C'est ainsi que fut fondé Tortel le 28 mai 1955. Des familles vont affluer de toutes parts (de Chiloé, de Magallanes

⁴⁶ Traduction libre: « Compagnie d'exploration du Baker »

comme de Patagonie d'argentine), attirées par cet isolement particulier. Cette immigration mixte est à la base de la subculture du Baker qui mêle des éléments de la culture patogone (tel que la façon de s'habiller, de parler, le « mate⁴⁷ » ou « el truco⁴⁸ ») à des connaissances et techniques de la culture chilote (en navigation, travail du bois ou tissage) (Centro de estudios antropologicos 2007 : 15). Au fur et à mesure des années, Tortel va se consolider : création de la commune en 1974, construction de l'école en 1978, de l'aérodrome en 1980 et naissance de la municipalité de Tortel en 1981 avec Oscar Quiroga comme premier maire. La population était de 227 habitants en 1970, et de 292 en 1982. Les maisons se multiplient conjointement à la construction de passerelles et d'escaliers en bois qui sont à l'origine des actuelles passerelles caractéristiques de Tortel. A la même époque, se créent de multiples parcs naturels dans les alentours : les parcs naturels Guayaneco et Laguna San Rafael en 1967, la réserve forestière Rio Pascua (aires sylvestres protégées qui couvrent 80% de la superficie communale) en 1974, et le parc naturel Bernardo O'Higgins, (le plus étendu du pays, qui inclut le Campo de Hielo Sur et la réserve nationale Katalalixar) en 1982. Cette même année, la Laguna San Rafael est déclarée Réserve de la Biosphère par l'UNESCO. Par la suite, Tortel continue à se développer : création de nouvelles installations municipales, de la bibliothèque, du piquet de police, de la radio, de la nouvelle école et la « posta », un centre de soins avec une infirmière chargée de faire les premiers soins - l'hôpital le plus proche étant à 3h de route. S'installe également le réseau d'eau potable, une petite centrale hydroélectrique avec un réseau de distribution gratuit aux domiciles, et arrivent également trois canaux de télévision.

Tous ces changements importants en quelques années ont profondément marqué la mémoire des habitants. Tortel fut déclarée « Zona Típica o pintoresca⁴⁹ » en 2001 reconnaissant ainsi l'expression culturelle particulière de Tortel à travers ses constructions en cyprès en totale harmonie avec la nature de ce lieu. La même année, la « Isla de los Muertos » fut déclarée patrimoine historique. En 2003, Tortel fut relié à la route australe par un embranchement de 20 km. Ce fut un véritable bouleversement pour Tortel qui n'était jusqu'alors accessible que par bateau ou à cheval. Le haut de Tortel, où se situe le parking, s'est alors construit à toute vitesse, et le tourisme s'est fortement développé. Au dernier recensement de 2002, la population de Tortel était de 507 habitants, dont 63,5% d'hommes (Geografia UC 2007 : 19). Mais il est certain que depuis que l'on peut accéder à Tortel en voiture, la population de Tortel a fortement augmenté.

L'économie actuelle de Tortel s'est ainsi diversifiée, mêlant élevage, commerce du cyprès et pêche artisanale aux nouveaux commerces d'alimentation générale (à un prix

⁴⁷ Thé qui se boit dans une « calabaza » (calabacine) à l'aide d'une « bombilla » (paille métallique). La dégustation du mate est accompagnée d'un ensemble de rites et de règles particulières.

⁴⁸ Jeu de carte

⁴⁹ Traduction libre: « Zone typique et pittoresque »

exorbitant) et aux activités touristiques. Néanmoins, les activités liées au bois, à la navigation et à l'élevage restent prédominantes et représentatives de la culture locale. Tortel est construit tout en longueur, sur plusieurs kilomètres, le long de la côte. Le centre historique se trouve au bord de mer sur pilotis alors que la nouvelle partie se trouve en hauteur, proche du parking, donnant une vue impressionnante sur tout Tortel et sur la mer.

Figure 13 : Vue aérienne de Tortel



Source : Google maps et annotations personnelles

Sur cette vue aérienne nous pouvons nettement distinguer le parking en haut à droite. L'ensemble des habitations qui l'entourent sont en hauteur, plus dépendantes de la route que de la mer : il s'agit des nouvelles constructions, ultérieures à 2003. Le centre historique de Tortel est important pour tous les habitants, il reprend le magasin principal, la municipalité, la bibliothèque, le centre téléphonique, etc. Nous pouvons également distinguer en bas à gauche la « Playa Ancha » qui se trouve au bout d'une longue passerelle perpendiculaire aux habitations. A l'extrémité de la « Playa Ancha », à côté du ruisseau, se trouve le camping gratuit pour les touristes. Sur cette photo aérienne la marée est basse. Lorsqu'elle est haute, les parties le long des ruisseaux en vert clair à gauche de l'image sont inondées, sauf le camping qui est alors, comme une île entouré d'eau, d'où la nécessité de la passerelle pour accéder à la Playa Ancha et au camping.

Nous vous invitons à observer quelques photos de Tortel en annexe 5 pour mieux vous imaginer la particularité de ce lieu. Sachez également que l'annexe 6 reprend une brève description des groupes sociaux ainsi que des membres de Tortel dont traitera cette étude afin que vous puissiez, à tout moment, vous y référer et situer la personne dont nous parlons.

4. L'étude de terrain

4.1 Question de départ

Arrivant à Tortel, nous désirions analyser le conflit entre les membres de Tortel à propos du projet de construction de barrages. Ayant appris par le référendum que 78% de la population y était opposé et qu'il existait une association locale (Chonkes) fondée pour s'opposer à la construction des barrages hydroélectriques, nous nous attendions à ce que le conflit soit manifeste et que les gens parlent ouvertement du conflit et de la raison de leur position. Ainsi, analysant le conflit, nous pourrions analyser ces deux discours et modes de représentation du monde qui s'affrontent ainsi que le changement social induit par le projet et par les passages répétés des chargés de communication de HidroAysén.

4.2 Personne n'en parle

Néanmoins, à notre plus grand étonnement, nous avons remarqué, dès le début de l'enquête, que les habitants de Tortel refusaient de parler du projet de barrages de HidroAysén ou du moins en parlaient avec réserve. Lorsque s'engageait le sujet des barrages, ils se mettaient à répondre par oui ou par non, cherchant manifestement à éviter le sujet. Pour l'illustrer, nous avons choisis deux cas : l'un d'une personne à faveur du projet de barrages et l'autre d'une personne qui y est opposée.

Le premier cas que nous avons choisi rapporte une conversation que nous avons eue avec Alberto⁵⁰, le propriétaire de l'unique centre téléphonique de Tortel. Il a la trentaine, une femme mais pas d'enfants, et vit dans une maison qui dénote des autres par son « luxe ». Nous avons pu voir l'intérieur de sa maison car, à partir de 20h, il permet depuis téléphoner de son téléphone privé. Il est manifestement à faveur du projet : il porte en permanence une casquette où il est écrit en grand HidroAysén et il a mis les fascicules de HidroAysén en évidence chez lui. Il est né à Tortel et il en est fier au point que les murs de sa maison soient entièrement couverts de photos et du cigle de Tortel. Il a l'air de nous apprécier. En effet, il vient nous parler à chaque fois que l'on passe devant son centre téléphonique (il est très bavard) et à la fin du voyage, il est

⁵⁰ Tous les prénoms ont été modifiés pour conserver l'anonymat des personnes dont je parle. De plus, aucune conversation n'a pu être exactement retranscrite étant donné qu'elles n'ont pas été enregistrées.

même venu nous donner un écusson de Tortel. Un jour, alors que nous étions venus pour téléphoner à nos parents, sentant que l'ambiance était propice, nous nous risquons à lui dire que nous avons remarqué qu'il portait souvent sa casquette. Il m'a juste souris. Nous lui avons demandé s'il avait des contacts avec HidroAysén sur quoi il m'a répondu « *ils passent souvent* » suivit d'un sourire qui ne laissait aucun doute à son insinuation. Nous avons voulu continuer la conversation mais sa gestuelle nous a fais comprendre qu'il était mal à l'aise et qu'il ne fallait pas insister. Il y a eu un long silence et puis nous avons pris congé. Nous sommes sortie de là un peu perplexe. Le fait qu'il porte en permanence sa casquette de HidroAysén était un signe pour nous, non seulement qu'il était à faveur, mais qu'il voulait le mettre en évidence. Nous avons été étonnée du malaise qui s'est installé dès que nous avons abordé ce sujet, alors que nous discussions souvent avec lui sans aucune gêne.

Le second cas que nous avons choisi est, de loin, l'exemple le plus significatif de ce refus d'en parler. Il est également celui qui a remis toute notre méthodologie en question. Il s'agit d'une conversation avec Marino. Ce dernier a la trentaine, il est marié à une Australienne, Cindy, et n'a pas d'enfants. Il a quatre frères et deux sœurs, et tous les sept sont nés à Tortel et y vivent. C'est un artiste qui travaille le bois. Il est le créateur et le président de l'association Chonkes, une association à l'encontre de la construction des barrages qui cherche à informer sur les méfaits du projet de HidroAysén et à valoriser l'environnement. Lorsque nous avons été à la municipalité pour obtenir des informations, ils nous ont conseillé d'aller voir Marino et ils nous ont indiqué où il habitait. Mais n'avions pas envie de nous introduire ainsi, nous préférons être introduite par une tierce personne.

Par chance, nous avons rencontré Rodrigo, un jeune écologiste de « Patagonia Sin Represas⁵¹ » que nous avons aidé à monter sa tente sous la tempête à Cochrane une semaine plus tôt, qui venait d'arriver à Tortel. Il nous a proposé de nous présenter la personne qu'il vient visiter, Marino, son ami d'enfance. Sachant qu'il était le président de l'association Chonkes, nous n'avons certainement pas refusé. Il nous a dit que Marino était passionné par le sujet, qu'il n'allait certainement pas refuser de nous en parler et qu'il allait le prévenir que nous allions passer. Nous sommes passés chez lui vers 15h mais comme il était en plein travail, il nous a proposé de repasser vers 19h. Lorsque nous sommes revenus à 19h, il y avait dans la pièce Marino, sa femme Cindy et Rodrigo. Ils étaient tous trois en train de cuisiner. La conversation a été difficile à débiter, il y avait de grands silences, comme si nous n'étions pas forcément les biens venus. Vu le malaise apparent, nous leur avons proposé de repasser un autre jour pour ne pas les déranger durant leur dîner. Marino a rompu le silence d'un coup, le ton de sa voix sec, dénotant avec sa douceur habituelle. Il a exprimé très clairement qu'il en avait mare d'être entrevu et que si c'était pour cela, il ne désirait pas répondre à nos questions. Il a fait une tirade

⁵¹ Traduction libre: « Patagonie sans barrages »

comme quoi il en avait mare de voir des gens qui venaient lui parler de cela. Mare des anthropologues et des journalistes. Nous nous sommes sentie très gênée et nous ne savions pas quoi répondre. Nous nous sommes excusée. Lorsque nous lui avons dit que pourtant la municipalité nous avait conseillé de venir le voir pour en parler car il était la personne de référence, il a soupiré. Il n'avait pas l'air étonné mais énervé. Il expliqua, sa voix chargée d'émotion, que le conflit est là depuis bien trop longtemps et que maintenant ça ne sert plus à rien d'en parler. J'ai vu Rodrigo lui faire un regard, comme pour le calmer. Il a donc repris doucement.

Il m'a conseillé de ne pas aller directement parler aux gens de HidroAysèn parce que les gens en ont mare de devoir se positionner, mare d'en parler. « *Tout ce que les gens désirent ici, c'est qu'on les laisse tranquille* ». Il me conseille plutôt d'aller leur parler de la vie *ici*, de ce que nous imaginons qui va changer comme la tranquillité et de voir ce que cela représente pour eux. Nous étions totalement perdue.

Sa femme s'est mise à nous servir mate. (Lorsque la maitresse de maison commence à servir mate, la « règle » veut que personne ne quitte la pièce tant que le dernier n'a pas remercié, c'est-à-dire exprimé qu'il n'en désirait plus. Généralement, cela prend quelques heures.) Du coup, nous savions que nous devions rester. La conversation a dévié naturellement sur Tortel, et de sa tranquillité qui est si importante à leurs yeux. Marino a insisté sur le fait que les gens qui sont venus ici ont choisit cette tranquillité, et qu'ils sont même venus pour cela. Tortel n'a que 55 ans, ce qui signifie que les aînés se souviennent de sa construction et que même les plus jeunes ont été marqués par les changements progressifs. Marino a la trentaine, il se souvient de l'arrivée de l'électricité et de la télévision vers ses 12 ans. Ce fut un très grand changement pour Tortel. Et à son arrivée, l'électricité et la télévision ce n'était que jusque 23h. Il se souvient donc également de tous ces films dont il n'a jamais vu la fin. L'arrivée de la « *carretera austral*⁵² » a été un autre grand changement pour Tortel. Avant, les touristes arrivaient par bateau une fois par semaine. Tous le monde savait donc exactement combien de touristes il y avait, où ils logeaient, de quelle origine, etc. Maintenant ils sont plus nombreux, ils peuvent arriver en bus ou en voiture. Cela a engendré un recours accru à l'argent (même si le troc est toujours majoritaire entre les habitants). Cette conversation nous a permis d'en apprendre énormément sur le mode de vie à Tortel, et de relever certains thèmes dont Marino parle et qui sont révélateur de valeurs (sur lesquelles nous reviendrons).

Tous trois parlent très doucement, lentement et de manière réfléchi. Ce sont des personnes très calmes. Lorsque Marino nous a expliqué qu'il ne désirait pas parler des barrages, il avait le ton sec et déterminé mais, en même temps, on sentait que c'était un sujet qui lui tient à

⁵² Traduction libre: « route australe »

cœur et qu'il était désolé pour moi. Nous avons l'impression qu'il essayait de me donner une leçon « *Toi jeune étrangère, arrête de vouloir tout régler à l'occidentale, prend ton temps* ». Certes, cette conversation avec Marino nous a bien refroidie, mais elle fut une source spectaculaire d'informations sur le mode de vie à Tortel et les valeurs qu'il défend. Nous sentant bien moins apte à essayer d'obtenir des entretiens, nous avons décidé de suivre son conseil pendant un temps, c'est-à-dire d'observer, de prendre le temps de comprendre quel était le mode de vie de Tortel. Nous nous sommes baladée le plus possible le long des passerelles afin de parler de tout et de rien avec le plus de personnes possible. Nous précisions que nous étions là pour un travail d'étudiant lorsqu'on nous le demandait mais on nous demandait que rarement en quoi consistait notre travail. Nous cherchions de temps en temps à sortir le sujet des barrages mais celui-ci était à chaque fois évité. Les habitants de Tortel étaient de nature plutôt froide et distante au début. Mais avec le temps, à force de nous croiser plusieurs fois, ils se sont mis à nous faire des réflexions du type « *Attention, vous n'allez plus vouloir partir après* » ou « *Ah oui je comprend, moi aussi je suis tombé amoureux de ce lieu et j'y suis resté* » pour que finalement, les semaines s'écoulant, ils deviennent vraiment chaleureux. Le plus étonnant était que certains habitants, s'habituant à nous voir passer devant leur fenêtre et à entendre parler de nous, venaient nous parler comme si on se connaissait déjà alors que c'était la première fois qu'on leur parlait (preuve que les commérages vont bon train). Le soir, nous nous réunissions autour d'un feu avec les touristes du camping et quelques jeunes de Tortel, ce qui nous a également permis d'en connaître un peu plus sur leur mode de vie.

