



Les paradoxes de l'eau au Chili : quel avenir pour l'Antarctique ?

du Lieutenant-Colonel FUENTEALBA, Andrés
Mémoire de géopolitique

Dans le cadre de l'étude dirigée « Géopolitique de l'Eau »

Directeur : M. BARAH, Mikail

Mars 2006

Les paradoxes de l'eau au Chili : quel avenir pour l'Antarctique ?

SOMMAIRE

PREMIÈRE PARTIE : LES DONNÉES GÉOGRAPHIQUES

La Géographie humaine et certains généralités importants

La Géographie physique du Chili, les quatre régions climatiques

La Disponibilité de l'eau en les différents régions

Les régulations et les droits des eaux au Chili

Dynamique du Marché de l'eau

DEUXIÈME PARTIE : L'ANTARCTIQUE

Situation générale, les ressources et les risques

Le statut Internationale du l'Antarctique et la position chilienne

Le Traité Antarctique

La Proposition chilienne : Vers une nouvelle géopolitique Antarctique

Les paradoxes de l'eau au Chili. Quel avenir pour l'antarctique ?

Introduction

La problématique de l'eau dans le monde suscite régulièrement l'intérêt de personnes, d'institutions et du public en général. L'eau est d'ailleurs souvent appelée « or bleu » par allusion au pétrole qui est appelé « l'or noir ». Or, les deux se distinguent de façon notable par leur fonction : si le pétrole est un produit important pour le développement des pays et le bien-être des personnes, l'eau est un élément vital. Sans l'eau, nous ne pourrions vivre.

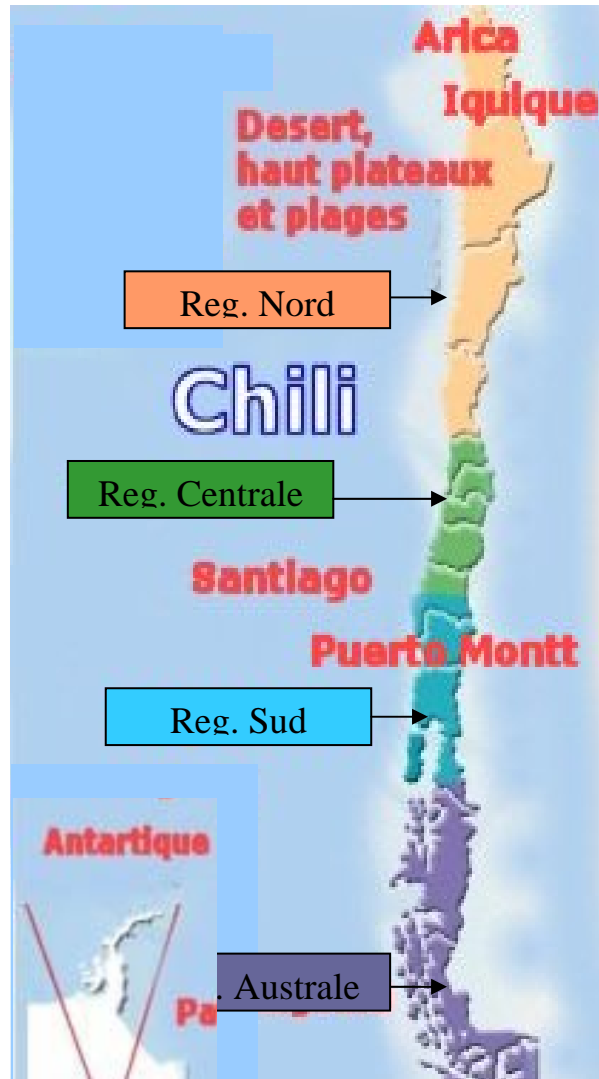
Devant les difficultés que certains peuples rencontrent pour l'obtenir, l'exploiter et la consommer, des institutions importantes telles que l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) ou l'Organisation des Nations-Unies (ONU) ont tenté d'une part de prendre des initiatives pour protéger l'accès et l'exploitation des sources d'eau, d'autre part d'établir des normes sur la régulation en cas de conflit.

Les conditions d'accès à l'eau sont radicalement différentes selon les régions du monde. Alors que dans une partie du globe il suffit de faire quelques pas pour ouvrir un robinet et obtenir de l'eau potable chaude ou froide, selon les besoins de l'utilisateur, dans d'autres parties de la planète il existe des familles qui, pour obtenir cette ressource, doivent sacrifier les activités légitimes de leurs enfants (école, jeux, etc.) à la collecte et au transport du produit.

Selon des chiffres de l'OMS, la majorité de la population mondiale est dans une situation intermédiaire : elle a accès à l'eau, mais cet accès est difficile.

Dans ce contexte, le Chili détient des ressources hydrauliques en quantité globalement satisfaisante. Mais si l'on examine les chiffres de plus près, on trouve en fait des disparités géographiques importantes.

D'où la nécessité d'examiner plus en détail la réalité des ressources hydrauliques du Chili, leur disponibilité, leur extraction, leur exploitation et leur distribution. Comment fonctionne le marché de l'eau au Chili ? L'eau est-elle bien utilisée au Chili ? La distribution entre les différents secteurs est-elle équitable ? Quelle est la qualité de l'eau ? etc....



Pour englober tout le sujet, il convient de consacrer un chapitre à la disponibilité de l'eau dans les différentes régions géographiques du Chili, mais également un chapitre à part pour l'Antarctique.

En effet, si le Chili considère qu'un morceau de ce continent lui appartient (carte ci-dessus), l'Antarctique est régie par un statut international qui interdit à la Communauté Internationale de reconnaître toute souveraineté nationale sur cette partie du monde. La rédaction d'un chapitre consacré à l'antarctique se justifie également par le fait que, selon certaines études, la seule utilisation des « icebergs » qui se détachent du continent pourrait

alimenter en eau toute la population de la planète chaque année. Enfin, l'Antarctique concentre 90% de l'eau douce de la planète, et concentre de ce fait tous les regards inquiets du futur des ressources hydrauliques.

En ce qui concerne le marché de l'eau au Chili, c'est-à-dire les « activités d'exploitation, de distribution et d'administration des ressources hydrauliques », à mesure que l'offre disponible pour les différents usages humains (tels que l'agriculture, l'industrie, les activités domestiques entre autres) diminue par rapport à la demande, « **le marché** », devient une alternative efficace et pour certains secteurs du Chili, l'unique solution aux problèmes liés au « manque » d'eau. Ainsi, il existe dans la société chilienne un consensus pour promouvoir les investissements d'infrastructure et de recherche sur l'exploitation de l'eau, dans la mesure où cette ressource est à la fois considérée comme fondamentale pour le développement du Chili, protégée par le droit et de mois en mois disponible pour l'agriculture, l'industrie et les activités domestiques. Plus intéressant encore, l'eau potable est considérée au Chili comme un bien privé mais gratuit, contradiction apparente qui nous expliciterons dans le cadre du présent travail.

Enfin, ce travail n'a pas échappé aux problèmes que pose toute recherche : manque de données fiables sur les ressources d'eau disponibles et complexité des mesures. Le premier problème peut être soulevé, entre autres, au travers des questions suivantes : Qui possède les données ? Quels sont les bénéficiaires des entreprises qui font un usage intensif de cette ressource ? etc. En outre, la mesure de l'eau revêt une technicité réelle que les graphiques ont du mal à rendre. Certaines des grandes entreprises consommatrices d'eau utilisent en effet des mesures totalement différentes des mesures internationales, à savoir les l/hbt/an (litres/habitant/an), m^3 ou mesure m^3/sec . Ceci n'a pas représenté un frein pour le développement de ce travail mais plutôt un défi qui, nous l'espérons, aura été relevé.

Dans le premier chapitre de ce mémoire, on étudiera donc globalement la disponibilité de l'eau au Chili, rapporté à sa population. Pour cela, le pays a été divisé en quatre régions spécifiques (voir carte ci-dessus) que l'on peut comparer aux treize régions administratives normales qui correspondent pourtant à des secteurs géographiques similaires : le **Nord** désertique englobe en effet les régions administratives I, II, III et IV. Du fait de l'absence de

précipitations tout au long de l'année, cette zone est l'une des plus arides de la planète. La **région centrale** regroupe les régions V, R.M.(Région Métropolitaine), VI et VII où les précipitations annuelles sont abondantes en hiver et en automne. La **région sud** regroupe les régions VIII, IX et X et est une des zones les plus pluvieuses du pays. Enfin, la **région australe** englobe les régions XI et XII.

Dans un second chapitre, on traitera le cas spécifique de l'Antarctique. Réserve d'eau mondiale, l'Antarctique revêt des caractéristiques et une géographie particulières. Le Chili a formulé une proposition sur le développement futur de la région.

Enfin, les conclusions de cet exposé démontreront les paradoxes auxquels le Chili doit faire face en ce qui concerne les ressources hydrauliques.

I. L'eau au Chili

1.- Données Géographiques humaine, et de l'eau au Chili

1.1. Géographie humaine et généralités

Les conditions climatiques et hydrographiques au Chili sont adaptées à la vie humaine et aux activités qui lui sont liées, particulièrement l'agriculture, l'élevage, l'industrie minière, la sylviculture (industrie forestière), la pêche et l'élevage des poissons.

La vie au Chili se déroule dans les « vallées » situées aux pieds de la Cordillère des Andes, chaîne montagneuse très importante étant donné que elle détermine, entre autres, le climat du Chili. Par exemple, la Cordillère des Andes, en hiver, accumule de l'eau sous forme de neige qui, au printemps et en été, descend par les rivières et les canaux et conditionne la vie et les activités humaines.

Dans la région du nord, désertique, il n'existe pratiquement aucun type de précipitation. C'est un point positif car cela permet d'inhiber la prolifération de micro organismes pathogènes et de champignons et contribue à l'élimination des mauvaises herbes ; mais c'est également un point négatif qui empêche le développement humain de manière extensive, conditionne l'agriculture à certaines zones proches des cours d'eau, les livrent à l'exploitation d'un certain type d'élevage appelé « de subsistance », et à l'industrie minière.

Dans la région centrale, noyau dur de la production agricole et particulièrement de l'horticulture consacrée au marché extérieur, quatre saisons bien marquées sont présentes ; les pluies prédominent en hiver et en automne, et le beau temps au printemps et en été.

Dans la région sud il existe une abondance de pluies durant toute l'année, ce qui permet le développement des activités d'élevage. De plus, dans cette région se trouve le centre de l'industrie forestière.

La région Australe maintient un niveau de précipitations liquides et solides (neige) constant à longueur d'année, avec une géographie difficile à modeler.

La vie humaine se développe là dans des conditions difficiles, et les activités sont en rapport avec l'industrie minière et l'élevage des différents poissons, notamment de saumons.

Par conséquent, la production agricole se développe principalement dans le centre et dépend de la canalisation et de la distribution des eaux. La vie humaine se concentre dans les régions centre et sud (75% de la population du pays) et l'exploitation des ressources hydriques dans cette zone représente un défi seulement du point de vue de la bonne administration, non en ce qui concerne la disponibilité et l'exploitation.

En ce qui concerne la quantité d'eau disponible, les régions du centre, du sud et australe ne présentent pas de problèmes pour son obtention, son administration et son exploitation.

La situation change radicalement dans le nord, où la vie dépend de la recherche, l'exploitation et la distribution de l'eau, avec cependant des nuances différentes pour chaque cas spécifique.

C'est pour cette raison que le marché de l'eau a connu un développement beaucoup plus important dans le centre et le sud du pays, par rapport aux autres régions. Ceci est dû au développement d'une politique gouvernementale pour l'administration, l'exploitation et l'utilisation de l'eau au Chili.

Cette politique a permis dans le nord et la région australe, où l'Etat maintient une présence importante, que ce « marché » fonctionne en subventionnant les entreprises d'exploitation locales (elles n'ont pas une dimension nationale) ou en exploitant directement les ressources d'eau avec des moyens étatiques.

- **La région Nord** : zone désertique avec peu ou de rares précipitations qui a des rivières de grand débit parmi lesquelles se démarquent les suivantes :



Région Nord et rivières Loa et Copiapo.

Rivière Loa : cette rivière naît dans la haute cordillère, sur le flanc nord du volcan Miño. Ses tributaires principaux sont la rivière San Pedro et El Salado, qui proviennent de l'orient, et la San Salvador, qui la rejoint en son milieu.

C'est également la rivière la plus longue du pays. Elle traverse le désert d'Atacama, sur une distance de 440 km et se jette dans la mer avec un débit minimum, étant donné que, à son passage par les terrains desséchés du désert, la plupart de ses eaux s'évaporent, sont filtrées ou sont utilisées pour l'arrosage.

Cette excessive longueur, par rapport à la largeur du Chili dans cette zone, s'explique par la forme en U qu'elle décrit, due au fait que divers ensembles montagneux l'obligent à changer de direction continuellement.

