

The Valuation of Ecosystem Services: The Case of Corporate Natural Capital Accounting

By: Sylvain Maechler

Thesis Director: Prof. Jean-Christophe Graz

Abstract

Understanding the environmental crisis requires us to look at the relationship between capitalism and nature, and to consider its actors as important contributors to an ecological transition. Nature provides multiple benefits to human societies. Therefore, transnational firms have a great responsibility to manage and mitigate their impacts on what scholars as well as public and private international actors describe as “ecosystem services”. The value of these ecosystems and the services they provide for human well-being is often quantified in monetary terms. Thanks to new methodologies of accounting, a firm can measure the “costs” and “benefits” it generates to nature and ecosystems, integrating these data in its extra-financial reporting. Developed by the so-called “Big Four” of audit and accounting’s firms, “natural capital accounting” is part of a new logic of transnational private environmental regulation.

This thesis **asks how accounting methodologies standardize instruments to value nature, why these instruments materialize specific values and in which power relation they are developed.** I suggest that natural capital accounting rests on liberal environmentalism values that organize nature into a monetary “loss” and “profit” by creating standardized monetary values of ecosystem services. Thus, my contribution differs from existing scholarship based on payments for ecosystem services and biodiversity offsetting. I probe this hypothesis through an in-depth case study based both on the actors producing such accounting instruments and on their application in extra-financial reports. I operationalize it through a discourse analysis and a process-tracing analysis. My thesis mobilizes an International Political Economy perspective by drawing from other fields of knowledge such as Science and Technology Studies and Ecological Economics. Thereby, I aim to contribute to three fields of research – an emerging body of literature on natural capital accounting and its implications, “valuation studies” (in particular with regard to ecosystem services), and the critical literature dedicated to transnational environmental governance and its neoliberalization.

Résumé

Afin d'appréhender la crise environnementale, il est nécessaire d'examiner la relation qu'entretient le capitalisme avec la nature et de considérer ses acteurs comme des protagonistes essentiels à une future transition écologique. La nature apporte de multiples bénéfices aux sociétés humaines. De ce fait, les entreprises transnationales ont une responsabilité particulière dans la gestion et l'atténuation de leurs impacts sur ce que les chercheurs et les acteurs internationaux aussi bien publics que privés décrivent comme des « services écosystémiques ». La valeur de ces écosystèmes et des services qu'ils nous rendent est souvent quantifiée en termes monétaires. Grâce à de nouvelles méthodologies comptables, une entreprise peut désormais mesurer les « coûts » et « bénéfices » qu'elle fait porter à la nature et aux écosystèmes, tout en ayant la possibilité d'intégrer ces données dans son rapport extra-financier. Développée par les « Big Four » des cabinets d'audit et de comptabilité, la « comptabilité du capital naturel » s'inscrit dans une nouvelle logique de régulation environnementale privée transnationale.

Par conséquent, **ma thèse cherche à comprendre comment des méthodologies comptables normalisent des instruments qui valorisent monétairement la nature, pourquoi de telles pratiques matérialisent des valeurs spécifiques et dans quelle relation de pouvoir un tel procédé s'inscrit.** Je suggère que la comptabilité du capital naturel repose sur des valeurs dites de « l'environnementalisme libéral » qui organisent la nature en « pertes » et « profits » monétaires, en créant de ce fait des valeurs monétaires normalisées de services écosystémiques. Ainsi, ma contribution diffère des études existantes basées sur les paiements pour services écosystémiques et les mécanismes de compensation. J'explore cette hypothèse au travers d'une étude de cas approfondie basée à la fois sur les acteurs produisant de tels instruments comptables et sur l'application de ces derniers dans des rapports extra-financiers. Je l'opérationnalise par le biais d'une analyse de discours et d'une analyse dite de *process tracing*. Ma thèse s'inscrit dans le champ d'étude de l'économie politique internationale, tout en mobilisant d'autres domaines de connaissance comme les études des sciences et des techniques et l'économie écologique. Ainsi, j'espère contribuer à trois domaines de recherche. Le premier concerne une littérature récente sur la comptabilité du capital naturel. Le second se situe dans le cadre des *valuation studies*, en particulier concernant les services écosystémiques. Finalement, le troisième porte sur la littérature critique consacrée à la gouvernance environnementale transnationale et à sa néolibéralisation.