Un autre frein que nous avons directement constaté fut le fait que les Tortelliens ont une mauvaise considération des anthropologues. Tout d'abord, comme l'avait soulevé Marino, nous n'étions pas la première anthropologue à venir étudier à Tortel. De plus, il a dit qu'il en avait mare qu'on lui parle du projet de HidroAysén. Il est vrai que pour faire les lignes de base « patrimoine culturel » et « population, aspects socio-économiques, qualité de vie et activités touristiques » pour l'étude d'impact de HidroAysén, des anthropologues ont fait des enquêtes de terrain à Tortel. Les anthropologues qu'ils ont l'habitude de côtoyer ces dernières années sont donc en lien direct avec le projet de barrages hydroélectriques. De plus, leurs méthodes devaient être assez directe tel que me l'a laissé comprendre Daniela. Elle est la propriétaire d'un restaurant à Tortel. Elle est jeune, spontanée, fière d'elle-même et de ce qu'elle a accompli. Nous avons été manger dans son restaurant mais comme nous étions ses uniques clients, elle s'est installée papoter avec nous. Lorsque nous lui avons dit que nous faisons un travail anthropologique, elle n'a pas paru étonnée. Elle a commencé à nous parler de tout et de rien, de la vie Tortel, etc. A un moment, elle a parlé du fait qu'elle se sent patagonienne et non chilienne. Sur ce, nous lui avons demandé ce que signifie être patagonienne pour elle. Là, elle allait nous répondre, mais elle eut un moment d'hésitation et nous demanda si nous étions en train de l'analyser. Nous lui avons répondu que non, que là nous sommes juste en train de papoter mais qu'il est vrai que nous nous intéressons de près au mode de vie à Tortel et à ce que cela signifie

pour les Tortelliens, et que donc notre conversation nous intéresse particulièrement. Elle nous demanda si nous aussi, comme les autres anthropologues, nous avions une liste de questions très précise avec des cases à laquelle elle doit répondre. Nous lui répondons que non, mais que si elle accepte un entretien, nous viendrions avec (ou sans) un magnétophone et quelques questions générales. Elle m'a regardé étrangement et a sourit. Elle nous a dit « *Tu n'es vraiment pas comme les autres anthropologues toi, tu as l'air de prendre le temps d'écouter ce qu'on a à dire* ». Ce court échange m'a permis de comprendre que, sans doute, les autres anthropologues utilisaient une méthode plus quantitative avec questionnaires que qualitative. Un autre élément qui justifie cette crainte des anthropologues est sans doute, comme l'a souligné Marino, qu'ils en ont maré de devoir choisir un camp et de se justifier.

Finalement, ces expériences nous ont fait comprendre que nous n'obtiendrons pas d'entretien. Ils ne paraissent pas ouverts à l'idée de discuter avec nous de ce qu'ils pensent du projet de HidroAysén. Mais nous n'avons pas abandonné l'idée d'analyser ce conflit pour autant car, même s'ils nous répondaient que par de courtes phrases, le conflit n'est pas nié pour autant. Nous avons donc choisis d'être patiente et d'attendre d'obtenir leur confiance pour en savoir plus sur le conflit autour du projet de HidroAysén.

4.3 Pourtant, le conflit est manifeste

Les habitants de Tortel évitent le sujet des barrages mais le conflit n'est pas nié pour autant. En effet, ils répondent par de courtes phrases mais celles-ci sont chargées de sens. Le conflit est là, il est voyant et violent.

Le conflit est voyant. En effet, il suffisait d'observer pour savoir qui était à faveur et qui est contre le projet de barrages. Certains le montraient volontairement et à la vue de tous (en portant par exemple la casquette de HidroAysén ou en collant le stickers de « Patagonia Sin Represas⁵³ » à la fenêtre de leur maison). D'autres le montraient un peu moins à la vue de tous mais il nous a suffi de rentrer chez eux pour remarquer qu'ils ont le calendrier de « Patagonia Sin Represas » ou les fascicules de HidroAysén. Enfin, certains ne se prononçaient pas, attendant sans doute de voir comment évolue la situation pour se ranger dans un camp ou un autre.

Le conflit est également violent. Pour l'illustrer, nous avons choisi deux cas qui montrent la façon dont les habitants de Tortel parlent des personnes qui sont dans l'autre « camp ». Nous avons également choisi deux autres cas qui expriment la violence de la communication entre les chargés de la communication de HidroAysén et les locaux.

⁵³ Traduction libre: « Patagonie Sans Barrages »

La première illustration découle d'une conversation que nous avons eue un soir, autour du feu, avec les jeunes de Tortel. Un touriste nous a demandé sur quoi nous travaillons et c'est ainsi que s'est lancé le sujet du projet de HidroAysén. Un peu saoul, les jeunes de Tortel ont directement donné leur avis : ils sont contre ! et ils se sont emportés. Ils ont très clairement dit que les gens qui étaient à faveur des barrages l'étaient parce qu' « *ils sont rémunérés, mal informés et parce qu'ils croient ce que HidroAysén vient leur raconter* ». Se mêlant au discours général mais en étant plus précis, Gabriel, qui est un membre des Chonkes, explique que HidroAysén a de plus en plus d'influence ces derniers temps parce que les personnes travaillant pour eux, et qui font du porte à porte, sont des patagoniens qui connaissent très bien les besoins des gens d'ici. Ils savent comment leur parler. Selon lui, ils cherchent à créer des conflits entre membres d'une même communauté voire d'une même famille : diviser pour mieux régner. Les gens ont de plus en plus l'impression que tout se ligue contre eux et que de toute manière leur avis ne compte pas, alors, si le projet va de toute manière se faire, autant en tirer des bénéfices. Et, sur ce, il déclare bien fort : « *ce sont des vendus !* ». Ce qui le fâche le plus, c'est que ce sont des Patagoniens qui travaillent pour HidroAysén. Ce sont des patagoniens qui retournent leur veste et se mettent à vendre leurs terres.

Pour contraster avec la première illustration, la seconde reprend une discussion que nous avons eue avec Francisco qui est à faveur du projet de barrages. Ce dernier a la quarantaine, il est marié mais sans enfants. Il vit juste en face de la passerelle qui mène à la Playa Ancha et au camping ; il a l'habitude du contact avec les touristes (avec ceux qui peuvent comprendre son accent particulier, souvent des chiliens). Il vit à Tortel depuis 10 ans avec sa femme. Il déteste les jeunes de Tortel qui vont boire le soir sur la Playa Ancha car il les trouve dangereux. Il trouve que ce sont des délinquants et des assistés (nous y reviendrons plus tard). Nous lui avons demandé ce que signifiait « *assisté* » et nous a répondu que cela signifie qu'ils ont l'appui du maire parce que ce sont des « *vrais Tortelliens* ». Selon lui, ces jeunes sont contre les barrages tout simplement parce qu' « *ils sont ininformés, sans éducation et que du coup, ils n'arrivent pas à voir les bénéfices du développement* ».

Désormais, nous aimerions mettre en évidence la violence du conflit, non entre membres de Tortel, mais entre membres de Tortel et HidroAysén. Pour ce faire, nous nous référons à ce que nous a dit Daniela (la jeune propriétaire du restaurant). Elle nous a expliqué que, au début, lorsque les chargés de communication de HidroAysén venaient, ils se réunissaient chez elle pour boire un verre et faire le point. Mais depuis qu'elle leur a fait comprendre qu'elle est contre et qu'elle ne changerait pas d'avis, ils ne viennent plus. Elle nous a confié qu'ils ont essayé de l'acheter via des faveurs mais qu'elle a refusé. Elle a voulu préciser que les vrais tortelliens se souviennent que la vie a été difficile à introduire ici et qu'ils ne sont pas prêts à détruire tout ce qu'ils ont construit pour de l'argent. Nous lui avons demandé de quel type de faveurs il s'agissait et elle nous a répondu : « *des faveurs ...* » et elle a sourit. Il y a eu un blanc, sur quoi

elle a précisé : « *de toute façon tout le monde sait très bien qui a accepté quoi à Tortel* ». La dernière fois qu'ils sont venus, ils ont essayé de lui offrir des faveurs (qu'elle a refusé) et ils lui auraient dit : « ***De toute manière, ton avis ne compte pas, ça ne va absolument rien changer*** ». Nous voyons bien ici la violence des propos, qui dénotent totalement avec ce que HidroAysén appelait « favoriser la participation citoyenne ».

Pour en donner un autre exemple, nous aimerions faire part de ce que nous avons entendu à la radio lorsque nous étions occupée à déjeuner chez Montserrat, propriétaire d'une maison d'hôte, mariée et ayant 4 enfants. L'émission de radio nous informe tout d'abord que les 21 cyclistes de « Patagonia Sin Represas » qui ont parcouru la « carretera austral » sont bien arrivés à Tortel. Une jeune fille interrogée explique que son voyage était très enrichissant et qu'il lui a permis de découvrir la beauté de la Patagonie. Elle dit également avoir eu l'opportunité de parler avec les communautés le long du Baker et de voir à quel point celles-ci sont manipulées par HidroAysén, surtout près de Cochrane. Ce programme est suivi directement par une information de Hidroaysén qui parle d'énergie verte et qui promet de donner une énergie moins chère à la région de Aysén. Le slogan étant : « *HidroAysén tient à vous tenir informés* ». Nous avons été interpellée d'entendre deux discours si opposés les uns à la suite des autres. Sur quoi, pour engager la conversation sur le sujet avec Montserrat, nous lui avons demandé s'il était fréquent que deux informations aussi contradictoires passent l'une à la suite de l'autre. Elle a sourit et nous a dit « *Ils sont prêts à tout de chaque côté, maintenant il ne faut plus s'étonner de rien* ». Nous lui avons demandé d'approfondir un peu ce qu'elle venait de dire. Elle nous a expliqué que, par exemple, « *HidroAysén est venu en septembre dans l'école de Tortel pour **acheter la conscience de leurs enfants*** ». Voyant notre regard interrogateur, elle nous a expliqué que HidroAysén était passé dans l'école de ses enfants pour leur parler du projet de HidroAysén, des énergies propres et du soi-disant développement qu'ils permettaient. Mais qu'ils sont venus sans prévenir ni que ce soit qu'ils allaient passer, ni la municipalité, ni le directeur de l'école, ni les parents ! Elle avait réellement l'air choquée, elle parlait de manipulation, etc.

Ces exemples illustrent la violence du conflit. Pour les personnes à faveur des barrages, les autres ne le sont pas parce qu'ils sont ininformés et sans éducation. Et pour ceux qui sont opposés aux barrages, les autres sont à faveur parce qu'ils sont mal informés et rémunérés. Dans chacun des camps, l'autre est donc considéré avec un certain dédain. De plus, lorsque ceux qui sont opposés au projet nous parlent des chargés de communication de HidroAysén, ils mettent en évidence la violence de leurs propos (exemple de Daniela) ou de leurs actions (exemple de Montserrat).

4.4 Différence de langage entre les deux groupes

Le conflit est donc manifestement bien là. Nous n'avons pas pu mener d'entretiens ni savoir pourquoi précisément ils sont pour ou contre les barrages mais nous avons tout de même pu noter qui était pour et qui était contre le projet et ainsi former nos groupes stratégiques. Sachant cela, nous avons particulièrement fait attention à la manière dont chacun s'exprimait, les thèmes qui revenaient et les valeurs auxquelles ils faisaient allusion. Notre première étape pour comprendre les similitudes entre membres d'un même groupe stratégique a donc été d'analyser leur langage et les valeurs qui y étaient associées. Nous avons choisi d'analyser les notes que nous avons sur 12 personnes (celles pour lesquelles nous avons le plus d'informations), 4 à faveur du projet de barrages et 8 qui y sont opposées. Pour constituer notre échantillon, nous avons respecté approximativement la part de personnes à faveur et la part de personnes qui y sont opposées en nous basant sur le référendum (78% contre). Mais nous avons choisis de prendre 4 personnes pour le groupe en faveur (au lieu de 3 si nous avions voulu mieux respecter la part de personnes en faveur d'après le référendum) pour deux raisons : parce que nous avons entendu sur place, et ce venant des deux camps, que depuis le référendum le nombre de personnes en faveur a augmenté, et parce que nous trouvions que 3 personnes était insuffisant pour tirer des conclusions. Nous avons également voulu respecter la parité hommes/femmes (63,5% d'hommes) mais il nous a été plus difficile de créer des contacts avec des femmes, ce qui explique qu'elles ne soient que 3 dans mon échantillon (au lieu de 4).

Pour chacun, nous avons listé l'ensemble des mots clés que nous avons relevé dans nos conversations avec eux. Ensuite, nous avons cherché les liens, les correspondances ou antagonismes. L'analyse du langage des groupes stratégiques fut concluante. En effet, pour chacun des groupes nous avons pu relever un ensemble de mots-clés qui sont suffisamment répétés par les membres pour être significatifs, et qui, de plus, ne sont jamais cités par l'autre groupe stratégique. Pour l'illustrer, nous avons choisi de reprendre chacun des mots-clés, un par un, notant les personnes pour lesquelles nous avons relevé ce mot-clé, ainsi que l'exemple le plus significatif dans certains cas. Ensuite, nous avons créé un tableau récapitulatif reprenant l'ensemble de ces mots-clés et des personnes qui y ont fait référence (ce qui ne signifie pas que les personnes qui ne sont pas citées soient contre, juste que nous ne l'avons pas noté dans la conversation), marquant les oppositions de langage entre groupes stratégiques.

4.4.1 Groupe stratégique en faveur du projet de HidroAysén

Nous avons repris les mots-clés significatifs de quatre personnes en faveur des barrages : Francisco, Alberto, Maria, et Antonio. Les mots-clés repérés sont :

Développement : Nous avons noté ce mot-clé pour les quatre personnes de référence de ce groupe (Francisco, Alberto, Maria, et Antonio), preuve que ce mot-clé est fortement corrélé à la raison pour laquelle ils sont en faveur des barrages. Pour l'illustrer, nous reprendrons simplement ce que nous avons déjà cité plus haut à propos de Francisco : Selon lui, ces jeunes sont contre le projet de barrages simplement parce qu' « *ils sont ininformés, sans éducation et du coup, ils n'arrivent pas à voir les bénéfices du développement* ».

Acceptent les faveurs de HidroAysén : Il faut faire la distinction entre ceux qui acceptent les faveurs individuelles et ceux qui acceptent les faveurs collectives. Il est important de préciser que nous ne pouvons pas assurer avec certitude que Alberto et Maria acceptent des faveurs individuelles mais, d'après ce qu'ils nous ont laissé comprendre par des sous-entendus et selon les commérages, on peut imaginer que c'est la cas. Par contre, pour les faveurs collectives, aussi bien Francisco qu'Antonio m'ont expliqué clairement que, selon eux, la municipalité devrait négocier le plus possible avec HidroAysén pour en tirer le plus de bénéfices possibles pour Tortel. Mais ils pensent que les habitants ne devraient pas accepter les faveurs personnelles que HidroAysén propose parce qu'elles sont source de jalousies et de différenciations.

Fières de l'évolution, du développement de Tortel : Contrairement à ce que nous avait dit Daniela, les personnes à faveur des barrages ne sont pas les étrangers. Alberto, Maria et Antonio sont tous trois considérés comme des vrais tortelliens et ils sont fiers de l'être. Finalement, le seul « étranger » relevé est Francisco, sans compter qu'il est quand même à Tortel depuis dix ans. Alberto et Antonio nous ont parlé avec fierté de l'évolution de Tortel avec les années. Nous avons choisis de l'illustrer avec une conversation que nous avons eue avec Antonio. Ce dernier est une personne plus âgée. Nous l'avions rencontré la première fois avec les jeunes de Tortel en train de boire. Ce jour là, lui et sa femme sont venus au camping avec de la viande, nous invitant à manger avec eux. Nous avons mis la viande près du feu « al palo⁵⁴ » et nous avons discuté. Il s'est confié à nous nous expliquant qu'il a perdu son fils il y a quelques années et que depuis il a sombré dans l'alcool avec son autre fils. Il nous a dit qu'il était venu pour nous dire qu'il était conscient qu'il y a un problème à Tortel, les jeunes buvant de plus en plus⁵⁵. Ensuite, nous avons commencé à parler de Tortel. Il m'a expliqué qu'il y est arrivé dans les années 70 et qu'à cette époque il n'y avait rien. La construction de Tortel a été très difficile mais son développement impressionnant en quelques années est une véritable fierté. Par exemple, les passerelles datent de 1982, elles sont donc récentes. Il nous explique qu'il a travaillé à la municipalité et qu'il a vraiment contribué durant toutes ces années au développement de Tortel. Alors, il nous a expliqué qu'il est à faveur des barrages parce qu'il désire que le développement de Tortel continue, surtout pour permettre une meilleure éducation des enfants.