En ce qui concerne l'utilisation agricole que l'on pourrait en faire, les oasis directement arrosées par la Loa sont : Lasana, Chiuchiu et Calama, situés dans la partie supérieure et Quillagua, dans la partie mi-inférieure.

Son usage à des fins domestiques est interdit en raison de la grande quantité de minéraux concentrée dans ses eaux, ce qui la rend inapte à la boisson.

Ses eaux sont occupées de manière prioritaire dans l'industrie minière. C'est la vallée andine la plus grande du Chili, avec 33.570 km².

En outre, il existe, dans cette région, les rivières suivantes :
Salado et Copiapó.

Et l'on peut trouver les barrages de : Lautaro, Santa Juana, Recoleta, Cogoti et Paloma.

- **La région centrale** : zone qui concentre la plupart de la population chilienne, 55%, où l'on peut trouver les rivières suivantes :



Région centrale et rivières Aconcagua, Maipo et Bio-Bio.

Rivière Aconcagua : son bassin est le plus important et est considéré comme transitoire, car il réunit les caractéristiques tant de la zone nord aride que celles de la zone sous-humide qui la suit au sud. Elle se trouve dans la région de Valparaíso et sa longueur atteint 7163 km².

Elle se forme à partir de la réunion, dans la Cordillère, des rivières Juncal et Blanco.

Son cours atteint une longueur de 177 km. Ses affluents les plus importants sont la rivière Colorado y la rivière Putaendo, qui la rejoint aux alentours de San Felipe.

Les rivières Limarí et Aconcagua sont les seules de cette zone qui disposent de centrales hydroélectriques : Los Molles et Los Quilos.

En outre, ses eaux sont utilisées pour l'arrosage d'importants champs agricoles et pour l'usage domestique et industriel de grandes villes telles que Valparaíso et Viña del Mar, entre autres.

Rivière Maipo : elle naît aux pieds du volcan du même nom et en son cours supérieur, reçoit les affluents du Yeso, du Volcán et du Colorado. En son cours moyen, elle reçoit le Mapocho qui traverse la ville de Santiago. En son parcours inférieur, elle reçoit le Puangue, puis se jette dans la mer. Elle est utile pour tout type d'usage.

Rivière Bio-Bio : Par sa superficie, c'est le bassin le plus important de la zone centrale du Chili. Par son débit, elle est le premier bassin du pays, avec un débit moyen de l'ordre de 900 m³/sec.

Elle naît dans la Cordillère des Andes et se jette en un seul bras dans la partie nord du Golfe de Arauco, proche de la ville de Concepción. Elle est apte à tous les usages.

Dans la zone centrale, on trouve les rivières suivantes : La Ligua, Rappel, Itata et Mataquito.

En ce qui concerne les barrages, on trouve dans cette zone les suivants :

Huechun

El Yeso

Rappel

Colbún-Machicura

- **La région sud** : c'est l'une des régions les plus pluvieuses du Chili et elle présente des caractéristiques particulières pour le développement de l'agriculture, l'élevage, l'industrie forestière et la production de saumon en captivité.

On y trouve, entre autres, les rivières suivantes :



Région Sud et les rivières : Valdivia et Bueno.

Rivière Valdivia : c'est la première rivière du pays ayant un bassin transandin. Elle naît en Argentine, dans le lac Lacar, traverse le Chili par le passage Huaum et se développe à travers une série de lacs, certains enchaînés entre eux. A 15 km de la ville de Valdivia, elle en prend le nom et se jette dans le Pacifique.

Elle a un débit moyen de 687 m³/sec

Rivière Bueno : Elle est d'un grand débit et son parcours va de la Cordillère jusqu'à l'océan Pacifique avec un débit de 570 m³/sec.

Dans cette région il n'existe pas de barrages, étant donnée la grande quantité de lacs que l'on peut y trouver, plus de 20.

Ces deux rivières sont aptes à tout type d'usage.



- **La région Australe :** zone qui se caractérise par le fait qu'une grande partie de sa superficie est enneigée la majeure partie de l'année.

Dans cette région, nous trouvons les rivières suivantes :

Rivière Baker : d'une grande superficie et d'un long parcours, c'est le second grand débit du pays. Elle naît à l'extrémité du lac le plus grand du Chili, partagé avec l'Argentine, le lac General Carrera. Plus de treize rivières sont affluentes de la Baker, sa longueur est de 370 km et son débit est de 2000 m³/sec.

En outre, l'on trouve les rivières Púelo, Yelcho, Corcovados, Palena, Rio Grande et Rio Chico.

1.3. Disponibilité de l'eau.

Bien que le Chili ne soit pas un pays où l'eau est un bien rare, il présente la difficulté d'être un pays où l'eau est répartie de manière étrange.

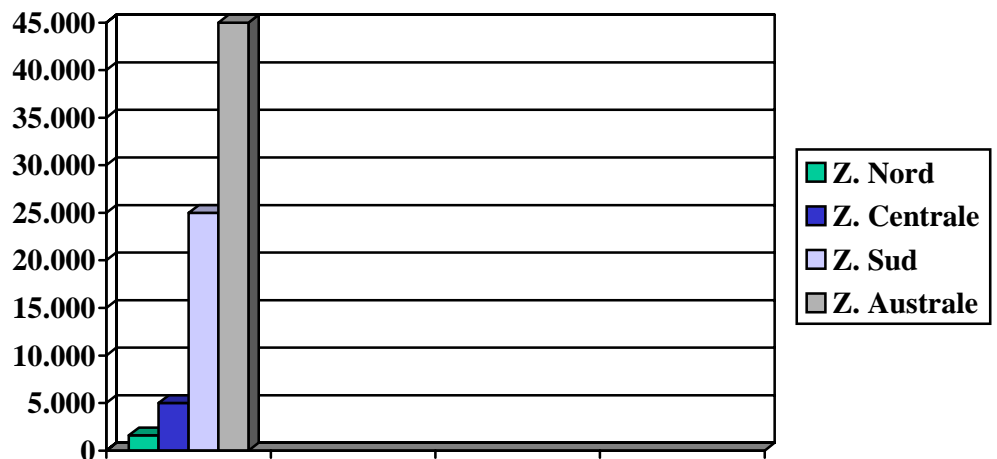
Dans la région nord, comme mentionné ci-dessus, il existe un important déficit en eau par rapport à la quantité d'habitants que cette région abrite, l'une des moins peuplées du pays, où l'on estime que la quantité de m³ disponibles, par habitant et par an, est de 1.600 litres.

Dans la région centrale, la situation change de manière radicale, quand à la quantité d'habitants, (55% de la population du pays), et quand à la disponibilité de l'eau et son exploitation. On estime que la quantité d'eau disponible, en m³, par habitant et par an, est de 5.000 lts.

Dans la région sud, il existe un excédent d'eau assez important, car cette région est l'une des zones les plus pluvieuses du Chili. Ainsi, la quantité d'habitants de cette région atteint 20% du total du pays et la quantité d'eau disponible, par habitant et par an, en m³ est de 25.000 lts.

Finally, in the southern region, the quantity of precipitation is abundant but given the proximity of this region with the south pole, the liquid precipitation that presents itself under liquid form arrives during the months of summer to transform into solid precipitation for the majority of the year. However, the availability of water in this region is also abundant, in relation to the quantity of inhabitants, estimating that it exists, per inhabitant, per year, in m³, an availability that exceeds 45,000 lts¹.

Disponibilité d'eau par régions



Thus, once evaluated the availability of water per inhabitant, per m³, and per year, one can try to establish what are the percentages and the uses of water in Chile.

L'eau pour des usages multiples et variés

Of all the water available in Chile, that is to say; waters of glaciers, rivers, precipitation, etc., which for the needs of this work will be illustrated in percentage, it is used in the following way:

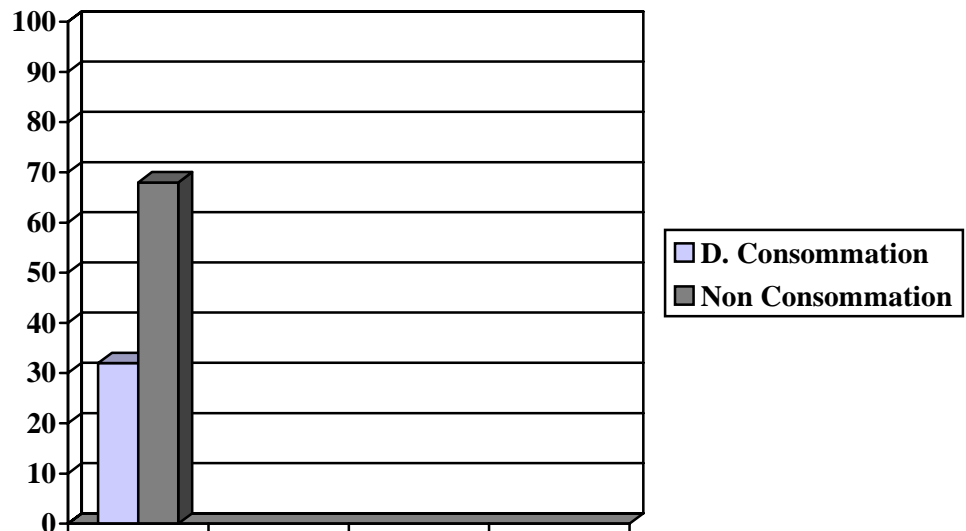
Waters for **the mining industry, the fishing industry, agriculture and human consumption**, as waters of Right « consumption² » 32%.

¹ www.fao.org/Chili/htm. 05.fev.2006.11:30.

² Par rapport à les besoins humaines.

Eaux pour la **production d'énergie** comme des eaux de Droit « non consommation » 68 %.

Pourcentage d'utilisation d'eaux au Chili



- Industrie minière

L'industrie minière continue d'être primordiale pour l'économie chilienne. Ainsi, par exemple, en l'an 2004, les exportations de ce secteur ont représenté pour le Chili environ 44% du total des ventes à l'extérieur.

Le Chili est le plus grand producteur et exportateur de cuivre au monde, la majeure partie de la production correspondant à l'entreprise étatique « Corporación Nacional del Cobre³ », bien que d'importantes compagnies privées explorent et exploitent de nouvelles mines.

De plus, le Chili est le premier producteur de salpêtre et de lithium du monde et le deuxième d'iode et de molybdène.

³ En Français « Corporation Nationale du Cuivre »

De même, il occupe la huitième place mondiale en tant que producteur d'argent et la neuvième pour l'or.

Il est important de souligner que la principale zone où sont exploités et extraits ces matériels est la région nord du pays.

Outre le cuivre et les minéraux déjà mentionnés, on trouve le fer et le charbon.

En quantité moindre, le Chili dispose d'autres ressources minérales non exploitées telles que le sel, l'arsenic, le cobalt, le nickel, le tantale, le niobium et les pierres semi-précieuses.

Selon les chiffres officiels, l'activité minière au Chili utilise 10,5% des ressources hydriques disponibles.

- L'agriculture

L'agriculture est très importante pour l'économie chilienne. Ainsi, par exemple, en l'an 2005, les exportations de ce secteur ont représenté pour le Chili environ 26% du total des ventes à l'extérieur⁴.

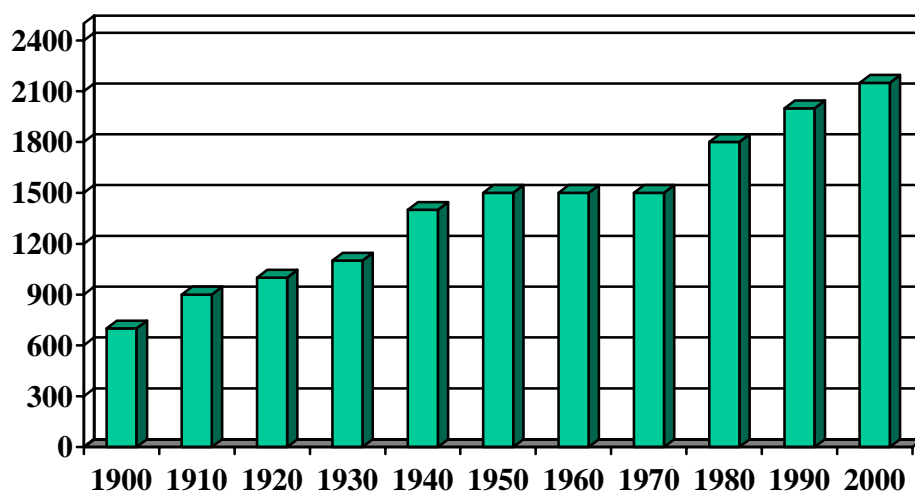
Le Chili est un des plus grands producteurs et exportateurs de vin, le premier producteur de saumon d'élevage du monde, la majeure partie de la production correspondant part vers l'Asie.

L'activité agricole et de production de saumons au Chili utilise 16,5 % des ressources hydriques disponibles.

La quantité d'hectares arrosés au Chili aujourd'hui et il y a 100 ans est la suivante (en millions d'hectares⁵):

⁴ Statistiques du Ministère d' Economie du Chili, année 2005.

