## Le Costa Rica de 1970 à 2020 : synthèse d'une transition écologique

Thomas 'Orlando' Da Costa

30 novembre 2024

Entre 1970 et 2018, l'Indice de Planète Vivante (IPV) a chuté de 69% à l'échelle mondiale [41] ; ce chiffre monte à 94% en Amérique Latine. Comme de nombreux biens communs, la biodiversité est mal protégée par les institutions capitalistes [3], de telle sorte que chaque année, 700 milliards de dollars manquent à son bon maintien [12]. Les investissements existants pour les Solutions Fondées sur la Nature ont été en 2022 portés à 82% par le secteur public : le secteur privé n'est pas assez mobilisé [29].

À l'aune de ces informations, le Costa Rica fait exception : malgré sa faible superficie (0.03% de la surface terrestre), il renferme 6% de la biodiversité mondiale. Le projet A Good Life For All Within Planetary Boundaries de l'Université de Leeds [10] le situe comme une anomalie au regard de la relation convexe croissante qui relie le nombre de planchers sociaux atteints par une société relativement à la quantité de frontières biophysiques franchies (voir fig. 1 pour les performances du pays dans chaque catégorie). De même, le Happy Planet Index [1], qui agrège soutenabilité et bien-être des populations, le classe 4ème sur 147 pays.

Il est possible d'observer par la question forestière comment le Costa Rica s'est engagé dans une transition planifiée et progressive garantissant un certain développement économique : alors que le couvert forestier représentait 70% de la superficie du pays en 1950, il a décliné jusqu'à 20% en 1987, avant de remonter à plus de 50% dans les années 2010 [28], illustrant parfaitement la théorie de la transition forestière [17]. Des données satellitaires couplées à des enquêtes ethnographiques viennent confirmer la tenue de la transition forestière entre 1980 [2, 40] et 2010 [36]. Divers moteurs de la transition forestière (Vallet et al. [36] évoquent aussi la transition des services écosystémiques) sont à l'œuvre. Les lieux de déprises agricoles ont été remplacés par des forêts favorisant le tourisme environnemental, et de vastes politiques publiques de Paiements pour Services Environnementaux (PSE) ont été mises en place [24]. Loin de se limiter à une approche où le vivant n'est qu'un moyen de la transition, des politiques de restauration, de régulation et d'aires protégées [31] ont permis de pérenniser les forêts existantes, dans une logique de protection de la biodiversité pour elle-même (eg. des primates [35]).

La source historique et institutionnelle de la possibilité d'une transition écologique au Costa Rica demeure le droit : l'article 50 de la constitution de 1949 de la République du Costa Rica déclare déjà que "Toute personne a le droit à un environnement sain et écologiquement équilibré" et prévoit une responsabilité de l'État en cas de manquement. Le droit permet aussi de renforcer la propriété à travers la titrisation des terres, favorisant potentiellement leur protection environnementale [8] (quoique d'autres théories de bonne gestion des terres sans propriété privée existent – voir par exemple Governing the Commons [23]). Au Costa Rica, l'appropriation des terres par leur mise en culture a été freinée durant les années 1970 par l'instauration de parcs naturels et les premières apparitions de mécanismes financiers en 1979 : les propriétaires terriens qui participaient à la reforestation étaient alors sujets à un crédit d'impôt, en plus de pouvoir bénéficier de prêts à faible taux dans l'optique de contribuer à regénérer la forêt [13] : la diminution des coûts individuels de la reforestation influence les préférences des propriétaires et diminue in fine