⁵⁴ Façon de cuire la viande caractéristique en Patagonie : la viande est mise sur un bâton qui est posé verticalement à côté du feu.

⁵⁵ Le conflit se rapportant aux jeunes qui boivent trop sera expliqué ci-dessous.

4.4.2 Groupe stratégique opposé au projet de HidroAysén

Les huit personnes que nous avons choisi pour représenter ce groupe sont : Marino, Felipe, Mateo, Daniela, Marcos, Gabriel, Juan et Montserrat.

Patagonie : Ce mot-clé a été cité par toutes les personnes représentatives de ce groupe (Marino, Felipe, Mateo, Daniela, Marcos, Gabriel, Juan et Montserrat) ce qui signifie que ce mot-clé est fortement corrélé à la raison qui fait qu'ils sont contre les barrages. Pour illustrer la pertinence de ce mot-clé, nous avons choisi deux exemples :

Le premier est la réponse de Daniela lorsque nous lui avons demandé ce que ça signifiait pour elle « être patagonienne ». Elle insiste sur le fait qu'elle est patagonienne, pas chilienne. Elle ne sait pas décrire ce que c'est parce que « *c'est quelque chose qu'on est, c'est un mode de vie* ». Elle m'explique que par exemple elle se sent plus proche de la Patagonie du côté argentin que du reste du Chili. Plus tard dans la conversation, elle dit que la grande erreur des dirigeants chiliens est que penser que la Patagonie ont besoin du reste du Chili. Tortel est totalement indépendant : il a sa propre hydroélectricité qui provient d'une chute d'eau naturelle pas loin, son propre réseau d'eau potable qui vient d'un lac tout près, son propre mode de subsistance : élevage, pêche, bois, etc. Ils font tout eux-mêmes. Du coup, c'est plus difficile de les corrompre puisqu'ils ne dépendent pas des autres.

Le second exemple vient d'une conversation que nous avons eue avec Mateo. Il nous a expliqué qu'il a un sentiment fort d'appartenir à la Patagonie et non au Chili. Il explique cela en disant que c'est parce qu'ils ont longtemps été indépendants du reste du Chili. Ce n'est que depuis les années 70 que le Chili commence à se préoccuper de développer la partie sud du Chili, en bas de Puerto Montt. Selon lui, le gouvernement chilien présente la construction des barrages comme une volonté de développer le sud alors que tout le monde sait très bien que ce n'est qu'un nouveau moyen de renflouer les caisses de Santiago. En effet, les entreprises exploitent les ressources au Nord et au Sud du pays (mines de cuivre, saumon, etc.) et payent des taxes à Santiago qui redistribue en donnant la majorité à la partie du centre du pays. Il illustre ses propos en disant que, par exemple, la ville qui produit le plus de cuivre, et qui donc procure le plus d'argent au Chili, n'a même pas de routes en ciment. Il continue en disant que comme il n'y a que très peu de redistribution des bénéfices vers la Patagonie, ils ne se sentent pas du tout Chiliens. La preuve pour lui que le Chili ne considère pas du tout la Patagonie, c'est qu'il a donné une partie de la Patagonie à l'Argentine pour régler un conflit. L'Argentine reconnaît bien plus l'importance de sa Patagonie que le Chili, alors que la Patagonie du côté chilien a bien plus de richesses que celle du côté Argentin. Selon lui, Santiago s'en fiche de la Patagonie, sauf quand il peut la donner à l'Argentine pour régler un conflit ou la vendre aux entreprises étrangères pour se faire de l'argent.

Nous avons également relevé d'autres mots-clés qui reviennent souvent mais qui sont plutôt des composants de ce que signifie la Patagonie :

- Tranquillité : Ce mot-clé a été cité par Daniela, Marino, et Juan. Comme nous l'avons déjà cité plus haut, Marino a particulièrement insisté sur l'importance de la tranquillité pour les torteliens, précisant que c'est même pour cela qu'ils ont choisi de venir vivre à cet endroit.

- Isolement : Ce mot-clé a été cité par Marino, Felipe et Juan. Pour l'illustrer, nous aimerions reprendre une conversation que nous avons eue avec Juan. Celui-ci est jeune (23 ans), il a une femme et un bébé. Il est à Tortel depuis un peu plus d'un an. Avant il vivait à Cochrane. Il est venu avec sa femme s'installer à Tortel attiré par son isolement, sa tranquillité et son contact permanent avec la nature. Il est amoureux de ce lieu mais il déplore les nombreux commérages et les problèmes avec les « *borachos* » de Tortel (nous y reviendrons plus tard).

- Nature : Ce mot-clé a été cité par Marino, Juan, Gabriel et Mateo. Pour l'illustrer, nous avons repris une conversation avec Mateo où il nous explique que les habitants de Tortel vivent en communion avec la nature. Selon lui, on le remarque rien qu'à la forme de Tortel : toutes les maisons sont au bord de mer, suivant la côte et respectant la montagne. Il me précise que les gens ici peuvent paraître fermés au premier abord mais, qu'en fait, ils sont adorables. « *La vie est très dure alors les gens se renferment un peu. Il peut y avoir des changements climatiques brutaux en une journée. Les gens ont appris à vivre au dépens du climat. Ils peuvent partir travailler toute une semaine dans les champs et la semaine suivante ne rien faire à part boire du mate. Et puis Tortel est un petit village alors les gens se soignent mutuellement. Finalement, rajoute-t-il, nous sommes tous dépendants* ». Plus tard dans la conversation, il ajoute qu'ils connaissent très bien ce dont la nature est capable : A Tortel elle est reine et c'est une folie que de vouloir y mettre des barrages et une ligne à haute tension. Selon lui, il est impossible que HidroAysén sache calculer les risques liés au projet car la nature est imprévisible. Il ajoute « *ils nous parlent qu'ils vont diminuer les impacts sur l'environnement* ». Il rit d'un air ahuri. « *Ils ne se rendent pas compte que la nature est un tout et que ce projet va tout simplement détruire la Patagonie. Ce sont des étrangers qui viennent détruire nos terres, et nous ne le permettrons pas !* » En disant cela, il avait le regard sérieux et triste.

Opposés aux faveurs : Les personnes qui m'ont très clairement montrées qu'elles étaient réellement opposées aux faveurs que peut proposer HidroAysén sont Daniela, Marino, et Gabriel. On se rappelle du discours que j'ai repris plus haut de Gabriel : « *Ce sont des vendus* ».

Grands changements de Tortel regrettés : Les quatre personnes qui se sont plaintes des derniers grands changements à Tortel sont Marino, Felipe, Juan et Marcos. Celui qui m'a le mieux exprimé son regret du développement de Tortel est Felipe, frère de Marino et de Mateo,

lorsqu'il nous a parlé de l'arrivée de la « carretera austral » à Tortel. Il nous a expliqué que la construction de cette route fut longue et difficile. Beaucoup d'hommes y ont péri. Certes, elle a amélioré l'accessibilité entre les villes de Patagonie mais ce n'était pas la volonté des locaux. En effet, beaucoup de villages sont situés en bord de mer et tous communiquent par bateau ce qui est révélateur de l'importance de la culture chilote pour les villages patagoniens qui sont en bord de mer. L'arrivée de la carretera austral en 2003 fut en effet à la base de grands changements : arrivée des voitures, de nouveaux habitants, de plus de touristes, etc. Les nouveaux habitants viennent s'installer en hauteur, à proximité du parking puisque leur moyen de locomotion est la voiture et non le bateau. Selon Felipe, leur mode de vie est totalement différent de ceux qui vivent en bord de mer. Heureusement, les habitants d'en bas, comme ils n'utilisent que le bateau, pour quitter Tortel il leur suffit de remonter le Baker. Ils ne sont donc jamais obligés de passer par le haut de Tortel qu'ils évitent puisque cette partie de Tortel a perdu tout le charme propre à Tortel.

Opposés au rythme des « santiaginos⁵⁶ » : Les trois personnes que nous avons senti dérangées par les « santiaginos » sont Daniela, Montserrat et Marino. L'anecdote de nous avons choisi pour l'illustrer se passe lorsque nous avons rencontré Montserrat pour la première fois. Montserrat est la propriétaire d'une maison d'hôte qui propose également le déjeuner aux personnes vivant dans le camping. Elle a néanmoins paru étonnée de nous voir arriver chez elle. Nous lui avons demandé s'il était possible de prendre un café et elle a répondu : « *Ahora ... ahora! o ahora...*⁵⁷ » Ne comprenant pas le sens de sa question, nous avons répondu « oui ». Elle a sourit et a dit « *par là je veux dire qu'il faudra tout de même attendre que l'eau boue* ». On lui a répondu de prendre tout son temps. Elle a sourit et nous a proposé de prendre place. Quand elle est revenue avec le café, elle s'est expliquée en disant qu'elle nous avait pris pour des « santiaginos » et que ceux-ci ne veulent jamais attendre : « *ils veulent tout, et tout de suite* ». Depuis, elle préfère prévenir : ici il faut prendre son temps. Elle reprend en disant : « *mais quant je vois que ce sont des étrangers, je suis rassurée* ». Et elle exclame : « *c'est tout de même fou que les « santiaginos » qui voyagent dans leur propre pays soient moins respectueux que les étrangers ! On fait partie du même pays mais on n'a pas les mêmes valeurs. Alors eux ils viennent, trop pressés, ils cherchent à imposer leur mode de vie au lieu de chercher à s'adapter et à comprendre* ». Cette petite anecdote illustre bien, selon nous, non seulement que le rythme de vie de Tortel est bien plus lent que celui de Santiago mais surtout, que les tortelliens en sont fiers. Nous aimerions également citer un dicton qu'on nous a régulièrement cité : « *El que se apura en la Patagonia, pierde su tiempo*⁵⁸ ».

⁵⁶ Personnes venant de Santiago

⁵⁷ Traduction libre: « Maintenant ... maintenant ! ou maintenant ... »

⁵⁸ Traduction libre: « Celui qui se dépêche en Patagonie, perd son temps »

En opposition, Alberto et Francisco (qui eux sont en faveur du projet) apprécient particulièrement les « santiaginos » et cherchent le contact avec eux. Francisco a même construit une douche à l'extérieur de sa maison pour proposer aux touristes qu'il apprécie de prendre des douches gratuites (il nous a fait la réflexion lui même que nous étions les premiers étrangers à qui il parlait parce que, généralement, les étrangers ne le comprennent pas à cause de son accent. Les touristes qu'il côtoie habituellement sont donc des chiliens.)

4.4.3 Tableau récapitulatif

Ce tableau reprend les mots-clés cités et les personnes qui y ont fait référence. De plus, les mots-clés des deux groupes stratégiques sont mis en parallèle pour mettre en évidence les oppositions.

En FAVEUR du projet de HidroAysén Francisco, Alberto, Maria, Antonio	OPPOSES au projet de HidroAysén Marino, Felipe, Mateo, Daniela, Marcos, Gabriel, Juan, Montserrat
Développement : Francisco, Alberto, Maria, Antonio	Patagonie : Marino, Felipe, Mateo, Daniela, Marcos, Gabriel, Juan et Montserrat
Fière du développement de Tortel : Alberto, Antonio	Grands changements de Tortel regrettés : Marino, Felipe, Juan et Marcos
Accepte les faveurs personnelles de HidroAysén : Alberto, Maria	Opposés aux faveurs : Daniela, Marino, Gabriel
Apprécie les santiaginos : Francisco, Alberto	Opposés aux rythme des santiaginos : Daniela, Montserrat, Marino

On peut donc établir que ces deux groupes stratégiques ont un vocabulaire différent qui, de plus, fait référence à des valeurs différentes. En effet, l'ensemble de ces mots-clés est intimement lié au mode de développement désiré par les acteurs : ceux qui sont en faveur du projet de HidroAysén ont une vision du développement en accord avec ce que leur propose HidroAysén et les autres ont une vision du développement intimement liée à la culture patagonne et chilote. Ils veulent préserver ce mode de vie caractéristique de la région et ne désirent pas « se développer ». Malheureusement, nous n'avons pas pu approfondir l'étude de cette culture patagone/chilote propre aux membres de Tortel opposés au projet de barrages par manque de temps et parce que, ne pouvant faire d'entretiens et parler facilement avec les locaux de cette thématique, nous n'avons pu remarqué que ces quelques mots clés qui sont révélateurs de cette culture mais qui ne sont pas suffisamment exhaustifs pour la comprendre et l'expliquer. Néanmoins, cette étude du vocabulaire par groupe stratégique a pu démontrer, non seulement que le conflit est manifestement présent mais qu'il oppose deux discours, deux modes de pensée et de représentation du monde qui font que leurs partisans sont en total désaccord quant à l'utilisation des terres de la Patagonie et donc quant au projet de HidroAysén.

Mais alors, si le conflit est manifestement présent, et que les deux groupes ont un mode de représentation du monde à ce point différent, pourquoi n'éclate-t-il pas ?

4.5 Contrôle social du conflit

Question de recherche : Pourquoi le conflit n'éclate-t-il pas ?

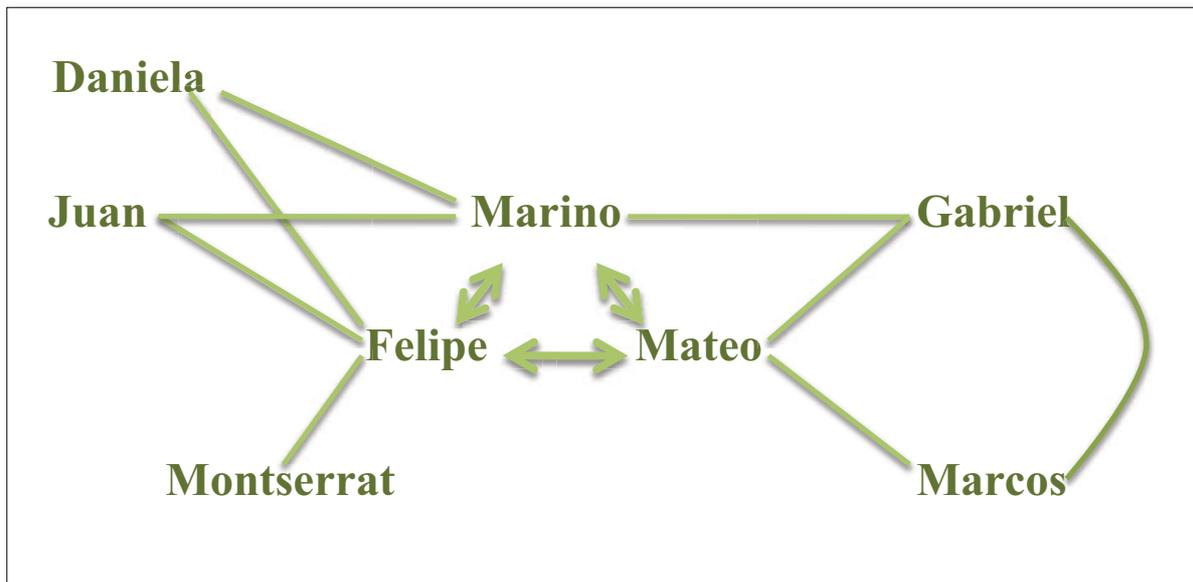
Le conflit est présent et manifeste mais il n'éclate pas. Pourquoi ? Pourquoi est-il aussi difficile d'en parler auprès des deux groupes stratégiques ? Qu'est ce qui explique que la pression sociale nécessaire pour ravalier ce conflit soit consentie des deux côtés ?

Comme nous l'avons soulevé dans la méthodologie, la méthode ECRIS de Olivier de Sardan invite à analyser les groupes stratégiques qui s'affrontent autour d'un conflit afin de « déterminer, in fine, si ces groupes stratégiques posés comme hypothèse de départ ont ou non une existence « réelle », autrement dit si les acteurs ayant une position commune partagent ou non des formes particulières d'interaction ou de concertation (de façon informelle – réseau, affiliation, allégeance – ou formelle – institutions, appartenance, organisation) » (de Sardan 2009 : 179). C'est pourquoi, dans un premier temps, pour comprendre pourquoi le conflit n'éclate pas, nous avons analysé le réseau d'interconnaissance pour chacun des deux groupes. Nous avons cherché à comprendre, au sein de chaque groupe pris indépendamment, quels sont les liens qui unissent leurs membres.