⁵ Chiffres en millions des hectares. Source Ministère de la Agriculture du Chili, Direction de Planification, 2002.



L'eau pour la consommation

- Le prix de l'eau au Chili

Combien coûte l'eau au Chili ?

A cette question qui semble simple, il n'y a pas de réponse simple. Etant donné qu'au Chili l'administration de l'eau pour la consommation domestique est proposée sous forme « d'appel d'offres » à des entreprises privées dans les régions Centre et Sud, et que, dans les régions Nord et Australe, l'administration de l'eau est subventionnée par l'Etat ou réalisée par l'Etat du Chili, ni les uns ni les autres ne présentent de coûts chiffrés.

Par conséquent, ni privés ni l'état ne trouvent d'intérêt à divulguer leurs prix. Pour les entreprises privées, révéler cette information reviendrait à révéler ses utilités réelles. Pour l'Etat, il existe une grande différence entre l'exploitation de cette ressource dans la zone nord et la zone sud et de là une grande variation des coûts.

C'est pour cette raison que, pour déterminer le prix, d'aucun ont utilisé la méthode de vérification du prix de l'eau par le biais

des comptes moyens d'un foyer au Chili dans les différentes régions décrites auparavant⁶.

La moyenne des factures d'eau au niveau national (en considérant comme moyenne la consommation de 20 m³ par foyer) se situe entre 12.000 et 18.000 « pesos » chiliens⁷, c'est à dire entre 22 et 38 dollars Nord-américain.

Dans le cas de la capitale, Santiago – ravitaillée par l'entreprise privée « Aguas Andinas », la moyenne de la note atteint 10.108 pesos chiliens, c'est à dire 20 Dollars. Donc le prise moyenne de chaque m³ d'eau au Santiago est de :**0,97** US. Dollars.

Cependant, cette moyenne cache le fait que les différences entre les régions du pays sont considérables.

En effet, alors qu'au nord la ville de Antofagasta (« Aguas de Antofagasta », entreprise étatique), la facture mensuelle est de 26.561 pesos chiliens, c'est à dire 50 Dollars, donc le prise moyenne de chaque m³ d'eau à Antofagasta est de :**2,55** US. Dollars.

À Valdivia, ville du sud du Chili, une note pour les mêmes 20 m³ coûte 9.759 pesos chiliens, c'est à dire presque 20 Dollars, donc le prise moyenne de chaque m³ d'eau à Valdivia est de :**0,93** US. Dollars.

Dans la région Australe, dans la ville de Coihaique («Aguas Patagonia », étatique) cela revient à 25.489 pesos chiliens, soit US 50 Dollars, donc le prise moyenne de chaque m³ d'eau au Coihaique est de :**2,45** US. Dollars.

⁶ Publication réalisée par le journal à tirage national « El Mercurio » 03/12/05

⁷ Chaque dollar coûte environ 520 pesos chiliens.

Les raisons pour lesquelles se produisent ces importants contrastes sont principalement les différences dans les conditions de ravitaillement que présentent les régions.

Dans le cas du nord, Antofagasta par exemple, le coût élevé s'explique par la rareté des ressources hydriques, les importants investissements requis pour transporter l'eau depuis la cordillère jusqu'à la ville et le traitement nécessaire pour rendre l'eau crue potable.

Tant et si bien que le coût peu élevé que présente la facture de l'eau à Valdivia est dû au fait que cette zone ne présente pas de problèmes, ni d'obtention ni de transport, ni de grands traitements de purification.

- La qualité de l'eau au Chili

Au Chili, à l'instar de différents pays dans le monde, il existe un standard établi pour déterminer la qualité de l'eau consacrée à l'usage domestique. Ce standard a été établi, pour le Chili, avec les mêmes paramètres que pour la Communauté Européenne et l'Amérique du Nord, selon la Directive 98/83/EC sur la qualité de l'eau pour l'usage de l'homme adoptée le 03 novembre 1998, qui viennent compléter les paramètres établis par l'Organisation Mondiale de la Santé (O.M.S.) de 1993, dans les régions mentionnées auparavant. Ces paramètres sont, entre autres, les suivants :

- Paramètres chimiques
- Paramètres micro biologiques
- Paramètres indicateurs

Sous ces paramètres, le Chili se situe en 37e position du rang mondial⁸ des pays en ce qui concerne la qualité de l'eau, en

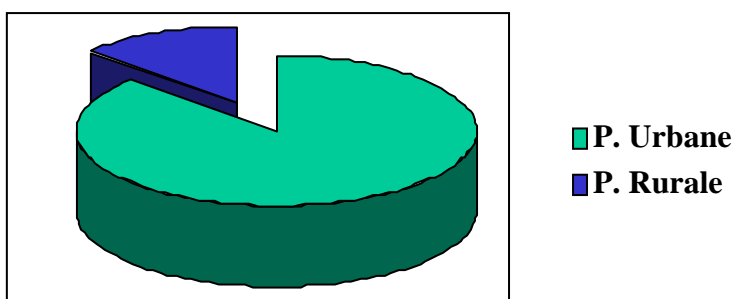
⁸ Indice de développement humain, année 2002, www.paho.org, 11 déc. 2005

respectant la totalité des normes en vigueur à ce jour pour les pays du monde.

D'autre part, selon le dernier recensement réalisé en l'an 2002 au Chili, 91% de la population a accès à l'eau potable et aux services d'évacuation de déchets sanitaires dans leur propre maison, ajoutant à ces chiffres que 99% de la population urbaine, qui représente 87% de la population totale du pays, a accès à ces services dans leur foyer.

Pour les 13% restants ou de population, considérée comme rurale, la situation n'est pas très différente, étant donné que, selon le même recensement, 87%, du cet 13%, a accès à ces services dans leur lieu d'habitation.

Distribution de la population au Chili



Une fois vérifié les dépenses de l'eau au Chili, à travers cette procédure, peu orthodoxe mais réelle, nous verrons comment fonctionne le marché de l'eau au Chili, où sont les origines de ce système et comment ce marché a développé dans les dernières années avec une caractéristique très spécial « être privée, mais gratuite » .

2.- Les droits de l'eau au Chili

2.1. Généralités

Depuis l'époque du débarquement des espagnols au Chili, en 1541, les droits d'exploitation des eaux ont été cédés à des « particuliers », par le biais de concessions qui s'apparentent aux actuels droits de propriété privée.

On entend au Chili par droit des eaux « la faculté d'accéder à une source naturelle afin d'en extraire une dotation d'eau en un point déterminé ou utiliser dans le cours même une quantité d'eau pour, dans les deux cas, faire usage de ces eaux de manière exclusive⁹ ».

Au Chili, ces droits sur l'eau ont été octroyés à titre gratuit jusqu'en 1951 environ, date à laquelle a été promulgué le premier « Code des Eaux » au Chili dans lequel, dans les grandes lignes, était reconnue la propriété tant privée que publique des ressources hydriques.

Ultérieurement, entre 1969 et 1970, a été promulgué, parallèlement à la « Réforme Agraire »¹⁰, un nouveau « Code des Eaux », où l'on établissait que toutes les eaux au Chili étaient propriété de l'Etat, ce qui, sans aucun doute, a constitué une rupture avec la législation antérieure qui avait, sous des angles différents, reconnu la propriété privée des ressources hydriques.

En 1981 est promulgué un nouveau « Code des Eaux », qui est en vigueur aujourd'hui. Mais il faut signaler que, à cette date (1981) les ressources en eau disponibles étaient minces (40%)¹¹ pour les besoins, étant donné que les négociations d'attribution des eaux avaient commencé en 1975, avec la politique de reprivatisation des terres qui a suivi les mesures drastiques prises durant l'époque de la « Réforme Agraire ».

Par conséquent, le code des eaux de 1981 a tenté d'instaurer les concessions d'eaux sous les mêmes critères employés par le code de 1951. Ce nouveau code était cohérent avec le type de politiques économiques qui s'appliquaient au Chili, à partir de 1975, et qui étaient propices au libre marché et libre commerce, avec le but d'assurer la croissance économique à travers l'attribution efficace des ressources.

⁹ Ministère d'Agriculture du Chili.

¹⁰ Comme « Réforme Agraire » sont connues les lois dictées sous le gouvernement de l' « Unité Populaire » dirigé par le Président Salvador Allende (1970-1973) qui ont éliminé de la propriété privée dans la possession de terres, outils agricoles, autres ressources en rapport avec l'agriculture et autres biens privés.

¹¹ ROSEGRANT, Juan et GAZMURI, George : *Etude d'utilisations des eaux au Chili*, Stgo., Direction Générale des Eaux du Chili (DGAC). 1994, pp10-15.

Des années plus tard, en 1995, le Ministre de l'Agriculture du Chili, Monsieur Juan Agustín Fuguera, a déclaré pour exemplifier la situation des concessions d'eau... « s'il n'y a pas d'eau disponible pour tous ceux qui le souhaite, on choisit celui qui paie le plus pour en avoir lors d'une adjudication entre les intéressés et la réattribution se produit par le biais du libre transfert de droits ».

Dans cette loi ou code est établie une série de catégories de droits : « consommation » et « non consommation », « permanents » et « non permanents », « contingents » et « non contingents ».

Les premiers se réfèrent à l'utilisation des eaux des canaux et des cours d'eau ; les seconds aux droits d'usage de l'eau et le repos en son lit naturel où s'appliquent les variables quantité d'eau et temps d'usage, et les troisièmes à la qualité de l'eau en usage.

Les caractéristiques les plus importantes de ce code sont les suivantes :

- Les droits de l'eau sont totalement indépendants des droits de propriété de la terre et peuvent être vendus, achetés et transférés librement.

(Dans la plupart des pays Européens, aux Etats-Unis et au Canada, il n'existe pas de législation qui octroie des droits des eaux inconditionnels comme le fait la législation chilienne et comme prétendent le faire les projets de loi proposés pour l'Equateur et le Pérou dans le cadre des programmes qui sont sous l'auspice, pour ces deux pays, de la Banque Mondiale et la Banque Interaméricaine du Développement¹²).

- Les pétitions de nouveaux droits ne sont pas sujettes au type d'usage et il n'existe pas d'ordre de priorité en ce qui concerne l'utilisation de la ressource.

(On peut également ajouter que c'est la seule législation qui n'impose pas comme condition d'accès au droit de l'eau son usage « effectif et profitable ».)

¹² *Op. cit., Etude d'utilisations des eaux au Chili*, Stgo., pp 25.

- L'Etat octroie les droits de l'eau à **titre gratuit** et lorsque se produisent *des pétitions simultanées* pour les mêmes droits, ceux-ci sont octroyés **au meilleur offrant**.
- Le rôle de l'Etat dans la solution des controverses est très limité et celles-ci sont résolues à travers les négociations privées ou le système judiciaire.
- En lignes générales, l'usage des eaux souterraines se régissent par les mêmes normes législatives que celles des eaux de surface. Mais il existe certaines normes particulières pour ce type d'eaux.

Au Chili, le processus d'attribution des ressources hydriques est entre les mains des titulaires des droits des eaux, qui se regroupent en organisations de consommateurs, telles que :

Les comités de Vigilance, les Associations de Canalistes, les Communautés d'Eau.

Les institutions nationales suivantes ont également un rôle fondamental : Direction Générale des Eaux (DGA), qui dépend du Ministère des Œuvres Publiques, la Commission Nationale de l'Irrigation (CNR) et la Direction de l'Irrigation (DR), qui dépendent également de l'Etat.

2.2. Marché de l'Eau

Le Produit Intérieur Brut (PIB) du Chili a maintenu une croissance soutenue depuis les années 80¹³, appuyée principalement par la diversification des exportations dans lesquelles se démarquent l'industrie minière, l'agriculture, le secteur forestier et la production du saumon de culture.

A ceci ont contribué de manière importante les politiques libérales du marché des droits de l'eau, étant donné que la plupart des secteurs exportateurs engagés sont en étroite relation avec l'eau.

L'industrie minière du cuivre, où le Chili est le premier exportateur du monde, est un grand consommateur d'eau dans la région nord du pays où précisément ce bien est plus rare par rapport aux autres régions.

L'agriculture, consommatrice vorace d'eau dans le monde et au Chili, se démarque dans le centre et le sud où, heureusement, ce bien, bien que non excessivement abondant, permet son exploitation,

Finalement, la production de saumon de culture, où le Chili se dispute la première place mondiale avec la Norvège, qui requiert impérativement la remise d'eau douce et salée. D'où l'eau douce, de par son usage et ses restrictions environnementales joue le rôle le plus important.

On estime qu'au Chili il y a 300.000 usagers d'eau et les concessions d'eau, en ce qui concerne le volume, peuvent être réparties de la manière suivante :

USAGE DE L'EAU	VOLUME DE L'EAU
Droits de Consommation	32%
Droits Non consommation	68%
• Energie hydroélectrique	
Total	100%

¹³ Au Chili l'évolution du PIB par /hab. a été la suivante: 1990 U\$ 2.303; 2000 U\$ 4.890 et 2005 U\$ 7.011. Source Banque Centrale Du Chili.