les coûts de transaction propres à la coordination des citoyen.ne.s du Costa Rica dans la transition forestière. Les lois relatives à la biodiversité de 1988 et 1998 traduisent la volonté de l'État du Costa Rica de considérer le vivant dans son ensemble comme légitime à exister pour ce qu'il est. Elles portent comme principes généraux "le respect de la vie dans toutes ses formes" et "le respect des droits humains, notamment ceux marginalisés [...]", soutiennent la participation des habitant.e.s dans les prises de décisions et prévoient de nouvelles sources de financement pour le reboisement ou une éco-fiscalité sur le carburant [6]. La création de parcs naturels et les lois de préservation de la biodiversité combinées aux efforts communs du gouvernement et de nombreux petits entrepreneurs ont aussi eu un effet massif sur l'économie du pays à travers le développement de l'écotourisme, un tourisme qui ne nuit pas à l'environnement et qui employait dans les années 2000 un dixième de la population active [14, 25].

Toutefois, le tournant de la transition écologique du Costa Rica advient avec la loi forestière de 1996 : elle interdit la déforestation et exige que les propriétaires acquièrent des permis d'exploitation pour les forêts privées et les parcelles forestières dans les pâturages, accompagné d'un plan de gestion forestière avec la participation obligatoire d'un forestier professionnel. La part de forêt privée est alors passée de 75% en 1990 à 55% en 2005, tandis que le nombre de forêts publiques au contraire a quasiment doublé [6]. En parallèle, la loi incite à la reforestation à travers le premier programme national de Paiement pour Services Écosystémiques (PSE) d'Amérique latine [6]. Introduits en 1997, ils ont permis de renverser durablement les dynamiques de déforestation (de -0.10% à -1.43%/an) et ont favorisé le déploiement de corridor écologique ou le stockage du carbone ([16], [20], [34]).

Notons que ces pratiques de conservation n'affectent que peu les structures capitalistes du pays : des compensations financières financées par des taxes et des dons internationaux sont versées à des propriétaires terriens pour qu'ils préservent leur forêt, et la sauvegarde de la nature permet le développement du marché du travail ([19], [15]).

Les politiques de PSE ont eu une portée sur l'ensemble du socio-écosystème Costa Ricain. Au-delà de la vision top-down de la transition présentée jusqu'alors, les communautés locales ont été activement impliquées dans la gestion des ressources naturelles, notamment à travers des initiatives de gestion participative des ressources [35]. L'ébranlement d'une gouvernance verticale s'est retrouvé vertueux puisque les projets locaux ont favorisé la plantation d'une plus grande diversité d'espèces et ont permis d'engager des populations à faibles revenus [5].

Au début des années 2000, le Costa Rica plaide pour étendre le système de PSE en soutenant dès 2005 la mise à l'agenda de l'initiative REDD+ auprès de la CCNUCC. L'objectif de Réduction des Émissions dues à la Déforestation et à la Dégradation des forêts est entériné lors des Accords de Cancún en 2010. Pour se prémunir d'une bureaucratie trop distante de réalités locales – craignant que les populations locales et indigènes soient affectées par ce mécanisme, des sessions d'information et de consultation ont été menées auprès des communautés indigènes de la région de Talamanca, qui ont historiquement souffert de la colonisation de leur territoire et la destruction de leur identité culturelle [37]. Ce processus de co-construction visait à rompre avec un changement d'usage des sols au profit de l'agriculture et au contraire promouvoir la conservation des forêts et des écosystèmes à travers une gestion durable à l'aide d'incitations financières provenant des pays dit du Nord. La consultation des populations indigènes a favorisé la mise en place de dispositifs efficaces de préservation des forêts et leur participation active à l'initiative REDD+. La rupture avec une vision hiérarchique de la transition a permis (dans les communautés ne souffrant pas de conflits internes) l'instauration de partage des bénéfices de l'exploitation locale des ressources, soutenue par REDD+ [6].