4.5.1 Interactions au sein du groupe stratégique opposé au projet de HidroAysén

Les membres de ce groupe stratégique sont très liés. En effet, non seulement ils se connaissent tous (à Tortel tout le monde se connaît), mais chaque personne est reliée à une autre par au moins un lien fort. Marino, Felipe et Mateo sont frères. Juan est un très bon ami à Felipe et à Marino. Gabriel est lié à Marino, puisqu'ils sont tous deux membres de l'association Chonkes, et il est également un très bon ami à Mateo et Marcos. En effet, ces trois derniers font partie de la même bande d'amis (« borachos »), qui sont tous opposés au projet de HidroAysén. Daniela est une très bonne amie à Marino et Felipe et, comme elle nous l'a dit, son restaurant - bar est le lieu où se réunissent les jeunes de Tortel (donc Marcos, Gabriel, Mateo et les autres). Enfin, Montserrat est celle qui est le moins directement lié aux autres mais elle a des liens étroits avec Felipe. Pour conclure, ils sont tous huit très liés les uns aux autres.

Liens forts au sein du groupe stratégique opposé au projet

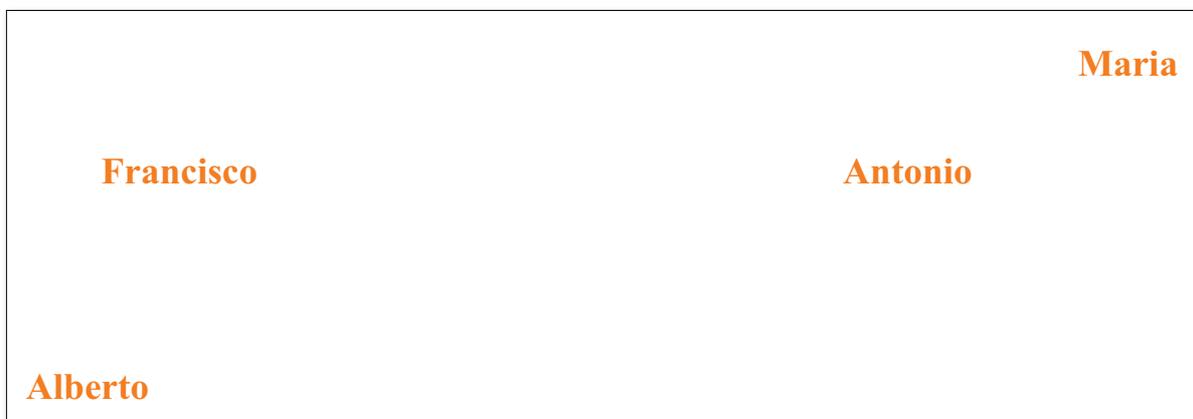


Légende : **Vert** = Nom des membres opposés au projet de barrages
Trait vert = Lien fort entre deux personnes opposées au projet de barrages
Flèche verte = Lien familial entre deux personnes opposées au projet de barrages

4.5.2 Interactions au sein du groupe stratégique en faveur du projet de HidroAysén

Contrairement à l'autre groupe stratégique, les membres de ce groupe ne sont pas liés entre eux par des liens forts. Bien évidemment ils se connaissent mais aucun d'entre eux ne nous a parlé d'une amitié, ou autre lien particulier avec l'un des trois autres. Nous pouvons donc en déduire que, malgré leur discours commun, ces quatre personnes représentatives du groupe stratégique à faveur des projets ne le sont pas en raison d'un lien qui les unit. Il ne s'agit donc pas d'un groupe réel au sens où le décrit Olivier de Sardan.

Liens forts au sein du groupe stratégique en faveur du projet



Légende : **Orange** = Nom des membres en faveur du projet de barrages
Trait orange = Lien fort entre deux personnes à faveur du projet de barrage
(il n'y a pas de liens forts qui les réunit, donc pas de trait)

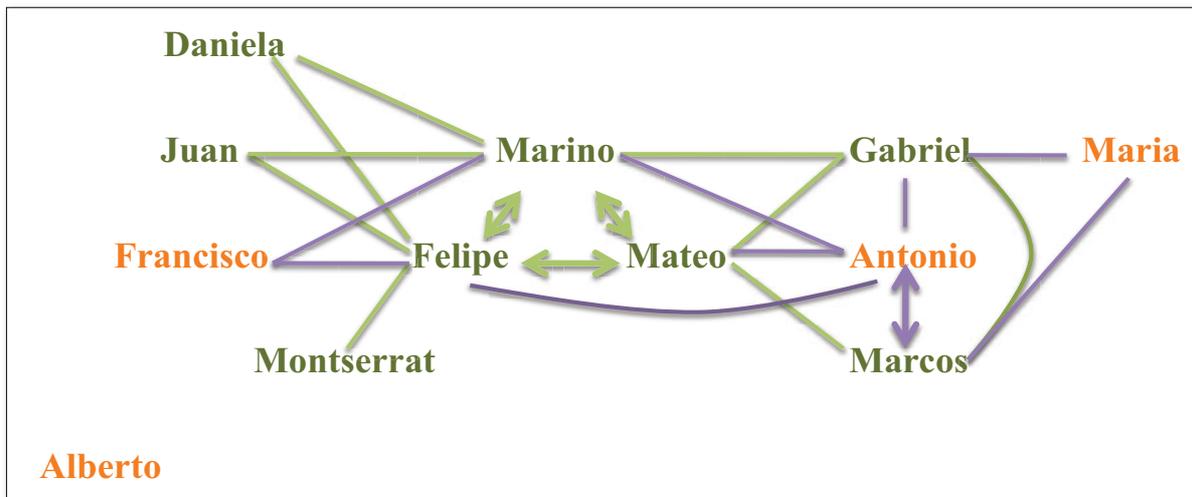
De plus, l'observation des raisons pour lesquelles ils sont en faveur du projet de HidroAysén nous permet de constater que, malgré qu'ils soient tous les quatre en accord avec le développement que HidroAysén propose, ils le sont pour des raisons différentes. Tous quatre sont en accord avec le développement que HidroAysén propose parce qu'ils ont une vision de l'argent et de la Patagonie qui diffère de l'autre groupe stratégique. Mais cet appât est personnel et ne crée pas de liens entre les membres qui sont en faveur du projet. Les raisons qui les poussent à être en accord avec le développement que HidroAysén propose sont différentes. Antonio est à faveur du projet parce qu'il se rend compte des problèmes de Tortel et qu'il pense que le développement est une solution pour les régler. Maria tient un restaurant, elle a quatre enfants et elle a des difficultés financières ce qui mène à penser qu'elle le ferait plus en raison des faveurs que propose HidroAysén (surtout pour ses enfants). Francisco est à faveur du développement parce qu'il aimerait créer son commerce à Tortel, un commerce que la municipalité lui refuse. Et Alberto, pense à s'enrichir et son niveau de vie est déjà au dessus de celui des autres. Ces quatre personnes valorisent le développement, mais pour des raisons différentes. Ils ne forment pas un groupe uni, ce qui freine le conflit puisque ce ne sont pas deux groupes qui s'opposent mais plutôt un groupe unit contre des atomes isolés.

Mais ceci n'explique pas pourquoi le conflit n'éclate pas. En effet, le groupe opposé aux barrages pourrait s'en prendre à ces atomes isolés et faire pression sur eux. Qu'est ce qui explique qu'un conflit entre eux n'éclate pas ? Pour le comprendre, nous avons cherché les liens qui unissent ceux qui sont en faveur du projet de barrages au groupe qui y est opposé.

4.5.3 Interactions entre les membres des deux groupes stratégiques

Alors que les quatre membres du groupe stratégique en faveur du projet ne sont pas liés entre eux par un lien fort, chacun d'eux est relié par au moins un lien fort à une personne du groupe qui y est opposé (sauf Alberto que nous n'avons jamais vu accompagné et qui ne nous a jamais parlé de ses amis ou liens forts à Tortel). En effet, Antonio est le père de Marcos, il fait partie de la bande d'amis de son fils (donc également proche de Gabriel et Mateo) et c'est un bon ami à Marino et Felipe. Francisco est aussi un ami de Marino et Felipe. Et Maria est proche des jeunes de Tortel.

Liens forts au sein des groupes stratégiques et entre membres des deux groupes



- Légende :
- Vert** = Nom des membres opposés au projet de barrages
 - Trait vert** = lien fort entre deux personnes opposées au projet de barrages
 - Flèche verte** = lien familial entre deux personnes opposées au projet de barrages
 - Orange** = Nom des membres en faveur du projet de barrages
 - Trait mauve** = lien fort entre une personne opposée et une autre en faveur du projet
 - Flèche mauve** = lien familial entre une personne opposée et une autre en faveur du projet

Ensuite, nous avons voulu comprendre quel était ce lien qui unissait les personnes à faveur des barrages au groupe de ceux qui y sont opposés. En effet, ce lien doit être particulièrement fort pour qu'il ne soit pas brisé malgré les avis divergeant à propos du projet de barrages. Pour comprendre la complexité de ces interrelations, il est essentiel de tenir compte d'un autre conflit important qu'il y a à Tortel.

4.5.4 Le conflit à propos du problème des « borachos »

Nous avons rencontré les jeunes de Tortel (qui font partie de ce groupe nommé « borachos » par le reste de Tortel) le second soir que nous avons passé à Tortel. Nous avons remarqué qu'ils faisaient la fête sur la plage, et nous, nous étions autour du feu au camping avec les touristes. Les jeunes de Tortel sont venus nous rejoindre, manifestement ils avaient déjà beaucoup bu. Ils ont commencé à parler avec tout le monde, l'ambiance générale étant assez bonne. Quelqu'un a fait une réflexion à Marcos sur ses tatouages et celui-ci a fièrement enlevé son t-shirt pour nous les montrer dans leur entièreté. Marcos avait un tatouage d'une croix gammée sur l'épaule. Les touristes, choqués, ont commencé à vouloir lui expliquer la signification de ce tatouage. L'un d'entre eux était particulièrement énervé et il a commencé à insulter Marcos d'inculte, disant que c'était absolument scandaleux et honteux, etc. Les amis de Marcos ont fait la réflexion à ce touriste particulièrement énervé qu'il n'avait pas intérêt à continuer parce que Marcos a toujours un couteau sur lui et qu'il n'hésiterait pas à s'en servir s'il était énervé. La nervosité étant palpable, les autres touristes essayaient de les calmer. L'un d'entre eux, particulièrement nerveux, nous a fait la réflexion que si les israéliens dormant dans

une tente tout près se réveillent et voient ça, la situation pourrait vraiment basculer. Mais finalement, tout le monde s'est calmé et nous avons changé de sujet.

Les jours passants, nous sympathisons avec ces jeunes qui cherchent manifestement notre contact. Nous apprenons à les connaître et surtout nous en profitons pour poser des questions sur Tortel. Ils nous expliquent par exemple qu'ils vont chercher le cyprès à 3h de route en bateau, comment faire un bateau, que les chiens n'appartiennent à personne mais qu'ils sont de véritables tortelliens : quand quelqu'un a besoin d'un chien pour l'aider avec son bétail le long du Baker, il peut prendre n'importe lequel, etc. Leur niveau d'éducation est bas, Marcos s'est vanté auprès de nous d'avoir menacé sa maîtresse d'école au couteau et que depuis, elle le laisse tranquille et le fait passer de niveau même s'il ne suit absolument rien en classe. Ils sont tous opposés au projet de barrages et certains d'entre eux, comme Gabriel, font partie de l'association Chonkes.

Ils passent quasi toutes les nuits au camping. Nous remarquons vite qu'ils connaissent tous les lieux illégaux où on peut trouver de l'alcool. Ils nous disent par exemple : « *A cette heure-ci tu peux aller à la maison bleu, elle a de l'alcool et du tabac, mais bien sûr ça reste entre nous, si la municipalité l'apprend...* » Ils disent avoir de très bons contacts avec les touristes mais nous constatons surtout que ceux-ci ont peur d'eux et qu'ils n'hésitent pas à écourter leur séjour à Tortel pour ne plus à avoir à les supporter. En effet, suite à des remarques que font les touristes par rapport au bruit que les jeunes de Tortel font en pleine nuit dans le camping, nous avons entendu répondre des phrases tel que « *Ici on est à Tortel, c'est à nous et tu n'as rien à dire. Si t'es pas content, tu te casses* ». Mais les tortelliens ne se rendent pas compte de la froideur de leur propos, l'alcool y étant pour beaucoup.

La relation entre eux et nous est ambiguë. Ils savent que nous sommes là pour un travail mais pour eux, nous sommes avant tout une femme et jeune qui plus est. C'est avec eux que nous ressentons le plus la différence homme-femme. En effet, ils ne nous adressent la parole que pour nous draguer. Lorsque nous posons certaines questions (ayant attiré à des sujets bien particuliers comme l'argent), ils font comme s'ils n'avaient pas entendu et ne nous répondent pas. Par contre, lorsque mon frère pose la question, ils y répondent. Alors souvent nous avons rusé en demandant discrètement à mon frère de leur poser certaines questions à notre place.

Nous nous sommes rendue compte que ces jeunes qui boivent énormément sont un groupe à problème dans Tortel grâce à une conversation que nous avons eue avec Francisco. Il habite juste en face de la passerelle qui mène à la Playa Ancha et au camping. Il s'agit donc d'un lieu de passage obligé pour toute personne qui y va. Francisco nous a proposé de venir prendre de l'eau potable chez lui si on le désirait. Ce soir là, nous étions chez lui accompagnée d'une amie de Santiago pour venir prendre le l'eau. Il nous a proposé de boire un thé, que nous

n'avons pas refusé. Nous nous sommes installées et il nous a tout de suite demandé si les « *borachos de Tortel*⁵⁹ » venaient au camping le soir. Il sait en effet qu'ils prennent la passerelle parce qu'il les voit passer mais il ne peut pas voir s'ils vont à la Playa Ancha ou au camping. Nous comprenons directement de qui il veut parler et nous acquiesçons. Il prend un air sérieux qui détone avec son comportement de bon vivant habituel, et nous met en garde. Il nous dit qu'il faut faire très attention à eux, ils peuvent être dangereux : ils manient le couteau, ils volent, etc. La délinquance augmente à Tortel mais personne ne fait rien. Il nous explique qu'il s'agit principalement des jeunes qui récoltent les poubelles. Ce sont des assistés. Nous lui demandons ce que cela signifie et il nous explique que cela signifie qu'ils ont l'appui du maire parce que ce sont de vrais tortelliens. Dans ce groupe, on trouve les pères qui ont immigrés et les fils qui sont nés ici. Ensuite, il nous explique que ici, quelqu'un qui veut ouvrir un bar, un restaurant, ou autre, doit demander l'accord à la municipalité. Cette dernière accorde plus facilement aux vrais tortelinos. Mais comme Francisco n'est installé que depuis 10 ans, il n'est pas considéré comme un vrai tortellien. Il a introduit une demande pour ouvrir une cafeteria mais celle-ci a été refusée pour cause de manque d'hygiène. Selon Francisco, c'est un prétexte car d'autres endroits à Tortel sont bien pires. Il précise que ici, la municipalité a tout à dire et elle protège les délinquants parce que le maire lui-même se considère comme un vrai tortellien qui doit favoriser les siens par rapport aux nouveaux venus. Il précise que la municipalité reçoit de l'argent de l'Etat mais il est arbitrairement réparti. Par exemple, les récolteurs de poubelles, qui sont payés par la municipalité, sont parmi les mieux rémunérés de Tortel, ce qui est illogique. C'est pourquoi, selon Francisco, ceux qui dépendent moins de la municipalité sont à faveur du projet de barrages et les autres, ceux qui sont assistés, y sont opposés parce qu'ils sont ininformés, sans éducation, et que du coup, ils n'arrivent pas à voir les bénéfices du développement.