2.3. Dynamique du marché de l'eau

La commercialisation des droits de l'eau est un processus complexe au Chili, sur lequel influent divers facteurs, parmi lesquels on peut mentionner les suivants :

- Caractéristiques des parties contractantes
- Caractéristiques géographiques
- Fiabilité du droit négociateur
- Caractéristiques de l'acheteur
- Volume de l'eau à négocier
- Infrastructure disponible
- Répercussions sur l'environnement

La quantité de facteurs à considérer ne décourage pas les possibles intéressés étant donné que ces bénéfices de l'eau peuvent se transformer, comme cela arrive souvent, en bénéfices économiques considérables.

Le marché se voit également activé par l'évolution nécessaire qui se produit dans les schémas de cultures générés par les dynamiques propres du marché, à savoir les prix de tel ou tel produit sur le marché national ou international.

D'autre part opère également une marche qui s'appelle :« marché environnemental ». Il s'agit des associations préoccupées par la préservation de l'environnement qui se regroupent afin d'acquérir les droits de l'eau dans un secteur très spécifique du Chili, et ainsi, maintenir par exemple le cours d'une rivière et éviter une dégradation de l'environnement.

Cette type des organisations sont chaque jour plus puissances au Chili, et le rôle qui jouent dans le « marché de l'eau » est, dans certains régions o secteurs, très important.

Sans aucun doute, pour que le « marché de l'eau » fonctionne efficacement, il est nécessaire de compter sur l'information adéquate sur les possibles prix et la disponibilité des droits. Comme l'information est déficiente et incertaine sur ce sujet, dû au système de vente expliqué précédemment, il existe une certaine réticence à transférer les droits des eaux d'un client à un autre en produisant une

espèce de location des droits d'un propriétaire à un client, transaction qui se réalise d'une manière peu fréquente mais dans un marché appelle « informel ». Cet aspect peut être considéré comme un aspect négatif de cet système.

Un autre aspect que l'on pourrait considérer comme négatif est que la transaction des droits de l'eau entre deux acteurs pourrait porter préjudice (ou bénéficier) à un tiers qui n'y participe pas.

Dans le cas où le premier ou le deuxième aspect négatif se produit, c'est la Direction Générale des Eaux (DGA) qui se charge de corriger les imperfections; dans le cas où il n'y a pas d'accord, c'est la justice qui se charge d'arranger l'affaire.

Finalement, parmi les aspects que nous pourrions qualifier de négatifs de ce système, se trouve la surexploitation des nappes souterraines due au fait que les normes actuelles ne régulent pas de manière adéquate l'exploitation réalisée, de manière aveuglante, de ces ressources.

Lorsqu'il s'agit d'eaux souterraines, il est plus difficile d'établir les pourcentages d'utilisation, par rapport aux disponibilités existantes, également difficiles à déterminer. De plus, chacun sait qu'il existe un rapport entre l'hydrographie des aquifères souterrains et des eaux de surface, ce qui génère des conflits entre ceux qui requièrent ou ont déjà des droits sur les eaux souterraines et les propriétaires des droits des eaux de surface.

Dans le type de affaires négatives déjà expliqué ou non expliqué c'est l'Etat de Chili le appelé à régler ou intervenir l'activité du « marché de l'eau » au Chili, être déjà que c'est une question d'eaux pour la production d'énergie, pour l'extraction minière, pour l'industrie agricole ou pour l'industrie de consommation d'eau.

Le rôle subsidiaire de l'état du Chili, consiste en intervenir seulement quand les intérêts des citoyens se rencontrent affecté par les politiques de « libre marché » comme cela arrive dans l'exploitation de l'eau pour la consommation humaine dans la région du Nord du pays.

II. L'Antarctique

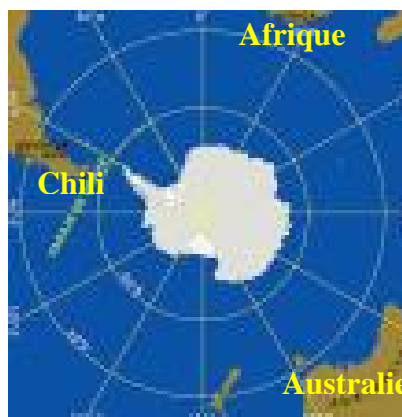
1.- Situation générale, ressources et risques

1.1. Généralités

L'Antarctique est un continent qui a une superficie approximative de 14 millions de km² (c'est à dire la même superficie que l'Europe) et représente quasi 10% de la superficie de terre de la planète.

L'importance de l'Antarctique repose, entre autres aspects, sur le fait qu'elle constitue une immense source de ressources naturelles parmi lesquelles on peut souligner : les métaux, le pétrole et ce qui nous intéresse dans cette étude : **l'EAU**.

L'Antarctique est située au centre du pôle sud, par rapport aux différents continents, à 1.000 km de l'Amérique du Sud (Passage du Cap Horn, Chili), à 2.500 km de l'Australie, et à 4.000 km du Cap de Bonne Espérance en Afrique.



L'Antarctique par rapport les autres continents

C'est un continent particulier, à la différence de l'espace de l'Arctique, par ses conditions spéciales : c'est le continent le plus désertique, le plus froid et le lieu le plus difficile à habiter.

Les conditions climatiques sont réellement extrêmes : les températures peuvent atteindre les -90°C en hiver, et les vents soufflent à plus de 300 km/h à la même époque de l'année.

L'Antarctique est recouverte d'une couche de glace de 2300 mts d'épaisseur en moyenne, dans certains secteurs, cette épaisseur peut atteindre des hauteurs de 4800 mts, comme par exemple en « Terre Adélie ».

Par les derniers travaux de mesures réalisés, on a pu établir qu'il existe un volume de 30 millions de km² de glace, ce qui représenterait 90% du total de la planète¹⁴.

Avec plus de 10 millions d'années, le « casque polaire » n'arrête pas de s'épaissir (chaque jour plus gros). En outre, il existe autour de l'Antarctique une grande quantité de glaciers flottants, que l'on peut retrouver jusqu'à 3.000 km de l'Antarctique, et qui recouvrent, en hiver, une superficie de 20 millions de km², c'est à dire, **deux fois** la surface totale de l'Antarctique.

1.2. Les ressources de l'Antarctique

De fait de son accumulation de glace et des « icebergs » qui l'entourent, l'Antarctique pourrait approvisionner en eau douce toute la planète annuellement, uniquement en considérant les icebergs qui l'entourent et sans utiliser les glaciers du continent même.

Des estimations démontrent que avec les 4000 tonnes de glaciers annuels qui entourent l'Antarctique on pourrait satisfaire les besoins **d'eau douce** de chaque individu de la planète.

Ressources énergétiques en général : en Antarctique il existe de nombreuses ressources minérales, telles que : le cuivre, l'uranium, le gaz, le charbon et des gisements de pétrole « off-shore » dans les eaux de la mer de Wedell et Ross estimés à 15 millions de barils.

Ressources alimentaires : outre la présence de poisson, il existe un crustacé qui est réellement important pour le développement de l'écosystème et la faune antarctique : il s'agit du « krill », petit crustacé de 5 cm de long qui sert d'aliment aux grands cétacés et à tous les habitants marins de la zone.

¹⁴ Il y a des différents travaux sur les glaces de l'Antarctique qui montrent ces chiffres, a titre d'exemple : LACOSTE Yves, : *L'eau dans le monde*, Paris, Ed. Larousse, Sept. 2004 ; CHAUTARD, Sophie, : *Géopolitique du XX siècle*, Paris, Ed Studyrama, 2005; LASSERRE, Frédéric, : *L'eau , enjeu mondial*, Paris, Ed. Le serpent a Plumes, 2003.

1.3. Risques pour l'environnement.

Risques industriels, dans le cas où l'on autoriserait l'exploitation industrielle de l'une quelconque des ressources de l'Antarctique mentionnés auparavant ou autres, l'exploitation industrielle présenterait les risques de pollution qui sont observables dans d'autres points de la planète, mais comme référence on pourrait utiliser l'exemple de pollution de l'Arctique. D'où l'importance de maintenir ce lieu presque vierge, tel qu'il l'a été jusqu'à aujourd'hui et encore plus le maintenir protégé de l'activité humaine, étant donné que cela contribue à observer une flore et une faune exotique et que les espèces y vivant qui présentent une fragilité à la moindre agression puissent être présentes jusqu'à ce jour.

Risques de la pêche : La pêche, d'un quelconque type qu'elle soit, est en soi une menace pour l'Antarctique. A l'ancestral risque de chasse ou pêche à la baleine on peut ajouter aujourd'hui la pêche indistincte du « krill » qui menace l'existence de la faune marine dont s'alimente ce crustacé, et aussi du même crustacé dû à la surexploitation de la ressource.

La diminution de la couche d'ozone : le trou dans la couche d'ozone découvert aux alentours des années 80 sur le territoire antarctique a connu ces dernières années une légère diminution de son diamètre. Ceci est loin de signifier une amélioration de la situation mais au moins cela présente l'avantage de ne pas être aggravant. Cela pourrait être dû aux accords de Montréal signés en 1987, dans lesquels ont été fixées des mesures destinées à éviter ou réguler l'émission de gaz à effet de serre qui contribuaient à augmenter le trou dans la couche d'ozone.

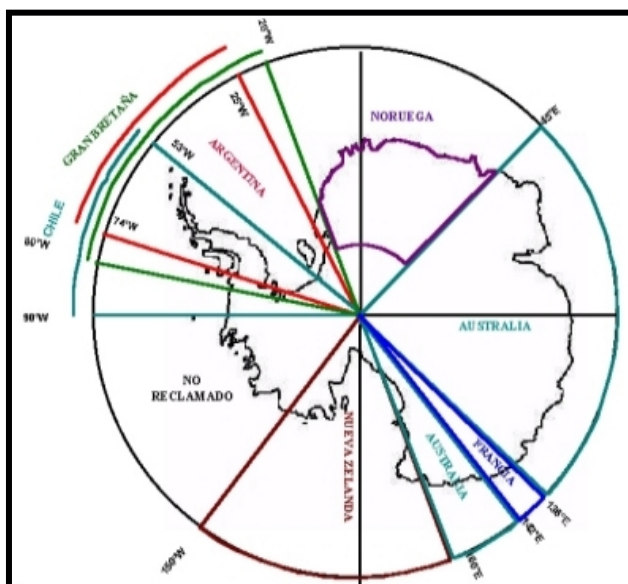
2. Statut actuel et proposition chilienne

2.1. Traité Antarctique

L'Antarctique est un territoire qui a actuellement un statut particulier, c'est à dire que c'est un continent « internationalisé ». Fondamentalement, cette zone internationalisée est protégée d'une série d'activités « humaines », étant autorisée uniquement l'exploration scientifique sur son territoire.

L'Antarctique n'appartient à personne, étant donné qu'elle bénéficie d'un statut spécial appelé « Traité de Washington », signé le 01^{er} décembre 1959 par 12 pays¹⁵ : l'Afrique du Sud, l'Argentine, l'Australie, la Belgique, le Chili, la Grande-Bretagne, les Etats-Unis, la France, le Japon, la Nouvelle-Zélande, la Norvège et la Russie.

Ce traité est entré en vigueur en 1961. Il proclame l'internationalisation de l'Antarctique et il précise que seules y sont autorisées les activités pacifiques. Ont été expressément interdites les installations de type militaire, nucléaire ainsi que l'élimination de déchets radioactifs (Art. 5^o) et de nouvelles revendications territoriales (Art. 4^o) alors que l'on encourage la coopération internationale à des fins de recherche scientifique (Art. 2^o et 3^o). Ce traité englobe aujourd'hui plus de 46 pays en qualité de signataires du traité.



L'Antarctique et les pays qui possèdent territoires

¹⁵ Voir Annexe N° 1

Un des accords les plus importants signés par la suite est celui de **Bruxelles**, signé en 1964, qui protège la vie des mammifères ; en 1972 a été signée la **Convention de Londres**, qui protège les phoques ; à **Canberra**, en 1980, la Convention qui protège la flore et la faune de l'Antarctique et plus tard, en 1988, le traité de **Wellington** qui protège les ressources minérales.

En 1991 a été signé un autre protocole à **Washington**, à l'initiative du Commandant Cousteau, protocole connu également comme « **protocole Cousteau** », qui tente de sauvegarder l'environnement dans l'Antarctique en la déclarant « réserve naturelle ». Ce statut s'est confirmé quelques années plus tard avec la signature d'un « moratoire » à **Madrid**, en 1998, où l'on a désigné l'Antarctique comme « réserve naturelle internationale consacrée à la paix et à la science », en plus d'interdire toute exploitation minière durant une période de 50 années, c'est à dire jusqu'en l'an 2048.