La poursuite de l'initiative a necéssité une forte coordination interinstitutionnelle afin de réduire les coûts de transaction : agences gouvernementales et communautés locales ont aussi pu travailler ensemble par l'intermédiaire d'ONG. Toutefois, l'ajout de nouvelles normes et standards en matière de surveillance et de contrôle des réductions effectives des émissions, bien que néces-

saires pour garantir l'efficacité du mécanisme, a pu complexifier les régulations existantes [33]. Quoiqu'il est admis que la coordination locale et les stratégies nationales ont pu améliorer la gestion institutionnelle [9], des mécanismes d'aléa moral et d'anti-sélection ont fortement entravé le succès de REDD+ à l'échelle mondiale [39]. Wallbott, Siciliano, et Lederer appellent à construire sur les institutions existantes afin d'accroître la coordination intersectorielle, nécessaire pour lier les politiques forestières aux stratégies agricoles et climatiques (par l'agroforesterie, la mise en œuvre de davantage de corridors écologiques, les pratiques de smart agriculture, etc.) [38]; ils souhaitent en somme le renforcement d'institutions dites inclusives, i.e. qui favorisent la participation de l'ensemble des acteurs à l'économie à travers l'éducation ou la croissance [32]. Notons qu'en 2022, le Costa Rica a élaboré son Plan national de résilience en impliquant plus de 150 organisations représentatives des secteurs public, privé, et de la société civile. Des premières lois de protection de l'environnement jusqu'à l'aboutissement de REDD+ et la construction démocratique du Plan national de résilience, le Costa Rica par sa transition forestière a su générer une transformation co-évolutive du socio-écosystème qu'il héberge. Nous en présentons une représentation synthétique inspiré des travaux de R. Nordgaard figure 2.

Il faut néanmoins contraster le succès apparent de cette transition écologique. Les lois de 1979 et 1996, en établissant sur des domaines privés des réserves naturelles, ont exproprié les personnes qui y vivaient. Les populations indigènes, dont le droit de propriété était mal défini, ont été exclues du droit d'usage dont elles jouissaient de la forêt. En plus des conflits générés, les réserves des Indigènes (qui constituent 10% du territoire forestier) n'ont pas spécialement favorisé une augmentation de la biomasse [6]. Ce phénomène a pu aussi s'observer lors de l'établissement de l'initative REDD+, d'autant que, malgré les processus d'intégration, des asymétries de pouvoir ont persisté entre les acteurs locaux et internationaux. Les règles de participation à la décision sont en effet généralement imposées par des acteurs dominants et distants au terrain, renforçant les inégalités historiques et les tensions entre les visions de développement des autochtones et les objectifs environnementaux internationaux.

Wallbott et Florian-Rivero mettent en évidence des conflits de valeurs entre les perspectives indigènes, axées sur une relation spirituelle et communautaire à la terre, et les projets de conservation monétisés du REDD+. On fait typiquement face à une situation de négociation qui peut être expliquée par la théorie de la justification, où la coordination ne peut avoir lieu sans croyances partagées, sans mondes communs [4]. Les tensions concernant les droits fonciers sont particulièrement saillantes : REDD+ repose sur une reconnaissance formelle des droits fonciers, mais de nombreux territoires autochtones ne disposent pas de titres officiels. [37]

Enfin, la transition forestière du Costa Rica repose majoritairement sur les PSE, dont l'efficacité est remise en question : ciblage de zones à faible risque de déforestation, bénéfices disproportionnés pour les propriétaires aisés, exclusion des petits propriétaires et des populations locales non-titrées [11, 27, 34, 42]. Les dynamiques socio-politiques ont engendré des négocations difficiles entre des parties prenantes aux pouvoirs inégaux (eq. la Banque Mondiale, les pays du Nord et la financiarisation face aux autochtones), amenant à un affaiblissement de la justice sociale comme composante de la transition écologique [16, 19, 26, 30]. Le succès de la conservation repose sur des principes néolibéraux sous-jacents qui, en associant le financement de la biodiversité à des mécanismes de marché, risquent de compromettre la durabilité à long terme [15, 18, 19]. Il peut même être ardu de parler de succès alors que, bien que la déforestation ait diminué, le retour de la biodiversité n'a pas nécessairement été assuré: les forêts secondaires et de plantation ne possèdent pas la même valeur écologique que les forêts primaires [7, 20]. Enfin, l'OCDE pointe en 2023 que, malgré la réduction de la déforestation, les pressions sur la biodiversité perdurent, les émissions de GES augmentent et les infrastructures d'approvisionnement en eau ou de traitement des déchets sont sous-dimensionnées depuis l'explosion du tourisme, cumulé à la croissance démographique et économique [22]. Voilà qui vient sérieusement questionner la compatibilité d'une transition socio-écologique holistique avec les institutions capitalistes.

