



HAL
open science

La forêt au Chili au risque de la prospective

Nicolas Maestriperi, Martin Paegelow, Gilles Selleron

► **To cite this version:**

Nicolas Maestriperi, Martin Paegelow, Gilles Selleron. La forêt au Chili au risque de la prospective. Mondes sociaux, 2017. hal-01446772

HAL Id: hal-01446772

<https://hal.science/hal-01446772>

Submitted on 26 Jan 2017

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

La forêt au Chili au risque de la prospective

Nicolas Maestriperri, Martin Paegelow, Gilles Selleron

<http://sms.hypotheses.org/8859>

Au Chili, la promulgation du Décret-loi 701 sous le régime militaire d'Augusto Pinochet a provoqué d'importants changements dans l'occupation et l'utilisation du sol dans le sud du pays. Le plus important concerne les plantations de pins (*Pinus radiata*) et d'eucalyptus (*Eucalyptus globulus*) à grande échelle sur des terres défrichées, mais aussi sur des zones de forêts natives. De 1975 à 2007, plus de 95 000 hectares de forêt essentiellement exotiques ont été plantés par an à l'échelle nationale, pour atteindre 2,2 millions d'hectares en 2007.

L'objectif initial de ce décret était à la fois de protéger les sols érodés et d'encourager les propriétaires à planter des arbres sur leurs terres. Il s'est avéré être une force motrice majeure dans les pratiques forestières intensives orientées vers le marché international de la pâte à papier. Les impacts environnementaux et socio-économiques de ces pratiques ont été largement étudiés par les chercheurs. Très brièvement, elles provoquent, directement ou indirectement, des situations de pauvreté et l'expulsion de population indigène (les Mapuches ou « gens de la terre »), une perte de biodiversité, l'acidification de l'eau et des sols. La conversion des forêts indigènes en plantations industrielles reste la menace la plus importante dans cette écorégion hautement reconnue.

Toutefois, certaines incertitudes demeurent quant à l'avenir de la région, par exemple les changements d'occupation et d'utilisation du sol et leurs impacts. Heureusement la prospective spatialisée existe !

Maestriperri N., Paegelow M., 2013, « Validation spatiale de deux modèles de simulation : l'exemple des plantations industrielles au Chili », *Cybergéo - European Journal of Geography*, <http://cybergeo.revues.org/26042>

Maestriperri N., 2012, *Dynamiques spatio-temporelles des plantations forestières dans le sud chilien : de l'analyse diachronique à la modélisation prospective*, Thèse de géographie, Université Toulouse – Jean Jaurès.

Altamirano A., Lara A., 2010, « Deforestación en ecosistemas templados de la precordillera andina del centro-sur de Chile », *Revista Bosque*, 31, 53–64. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-92002010000100007>

La prospective kézako ?

Et surtout pourquoi faire de la prospective ? Prendre une décision, que ce soit dans la vie privée ou les affaires publiques, dépend de notre degré de connaissance et du niveau de confiance que nous avons dans cette connaissance (Sigel et al., 2010). Cet état d'esprit reflète le degré d'incertitude que des personnes ou des sociétés ont et peuvent utiliser a posteriori pour faire face à des questions environnementales et socio-économiques (évolution paysagère, rendements sylvicoles, risques climatiques, crises économiques, etc.).



L'incertitude pousse la société à se projeter dans l'avenir, à trouver des points de repères afin de mieux contrôler le présent et optimiser ses choix et ses stratégies pour l'avenir. Plus grande sera notre préparation à un événement futur, meilleure sera notre capacité à y faire face.

La recherche construit des projets et souhaite atteindre des objectifs spécifiques qui renvoient à l'inférence scientifique. Une inférence est un raisonnement scientifique qui part d'un principe de base (un résultat, un évènement ou une règle) pour aboutir à une conclusion. Il existe trois types de cheminement, illustrés ici grâce à un sac de graines blanches. Avec la déduction, la règle nous dit que toutes les graines du sac sont blanches ; si cette graine vient du sac (évènement), j'en déduis que c'est une graine blanche (résultat). L'induction part du résultat (c'est une graine blanche), cette graine vient du sac (évènement), donc j'établis la règle que toutes les graines du sac sont blanches. Enfin, avec l'abduction, toutes les graines blanches viennent du sac (règle), c'est une graine blanche (résultat), cette graine vient du sac (observation). Ces inférences permettent de comprendre les scénarios et leur évolution temporelle.

Un scénario prospectif exploratoire (inférence abductive) est proche de la déduction, mais il se différencie de par sa nature incertaine. Le scénario part d'une situation présente, connue, et progresse vers le futur en cherchant à répondre à la question : que pourrait-il arriver ? Des hypothèses plausibles sont construites à partir d'observations et sont susceptibles d'être vérifiées a posteriori.

L'induction correspond au scénario normatif qui décrit un futur préférable, désirable ou non, et remonte de manière rétrospective jusqu'au présent. L'attitude est ici proactive et cherche à atteindre des objectifs prédéfinis par le biais de la planification stratégique. Ainsi, la question qui se pose alors au prospectiviste est : comment une cible spécifique peut-elle être atteinte ?