Parmi les aspects les plus importants que définit le statut actuel de l'Antarctique, du point de vue chilien, on peut souligner les points suivants, par ordre chronologique :

- La détermination des limites antarctiques s'est matérialisé par le Décret Suprême n° 1747 du 06/11/1940.
- La fondation de la première base chilienne sur le continent Antarctique (Marine du Chili) a eu lieu en 1947.
- **La fondation de la base Bernardo O'Higgins s'est matérialisée en 1948, première base sur le véritable continent antarctique.**
- En 1959, le Chili a signé, avec 11 autres pays, le Traité Antarctique, établissant ainsi ses réclamations antarctiques.
- Fondation de la base « Lieutenant Marsh » de l'Armée de l'Air du Chili, en 1969, qui par la suite, avec le Centre Météorologique et la « Villa las Estrellas¹⁶ » en 1986 deviendrait la base antarctique la plus importante du pays sur ce continent.

En outre, on peut signaler d'autres aspects importants pour réaffirmer la préoccupation de l'Etat chilien pour cette région.

¹⁶ «Villa las Estrellas», c'est à dire «Village des étoiles» en français.

Le 1^{er} avril 2000, le Président de la République a signé le décret N° 429 des Affaires Etrangères, qui approuve en un article unique la nouvelle Politique antarctique nationale. Cette politique est enracinée en un ensemble de droits et intérêts qui configurent une vocation historique et géographique chilienne et que l'Etat a consacré en définitions, décisions et instruments fondamentaux ; elle se matérialise en l'identification des intérêts dans l'Antarctique, en sa qualité de promoteur et partie originaire du Traité Antarctique de 1959, ainsi que son caractère de Partie Consultante (article IX, Traité de Washington), qui participe à toutes les décisions qui affectent le continent antarctique dans sa totalité.



L'Antarctique chilienne

Dans cette définition d'intérêts et de droits chiliens se trouve également présente la préoccupation pour la protection des ressources vivantes qui, avec le temps, a évolué vers une approche plus globale de pleine consécration de l'Antarctique comme une zone de protection spéciale, et en définitive, comme réserve naturelle consacrée à la paix et à la science.

Dans ce contexte, la politique qu'a développé le Chili dans l'Antarctique se trouve fortement liée à l'origine et la pratique du Traité Antarctique, et autour de négociations sur les régimes de ressources et la protection de l'environnement, en considérant que l'antarctique est pour le Chili, une « continuité géographique » de son territoire, la qualité de « pays-pont » du Chili à l'Antarctique, ainsi que d'autres défis et opportunités qui découlent de sa proximité avec le continent antarctique et sa capacité d'opération dans celui-ci.

Cette politique, sans modifier son axe central, qui se maintient invariable, doit considérer, dans son application, comment conjuguer de manière appropriée les grandes tendances émergentes dans le travail antarctique vers la globalisation de la science, la protection de l'environnement et les modalités chaque fois plus sophistiquées d'utilisation économique et d'exploration technologique du continent antarctique.

2.2. Proposition chilienne

2.2.1. Vers une nouvelle géopolitique antarctique dans le futur

Conformément à ce qu'ont signalé différents auteurs, académiciens et législateurs chiliens, on peut affirmer que, dans les prochaines années, nous serons témoins, d'une certaine manière, de la naissance d'une nouvelle « politique antarctique à niveau international ». Nouvelle politique à réaliser avec les parties consultatives (pays signataires du traité antarctique) et les membres du propre système international.

En considérant que comme parties consultatives, ou pays avec droit de voix et de vote, a des pays qui sont entrés ultérieurement dans le traité. Sont considérés entre eux ; la Pologne (1977), la R.F.A. (1981), le Brésil (1983), l'Inde (1983), la Chine (1985), l'Uruguay (1985), l'Italie (1987) et la R.D.A. (1987).

Ainsi, il y a maintenant 20 membres consultatifs (ou membres pleins décideurs) du Système du Traité Antarctique.

Mais il existe en plus 18 parties non consultatives (ou pays adhérents) qui ont des voix mais ne votent pas, dans les délibérations du système du Traité Antarctique : la République Tchèque (1962), le Danemark (1965), la Hollande (1976), la Roumanie (1971), le Pérou (1981), la Bulgarie (1978), la Papouasie Nouvelle Guinée (1981), l'Espagne (1982), la Hongrie (1984), la Suède (1984), la Finlande (1984), Cuba (1984), la Corée du Sud (1986), la Grèce (1987), la Corée du Nord (1987), l'Autriche (1987), l'Équateur (1987) et le Canada (1988). C'est à dire que le chiffre s'élève à 38 pour les signataires du Traité Antarctique.

Les nouvelles considérations doivent permettre d'exposer des nécessités d'atteindre des buts à court terme et d'autres plus complexes à moyen et long terme, toutes résultantes indispensables pour un fondement adéquat de cette nouvelle politique¹⁷.

En ce sens, ces dernières années, un ensemble complexe de nations se sont faites représenter en Antarctique ou ont présenté un intérêt envers celle-ci. Cet intérêt repose sur les expectatives d'exploitation des ressources naturelles existantes dans la zone et également sur d'autres aspects tels que la gravitation dans les voies de communication, l'écologie et l'environnement, les questions stratégiques, etc....

¹⁷ ORREGO VICUÑA, Francisco, : *Futuro para la Antartida* , Stgo., Ed. Pacífico, 2000, pp. 63-71.

2.2.2. La géopolitique et les objectifs communs pour le XXI^e siècle

On estime que des conversations qui se sont produites par rapport au « Système du Traité Antarctique » pourront naître de nouveaux accords ou se générer de nouveaux conflits ; c'est pourquoi ont été établis quelques accords préliminaires d'objectifs géopolitiques antarctiques de la Communauté Internationale, tels que :

- Obtenir l'internationalisation de l'Antarctique
- Questionnement du système de participation dans le Traité Antarctique, son caractère réservé ainsi que sa responsabilité envers les organismes internationaux et la Communauté Internationale.
- Renforcer le principe de Patrimoine Commun de l'Humanité

Divers pays et organisations convergentes suggèrent que l'Antarctique peut faire l'objet d'une attention géopolitique dans le futur, particulièrement par les nations sud-américaines dans le siècle présent. Mais il existe peu d'analyses géopolitiques stratégiques de l'Antarctique dans le monde et l'intérêt se concentre sur les aspects scientifiques et écologiques.

Ce sont les nations les plus proches de l'Antarctique, particulièrement le Chili et l'Argentine, ainsi que l'Australie et la Nouvelle-Zélande, qui emphatisent ces aspects géopolitiques.

Il existe également la tendance à tracer certains parallèles avec des aspects stratégiques de l'Arctique, malgré certaines différences évidentes.

Une région qui reçoit une considérable attention est le Détroit de Drake, entre l'extrémité de la péninsule antarctique et la portion australe de l'Amérique du Sud.

La littérature géopolitique sudaméricaine souligne la grande importance stratégique de ce détroit de 600 miles, particulièrement comme route alternative au Canal de Panama, si celui-ci était fermé ou était refusé pour une négociation en particulier.

Ce type particulier d'analyse tend à ignorer qu'il existe d'autres moyens de transport et que contrôler le Détroit de Drake n'est pas chose facile, étant données les distances et les conditions climatiques difficiles. La signification de la péninsule antarctique s'emphatise également¹⁸.

A travers l'analyse géopolitique sudaméricaine dans ce domaine, l'on tend à emphatiser la signification des îles entre l'Amérique du Sud et l'Antarctique¹⁹. Celles-ci peuvent se regrouper en trois catégories :

- Les îles australes sud-américaines
- Les îles de la mer du Scotia
- Les Malouines

De la, il existe une attention renouvelée envers l'Atlantique Sud et l'Antarctique.

Après le conflit de 1982 s'est ravivé l'intérêt sur les implications antarctiques de l'Organisation du Traité de l'Atlantique Sud (OTAS), le Traité Interaméricain d'Assistance Réciproque (Pacte de Rio) et la Zone de Paix de l'Atlantique Sud.

L'OTAS a été lancée initialement dans les années 60, principalement par des géopoliticiens sud-américains, afin de remplir le vide stratégique qu'ils estimaient exister dans l'Atlantique Sud. Bien que les Etats-Unis aient démontré un certain intérêt, l'idée de l'OTAS n'a jamais abouti fait les distances des involuées.

Par Ailleurs, pour fonctionner effectivement, elle aurait dû inclure l'Afrique du Sud.

Le Traité de Rio est important car il se réfère a une zone géographique dont les limites s'étendent de l'Est jusqu'aux îles Sandwich du Sud et au Sud jusqu'au Pôle²⁰.

¹⁸ KELLY, Philip et CHILD Jack,: Géopolitique du Cône Sud et de l'Antarctique », chapitres XII et XIII, Traduction, London, 1998.

¹⁹ REIMANN, John.: *Antartique*, New York, 1983, p.56

²⁰ DE CASTRO, Terezinha,: *L'Antarctique*, Sao Paulo, Brésil, Dpto. d'Etudes, Ecole Supérieure de Guerre, 1983, p.29-34.

De fait, une grande partie de la justification géopolitique est basée sur l'initiative brésilienne aux Nations Unies de déclarer la zone « Zone de Paix » et d'interdire éventuellement les armes nucléaires dans la région, où le parallèle arctique apparaît occasionnellement dans la littérature géopolitique du Cône Sud en termes de transfert de concepts stratégiques depuis l'hémisphère nord jusqu'au sud²¹.

Dans une perspective réaliste, il y a certains intérêts stratégiques de quelques nations en Antarctique, mais, ils sont relativement mineurs et sont relatifs aux communications et collecte de données à des fins scientifiques.

Aucun de ces arguments n'a persuadé les auteurs géopolitiques sud-américains de diminuer leur intérêt pour l'Antarctique et les eaux et îles environnantes. La présence de différents pays dans la région et particulièrement dans la proche péninsule antarctique, suscite l'intérêt et leur suggère qu'il doit y avoir quelque chose d'important par là pour ces Etats.

Il y a des soupçons que l'on cherche des ressources en rapport avec le pétrole et les minéraux précieux sous prétexte de la recherche scientifique.

Même des projets présumés simplement scientifiques tels que la recherche sur « le trou » de la couche d'ozone ou la collecte de données pour aider l'exploration spatiale. Dans l'analyse finale, la variable clé de la proximité géographique continue d'exercer sa magie géopolitique : les nations qui se trouvent près de l'Antarctique ne sont pas disposées à renoncer au sentiment qu'elles ont un rôle spécial dans « **leur** » territoire.

²¹ Collège Interaméricain de Défense, : L'Antarctique, Revue Internationale, N° 12, Dic 1985, p.10-65

2.2.3. Proposition chilienne

En considérant les objectifs géopolitiques de la Communauté Internationale et les analyses des structures théoriques et légales qui composent le système Antarctique, on peut affirmer que certains des objectifs nécessaires pour le futur de l'Antarctique pourraient être les suivants :

- **Préservation de la zone de paix, activités scientifiques et réserve naturelle :**

Ces éléments constitutifs du Système du Traité Antarctique doivent être préservés car ils contribuent à la sécurité et au développement, en motivant la coopération scientifique internationale, en intensifiant la protection environnementale et en recherchant une association plus étroite avec les nations qui, pour des raisons historiques et géographiques, partagent des intérêts permanents dans le continent antarctique.

Comme zone démilitarisée et dénucléarisée qui se maintient en un régime ample d'inspections nationales établi par l'Article VII du Traité Antarctique, le système antarctique a l'obligation de consolider sa propre zone de paix, mais également de la projeter vers les zones dénucléarisées et les zones de paix géographiquement adjacentes.

Le Traité de Prohibition Complet des Essais Nucléaires envisage un Système de vigilance internationale composé par un réseau de stations de supervision, certaines se trouveront sur le territoire nord-américain.

On a comparé l'Antarctique à un grand laboratoire scientifique et il n'est pas facile de faire l'inventaire du vaste apport antarctique à la science universelle. Préserver la liberté et l'accessibilité de la recherche scientifique est fondamental pour les pays ayant des droits et des intérêts sur le Continent Antarctique.

Enfin, la réserve naturelle proclamée dans le Protocole ne doit pas être dénaturée à travers l'accroissement des zones protégées ou administrées sans faire attention à des fondements sérieux, des valeurs représentatives et des nécessités effectives de la protection de l'environnement. Particulièrement, la création de nouvelles zones administrées ou dirigées requiert un examen minutieux des limitations qui peuvent être générées pour le développement du travail scientifique, le tourisme et d'autres usages légitimes de l'Antarctique²².

- **La coopération internationale**

Pour le siècle présent, il existe divers niveaux de coopération, politique, scientifique et logistique qui peuvent se compléter dans le futur, parmi lesquels on peut mentionner :

- 1) La coopération politique avec les pays-ponts, en considérant leur position géographique et leurs intérêts permanents en matière antarctique, en aspects environnementaux, économiques, politiques et de sécurité (Argentine, Australie, Chili, Nouvelle-Zélande et Afrique du Sud).
- 2) La coopération logistique régionale avec les autres pays latino-américains dans le cadre de la Réunion des Gérants de Programmes Antarctiques Latino-américains (RAPAL).
- 3) La coopération avec l'ensemble des opérateurs du Conseil des Gérants de Programmes Antarctiques Nationaux (COMNAP).