## A Figures

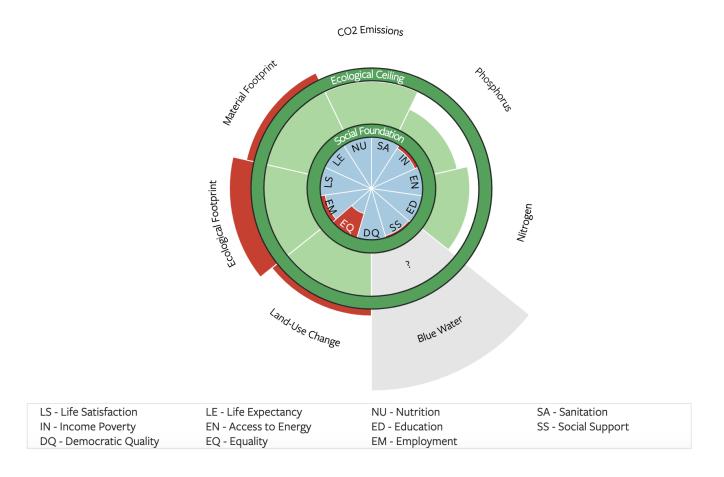
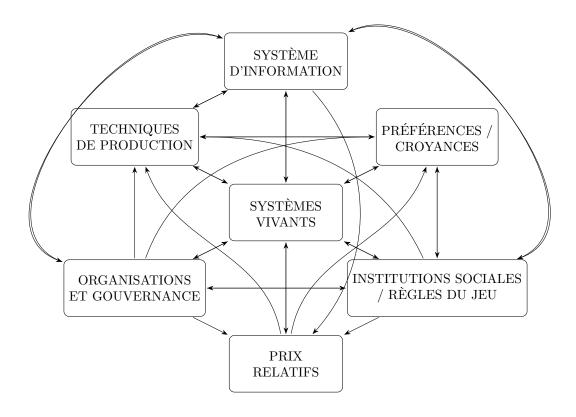


Figure 1: État social et écologique du Costa Rica en 2012 [10].



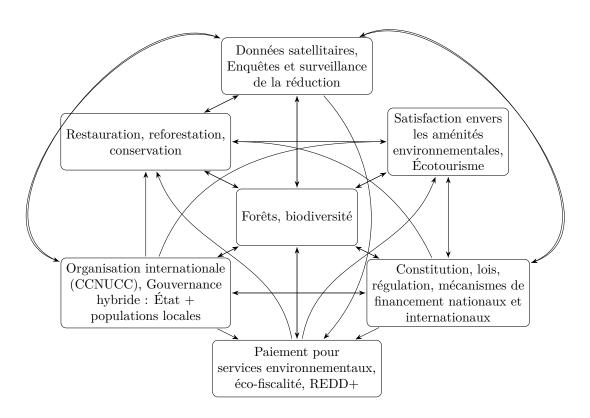


Figure 2: Analyse de la transition écologique du Costa Rica à travers la co-évolution des différentes composantes d'un socio-écosystème, inspiré de Nordgaard (1988) [21].