Le scénario présenté ici est normatif et contrasté. Il met en exergue des situations extrêmes, faites de ruptures, avec un degré de probabilité faible. Chaque hypothèse est élaborée à partir de plusieurs critères : 1) la connaissance du terrain et du secteur forestier chilien ; 2) des entretiens participatifs avec les acteurs du secteur forestier ; 3) des analyses d'experts ; 4) des discussions informelles ponctuées de rumeurs ; 5) l'imagination tempérée. Si les scénarios sont construits en partie avec les acteurs, l'étape de modélisation/spatialisation est réalisée exclusivement par le chercheur.

Sigel K., Klauer B., Pahl-Wostl C., 2010, « Conceptualising uncertainty in environmental decision-making: the example of the EU water framework directive », *Ecological Economics*, 69, 502-510. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecolecon.2009.11.012>

Passé, présent et futur d'une région chilienne

Mais revenons au Chili, et plus précisément à San Juan de la Costa, petite commune à dominante rurale, située dans le centre-sud (10ème Région des Lacs), à environ 900 km de la capitale Santiago. Même si le taux de boisement en espèces exotiques est nettement moins élevé que dans les régions voisines (8ème et 9ème Régions), l'équilibre écologique est menacé : 70% de la commune est couverte par la forêt native.

Les plantations exotiques ont augmenté de 95% entre 1986 et 2008, atteignant près de 10 000 hectares (6,5% de la superficie communale). Cette rapide progression est due à de nombreux facteurs économiques, socio-politiques, environnementaux et techniques qui agissent eux-mêmes à plusieurs échelles spatiales. Les questions qui se posent alors sont les suivantes : cette dynamique va-t-elle s'amplifier ? à quelle intensité ? quelle est sa trajectoire ? va-t-elle perturber les équilibres écologiques et sociaux ?

Imaginons ! Nous sommes en 2026, le secteur forestier à l'échelle internationale est en plein boom et les politiques forestières incitent les propriétaires (du petit propriétaire à la multinationale) à intensifier leur production. Les entreprises disposent de multiples avantages fiscaux (exemption d'impôts, prime d'installation, etc.) et profitent de la dévaluation du foncier pour acquérir de nouvelles parcelles. Dans la lignée de la création d'usines de cellulose (Planta Valdivia en 2004 et Planta Nueva Aldea en 2006), elles favorisent l'implantation d'un centre de production de cellulose dans la province du Rio Negro qui jouera un effet de polarisation sur l'établissement de nouvelles plantations exotiques dans les communes adjacentes.

Le développement du secteur forestier voit l'abandon progressif des terres par les petits propriétaires, rachetées par les entreprises. Bien qu'elles soient réticentes à l'achat de petites propriétés à cause de leur faible superficie, nombreuses sont celles à avoir entrepris un remembrement de propriétés abandonnées ou vendues. Ceci a permis de créer des espaces suffisamment étendus afin d'obtenir une utilisation plus rationnelle et plus rentable des sols et particulièrement des plantations. Cette politique de remembrement s'est accompagnée d'une amplification des conflits entre les communautés et les entreprises forestières, suite à la violation de la Convention 169 de l'Organisation Internationale du Travail par ces dernières.

Enfin, la 10^{ème} Région des Lacs voit la mise en service de la Ruta Costera (Route Côtière) et la construction d'une nouvelle usine de cellulose. La Ruta Costera est un projet qui permettrait, selon le Ministère des Travaux Publics (MOP), de générer d'importants avantages sociaux, tels que l'intégration des zones isolées, des temps de déplacement réduit et le développement de nouvelles zones d'attraction touristique. Or le réseau routier est un agent potentiel de déforestation sur le piémont occidental de la Cordillère de la Côte. De plus, il joue un rôle majeur dans les dynamiques d'occupation du sol et notamment sur l'implantation des monocultures. En d'autres termes, son absence est aussi une des principales raisons pour laquelle, d'une part, le couvert végétal natif reste relativement peu exploité et dégradé et, d'autre part, les plantations industrielles ne progressent pas sur la Cordillère de la Côte.

Une aide à la décision ?

Les questions relatives à la propriété foncière doivent être traitées à court et moyen termes. Le gouvernement chilien cherche à développer et optimiser le secteur forestier à l'échelle régionale (Amérique du Sud) et internationale. Mais il se doit prendre en compte les droits des peuples autochtones pour respecter la Convention relative aux peuples indigènes et tribaux. En effet, les conditions des Mapuches, en tant que groupe socio-économique et culturel, sont menacées par la capitalisation et l'accumulation des terres. Les scénarios prospectifs et les modèles qui en découlent doivent être considérés comme un outil de réflexion et de débat, et non pas comme une solution clé en main. L'intérêt de la prospective spatialisée est de mettre en évidence les zones géographiques prioritaires en terme de préservation afin de maintenir une forte connectivité écologique.

Selon Donato Bergandi (2014) une caste oligarchique politico-économique internationale traite des questions environnementales sur la base du modèle de développement durable, dans une perspective utilitariste, anthropocentrique et ressourciste. Ainsi, la biodiversité n'est qu'une réserve de ressources naturelles à la disposition de l'humanité. Par conséquent, il est essentiel de convaincre la classe politique de renouer avec une approche ascendante (bottom-up) plutôt que descendante (top-down) et de reconsidérer les rapports Homme/Nature avec une approche écocentrée.

Bergandi D., 2014, « Environnement, éthique et politique : les limites d'une démocratie inaboutie et leurs conséquences néfastes sur la protection de la nature », <i>Éthique Publique</i> , 16(1).