Il nous explique également que Marino, Felipe et Mateo sont frères et qu'ils sont tous trois opposés aux barrages. Il surenchère en disant que, malheureusement, ils font partie de la bande des « *borachos* ». Particulièrement Mateo qui manie le couteau et qui peut être très violent lorsqu'il a bu. Il nous explique que ce dernier a déjà fait de la prison et nous montre la cicatrice qu'il a sur le torse. Il nous explique que c'est Mateo qui l'a attaqué au couteau. A l'époque il vendait de l'alcool en douce mais, les « *borachos* » devenant de plus en plus dangereux, venant sonner à toute heure, ne sachant pas payer, le volant et le menaçant, il n'a plus supporté la pression et il a arrêté son commerce. Un soir, après qu'il ai arrêté ses activités de vente d'alcool, ils se sont introduits chez lui, persuadés qu'il lui restait de l'alcool pour sa consommation personnelle. Francisco est intervenu et Mateo l'a attaqué. Mais il n'a pas été arrêté par la police pour ce fait là. C'est en effet pour une autre histoire qu'il a été en prison. Francisco nous explique que maintenant sa femme a tellement peur que quand il doit se rendre à

⁵⁹ Traduction libre: « les dépendants de la l'alcool (*bourrés*) de Tortel ». Ce groupe comprend les jeunes de Tortel qui boivent à la Playa Ancha ou au camping ainsi que certains hommes plus âgés qui les accompagnent parfois.

Cochrane et qu'il ne dort pas à la maison, elle n'y dort pas non plus, elle préfère aller chez une amie.

Francisco aime beaucoup Marino et Felipe. Il nous dit qu'ils sont tous les deux bien plus intelligents que les autres. Il déplore que ce soit des amis aux « borachos » et au maire. Pourtant, d'après Francisco, Marino est bien conscient du problème de ces jeunes. Ils en ont tout deux déjà bien discuté. Francisco ajoute d'un air dédaigneux que Marino lui a demandé de ne pas intervenir, lui précisant qu'il est capable de régler ça par lui-même. Francisco va plus loin et m'explique qu'il a été dire à Marino que s'il avait voulu que son association marche, il n'aurait pas du s'associer avec ces jeunes à problème parce que maintenant tout Tortel associe cette association aux « borachos de Tortel », ce qui la décrédibilise totalement. De plus, selon Francisco, le maire utilise Marino. En effet, le maire se dit totalement opposé au projet de HidroAysén mais en même temps il négocie avec HidroAysén pour le cas où le projet de barrages se fait. Francisco m'explique que maintenant, grâce à lui, Marino a compris qu'on se servait de lui et qu'il se faisait doubler.

Cette conversation avec Francisco m'a aidé à comprendre la réaction de Marino. En effet, celui-ci étant membre et même le fondateur de l'association Chonkes, nous nous attendions à ce qu'il me parle avec ferveur de ce conflit et de ce qu'il pense de HidroAysén mais il n'en a rien fait. Au début, Marino devait vraiment se sentir très investi, il est même à la base du référendum de Tortel qui a mis en évidence que 78% des habitants de Tortel étaient contre la construction des barrages. Mais ce conflit est là depuis quelques années maintenant et les ferveurs se sont apaisées. Les habitants de Tortel nous ont fait comprendre que ces derniers temps, ressentant que leurs actions et leur avis n'étaient pas pris en compte, ils ont l'impression que maintenant, quoi qu'ils fassent, leurs actions seront vaines et que le projet va quand même se faire. Alors certains retournent leur veste (comme l'a soulevé Gabriel plus haut) et se mettent à accepter les faveurs de HidroAysén. Pour mettre en évidence le fait qu'ils se sentent de plus en plus impuissant nous aimerions reprendre ce que Marino nous a dit : Il explique, sa voix chargée d'émotion, que le conflit est là depuis bien trop longtemps et que maintenant ça ne sert plus à rien d'en parler. J'ai vu Rodrigo lui faire un regard, comme pour le calmer. Puis il a repris doucement. Il nous a conseillé de ne pas aller directement parler aux gens de HidroAysén parce que les gens en ont marre de devoir se positionner, marre d'en parler. Tout ce que les gens désirent *ici* c'est qu'on les laisse tranquille. Cette conversation avec Francisco nous a fait comprendre que pour savoir pourquoi le conflit n'éclate pas et pourquoi ils ne désirent plus en parler je dois approfondir ce problème avec les « borachos » de Tortel et les relations des acteurs avec la municipalité.

Cette conversation avec Francisco nous a également encouragée à observer les relations entre les différents acteurs, principalement vis-à-vis de ce groupe de « borachos ». Le

lendemain, nous croisons Felipe et Juan sur les passerelles. Nous discutons avec eux et ils nous disent qu'ils nous rejoindront en soirée au camping. Juan m'explique, comme nous l'avons déjà mentionné plus haut, qu'il est venu s'installer à Tortel il y a un peu plus d'un an, attiré par sa tranquillité, son isolement et le contact permanent avec la nature. Il nous explique qu'il aime vraiment cet endroit mais qu'il déteste les nombreux commérages et les jeunes de Tortel. A ce moment, ceux-ci nous rejoignent également autour du feu. Je remarque que Felipe (que Francisco m'avait dit être leur ami) est plutôt mal à l'aise. Il ne parle pas aux jeunes mais quand ils vont trop loin dans leurs propos, il leur fait une remarque pour qu'ils se calment. Juan, quant à lui, se met à nous parler en anglais pour qu'ils ne nous comprennent pas. Nous lui faisons la réflexion qu'ils vont comprendre qu'on parle d'eux parce qu'il est illogique qu'on se mette à parler anglais puisque nous parlons aussi espagnol. Il me répond qu'ils sont bien trop stupides pour penser jusque là. Il m'explique qu'ils sont dangereux et qu'il a peur d'eux. Il me dit que ici, à Tortel, la plus grande préoccupation des gens est de ne pas se les mettre à dos, surtout pour les commerçants.

Une autre conversation très intéressante pour notre travail fut celle que nous avons eue avec Antonio qui, comme je l'ai déjà mentionné, est venu au camping avec sa femme pour partager de la viande avec nous. Il est venu nous expliquer qu'il est vrai qu'il fait partie de ce groupe qui boit énormément ; il boit avec son fils et les autres jeunes de Tortel. Mais en même temps il cherchait à nous montrer qu'il se rend compte du problème et qu'il cherche justement à le résoudre. Il nous a précisé qu'il était très ami avec Marino qui, lui aussi, était conscient du problème. Nous avons l'impression qu'il cherchait à rehausser notre image de Tortel et à nous montrer que le problème est contrôlé. Ce qui est certain, c'est qu'il est volontairement venu vers nous sobre, en journée, pour nous parler de ce groupe qui pose problème. Ce fut révélateur que nous étions sur la bonne piste et que ce sujet était réellement très important pour comprendre les relations entre les membres de Tortel.

Quelques jours plus tard, au camping, nous n'étions plus que huit : un groupe de quatre filles de Santiago, deux garçons de Santiago, mon frère et nous. En début d'après midi, Mateo, dont nous avons déjà entendu parler mais que nous n'avions encore jamais rencontré, est venu nous proposer à tous les huit de nous emmener voir la « Isla de los Muertos ». Il nous a expliqué qu'il devait aller échanger son bateau contre un autre tout près et que du coup il avait pensé à nous faire visiter. Il nous a semblé très sympathique et nous avons été avec lui. A l'endroit où il y avait le bateau à changer, Marino attendait. Il a été très étonné de nous voir sur le bateau. Les deux frères ont échangé quelques mots. Il nous a semblé comprendre que Marino n'était pas censé nous accompagner à la « Isla de los Muertos » mais il a tenu à venir avec nous. Sur le trajet, nous avons proposé un peu de thé à la femme de Mateo qui ne nous a pas répondu, elle a regardé son mari qui m'a dit qu'elle n'en voulait pas (cette anecdote illustre la relation homme-femme qui a rendu difficile le contact avec les femmes). Sur le bateau nous avons sympathisé et

nous avons beaucoup parlé. Il a insisté sur le fait qu'il y a une grande paix à Tortel. Il nous a dit que les gens sont peut-être peu éduqués mais qu'ils ont une grande humilité. « *Ici les gens sont dignes* ». Il précise qu'à Tortel, tout le monde se dit bonjour, tout le monde se connaît. « *D'ailleurs, nous dit-il en riant, il est impossible de nier quelqu'un vu la largeur des passerelles. Tu sais très bien que quelqu'un que tu croises à l'allée quelque part, tu le recroiseras au retour : « Nos vemos a la vuelta⁶⁰ »* ». De retour à Tortel, il nous a proposé de nous emmener passer la nuit sur une île déserte. Certains santiaginos étaient très enthousiasmés à l'idée mais nous lui avons dit qu'on lui dirait quoi plus tard.

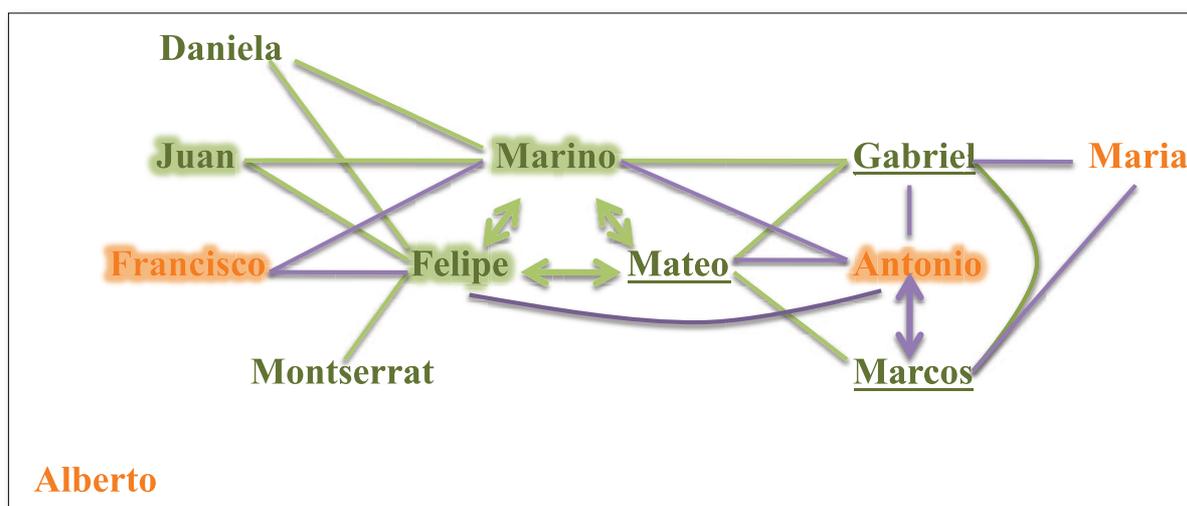
Plus tard dans la même journée, nous sommes passés mon amie de Santiago et moi chez Francisco à nouveau pour aller chercher de l'eau. Mon amie, qui avait participé à toute la conversation durant laquelle Francisco nous avait expliqué que Mateo était dangereux, lui a confié la proposition que venait de nous faire ce dernier. Francisco s'est emporté. Il nous a dit : « *Je vous l'interdis* ». Vu notre étonnement, il a changé de ton et nous a suppliées de ne pas y aller. Il nous a même proposé de venir dormir chez lui, par terre dans son salon, pour qu'il puisse nous protéger. Pour nous convaincre, il nous a déballé tout ce qu'il savait sur Mateo: qu'il est dangereux quand il a bu, que son ex-femme s'est enfuie parce qu'il la battait, qu'il a déjà tué quelqu'un et c'est pour ça qu'il a fait de la prison, etc. Selon lui, il ne nous a proposé la nuit sur l'île déserte que parce nous étions plus de filles que de garçons et c'est malsain. Il pense qu'il serait capable de nous faire du mal et de nous laisser là-bas. Il avait l'air très inquiet et sa femme aussi. Elle a beaucoup insisté pour qu'on vienne dormir chez elle. Comme nous refusions, ils nous ont fait promettre que nous n'irions pas. Ils nous ont gentiment dit que nous pouvions toquer chez eux à n'importe quelle heure de la nuit, qu'il suffirait de venir avec notre sac de couchage et qu'ils nous protégeraient en appelant la police. En partant, ils nous ont demandé de ne surtout pas dire aux autres tortelliens qu'on vient de chez eux et que nous avions des contacts avec eux. On les sentait vraiment inquiets pour nous ainsi que pour eux.

Lorsque nous sommes sortis de chez Francisco et que nous sommes arrivées au camping, nous nous apprêtions à répéter ce que nous venions d'entendre aux autres pour que l'on refuse la proposition de Mateo. Mais Felipe était là. Les autres nous ont dit que Felipe était passé pour nous déconseiller de partir avec son frère. Ce soir là, Mateo n'est même pas passé nous chercher. Lorsque nous l'avons croisé sur les passerelles le lendemain, gêné, il a tourné la tête.

Cet épisode me permet de mettre en évidence le contrôle social des deux frères Marino et Felipe sur le troisième, Mateo. Cela m'a également permis de comprendre pourquoi Marino était si lié à ce groupe à problème : son frère en fait partie et il préfère être proche d'eux pour les contrôler. De plus, le fait que Matéo nous nie le lendemain nous a laissé pensé qu'il a peut-être

⁶⁰ Traduction libre: « On se voit au retour »

été sermonné par ses frères. De ce que nous avons relevé, trois personnes sont considérées comme faisant partie du groupe à problème même si, en réalité, elles sont très conscientes du problème et cherchent à le régler de « l'intérieur ». Ce sont Marino, Felipe et Antonio. Ils connaissent tous les trois très bien les membres de ce groupe car ils les ont vu grandir, et un membre de leur famille en fait partie. Mais ils essaient de les contrôler de l'intérieur, restant proche d'eux. A côté d'eux, Francisco et Juan, les deux étrangers, sont eux également conscients du problème mais, au contraire des trois autres, ils ne font pas partie de ce groupe : Juan en a peur et ne les aime pas et Francisco est même en conflit avec eux. Enfin, on remarque que ces cinq personnes qui sont conscientes du problème sont complices. Et cette complicité grandissante est à la base d'un grand respect et d'une grande amitié.



Légende : **Vert** = Nom des membres opposés au projet de barrages
Orange = Nomes des membres en faveur du projet de barrages
Souligné = Source de problèmes à Tortel
Fluoré = Conscient du problème

Faisant le parallèle entre le conflit à propos de la proposition de HidroAysén et le conflit à propos des « borachos », il est possible de mettre en évidence la complexité des interrelations. Certaines personnes sont comme des noyaux d'interconnexions, c'est-à-dire qu'elles lient les personnes qui s'opposent et ainsi évitent l'éclatement de conflits :

Marino et Felipe : Ils sont cinq frères et deux sœurs, ce qui signifie que leur famille a une grande importance à Tortel. Ils sont opposés au projet de barrages. Marino est d'ailleurs le fondateur de l'association Chonkes. Ils sont proches des « borachos » de Tortel. Ils sont même considérés comme faisant partie de ce groupe alors qu'en réalité ils désirent contrôler leur frère et ces jeunes. Conscients du problème, ils se sont rapprochés d'Antonio qui en est également conscient, et ce même si celui-ci est en faveur du projet de HidroAysén. Ils sont également amicalement très proches de Juan et de Francisco, les deux étrangers, qui sont également conscients du problème mais qui détestent ces « borachos ». Marino et Felipe, de part leurs interactions avec quasi tous les membres concernés, occupent une place stratégique qui empêche

le conflit d'éclater. En effet, respectés par les « borachos », ils arrivent à les gérer de l'intérieur et à éviter qu'ils s'en prennent aux étrangers. Et respectés par les étrangers, Juan et Francisco, ils arrivent à les convaincre qu'ils gèrent la situation et qu'ils ne doivent pas intervenir. En faisant ces alliances entre membres conscients du problème, ils créent des liens forts entre eux qui permettent un respect mutuel malgré leur divergence d'opinion par rapport au projet de barrages.

Antonio est également considéré comme faisant partie du groupe « borachos » même si, conscient du problème, il essaye en même temps de le contrôler de l'intérieur. Il est à faveur du projet de barrages, contrairement au reste du groupe. Mais le groupe de « borachos » n'entre pas en conflit avec lui parce qu'Antonio est leur aîné et qu'il est ami avec Marino et Felipe.