²² *Politique Antarctique Nationale du Chili*, Stgo, 2000, Objectif N° 5, pp.31-32.

- 4) La coopération scientifique à travers le Comité Scientifique de Recherches Antarctiques (SCAR) et avec des pays ayant un haut niveau de présence scientifique et technologique en Antarctique.
- 5) La participation dans tout le spectre de la concertation pour l'administration du continent et de son environnement maritime, en des termes qui renforcent la cohésion politique entre ses membres sans amoindrissement des droits territoriaux²³ du Chili.

L'article III du traité dispose un échange scientifique à tout niveau dans le but de conjuguer les efforts, en stimulant les relations coopératives de travail avec des organisations internationales qui ont un intérêt scientifique ou technique sur le continent. Par conséquent, cet objectif réaffirme la volonté participative du Chili pour cet aspect et permet une coopération spéciale entre les pays, de par son affinité d'objectifs et de conditions auxquelles ils se heurtent, devant le reste de la communauté internationale, comme les pays-ponts dans lesquels il est possible obtenir un meilleur profit en raison d'être les pays les plus proches et avec des installations adéquates de transport maritimes et aériens.

- **Promouvoir le tourisme contrôlé**

Il existe un grand consensus pour souligner l'importance que le tourisme représente dans l'économie des pays. Renforcer la présence des pays de la région dans le secteur tourisme est une réelle alternative par ces pays régionaux, plus loin d'une présence, limitée, dans le secteur scientifique, dans les différentes bases et dans les projets d'infrastructure.

²³ Op. Cit. *Politique Antarctique Nationale du Chili*, Stgo., 2000, Objectif N° 6, pp.32.

La proximité géographique apparaît comme un élément fondamental pour effectuer un certain tourisme contrôlé, qui n'aient pas d'impact adversairement négative sur d'autres usagers légitimes antarctiques²⁴.

C'est ainsi que l'on prévoit de considérer toutes ces facilités et le soutien en général pour que, à travers de claires dispositions établies dans le Système Antarctique, on puisse augmenter le tourisme dans la zone, qui s'est confirmé comme une activité supplémentaire qui peut être développée dans la région et s'étendre à beaucoup d'autres activités en rapport, telles que le sport, la logistique, etc....

- **Nécessité d'un projet territorial**

Il est indispensable d'établir un Programme antarctique international, qui envisage une exécution adéquate pour les pays membres du Système du Traité Antarctique, en excluant ou en atténuant des tendances rarement réalistes vers un modèle de population ou quantitatif de structures et installations matérielles, qui privilégie les connexions stratégiques en matière de transport et communications et le lien avec le territoire continental, la pénétration profonde vers les hautes plaines intérieures ou les côtes ou espaces maritimes moins explorés du territoire Antarctique.

De cette façon les intérêts des Etats seront sauvegardés, à travers des mécanismes adéquats de juridiction et de contrôle en Antarctique, comme une forme de faire une contribution effective chilienne à la protection de l'Antarctique internationale²⁵.

²⁴ Op. Cit. Politique Antarctique Nationale du Chili, Stgo, 2000, Objectif N° 10, pp.34

²⁵ Op. Cit. Politique Antarctique Nationale du Chili, Stgo, 2000 Objectif n° 11, pp.34

Ceci permet de donner un guide du travail pour le développement d'installations actuelles et futures qui facilite, ordonne et coordonne de la manière la plus adéquate les moyens disponibles et surtout, qui soit cohérent avec le Programme Antarctique, qui doit être orienté à privilégier les connexions stratégiques en matière de transport.

III.- Conclusions

3.1.- En rapport avec la géographie physique, humaine et la disponibilité de l'eau au Chili.

Comme nous l'avons expliqué dans le chapitre n° 1, la disponibilité de l'eau au Chili a conditionné l'implantation de la population au Chili.

Durant des années, on a considéré la région nord comme inappropriée pour la vie humaine et cette région a servi de limite entre le Chili et le Pérou (appelé à l'époque de la conquête de l'Amérique du Sud par les Espagnols « Despoblado de Atacama »²⁶), la vie humaine se limitant aux petits secteurs où l'eau était disponible.



Désert « Atacama » Région Nord du Chili

De la même façon, dans la région australe du Chili, l'absence de population a marqué cette région durant de nombreuses décennies, à la différence que dans cette zone la condition climatique était inverse de celle de la région nord, ce qui conditionnait la rare vie existante. Par conséquent, dans cette région, il n'y a pas de manque d'eau mais plutôt un « excès » d'eau.



Glacier « San Rafael », région Australe, Chili.

²⁶ Despoblado : sans habitants en espagnol ancien

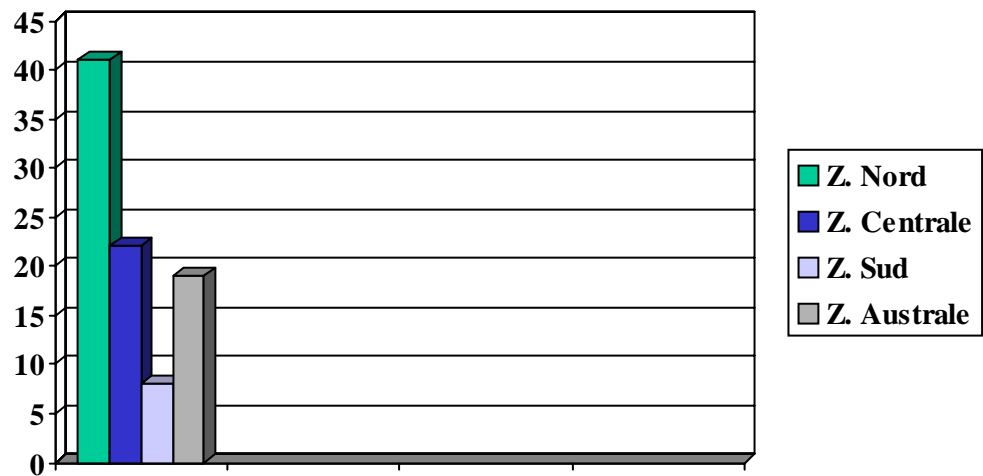
Comme conclusion de ces situations opposées on peut signaler qu'il existe au Chili un paradoxe dans le sens où tant l'excès que le manque d'eau conditionnent la présence, o la non présence, de la vie humaine.

Ceci est compréhensible dans les situations de la région où il manque de l'eau, mais cela est un peu étrange dans le cas de la région australe, où paradoxalement, il y a un excès d'eau.

Moins compréhensible est cet situation si on pense qu'il y a des régions du monde qui sont habitées par un important pourcentage de la population mondiale qui n'a pas accès à l'eau.

Dans un autre sens on peut également signaler que, en ce qui concerne la production du Chili, en termes de Produit intérieur brut, ce sont les régions les moins peuplées qui en font le plus grand usage de l'eau, comme a été déjà démontré.

% PIB par régions



Comme on peut le voir, la production minière dans le nord, particulièrement de cuivre et la production de saumon de captivité dans la région australe, deux domaines où le Chili se situe à la première position de la production mondiale, sont les deux éléments qui représentent plus de 50% du PIB général du Chili, dépassant le reste des régions du pays²⁷.

²⁷ Source Banque Centrale du Chili

Ici se présente également une autre paradoxe que la disponibilité de l'eau au Chili ne conditionne pas la productivité du pays.

3.2. En rapport avec les droits de l'eau.

Le Code des eaux du Chili qui est entré en vigueur en 1981 est unique en son genre, car il établit la propriété privée des droits des eaux au Chili qui s'attribuent à titre gratuit, avec les exceptions déjà mentionnées dans le chapitre II.

Ce système a favorisé l'utilisation efficace des ressources hydriques, en contribuant à encourager de nouveaux investissements privés dans des travaux d'infrastructure des eaux et qui a permis de réattribuer les droits de l'eau parmi les intéressés.

Cependant, il subsiste des problèmes qu'il est nécessaire de corriger, tels que :

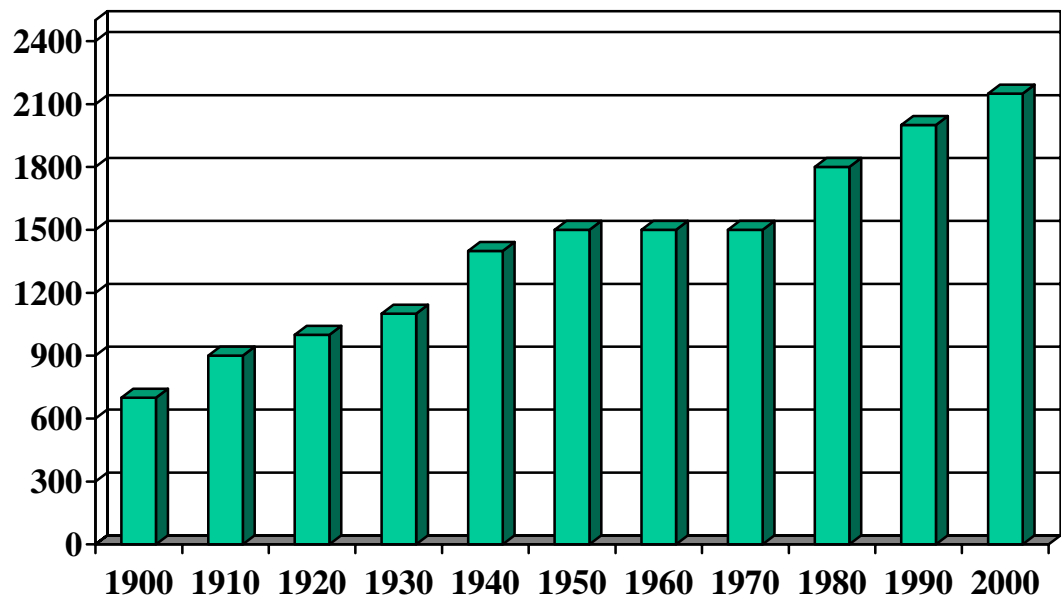
- Les transactions de droits d'eaux, qui provoquent des conséquences qui peuvent affecter des tiers.
- Il existe des marchés liés aux ressources hydriques qui, par leur nature, sont des monopoles naturels (barrages, systèmes de canaux et systèmes de distribution d'eau potable, etc....).
- Dans cette législation, les ressources hydriques ont un caractère de « bien privé » ou un caractère intermédiaire entre bien privé et bien collectif, comme les biens d'accès libre, mais en aucun cas un caractère de bien public.

Ce dernier point est une affaire centrale dans le développement, l'exploitation et la distribution des eaux au Chili et constitue un réel paradoxe, sans aucun doute. L'eau comme bien privé, mais gratuit, qui pour des effets légaux est considéré comme ayant un caractère privé mais intermédiaire comme expliqué auparavant.

Au contraire, ce système présente des avantages tels que la mobilité et l'efficacité en régularisant le marché de manière naturelle et sans participation de l'Etat.

Comme on peut le deviner, ce système a des détracteurs qui souhaitent que l'on déclare l'obsolescence du code, et d'autres qui affirment que beaucoup des problèmes qui se présentent dans ce système se présenteraient de la même manière avec d'autres systèmes car ils sont de type structurel. Ce que conseille la brève étude du code est son perfectionnement à travers l'introduction de réformes qui permettent d'améliorer les aspects négatifs mentionnés auparavant.

Le graphique suivante montre le développement de la superficie irriguée au Chili²⁸ :

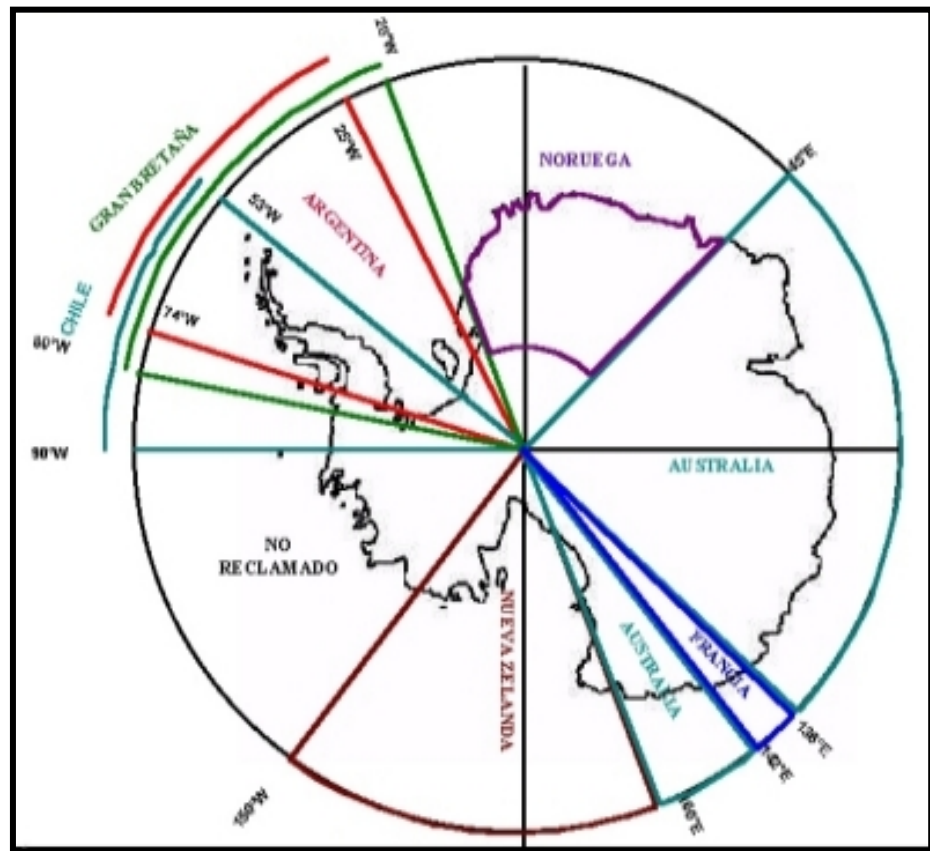


Superficie de hectares irrigués au Chili, (en millions Ha)

²⁸ Chiffres en millions des hectares. Source Ministère de la Agriculture du Chili, Direction de Planification, 2002.