## References

- [1] Abdallah, S., Hoffman, A., and Akenji, L. (2024). The 2024 happy planet index. Technical report, Hot or Cool Institute.
- [2] Allen, K. E. and Vásquez, S. P. (2017). Forest cover, development, and sustainability in costa rica: Can one policy fit all? *Land Use Policy*, 67:212–221.
- [3] Apostolopoulou, E. (2020). Neoliberal Natures and Biodiversity Offsetting, pages 27–74. Springer International Publishing, Cham.
- [4] Boltanski, L. (1991). De la justification: les économies de la grandeur.
- [5] Brownson, K., Anderson, E. P., Ferreira, S., Wenger, S., Fowler, L., and German, L. (2020). Governance of payments for ecosystem ecosystem services influences social and environmental outcomes in costa rica. *Ecological Economics*, 174:106659.
- [6] Corbera, E., Estrada, M., May, P., Navarro, G., and Pacheco, P. (2011). Rights to land, forests and carbon in redd+: insights from mexico, brazil and costa rica. *Forests*, 2(1):301–342.
- [7] Daniels, A. E., Bagstad, K., Esposito, V., Moulaert, A., and Rodriguez, C. M. (2010). Understanding the impacts of costa rica's pes: Are we asking the right questions? *Ecological economics*, 69(11):2116–2126.
- [8] Demsetz, H. (1974). Toward a theory of property rights. In *Classic papers in natural resource economics*, pages 163–177. Springer.
- [9] Duchelle, A. E., Simonet, G., Sunderlin, W. D., and Wunder, S. (2018). What is redd+achieving on the ground? Current Opinion in Environmental Sustainability, 32:134–140.
- [10] Fanning, A. L., O'Neill, D. W., Hickel, J., and Roux, N. (2022). The social shortfall and ecological overshoot of nations. *Nature sustainability*, 5(1):26–36.
- [11] Fonseca, C. A. and Drummond, J. A. (2015). The payments for environmental services program in costa rica: an assessment of the program's early years. ...
- [12] Group, W. B. (2023). Mobilizing private finance for nature: A world bank group paper on private finance for biodiversity and ecosystem services. Technical report, World Bank.
- [13] Johns, B. (2012). Pes and redd+: The case of costa rica. American University-UN Mandated University for Peace.
- [14] JONES, G. and SPADAFORA, A. (2017). Creating ecotourism in costa rica, 1970–2000. Enterprise & Society, 18(1):146–183.
- [15] Lansing, D. M., Grove, K., and Rice, J. L. (2015). The neutral state: a genealogy of ecosystem service payments in costa rica. *Conservation and society*, 13(2):200–211.
- [16] Le Coq, J.-F., Froger, G., Legrand, T., Pesche, D., and Saenz, F. (2011). Continuity and inflexions of the program of payment for environmental services in costa rica: a learning process and stakeholders' balance of power perspective. *Agritrop*.
- [17] Mather, A. S. (1992). The forest transition. Area, pages 367–379.
- [18] Matulis, B. S. (2015). Payments for ecosystem services and the neoliberalization of costa rican nature. *Edinburgh Research Archive*.