On peut donc conclure qu'il y a une grande interdépendance à Tortel. Le contrôle social se fait via certaines personnes qui s'articulent comme des noyaux d'interconnexion et de communication entre différents groupes. Malgré le fait que l'analyse du vocabulaire par groupe stratégique fut concluante, mettant en évidence l'utilisation d'un vocabulaire commun révélateur d'un mode de développement désiré commun au sein de chaque groupe stratégique, l'analyse des interrelations montre une interdépendance trop forte entre les membres des différents groupes pour que le conflit éclate. L'analyse de cette carte sociale nous a également permis de comprendre les liens et interconnexions entre les deux conflits qui font que, malgré que ces conflits soient manifestes, ceux-ci sont contrôlés socialement grâce à leur interdépendance.

5. Limites de la recherche

Nous avons repris ci-dessous différentes limites de notre enquête : des éléments qui ont réellement influencé le cours de notre étude et qui doivent être mis en évidence ainsi que les éléments que nous n'avons pas pu approfondir et qui, selon nous, manquent au compte rendu de notre enquête.

5.1 Le camping

Lorsque nous sommes arrivés, mon frère et moi, à Tortel, nous n'avions aucun contact sur place. Etant donné que nous sommes arrivés en bus à 22h30, nous avons préféré nous diriger directement vers le camping gratuit. Finalement, nous y sommes restés tout le temps de l'enquête de terrain. Ce lieu de résidence a réellement influencé le cours de notre enquête. En effet, le camping est situé à l'extrémité Sud de Tortel, c'est-à-dire du côté opposé au parking. L'analyse des lieux de résidence des différentes personnes avec qui nous avons sympathisé, et particulièrement les douze personnes que nous avons analysées, révèle qu'elles habitent toutes

dans la partie basse de Tortel, proche du centre historique ou du vieux Tortel (la partie au sud du centre historique, y compris la Playa Ancha). Il est donc important de mettre en évidence que le haut de Tortel, c'est-à-dire toute la partie en hauteur, proche du parking et donc ultérieure à 2003, n'est pas prise en compte dans notre enquête de terrain. Pour illustrer la différence entre ces deux parties, nous avons repris ce que nous avais dit Felipe et qui a déjà été cité ci-dessus : « L'arrivée de la carretera austral en 2003 fut à la base de grands changements : arrivée des voitures, de nouveaux habitants, de plus de touristes, etc. Les nouveaux habitants viennent s'installer en hauteur, proche du parking puisque leur moyen de locomotion est la voiture et non le bateau ». Selon lui, leur mode de vie est totalement différent de ceux qui vivent en bord de mer. Heureusement, les habitants d'en bas, comme ils n'utilisent que le bateau, pour quitter Tortel il leur suffit de remonter le Baker. Ils ne sont donc jamais obligés de passer par le haut de Tortel qu'ils évitent puisque cette partie de Tortel a perdu tout le charme propre à Tortel.

La considération du camping est également différente entre le bas et le haut de Tortel, même si dans les deux cas, il est considéré comme le lieu de résidence des touristes. Dans le haut de Tortel, il est plutôt mal vu de loger dans le camping. Nous l'avons remarqué dès le premier soir. En effet, lorsque nous sommes arrivés à 22h30, nous avons demandé aux personnes qui se trouvaient là et qui logent le long du parking où se trouvait le camping. Ceux-ci nous ont déconseillé d'y aller, nous disant qu'il était très loin (45 minutes de marche) et qu'il était préférable, du moins pour ce soir, de dormir dans une maison d'hôtes. Ils nous ont précisé qu'il y avait de nombreuses maisons d'hôtes tout près exprès parce que l'unique bus arrive à 22h30. Mais vu le prix très élevé des logements, (proche des dix euro par personne), nous avons préféré marcher les 45 minutes et dormir au camping. Mais la basse considération du camping a été mieux mise en évidence par deux remarques que nous avons eues lorsque nous sommes repassés par le haut de Tortel pour aller chercher du poisson. La première conversation eu lieu avec un boulanger du haut de Tortel qui nous a dit : « *Je ne comprends vraiment pas pourquoi vous prenez le risque de tout perdre* (le camping ainsi que de nombreuses passerelles du bas de Tortel sont inondés lorsque surgit l'effet golf⁶¹), *vraiment tout ce que vous avez, rien que pour ne pas payer une maison d'hôte. Si c'est une question de prix, moi je peux vous louer une chambre pas trop chère* ». Un autre commerçant le long du parking nous a même insulté lorsqu'il a appris que nous logions au camping : « *Vous êtes des étrangers, vous êtes là pour dépenser. Si on va à l'étranger ce n'est pas pour faire des économies. C'est un manque de respect que de venir ici sans vouloir dépenser votre argent. Vous êtes comme les israéliens* (qui sont considérés comme de grands radins) ». Par contre, dans le bas de Tortel, le camping est bien considéré. Même si nous étions mêlés aux touristes, comme nous étions en fin de période touristique, ils n'étaient plus très nombreux. Pour les habitants du bas de Tortel, le camping est considéré comme un moyen de faire des rencontres. Les familles aiment aller à la Playa Ancha

⁶¹ Vidage du lac Cachet 2 qui provoque des coulées d'eau importantes dans le Baker en peu de temps.

en journée pour se baigner ou jouer au foot quand la marée est basse et en soirée, les hommes s’y rendent pour y faire un feu et s’amuser loin des maisons pour ne déranger personne. Comme nous avons sympathisés avec eux, ils nous invitaient à la Playa Ancha ou venaient nous rejoindre au camping. Par inquiétude suite à ce que nous avait dit le boulanger, nous avons demandé à Marino s’il était réellement risqué de dormir au camping. Il nous a répondu qu’absolument pas : par l’observation des marées, tout Tortel sait prévenir un jour à l’avance quand l’effet golf se déclenche et dans ce cas, la police vient prévenir les campeurs qui sont logés dans l’école de Tortel. Et sur ce, il a rajouté que les personnes du haut de Tortel sont prêtes à tout pour nous faire payer une maison d’hôte, il ne faut pas les écouter.

Loger dans le camping a provoqué un biais majeur : je n’ai pas pu suivre le rythme d’une personne en particulier et l’observer à l’intérieur de sa maison. Mais d’un autre côté, ce lieu neutre m’a permis de ne pas être cataloguée comme faisant partie d’un groupe ou d’un autre. Ce lieu est autant apprécié de ceux du bas de Tortel, qui sont en faveur du projet de barrages que de ceux qui y sont opposés. C’est également un lieu connu de tous et ouvert à tout le monde. Si quelqu’un voulait venir nous parler, il pouvait venir le faire sans problème, sans être catalogué, comme l’a fait Antonio qui est venu volontairement discuter du problème des jeunes de Tortel.

5.2 Les relations homme/femme

Un autre biais important à relever est la relation particulière homme – femme de Tortel. En effet, non seulement il y a plus d’hommes que de femmes mais l’effet est d’autant plus accentué que les femmes ont tendance à rester à la maison et que ce sont les hommes qui sortent. En effet, il était plutôt rare de croiser une femme sur les passerelles. De plus, lorsqu’une femme est accompagnée de son mari, nous avons généralement constaté qu’elle était priée de se taire. Dans ce contexte particulier, il nous a été difficile de rencontrer des femmes et de discuter avec elles. Le fait d’être une femme nous a permis de créer une certaine intimité avec certaines d’entre elles que nous allions voir sans notre frère. Par contre, nous avons senti que d’être accompagnée de notre frère était un véritable atout pour parler avec certains hommes, particulièrement les jeunes. Lorsque ces derniers venaient boire au camping, il nous est arrivé à de nombreuses reprises d’être la seule femme et lorsqu’il y en avait d’autres, c’étaient des touristes. Comme nous l’avons déjà relevé, nous avons senti qu’ils refusaient de répondre à certaines de nos questions parce que nous sommes une femme mais qu’ils y répondaient si notre frère posait la question. C’est pourquoi, la présence de mon frère s’est révélée être un véritable atout pour discuter avec ce groupe. La présence de mon frère fut également un atout car il nous permettait de discuter de notre recherche avec quelqu’un. C’est souvent en discutant avec lui que les idées se sont éclairées et que nous avons pu surmonter nos doutes.

5.3 Peur des anthropologues

La peur des anthropologues et le refus d'entretiens furent de véritables freins à notre enquête de terrain. En effet, la méfiance des tortelliens envers les anthropologues a rendu la discussion avec eux difficile dans de nombreux cas. Plusieurs explications permettent d'éclairer cette méfiance envers nous: nous représentons une entrave à leur tranquillité ; par nos questions, nous les obligeons à choisir un camp, à prendre position et à se justifier, alors qu'ils ne le désirent plus. En effet, comme nous l'a dit Marino, ils ne désirent plus en parler, ils veulent que nous les laissions tranquilles. Du coup, malgré que nous allons su distinguer l'utilisation d'un vocabulaire différent au sein des deux groupes stratégiques et en sous-entendre le mode de représentation du monde qui y est lié, nous n'avons pu approfondir l'étude de cette culture patagone/chilote propre aux membres de Tortel opposés au projet de barrages.

D'un autre côté, nous pensons que c'est justement le refus d'entretiens qui fut l'élément déclencheur pour que nous en venions à nous poser les bonnes questions. Certains refus nous ont particulièrement touchée et interloquée, principalement celui de Marino. Mais ce refus d'entretien fut la source d'une remise en question qui nous était nécessaire pour comprendre la complexité des interactions entre les membres de Tortel et principalement leur interdépendance, qui est la source du contrôle social du conflit. De la volonté d'analyser un conflit dont nous supposions déjà l'existence avant d'arriver à Tortel, nous en sommes passée à une volonté de comprendre pourquoi, si le conflit est présent, il n'éclate pas, pourquoi ils ne se rebellent pas alors que cette lutte contre ce projet leur tient tellement à cœur.

5.4 Financement de la municipalité

Enfin, notre enquête a révélé l'importance des relations avec la municipalité et principalement le maire à Tortel. La répartition de l'argent par la municipalité serait arbitraire et à la source d'une forme de clientélisme. Les financements de la municipalité et ceux de HidroAysén influencent le conflit et même amplifient sa violence. Malheureusement, par manque de temps, nous n'avons pas pu analyser les relations des différents membres de Tortel avec la municipalité et observer dans quelle mesure elles influencent le conflit.

Conclusion

L'objectif de ce travail était l'étude de ce conflit socio-environnemental, à la base d'une véritable polémique nationale, qui divise le pays. Tout l'intérêt de notre étude reposait sur la compréhension de ces deux discours opposés, entre ceux qui sont en faveur du projet de HidroAysén et ceux qui sont contre, et ce afin de mettre en évidence les différentes évaluations possibles du « Projet Hydroélectrique Aysén ».

La première partie de ce travail cherchait à appréhender dans quel contexte national et régional ce projet viendrait s'implanter, et ce afin de mieux comprendre la polémique nationale qu'il a créé. L'étude de la situation énergétique du Chili a mis en évidence sa forte dépendance envers ses importations et, vu la fragilité de ses relations avec ses voisins exportateurs, la nécessité de trouver de nouvelles sources énergétiques. Le Chili, qui se trouve actuellement dans l'obligation de développer ses ressources énergétiques nationales, est victime de grands désaccords entre spécialistes quant aux ressources qu'il serait propice de développer. En effet, alors que certains estiment que le pays dispose d'un haut potentiel pour développer les énergies renouvelables non conventionnelles au point de pouvoir générer suffisamment d'électricité pour combler les nécessités du « système interconnecté central » (Programma de estudios 2008 : 2), d'autres estiment que ces énergies conviennent pour les régions à faible densité de population mais qu'elles ne sont pas une solution pour combler les besoins du « système interconnecté central » en vue de la difficulté de transporter cette énergie qui serait produite au Nord ou au Sud du pays jusqu'au centre qui rassemble plus de 90% de la population (Colegio de arquitectos : 1). Pour ces derniers, si l'Etat n'accepte pas le projet hydroélectrique proposé par HidroAysén, le Chili devra se diriger vers son alternative la plus probable: le gaz naturel (Burrall et al 2009 : 14). Cette polémique à propos des ressources énergétiques que le Chili devrait développer se joint à la polémique entourant le projet de HidroAysén. En effet, ceux en désaccords avec le projet le justifient en disant que le pays devrait développer les énergies renouvelables non conventionnelles qui seront moins polluantes, et ceux en faveur du projet le justifient en disant que ce projet permettra d'émettre moins d'émissions que son alternative la plus probable, la gaz naturel.

La polémique autour du projet de HidroAysén vient également se joindre à une autre polémique du Chili : les ressources naturelles de la Patagonie sont-elles à protéger comme un bien commun mondial ou au contraire, faut-il en profiter pour permettre le développement du Chili (principalement de Santiago et des régions qui l'entourent) ? Cette étude a mis en évidence les politiques de développement adoptées par la région de Aysén qui montrent sa volonté de

lutter, en étroite collaboration avec les populations locales, pour la préservation de son patrimoine naturel et culturel, et ce en créant le plus d'aires protégées possible (Aysén 2010). L'acceptation du projet au niveau national serait donc en contradiction avec les politiques régionales de la région de Aysén qui voudrait que celle-ci soit reconnue patrimoine de l'humanité (Pérez Guerra 2009 : 3), ce qui explique une fois de plus que ce projet est à la base d'une polémique de telle ampleur tant au niveau national que régional.

Dans la seconde partie de mon travail nous nous sommes attelée à analyser l'étude d'impact réalisée par HidroAysén et ce afin de mettre en évidence la façon dont le projet est perçu par HidroAysén. Pour structurer l'analyse, nous avons scindé les impacts en trois parties qui correspondent aux trois piliers du développement durable.

D'un point de vue économique, la question est de connaître la répartition des bénéfices entre l'entreprise privée étrangère, l'état, la région et les populations concernées. Le projet étant actuellement en négociation, nous n'avons pu mettre en évidence les accords entre l'état et l'entreprise. Néanmoins, nous pouvons relever qu'il est vrai que ce projet permettra une plus faible dépendance énergétique envers les importations, et aux fluctuations de prix qui en découlent (HidroAysén 2008 :1). De plus, HidroAysén s'engage à permettre, en parallèle à son projet, le développement socio-économique de la région de Aysén et donc des populations locales (HidroAysén Fascicule a). (Reste à savoir ce qui se cache réellement derrière ces engagements et pour combien de temps.)

D'un point de vue environnemental, la particularité de l'analyse est de montrer que les impacts sont positifs au niveau national mais négatifs au niveau local. Pour évaluer les impacts environnementaux au niveau national, nous avons comparé les émissions associées au « Projet Hydroélectrique Aysén » aux émissions de ses alternatives. N'existant actuellement aucun projet alternatif de telle envergure impliquant une énergie renouvelable non conventionnelle, le projet a été comparé à son alternative la plus probable : le gaz naturel. L'étude du Massachusetts Institute of Technology a conclu que, pour une production énergétique équivalente, les émissions du « Projet Hydroélectrique Aysén » additionnées aux émissions liées à la ligne à haute tension nécessaire pour acheminer l'énergie jusqu'au centre du pays, seraient treize fois moins élevées que celles associées à la production d'énergie à partir de gaz naturel (Burrall et al 2009 : 15). Si on affirme que l'alternative la plus probable au projet de HidroAysén est le gaz naturel alors, malgré que les émissions liées au projet soient conséquentes, elles permettraient une diminution des émissions nationales, ou plutôt une moindre augmentation des émissions. Un autre moyen pour connaître l'effet environnemental du projet au niveau national a été d'observer quel serait l'effet du projet sur l'empreinte écologique du Chili (WWF 2008 : 14). L'étude a montré que, malgré l'augmentation de la surface de terrains battis due au projet, il permettrait une diminution de l'empreinte carbone du Chili et donc de son empreinte

écologique. Au niveau national, le projet se présente donc comme un moyen de diminuer les émissions (moins d'augmentation) et de diminuer l'empreinte écologique du Chili, ce qui est en total accord avec l'engagement qu'a pris le gouvernement chilien au sommet de Copenhague : une diminution de ses émissions de 20% d'ici 2020 (Radio U Chile 2010). Par contre, au niveau local, les impacts environnementaux sont majoritairement négatifs. Les plus significatifs portent atteinte à l'hydrologie, à la flore et faune terrestres, et à la flore et faune aquatiques (HidroAysén 2008 : 20-23), et ce alors que le Chili est mondialement reconnu pour son endémisme exceptionnel (CONAMA 2003). Les impacts environnementaux locaux sont étudiés par HidroAysén indépendamment les uns des autres, de façon parcellaire, alors que les opposants au projet voient les impacts avec une vision plus globale, écosystémique. Alors, à la question de départ qui était : le projet de HidroAysén est-il positif ou négatif pour l'environnement ?, la réponse est complexe. Au niveau national le projet est positif pour l'environnement alors que au niveau local, les impacts environnementaux sont majoritairement conséquents et négatifs. Néanmoins, comme le met en évidence la formule utilisée par HidroAysén pour caractériser les impacts environnementaux, la magnitude de l'impact compte autant que la valeur accordée au composant environnemental. C'est pourquoi, plus qu'une question d'impacts environnementaux positifs ou négatifs, au niveau local ou national, c'est une question de valeur accordée à ces écosystèmes locaux qui seront perturbés qui importe dans ce conflit, les opposants au projet y accordant une plus grande valeur que ceux qui y sont à faveur.