3.3 En rapport avec la proposition chilienne sur le futur de l'Antarctique

En ce sens, dans cette analyse effectuée sur le territoire Antarctique, on observe en général une tendance à changer les courants géopolitiques historiques de « **possession** » par ceux qui augmentent la « **coopération** » sur le continent antarctique.



Pays qui contestent territoires dans l'Antarctique.

C'est ainsi que l'on observe qu'un ensemble de nations et parties intéressées a augmenté sa présence lors des dernières années. Certains Etats réclament de grandes portions de l'antarctique comme territoire souverain, pendant que d'autres soutiennent avoir des raisons pour des revendications similaires, mais s'abstiennent de le faire pour l'instant.

Actuellement, il y a presque 40 membres du Système du Traité Antarctique (S.T.A.), mais ceux-ci représentent une série d'intérêts. Des nations du tiers-monde, tant dans que hors du système, argumentent que tout bénéfice économique provenant de l'antarctique doit être « **pour le bénéfice commun de l'humanité** ». Pendant ce temps, différents groupes écologiques plaident pour maintenir le continent comme « **parc mondial** », préservé pour toujours pour la science et une quantité limitée de touristes.

Le Système du Traité Antarctique, régime politique international qui est né de la coopération scientifique il y a 4 décennies, n'est plus le système « **fermé** » des rares nations qui l'ont exploré et étudié dans le passé, c'est à dire, par les 12 parties signataires (ou contractantes) originales (connues également comme parties « consultatives originales ») sous le Traité Antarctique.

On peut extraire des conséquences de type coopératives, conflictuelles et autres mixtes, à savoir :

Les conséquences **coopératives**, avec un accord général entre les acteurs clés, éviteraient une sérieuse confrontation. Étant donné l'intérêt créé par certains États et d'autres nations membres dans le système du traité, le résultat le plus probable est une continuation de l'actuel Système du Traité Antarctique.

Ce résultat s'améliorerait si le Traité Antarctique était augmenté afin de donner lieu à de nouveaux membres actifs en Antarctique on pourrait instaurer un mode effectif de contrôle de l'exploitation minière (le dénommé régime des minéraux) basé sur l'accord de juin 1988 signé à Wellington, Nouvelle-Zélande. Mais l'accroissement du Traité Antarctique ne peut continuer indéfiniment ou sinon il se convertirait en une petite ONU, avec toute la discorde et les inefficacités que cela amènerait. Les deux autres conséquences l'internationalisation (« **legs de toute l'humanité** ») et l'écologie (« **parc mondial** ») paraissent improbables, étant donnée l'opposition des membres du Traité Antarctique (T.A.), particulièrement des super puissances, et les membres territoriaux du même Traité.

Les conséquences **conflictuelles** résulteraient, soit d'un échec du Traité Antarctique, soit de la polarisation entre les différentes nations ayant de forts intérêts antarctiques. Il ne semble pas rationnel qu'une nation quelconque souhaite endommager le T.A. mais la rationalité peut succomber devant l'augmentation d'une géopolitique hautement nationaliste et devant cette éventualité, une nation peut entreprendre des actions unilatérales pour réussir dans ses réclamations antarctiques ou établir un contrôle sur une ressource de valeur. Il peut également y avoir des affrontements entre deux nations ayant des intérêts et une présence antarctique, peut-être pour un incident mineur. Ou bien, il peut y avoir une polarisation entre les membres du Traité Antarctique et les nations exclues.

Les conséquences **mixtes** impliqueraient la coopération entre certains groupes de pays qui utiliseraient leur plus grand pouvoir pour affronter les étrangers. Un regroupement des pays sud-américains serait un exemple : les nations coopéreraient en Antarctique et partageraient tout bénéfice économique, mais elles devraient confronter les nations exclues dans le processus, à travers un fort courant dans la pensée géopolitique sud-américaine qui soutient justement cet objectif géopolitique. Une autre conséquence pourrait être l'approche du secteur ou d'un front qui s'opposerait aux intérêts des autres nations du continent sud-américain. Pour cela, il devrait exister la coopération entre certains ensembles de nations (Argentine - Chili, Argentine-Brésil, Argentine-Chili-Brésil et Chili-Grande-Bretagne), situation qui renforcerait les positions antarctiques des nations concernées.

Quel que soit le résultat réel, il semble clair que les nations sud-américaines exprimeront leur opinion dans le processus, particulièrement si le résultat est influencé par des incidents, des activités ou des ressources dans le domaine le plus probable de les représenter : la péninsule antarctique, sur laquelle tant de nations ont des intérêts et sont présentes. Il paraît également probable que le résultat, soit coopératif, soit conflictuel ou mixte, se voit influencé par les tendances de la pensée géopolitique sudaméricaine. Il existe des indications que l'ancienne géopolitique nationaliste a donné cours à un courant de pensée géopolitique coopératif et intégratif, comme une manière de s'opposer aux

nations étrangères qui ont également un intérêt dans le développement politique et économique du continent glacé.

D'autre part, tout au long du texte, on a démontré que les éléments qui composent la complexe réalité antarctique²⁹, pleine de surprenants phénomènes et jusqu'à peu de temps de richesses peu connues, en signalant en plus des options qui s'ouvrent vers le futur. De cette vision panoramique se détachent des facteurs de faiblesse et de force que possède l'Antarctique, qui rend nécessaire le fait de connaître les riches ressources biologiques qui peuvent être employées au profit de l'humanité telles que le KRILL, et l'on doit également se préoccuper particulièrement des captures qui mettent en danger l'espèce. La glace, pour sa part, a dans un long terme, un futur provisoire dans l'obtention d'eau douce, car elle pourrait solutionner le déficit de l'eau dans des régions arides au lieu de transformer le nouveau concept d'obtention d'électricité de la glace en utilisant la différence de température avec le milieu qui l'entoure.

D'autre part, le changement capital qui doit survenir serait d'une énorme importance lorsque sera approuvé le Régime pour l'Exploitation des Ressources non Renouvelables, car d'une activité purement scientifique (bien qu'au passage on ait étudié les possibilités économiques), on passerait à une phase commerciale avec une compétence très forte pour l'exploitation du pétrole.

Finalement, on peut indiquer que « *d'innombrables motifs donneront pied pour nous étendre sur le futur et l'extraordinaire valeur des régions pour l'instant congelés* »³⁰, où l'Antarctique s'est convertie en un grand souterrain de ressources naturelles et minérales, d'espèces marines, réserve d'eau douce, etc....

Toutes ces ressources qui deviendront rares dans le futur.

²⁹ ARAVENA, Nancy, : *L'Antarctique comme source de réserves naturelles*, article, Revue Scientifique, Université Catholique du Chili, Santiago, 1999, p. 32-34

³⁰ CAÑAS MONTALVA, (GDD) Ramón, : *L'Antarctique*, Revue, « Base O'Higgins, 50 ans », Stgo., Chili, 1997, p. 40

Par conséquent, il sera nécessaire que non seulement nous nous concentrons sur l'histoire antarctique des siècles passés, mais aussi que nous commençons maintenant à étudier l'histoire du siècle XXI, avec l'objectif que les habitants du monde participent et découvrent le Continent Antarctique.

Pour cela, il sera nécessaire de faciliter la coopération afin que, à travers différentes expéditions ils puissent voyager, connaître et se convertir en des experts du Continent Blanc et du Pôle Sud.

Annexe N° 1**Traité sur l'Antarctique****Conclu à Washington le 1er décembre 1959**

Les Gouvernements de l'Argentine, de l'Australie, de la Belgique, du Chili, de la République Française, du Japon, de la Nouvelle-Zélande, de la Norvège, de l'Union Sud-Africaine, de l'Union des Républiques Socialistes Soviétiques, du Royaume- Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord, et des Etats-Unis d'Amérique, reconnaissant qu'il est de l'intérêt de l'humanité tout entière que l'Antarctique soit à jamais réservée aux seules activités pacifiques et ne devienne ni le théâtre ni l'enjeu de différends internationaux; appréciant l'ampleur des progrès réalisés par la science grâce à la coopération internationale en matière de recherche scientifique dans l'Antarctique;

persuadés qu'il est conforme aux intérêts de la science et au progrès de l'humanité d'établir une construction solide permettant de poursuivre et de développer cette coopération en la fondant sur la liberté de la recherche scientifique dans l'Antarctique telle qu'elle a été pratiquée pendant l'Année Géophysique Internationale; persuadés qu'un Traité réservant l'Antarctique aux seules activités pacifiques et maintenant dans cette région l'harmonie internationale, servira les intentions et les principes de la Charte des Nations Unies; Sont convenus de ce qui suit:

Art. I

1. Seules les activités pacifiques sont autorisées dans l'Antarctique. Sont interdites, entre autres, toutes mesures de caractère militaire telles que l'établissement de bases, la construction de fortifications, les manœuvres, ainsi que les essais d'armes de toutes sortes.

2. Le présent Traité ne s'oppose pas à l'emploi de personnel ou de matériel militaires pour la recherche scientifique ou pour toute autre fin pacifique.

Art. II

La liberté de la recherche scientifique dans l'Antarctique et la coopération à cette fin, telles qu'elles ont été pratiquées durant l'Année Géophysique Internationale, se poursuivront conformément aux dispositions du présent Traité.

Art. III

1. En vue de renforcer dans l'Antarctique la coopération internationale en matière de recherche scientifique, comme il est prévu à l'Article II du présent Traité, les Parties Contractantes conviennent de procéder, dans toute la mesure du possible:

(a) à l'échange de renseignements relatifs aux programmes scientifiques dans l'Antarctique, afin d'assurer au maximum l'économie des moyens et le rendement des opérations;

(b) à des échanges de personnel scientifique entre expéditions et stations dans cette région;

(c) à l'échange des observations et des résultats scientifiques obtenus dans l'Antarctique qui seront rendus librement disponibles.

2. Dans l'application de ces dispositions, la coopération dans les relations de travail avec les Institutions Spécialisées des Nations Unies et les autres organisations internationales pour lesquelles l'Antarctique offre un intérêt scientifique ou technique, sera encouragée par tous les moyens.

Art. IV

1. Aucune disposition du présent Traité ne peut être interprétée:

(a) comme constituant, de la part d'aucune des Parties Contractantes, une renonciation à ses droits de souveraineté territoriale, ou aux revendications territoriales, précédemment affirmés par elle dans l'Antarctique;

(b) comme un abandon total ou partiel, de la part d'aucune des Parties Contractantes, d'une base de revendication de souveraineté territoriale dans l'Antarctique, qui pourrait résulter de ses propres activités ou de celles de ses ressortissants dans l'Antarctique, ou de toute autre cause;

(c) comme portant atteinte à la position de chaque Partie Contractante en ce qui concerne la reconnaissance ou la non reconnaissance par cette Partie, du droit de souveraineté, d'une revendication ou d'une base de revendication de souveraineté territoriale de tout autre Etat, dans l'Antarctique.

2. Aucun acte ou activité intervenant pendant la durée du présent Traité ne constituera une base permettant de faire valoir, de soutenir ou de contester une revendication de souveraineté territoriale dans l'Antarctique, ni ne créera des droits de souveraineté dans cette région. Aucune revendication nouvelle, ni aucune extension d'une revendication de souveraineté territoriale précédemment affirmée, ne devra être présentée pendant la durée du présent Traité.

Art. V

1. Toute explosion nucléaire dans l'Antarctique est interdite, ainsi que l'élimination dans cette région de déchets radioactifs.

2. Au cas où seraient conclus des accords internationaux, auxquels participeraient toutes les Parties Contractantes dont les représentants sont habilités à participer aux réunions prévues à l'Art. IX, concernant l'utilisation de l'énergie nucléaire y compris les explosions nucléaires et l'élimination de déchets radioactifs, les règles établies par de tels accords seront appliquées dans l'Antarctique.