- [19] Matulis, B. S. (2017). Persistent neoliberalisation in pes: Taxes, tariffs, and the world bank in costa rica. *Conservation and Society*, 15(2):147–156.
- [20] Morse, W. C., Schedlbauer, J. L., Sesnie, S. E., Finegan, B., Harvey, C. A., Hollenhorst, S. J., Kavanagh, K. L., Stoian, D., and Wulfhorst, J. (2009). Consequences of environmental service payments for forest retention and recruitment in a costa rican biological corridor. *Ecology and Society*, 14(1).
- [21] Norgaard, R. B. (1988). Sustainable development: a co-evolutionary view. Futures, 20(6):606–620.
- [22] OECD (2023). Examens environnementaux de l'OCDE : Costa Rica 2023 (version abrégée). Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD).
- [23] Ostrom, E. (1990). Governing the commons: The evolution of institutions for collective action. Cambridge university press.
- [24] Pagiola, S. (2008). Payments for environmental services in costa rica. *Ecological economics*, 65(4):712–724.
- [25] Palacios, V. (2022). Conditions that facilitate the emergence and success of ecotourism: The case of costa rica. UF Journal of Undergraduate Research, 24.
- [26] Pesche, D. and Le Coq, J.-F. (2014). Costa rican payment for environmental services: Between international and national influence, a feedback analysis. *Agritrop*.
- [27] Pfaff, A., Robalino, J. A., and Sanchez-Azofeifa, G. A. (2008). Payments for environmental services: empirical analysis for costa rica. *Terry Sanford Institute of Public Policy, Duke University, Durham, NC, USA*, pages 404–424.
- [28] Porras, I., Barton, D. N., Miranda, M., and Chacón-Cascante, A. (2013). Learning from 20 years of payments for ecosystem services in Costa Rica. International Institute for Environment and Development.
- [29] Programme, U. N. E. (2023). State of finance for nature: The big nature turnaround repurposing \$7 trillion to combat nature loss. Technical report, UNEP.
- [30] Ramirez Cover, A. (2017). A Political Ecology of Neoliberal Multiculturalism: Social Inclusion and Market-Based Conservation in Indigenous Costa Rica (2012-2017). promoter, other, Erasmus University Rotterdam.
- [31] Robalino, J., Sandoval, C., Barton, D. N., Chacon, A., and Pfaff, A. (2015). Evaluating interactions of forest conservation policies on avoided deforestation. *PloS one*, 10(4):e0124910.
- [32] Robinson, J. A. and Acemoglu, D. (2012). Why nations fail: The origins of power, prosperity and poverty. Profile London.
- [33] Rosendal, G. K. and Schei, P. J. (2014). How may redd+ affect the practical, legal and institutional framework for 'payment for ecosystem services' in costa rica? *Ecosystem Services*, 9:75–82.
- [34] Sanchez-Azofeifa, G. A., Pfaff, A., Robalino, J. A., and Boomhower, J. P. (2007). Costa rica's payment for environmental services program: intention, implementation, and impact. *Conservation biology*, 21(5):1165–1173.

- [35] Tafoya, K. A., Brondizio, E. S., Johnson, C. E., Beck, P., Wallace, M., Quirós, R., and Wasserman, M. D. (2020). Effectiveness of costa rica's conservation portfolio to lower deforestation, protect primates, and increase community participation. *Frontiers in Environmental Science*, 8:580724.
- [36] Vallet, A., Locatelli, B., Levrel, H., Brenes Pérez, C., Imbach, P., Estrada Carmona, N., Manlay, R., and Oszwald, J. (2016). Dynamics of ecosystem services during forest transitions in reventazón, costa rica. *PLoS One*, 11(7):e0158615.
- [37] Wallbott, L. and Florian-Rivero, E. M. (2018). Forests, rights and development in costa rica: a political ecology perspective on indigenous peoples' engagement in redd+. *Conflict, Security & Development*, 18(6):493–519.
- [38] Wallbott, L., Siciliano, G., and Lederer, M. (2019). Beyond pes and redd+: Costa rica on the way to climate-smart landscape management? *Ecology and Society*, 24(1):24.
- [39] West, T. A., Bomfim, B., and Haya, B. K. (2024). Methodological issues with deforestation baselines compromise the integrity of carbon offsets from redd+. *Global Environmental Change*, 87:102863.
- [40] Wolfersberger, J., Delacote, P., and Garcia, S. (2015). An empirical analysis of forest transition and land-use change in developing countries. *Ecological Economics*, 119:241–251.
- [41] WWF (2022). Rapport planète vivante. Technical report, World Wildlife Fund.
- [42] Zbinden, S. and Lee, D. R. (2005). Paying for environmental services: an analysis of participation in costa rica's psa program. World development, 33(2):255–272.