Du point de vue social, les impacts ont également été évalués par HidroAysén de façon parcellaire, indépendamment les uns des autres. La majorité des impacts relevés sont négatifs. Les impacts les plus significatifs portent sur la dimension géographique, le paysage et le tourisme (HidroAysén 2008 : 20-23). Mais comme nous l'avons exprimé longuement dans cette partie, nous estimons que les impacts sur les dimensions démographiques et anthropologiques ont été sous-estimés. En effet, HidroAysén n'a noté aucun impact sur la dimension démographique alors que la « ligne de base » a mis en avant que la région de Aysén a la plus basse densité de population du pays, avec un haut pourcentage de la population ayant entre 15 et 64 ans, et une prédominance masculine généralisée dans la région et particulièrement marquée à certains endroits (HidroAysén 2008 : 16). La construction des barrages hydroélectriques nécessitera une main d'œuvre importante et fluctuante sur une période de 11,5 ans : la main d'œuvre mensuelle moyenne sera de 2.260 travailleurs avec un maximum prévu de 5.100 travailleurs (HidroAysén 2005). Cet afflux important d'hommes dans la région ne fera que accentuer la masculinité prédominante ayant des conséquences sociales locales non négligeables. Pour la dimension anthropologique, l'affectation des réseaux sociaux et organisationnels aurait été, selon nous, sous-estimée ainsi que les inquiétudes des populations en aval des barrages à propos d'éventuels accidents, phénomènes ou désastres naturels. Comme nous l'avons vu, les inquiétudes relatives à une éventuelle rupture du barrage sont parmi les plus nombreuses qui ont été citées dans les observations citoyennes (HidroAysén Fascicule b), et

d'après l'étude du Massachusetts Institute of Technology, les risques sont réels pour Tortel qui se trouve en aval de la centrale Baker 2 (Burrall et al 2009 : 19).

De plus, la majorité des impacts relevés sont dans la phase de construction. Il est vrai que l'expérience de ce type de projet montre que les impacts et les conflits sont les plus ostentatoires durant la phase de construction et s'apaisent par la suite. Pourtant, malgré que la majorité des impacts soient durant cette phase, les changements sociaux dus au projet ne doivent pas être sous-estimés. D'ailleurs les mesures de mitigation sociales d'HidroAysén s'axent plus sur la participation citoyenne et le développement socio-économique de la région que sur la mitigation des impacts dus aux travaux. Dans cette partie du travail, nous avons également illustré les mesures prises par HidroAysén pour se rapprocher des populations locales et favoriser le développement socio-économique de la région, au nom du développement durable et de la responsabilité sociale d'entreprise, et en accord avec les recommandations de la Banque mondiale et de l'Association Internationale de l'Hydroélectricité. Ces mesures, allant jusqu'au porte à porte pour expliquer le projet et leur demander comment ils pourraient les aider à se développer, affectent directement les populations locales. En effet, la proposition de projet de HidroAysén oblige les locaux à se positionner et les mesures visant au développement de la région ne font que amplifier la confrontation des discours.

Cette deuxième partie de mon travail aurait certainement pu être agrémentée de nombreux éléments dont par exemple, une comparaison avec d'autres centrales hydroélectrique pour mieux juger les mesures de mitigation qu'il aurait été pertinent de développer dans ce cas-ci. Néanmoins, ce travail visant avant tout à une étude transdisciplinaire du projet, chaque partie, qui à elle seule aurait pu être l'objet d'une étude approfondie à part entière, a du être écourtée, résumée, de façon à laisser la place à diverses évaluations du même projet. Un biais évident concernant cette seconde partie a été notre manque de connaissances techniques qui, manifestement, a altéré notre compréhension du problème dans sa globalité. En effet, étant anthropologue de formation, nos connaissances techniques pour comprendre le fonctionnement des barrages n'étaient pas suffisantes. C'est pourquoi ce travail ne s'est attardé, à aucun moment, sur le fonctionnement technique des centrales, même si, sans doute, cette étude aurait été pertinente.

La troisième partie de ce travail avait pour objectif d'étudier les répercussions sociales locales liées à la proposition du projet de HidroAysén et au plan de développement régional que celui-ci propose, en un lieu et moment déterminé. Cette partie vise à mettre en évidence comment ces mesures sont considérées localement et comment elles sont devenues la source de confrontation entre deux discours, entre deux modes de représentation du monde, et de ce fait, le vecteur de conflits et de changement social. En raison de la particularité du plan de développement régional prévu par HidroAysén, nous nous sommes inspirée de l'anthropologie

du changement social et du développement pour analyser les répercussions sociales locales. Notre méthodologie a principalement été influencée par les recommandations de Oliver de Sardan dans son livre « Anthropologie et développement : essai en socio-anthropologie du changement social » qui insiste notamment sur l'intérêt d'approcher le changement social par l'étude de conflits. Notre volonté était de mettre en avant que la proposition de projet de HidoAysén oblige les membres d'une même communauté à manifester leur position face à ce projet, mettant en évidence, dans la communauté, des divergences d'opinion dont la confrontation est source de conflits et de changement social en un lieu et moment donnés. De plus, les mesures qui cherchent à favoriser la participation citoyenne et à permettre le développement régional via des contacts répétés avec les populations locales, amplifient le conflit et les incompréhensions. Il ne s'agit en aucun cas de juger les mesures de développement de HidroAysén mais simplement d'en analyser les répercussions et principalement d'étudier les deux formes de discours qui viennent à s'opposer pour mettre en évidence les différences de représentation du monde qu'ils signalent et qui, du coup, expliquent le conflit.

Pour réaliser mon enquête de terrain, nous sommes partis, mon frère et moi, les mois de février-mars 2010 au Chili, plus précisément en Patagonie, proche de l'endroit où se construiraient les barrages. Etant donné que l'enquête de terrain est nécessairement locale et spécifique (Beaud et al. 2008 : 24), nous avons du choisir un endroit spécifique, une communauté. Celle qui a été choisie est Tortel parce que, malgré qu'elle ne soit qu'indirectement affecté par le projet de barrages (en effet, aucun membre ne sera délocalisé), le conflit à propos du projet de barrages y paraissait manifestement présent. En effet, Tortel est l'unique "aldeia"⁶² à avoir fait un référendum pour connaître l'opinion de ses membres quant au projet de barrages. Celui-ci a indiqué que 78% de la population de Tortel est contre (ce qui signifie qu'il y a tout de même 22% pour!). De plus, nous avons appris l'existence d'une association tortellienne (Chonkes) opposée à la construction des barrages qui "fait beaucoup de bruit" dans la région. Datant de 1955, Tortel est un lieu isolé, particulièrement exposé aux éléments naturels, récemment colonisé par les chilotes venus en bateau et par les colons de Patagonie. Cette immigration mixte est à la base de la subculture du Baker qui mêle à culture patogone des éléments de la culture chilote (Centro de estudios antropologicos 2007 : 15).

L'analyse du conflit sur place a été difficile. En effet, contre toute attente, les membres de Tortel refusaient de parler du conflit, ou du moins en parlaient avec réserve. De plus, une peur manifeste des anthropologues a empêché la réalisation de tout entretien. Néanmoins, le conflit n'était pas nié pour autant. En effet, les tortelliens répondaient par de courtes phrases mais celles-ci étaient chargées de sens. Le conflit était là, il était voyant et violent. Nous n'avons pas pu mener d'entretiens ni savoir pourquoi, précisément, ils sont pour ou contre les barrages

⁶² Traduction libre : « petit village »

mais nous avons tout de même pu facilement noter qui était pour et qui était contre le projet et ainsi former nos groupes stratégiques : un groupe stratégique « en faveur du projet de barrages » et l'autre « opposé au projet de barrages ». Sachant cela, nous avons particulièrement fait attention à la manière dont chacun s'exprime, les thèmes qui revenaient et les valeurs auxquelles ils faisaient allusion. Notre première étape pour comprendre les similitudes entre membres d'un même groupe stratégique a donc été d'analyser leur langage et les valeurs qui y sont associées. L'analyse du langage de nos groupes stratégiques fut concluante. En effet, pour chacun des groupes nous avons pu relever un ensemble de mots-clés suffisamment répétés par les membres pour être significatifs, et qui de plus ne sont jamais cités par l'autre groupe stratégique. On peut donc établir que ces deux groupes stratégiques ont un vocabulaire différent qui fait référence à des valeurs différentes. En effet, l'ensemble de ces mots-clés est intimement lié au mode de développement désiré par les acteurs : ceux qui sont en faveur du projet de barrages ont une vision du développement en accord avec ce que leur propose HidroAysén et les autres ont une vision du développement intimement liée à la culture patagonne/chilote. Ces derniers désirent préserver le mode de vie caractéristique de Tortel et ne veulent pas « se développer ». Malheureusement, nous n'avons pas pu approfondir l'étude de cette culture patagonne/chilote propre aux membres de Tortel opposés au projet de barrages par manque de temps et parce que, ne pouvant faire d'entretiens et parler plus facilement avec les locaux de cette thématique (la méfiance envers les anthropologues y étant pour beaucoup), nous n'avons pu remarquer que ces quelques mots clés qui sont juste révélateurs de cette culture mais qui ne sont pas suffisamment exhaustifs pour la comprendre et l'expliquer. Néanmoins, cette étude du vocabulaire par groupe stratégique a pu démontrer, non seulement que le conflit est manifestement présent mais qu'il oppose, en effet, deux discours, deux modes de pensée et de représentation du monde qui manifestent un total désaccord quant à l'utilisation des terres de la Patagonie et donc quant au projet de HidroAysén.

C'est alors que nous en sommes venue à nous demander : si le conflit est manifestement présent, et que les deux groupes ont un mode de représentation du monde à ce point différent, pourquoi le conflit n'éclate-t-il pas ? Pour le comprendre, nous avons étudié, au sein de chaque groupe stratégique, quels sont les liens qui unissent leurs membres. L'étude a su mettre en évidence que les membres du groupe stratégique opposé au projet de barrages sont très liés les uns aux autres alors que ceux du groupe stratégique qui y sont favorables ne sont pas liés entre eux par des liens forts. Nous pouvons donc en déduire que, malgré leur discours commun, les personnes représentatives du groupe stratégique en faveur du projet ne le sont pas en raison d'un lien qui les unit. Il ne s'agit donc pas un groupe réel dans le sens où le décrit Olivier de Sardan. De plus, lorsque nous observons les raisons pour lesquelles ils sont en faveur du projet, malgré qu'ils soient tous en accord avec le développement proposé par HidroAysén, ils le sont pour des raisons différentes. Mais ces éléments ne nous ont pas permis de comprendre pourquoi le conflit n'éclate pas. En effet, le groupe opposé aux barrages pourrait s'en prendre à ces atomes isolés et

faire pression sur eux. Pour comprendre pourquoi le conflit n'éclate pas, j'ai cherché les liens qui unissent ceux qui sont en faveur du projet de barrages au groupe qui y est opposé. L'étude a révélé que les membres du groupe en faveur du projet sont fortement reliés, par au moins un lien fort, à une personne du groupe qui y est opposé. Voulant comprendre quel était ce lien - fort au point qu'il empêche le conflit d'éclater - qui unissait les personnes en faveur des barrages au groupe de ceux qui y sont opposés, nous avons illustré la complexité des interrelations en expliquant un autre conflit important à Tortel : le conflit à propos du groupe de « borachos ». Faire le parallèle entre les deux conflits a permis de mettre en évidence la complexité des interrelations. Certaines personnes sont comme des noyaux d'interconnexions, ils lient les personnes qui s'opposent et ainsi évitent l'éclatement des conflits. On peut donc conclure qu'il y a une grande interdépendance à Tortel. Le contrôle social se fait via certaines personnes qui s'articulent comme des noyaux d'interconnexions, des noyaux de communication entre différents groupes. Malgré que l'analyse du vocabulaire par groupe stratégique fut concluante, mettant en évidence l'utilisation d'un vocabulaire commun révélateur d'un même mode de développement désiré au sein de chaque groupe stratégique, l'analyse des interrelations montre une interdépendance trop forte entre les membres des différents groupes stratégiques pour que le conflit éclate. L'analyse de cette carte sociale nous a permis de comprendre les liens et interconnexions entre les deux conflits qui, malgré leur caractère manifeste, sont contrôlés socialement.

Malgré qu'aucune généralisation ne puisse se faire à partir de l'étude de ce cas particulier, ce travail a pu confirmer que la proposition de ce type de projet ainsi que le plan de développement de HidroAysén sont, comme tout projet de développement, la source d'une confrontation de deux discours, de deux représentations du monde. Malgré que le conflit n'éclate pas à Tortel, il a pu être mis en évidence non seulement qu'il est manifestement présent, voyant et violent mais également qu'il oppose deux types de discours qui sont révélateurs de modes de représentation du monde qui diffèrent et qui, du coup, voient le développement de Tortel de façon différente. La proposition de HidroAysén, même si finalement elle n'était pas acceptée, est une source de discordes locales qui influencent les relations durablement. Elle est donc source de changement social ; un changement qui a des conséquences sur la culture locale. Le plus grand regret lié à ce travail sera de n'avoir pu approfondir cette culture locale particulière à Tortel, subculture mêlant intimement la culture chilote et patagonienne.

De nombreux biais sont à relever dans cette étude. En effet, le choix du logement dans un camping a réellement influencé notre étude ainsi que les relations particulière entre les hommes et les femmes et la peur des anthropologues. De plus, deux thèmes auraient dus être approfondis pour améliorer cette étude: la culture patagonienne (subculture patagonne/chilote à Tortel) et l'influence du financement de la municipalité et de HidroAysén dans le conflit. Certes, cette étude aurait nécessité bien plus que deux mois sur place pour pouvoir créer de véritables

liens avec les membres de Tortel et en apprendre davantage sur ce conflit. De plus, désirant favoriser une étude transdisciplinaire, j'ai dû résumer ma partie étude terrain, ne pouvant expliquer d'autres subtilités qui auraient pu être intéressantes, pour respecter le nombre de pages limité. Néanmoins, malgré cette limite, cette étude de terrain a su mettre en évidence que, comme tout projet de développement, la proposition d'un tel projet a des conséquences sociales locales non négligeables, notamment parce que face à cette proposition, des divergences d'opinion quant au développement désiré se manifestent, les discours se confrontent et le conflit devient manifeste.

Enfin, nous espérons que ce travail aura pu expliquer le conflit socio-environnemental actuel au Chili qui porte sur le projet hydroélectrique de HidroAysén en développant les éléments composants chacun des discours qui s'opposent. Ce travail avait pour vocation de mettre en évidence la dichotomie des modes de représentation du monde que ce conflit reflète, par des discours chacun rationnel. La façon que nous avons de nous représenter le monde qui nous entoure influe sur la façon dont nous évaluons un projet. La particularité de ce conflit est que ce sont deux représentations de l'environnement et de la Terre différentes qui en sont la base, et que l'ensemble des arguments dans les deux camps s'y rapportent.