Art. VI

Les dispositions du présent Traité s'appliquent à la région située au sud du 60° degré de latitude Sud, y compris toutes les plates-formes glaciaires; mais rien dans le présent Traité ne pourra porter préjudice ou porter atteinte en aucune façon aux droits ou à l'exercice des droits reconnus à tout Etat par le droit international en ce qui concerne les parties de haute mer se trouvant dans la région ainsi délimitée.

Art. VII

1. En vue d'atteindre les objectifs du présent Traité et d'en faire respecter les dispositions, chacune des Parties Contractantes dont les représentants sont habilités à participer aux réunions mentionnées à l'Art. IX de ce Traité, a le droit de désigner des observateurs chargés d'effectuer toute inspection prévue au présent Article. Ces observateurs seront choisis parmi les ressortissants de la Partie Contractante qui les désigne. Leurs noms seront communiqués à chacune des autres Parties Contractantes habilitées à désigner des observateurs; la cessation de leurs fonctions fera l'objet d'une notification analogue.

2. Les observateurs désignés conformément aux dispositions du par. 1 du présent Article auront complète liberté d'accès à tout moment à l'une ou à toutes les régions de l'Antarctique.

3. Toutes les régions de l'Antarctique, toutes les stations et installations, tout le matériel s'y trouvant, ainsi que tous les navires et aéronefs aux points de débarquement et d'embarquement de fret ou de personnel dans l'Antarctique, seront accessibles à tout moment à l'inspection de tous observateurs désignés conformément aux dispositions du par. 1 du présent Article.

4. Chacune des Parties Contractantes habilitées à désigner des observateurs peut effectuer à tout moment l'inspection aérienne de l'une ou de toutes les régions de l'Antarctique.

5. Chacune des Parties Contractantes doit, au moment de l'entrée en vigueur du présent Traité en ce qui la concerne, informer les autres Parties Contractantes et par la suite leur donner notification préalable:

(a) de toutes les expéditions se dirigeant vers l'Antarctique ou s'y déplaçant, effectuées à l'aide de ses navires ou par ses ressortissants, de toutes celles qui seront organisées sur son territoire ou qui en partiront;

(b) de l'existence de toutes stations occupées dans l'Antarctique par ses ressortissants;

(c) de son intention de faire pénétrer dans l'Antarctique, conformément aux dispositions du par. 2 de l'Article I du présent Traité, du personnel ou du matériel militaires quels qu'ils soient.

Art. VIII

1. Afin de faciliter l'exercice des fonctions qui leur sont dévolues par le présent Traité et sans préjudice des positions respectives prises par les Parties Contractantes en ce qui concerne la juridiction sur toutes les autres personnes dans l'Antarctique, les observateurs désignés conformément aux dispositions du par. 1 de l'Art. VII et le personnel scientifique faisant l'objet d'un échange aux termes de l'al. 1 (b) de l'Art. III du Traité ainsi que les personnes qui leur sont attachées et qui les accompagnent, n'auront à répondre que devant la juridiction de la Partie Contractante dont ils sont ressortissants, en ce qui concerne tous actes ou omissions durant le séjour qu'ils effectueront dans l'Antarctique pour y remplir leurs fonctions.

2. Sans préjudice des dispositions du par. 1 du présent Article et en attendant l'adoption des mesures prévues à l'al. 1 (e) de l'Art. IX, les Parties Contractantes se trouvant parties à tout différend relatif à l'exercice de la juridiction dans l'Antarctique devront se consulter immédiatement en vue de parvenir à une solution acceptable de part et d'autre.

Art. IX

1. Les représentants des Parties Contractantes qui sont mentionnées au préambule du présent Traité se réuniront à Canberra dans les deux mois suivant son entrée en vigueur et, par la suite, à des intervalles et en des lieux appropriés, en vue d'échanger des informations, de se consulter sur des questions d'intérêt commun concernant l'Antarctique, d'étudier, formuler et recommander à leurs Gouvernements des mesures destinées à assurer le respect des principes et la poursuite des objectifs du présent Traité, et notamment des mesures:

(a) se rapportant à l'utilisation de l'Antarctique à des fins exclusivement pacifiques;

(b) facilitant la recherche scientifique dans l'Antarctique;

(c) facilitant la coopération scientifique internationale dans cette région;
 (d) facilitant l'exercice des droits d'inspection prévus à l'Art. VII du présent Traité;
 (e) relatives à des questions concernant l'exercice de la juridiction dans l'Antarctique;
 (f) relatives à la protection et à la conservation de la faune et de la flore dans l'Antarctique.
 Toute Partie Contractante ayant adhéré au présent Traité conformément aux dispositions de l'Art. XIII a le droit de nommer des représentants qui participeront aux réunions mentionnées au par. 1 du présent Article, aussi longtemps qu'elle démontre l'intérêt qu'elle porte à l'Antarctique en y menant des activités substantielles de recherche scientifique telles que l'établissement d'une station ou l'envoi d'une expédition.

3. Les rapports des observateurs mentionnés à l'Art. VII du présent Traité seront transmis aux représentants des Parties Contractantes qui participent aux réunions mentionnées au par. 1 du présent Article.

4. Les mesures prévues au par. 1 du présent Article prendront effet dès leur approbation par toutes les Parties Contractantes dont les représentants étaient habilités à participer aux réunions tenues pour l'examen desdites mesures.

5. L'un quelconque ou tous les droits établis par le présent Traité peuvent être exercés dès son entrée en vigueur, qu'il y ait eu ou non, comme il est prévu au présent Article, examen, proposition ou approbation de mesures facilitant l'exercice de ces droits.

Art. X

Chacune des Parties Contractantes s'engage à prendre des mesures appropriées, compatibles avec la Charte des Nations Unies, en vue d'empêcher que personne n'entreprenne dans l'Antarctique aucune activité contraire aux principes ou aux intentions du présent Traité.

Art. XI

1. En cas de différend entre deux ou plusieurs des Parties Contractantes en ce qui concerne l'interprétation ou l'application du présent Traité, ces Parties Contractantes se consulteront en vue de régler ce différend par voie de négociation, enquête, médiation, conciliation, arbitrage, règlement judiciaire ou par tout autre moyen pacifique de leur choix.

2. Tout différend de cette nature qui n'aura pu être ainsi réglé, devra être porté, avec l'assentiment dans chaque cas de toutes les parties en cause, devant la Cour Internationale de Justice en vue de règlement; cependant l'impossibilité de parvenir à un accord sur un tel recours ne dispensera aucunement les parties en cause de l'obligation de continuer à rechercher la solution du différend par tous les modes de règlement pacifique mentionnés au par. 1 du présent Article.

Art. XII

1. (a) Le présent Traité peut être modifié ou amendé à tout moment par accord unanime entre les Parties Contractantes dont les représentants sont habilités à participer aux réunions prévues à l'Art. IX. Une telle modification ou un tel amendement entrera en vigueur lorsque le Gouvernement dépositaire aura reçu de toutes ces Parties Contractantes avis de leur ratification.

(b) Par la suite une telle modification ou un tel amendement entrera en vigueur à l'égard de toute autre Partie Contractante lorsqu'un avis de ratification émanant de celle-ci aura été reçu par le Gouvernement dépositaire. Chacune de ces Parties Contractantes dont l'avis de

ratification n'aura pas été reçu dans les deux ans suivant l'entrée en vigueur de la modification ou de l'amendement conformément aux dispositions de l'al.

1 (a) du présent Article, sera considérée comme ayant cessé d'être partie au présent Traité à l'expiration de ce délai.

2. (a) Si à l'expiration d'une période de trente ans à dater de l'entrée en vigueur du présent Traité, une des Parties Contractantes dont les représentants sont habilités à participer aux réunions prévues à l'Art. IX, en fait la demande par une communication adressée au Gouvernement dépositaire, une Conférence de toutes les Parties Contractantes sera réunie aussitôt que possible, en vue de revoir le fonctionnement du Traité.

(b) Toute modification ou tout amendement au présent Traité, approuvé à l'occasion d'une telle Conférence par la majorité des Parties Contractantes qui y seront représentées, y compris la majorité des Parties Contractantes dont les représentants sont habilités à participer aux réunions prévues à l'Art. IX, sera communiqué à toutes les Parties Contractantes par le Gouvernement dépositaire dès la fin de la Conférence, et entrera en vigueur conformément aux dispositions du par. 1 du présent Article.

(c) Si une telle modification ou un tel amendement n'est pas entré en vigueur, conformément aux dispositions de l'al. 1 (a) du présent Article, dans un délai de deux ans à compter de la date à laquelle toutes les Parties Contractantes en auront reçu communication, toute Partie Contractante peut, à tout moment après l'expiration de ce délai, notifier au Gouvernement dépositaire qu'elle cesse d'être partie au présent Traité; ce retrait prendra effet deux ans après la réception de cette notification par le Gouvernement dépositaire.

Art. XIII

1. Le présent Traité sera soumis à la ratification des Etats signataires. Il restera ouvert à l'adhésion de tout Etat membre des Nations Unies, ou de tout autre Etat qui pourrait être invité à adhérer au Traité avec le consentement de toutes les Parties Contractantes dont les représentants sont habilités à participer aux réunions mentionnées à l'Art. IX du Traité.

2. La ratification du présent Traité ou l'adhésion à celui-ci sera effectuée par chaque Etat conformément à sa procédure constitutionnelle.

3. Les instruments de ratification et les instruments d'adhésion seront déposés près le Gouvernement des Etats-Unis d'Amérique, qui sera le Gouvernement dépositaire.

4. Le Gouvernement dépositaire avisera tous les Etats signataires et adhérents de la date de dépôt de chaque instrument de ratification ou d'adhésion ainsi que de la date d'entrée en vigueur du Traité et de toute modification ou de tout amendement qui y serait apporté.

5. Lorsque tous les Etats signataires auront déposé leurs instruments de ratification, le présent Traité entrera en vigueur pour ces Etats et pour ceux des Etats qui auront déposé leurs instruments d'adhésion. Par la suite, le Traité entrera en vigueur, pour tout Etat adhérent, à la date du dépôt de son instrument d'adhésion.

6. Le présent Traité sera enregistré par le Gouvernement dépositaire conformément aux dispositions de l'art. 102 de la Charte des Nations Unies.

Art. XIV

Le présent Traité, rédigé dans les langues anglaise, française, russe et espagnole, chaque

version faisant également foi, sera déposé aux archives du Gouvernement des Etats-Unis d'Amérique qui en transmettra des copies certifiées conformes aux Gouvernements des Etats signataires ou adhérents.

En foi de quoi, les Plénipotentiaires soussignés, dûment autorisés, ont apposé leur signature au présent Traité.

Fait à Washington, le premier décembre mille neuf cent cinquante-neuf.

BIBLIOGRAPHIE

Documents Primaires :

Traité de l'Antarctique

Atlas Géographique de la République du Chili, Stgo, IGM, 2002, pp 120.

Politique Antarctique Nationale du Chili, Stgo, 2000.

Ouvrages

ROSEGRANT, Juan et GAZMURI, George : *Etude d'utilisations des eaux au Chili*, Stgo., (DGAC). 2000.

LACOSTE Yves, : *L'eau dans le monde*, Paris, Ed. Larousse, Sept. 2004.

CHAUTARD, Sophie, : *Géopolitique du XX siècle*, Paris, Ed Studyrama, 2005. LASSERRE, Frédéric, : *L'eau , enjeu mondial*, Paris, Ed. Le serpent a Plumes, 2003.

ORREGO VICUÑA, Francisco, : *Futuro para la Antartida* ,Stgo.,Ed. Pacífico, 2000.

KELLY, Philip et CHILD Jack, : *Géopolitique du Cône Sud et de l'Antarctique* , chapitres XII et XIII, Traduction, London, 1998.

REIMANN, John. : *Antartique*, New York, 1983.

DE CASTRO, Terezinha, : *L'Antarctique*, Sao Paulo, Brésil, Dpto. d'Etudes, Ecole Supérieure de Guerre, 1983.

CHAVEAU, Loïc, : *Petit Atlas des risques écologistes*, Paris, Ed. Larousse, Sept. 2004.

DE VILLIERS, Marq. : *L'eau*. Toronto, Canada, 2000.

SIONNEAU, Jacques. : *L'eau, nouvel enjeu stratégique mondial*, Economica, Paris, 1996.

Articles et Sites Internet

Disponibilité d'eau au Chili. WWW. fao.org./chili.

Statistiques du Ministère de Economie du Chili.

Statistiques du Ministère d'Agriculture du Chili.

Journal « El Mercurio », 03.12.2005.

Collège Interaméricain de Défense, : *L'Antarctique*, Revue Internationale, N° 12, Dic 1985,

LASSERRE, Frédéric, : *Le prochain siècle sera-t-il celui des guerres de l'eau?* Revue internationale et Stratégique, 1999, N° 33