Bibliographie

AIH - Association Internationale de l'Hydroélectricité (2004), « Le développement durable des ressources hydroélectriques » – Lignes directrices, s.l.

AYSEN, Site officiel du « Gobierno régional de la region de Aysén del General Carlos Ibanez del Campo»

<http://www.goreaysen.cl/GoreAysenWebNeo/index.aspx?channel=6086&appintanceid=16854&pubid=6741> (page consulté le 11 juillet 2010).

BANQUE MONDIALE (2003), « Prendre en compte les aspects sociaux des projets du secteur privé », Cahier pratique 1, N° 3, s.l.

BEAUD S., WEBER F. (2008), *Guide de l'enquête de terrain*, Grands Repères, La Découverte, France.

BURRALI K., LEANDRO G., MAR L., NATALE E., TAURO F. (2009), *Analysis of Proposed Hydroelectric Dams on the Rio Baker in Chilean Patagonia*, Massachusetts Institute of Technology, Department of Civil and Environmental Engineering, Master of Engineering Candidates, Massachusetts.

CAPRON M. et QUAIREL-LANOIZELEE F. (2007), *La responsabilité sociale d'entreprise*, La Découverte, Repères, France.

CASGRAIN A. (2010), « Bolivie, Chili et Pérou: éternelles disputes, nouveaux enjeux », in *La Chronique des Amériques*, N°01.

Centro de Estudios Antropologicos, Arqueologicos y Patrimoniales. (2007), *Linea de Base de Patrimonio Cultural para el Proyecto Hidroeléctrico Aysén*,

COLBUN S.A., http://www.colbun.cl/quienes_somos/index.html (page consultée le 14 juillet 2010).

Colegio de arquitectos de Chile, *Principios de Sustentabilidad*, Comité de tecnologia, Comision ecoarq.

CNE - « Comisión Nacional de Energía », (consulté le 14 juillet 2010)

a) http://www.cne.cl/cnewww/opencms/03_Energias/Electricidad/mercado/

b) http://www.cne.cl/cnewww/opencms/03_Energias/Electricidad/sistemas_electricos/

CONAMA (Comisión nacional del medio ambiente), *Area de conservación de la cultura y el ambiente (ACCA) de la Patagonia*, Inventario de Buenas Experiencias de Gestión Ambiental Local.

CONAMA (Comisión nacional del medio ambiente) (2003), *Primer Informe Nacional a la Conferencia De Las Partes Del Convenio Sobre Diversidad Biológica*, Programa de las Naciones Unidas para el desarrollo.

CONAMA (Comisión Nacional del Medio Ambiente), (consulté le 13 juillet 2010)

a) Description du SEIA : <http://www.conama.cl/portal/1301/article-39490.html#top>

b) Description de la participation participative : <http://www.conama.cl/portal/1301/article-39491.html>

ENDESA CHILE, http://www.endesachile.cl/Endesa_Chile/action.asp?id=00110 (page consultée le 14 juillet 2010)

ENERSIS, http://www.enersis.cl/enersis_web/action.asp?id=00110, (page consultée le 14 juillet 2010)

Fonds français pour l'environnement mondial (2009), *Aplicación del concepto "Parque natural regional" en Chile en las provincias General Carrera y Capitán Prat de la Región de Aysén : Evaluación retrospectiva*.

GEOGRAFIA UC (2007), *Linea de Base de Poblacion, Aspectos Socioeconomicos, Calidad de Vida y Actividades Turisticas para el PHA*, Proyectos Instituto de Geografia , Pontificia Universidad Catolica de Chile.

GROOMBRIDGE B (1992), *Global Biodiversity. Status of the Earth's Living Resources*, Chapman & Hall, London.

HIDROAYSEN, s. d. a) Fascicule « El proyecto HidroAysén »

HIDROAYSEN, s.d. b) Fascicule « HidroAysén responde : Respuestas a observaciones ciudadanas »

HIDROAYSEN, s.d. c) Fascicule « HidroAysén Informa » N°1, 2, 3

HIDRAYSEN, s.d. d) Fascicule « Energia mas barata »

HIDROAYSEN (2005), Fascicule: « El Proyecto HidroAysén Presentación CEPAL »

HIDROAYSEN (2008), *Resumen Ejecutivo : Proyecto Hidroeléctrico Aysén*

LAVIN J. (2006), « El SEIA: Visión crítica a 10 años de su vigencia », in *Expansiva*, En Foco N°95.

LEY 19.300/94 sobre bases generales del medio ambiente (Modificada por la ley 20.173 en 2007), articles 2, 4, 10, 11.

MALDONADO PEDRO G. (2010), *Una politica energética sustentable para Chile*, Programa de Investigaciones en Energía (PRIEN), Universidad de Chile, chili.

PALMA BEHNKE R., JIMENEZ ESTEVEZ G., ALARCON ARIAS I. (2009), *Las Energias Renovables No Convencionales en el mercado eléctrico chileno*, Proyecto Energias Renovables No convencionales (CNE/GTZ), Santiago.

PEREZ GUERRA A. (2009), « CHILE - Megaproyectos hidráulicos contra ecosistemas », in *CONFLICTOS SOCIOECOLÓGICOS*, Ficha n° 17, Chili.

Programa de Estudios e Investigaciones en Energia del Instituto de Asuntos publicos de la Universidad de Chile – Nucleo Milenion de Electronica Industrial y Mecatronica Centre de Innovacion en Energia de la Universidad tecnica Federico Santa Maria (2008), *Aporte potencial de : Energias Renovables No Convencionales y Eficiencia Energética a la Matriz Eléctrica, 2008 – 2025*, Chili.

RADIO U chile : <http://radio.uchile.cl/noticias/58661/> (page consultée le 6 juillet 2010)

de SARDAN O. (2009), *Anthropologie et développement : essai en socio-anthropologie du changement social*, apad-karthala, Hommes et sociétés, France.

TORTEL : la municipalité de Tortel : <http://www.municipalidaddetortel.cl/> (page consultée le 10 juillet 2010)

WWF (2008), Rapport planète vivante

Annexes

Annexe 1 : Carte des régions du Chili



Annexe 2 : Ley 19.300

LEY 19.300 SOBRE BASES GENERALES DEL MEDIO AMBIENTE

(Modificada por la ley 20.173 en 2007)

Artículo 2. Para todos los efectos legales, se entenderá por:

ll) Medio Ambiente: el sistema global constituido por elementos naturales y artificiales de naturaleza física, química o biológica, socioculturales y sus interacciones, en permanente modificación por la acción humana o natural y que rige y condiciona la existencia y desarrollo de la vida en sus múltiples manifestaciones;

Artículo 4. Es deber del Estado facilitar la participación ciudadana y promover campañas educativas destinadas a la protección del medio ambiente.

Artículo 10. Los proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualesquiera de sus fases, que deberán someterse al sistema de evaluación de impacto ambiental, son los siguientes:

a) Acueductos, embalses o tranques y sifones que deban someterse a la autorización establecida en el artículo 294 del Código de Aguas, presas, drenaje, desecación, dragado, defensa o alteración, significativos, de cuerpos o cursos naturales de aguas;

b) Líneas de transmisión eléctrica de alto voltaje y sus subestaciones;

c) Centrales generadoras de energía mayores a 3 MW;

e) Aeropuertos, terminales de buses, camiones y ferrocarriles, vías férreas, estaciones de servicio, autopistas y los caminos públicos que puedan afectar áreas protegidas;

f) Puertos, vías de navegación, astilleros y terminales marítimos;

p) Ejecución de obras, programas o actividades en parques nacionales, reservas nacionales, monumentos naturales, reservas de zonas vírgenes, santuarios de la naturaleza, parques marinos, reservas marinas o en cualesquiera otras áreas colocadas bajo protección oficial, en los casos en que la legislación respectiva lo permita, y

Artículo 11. Los proyectos o actividades enumerados en el artículo precedente requerirán la elaboración de un Estudio de Impacto Ambiental, si generan o presentan a lo menos uno de los siguientes efectos, características o circunstancias:

- a) Riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos;
- b) Efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire;
- c) Reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos;
- d) Localización próxima a población, recursos y áreas protegidas susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar;
- e) Alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona, y
- f) Alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.

Annexe 3 : Chronogramme des activités du PHA

Activité	Année													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Oeuvres d'infrastructures														
Installations à Cochrane														
Centrale Del Salto														
Infrastructures portuaires														
Amélioration chemins														
Télécommunications														
Emplacements sanitaires														
Centrales														
Centrale Baker 1														
Centrale Pascua 2.2														
Centrale Pascua 2.1														
Centrale Pascua 1														
Centrale Baker 2														
Système de transmission électrique														
Centrale Baker 1 – Station de conversion														
Centrale Pascual 2.2- Station de conversion														
Centrale Pascua 2.1 – Centrale Pascua 2.2														
Centrale Pascua 1 – Centrale Pascua 2.1														
Centrale Baker 2 – Substation Los Nadis														
Substation Los nadis														
Installations d'appui														
Station de passage														
Centre médical														

Période de construction : 

Période en opération : 

Source: HidroAysén, (2008), *Resumen Ejecutivo : Proyecto Hidroeléctrico Aysén*, p.7.

Annexe 4 : Graphe du nombre de travailleurs nécessaires pour la construction du PHA au cours des 11,5 ans



Source : HidroAysén (2005), Fascicule : « El Proyecto HidroAysén Presentación CEPAL »

Annexe 5 : Photos de Tortel

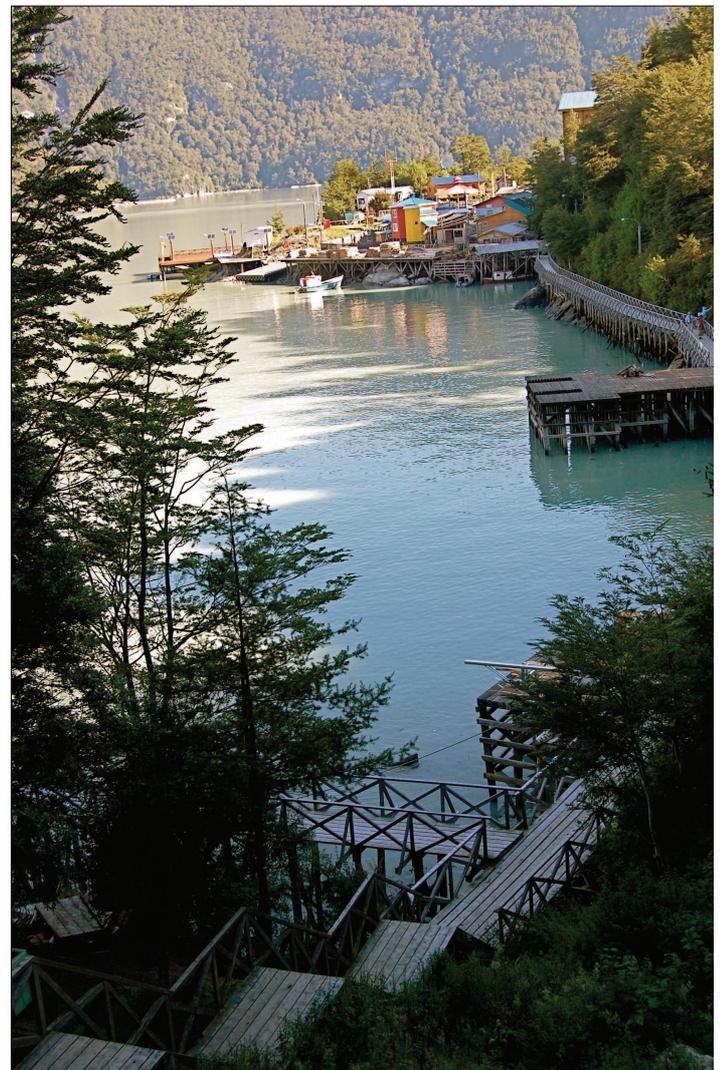
Vue du parking de Tortel



Le centre historique



Le bas de Tortel



Annexe 6 : Synthèse des groupes sociaux et profils des personnages

Les différents groupes sociaux :

Le haut de Tortel : Le haut de Tortel s'est développé depuis que Tortel est relié à la route australe, c'est-à-dire depuis 2003. Ceux qui y habitent sont proches du parking, plus dépendants de la route que du bateau.

Le bas de Tortel : Le bas de Tortel vit au bord de l'eau. Ils dépendent plus du bateau que de la route. Ils ont migré à Tortel avant qu'il ne soit accessible par la route. Ils se sentent plus tortelliens que ceux qui vivent dans le haut de Tortel.

Association Chonkes : Association tortellienne dont Marino est le créateur et président. Créée pour marquer leur opposition au projet de HidroAysén, l'association Chonkes vise à valoriser l'environnement et à informer la population sur les méfaits du projet de barrages.

Groupe des « Borachos » : Ce groupe, nommé ainsi par les autres membres de Tortel, reprend plusieurs hommes dépendants de la boisson qui boivent en bande sur la Playa Ancha. Ce groupe comprend de nombreux jeunes de Tortel ainsi que certains de leurs pères. Ils sont source de conflit à Tortel.

Les profils des personnages :

Alberto : Propriétaire de l'unique centre téléphonique de Tortel, il a la trentaine, marié mais n'a pas d'enfants. Il vit dans une maison qui dénote des autres par son « luxe ». Il est manifestement à faveur du projet : il porte en permanence une casquette où il est écrit en grand HidroAysén et il a mis les fascicules de HidroAysén en évidence chez lui. Il est né à Tortel. Il est souvent seul, nous n'avons pas pu percevoir quels sont les personnes dont il est proche.

Antonio : Il a la cinquantaine, il est marié, et il a un fils : Marcos. Son autre fils est décédé il y a peu. Il est arrivé à Tortel dans les années 70. Il est à faveur du projet de barrages parce qu'il pense que le développement permettrait aux jeunes dépendants de la boisson de s'en sortir. Il est lui-même considéré comme faisant partie du groupe des « borachos ». Il est néanmoins conscient que ce groupe pose problème et il est ami avec Marino et Felipe.

Daniela : Elle est la propriétaire d'un restaurant à Tortel. Elle a la trentaine, non mariée et sans enfants. Elle est spontanée, fière d'elle-même et de ce qu'elle a accompli. Son restaurant est un

lieu de fête pour les jeunes de Tortel. Elle est opposée au projet de barrages. Elle est proche des Chonques, amie de Marino et Felipe.

Felipe : Frère de Marino et Matéo, ils sont cinq frères et deux sœurs, et ils sont tous nés à Tortel. Il a la trentaine, non marié. Il est proche de Marino et surveille Matéo. Il est opposé au projet de barrages.

Francisco : Ce dernier a la quarantaine, il est marié et n'a pas d'enfants. Il vit juste en face de la passerelle qui mène à la Playa Ancha et au camping ; il a l'habitude du contact avec les touristes. Il habite à Tortel depuis 10 ans. Il est à faveur du projet de barrages. Il est en conflit avec le groupe de « borachos ». Mais il est ami avec Marino et Felipe.

Gabriel : Il est jeune, il est membre des Chonkes et du groupe de « borachos ».

Juan : Jeune, il a une femme et un bébé de quelques mois. Il est à Tortel depuis un peu plus d'un an. Il est en conflit avec le groupe des « borachos ». C'est un très bon ami de Felipe.

Marcos : Jeune, il fait partie du groupe des « borachos ». Il est opposé au projet de barrages. C'est le fils de Antonio.

Maria : Mariée et a trois enfants, elle tient un restaurant dans le centre de Tortel. Elle est à faveur du projet de barrages.

Marino : Il a la trentaine, c'est le frère de Felipe et Matéo. Il est marié à une Australienne, Cindy, et n'a pas d'enfants. C'est un artiste qui travaille le bois. Il est le créateur et le président de l'association Chonkes ; il est donc opposé au projet de barrages.

Mateo : Frère de Marino et Felipe. Il est remarié (son ex-femme est partie parce qu'il la battait). Il fait partie du groupe des « borachos ». Il a fait de la prison et il est une source de nombreux problèmes à Tortel.

Montserrat : Propriétaire d'une maison d'hôte, elle est mariée et a quatre enfants. Elle est opposée au projet de barrages.