

La Faisabilité de la Substitution de la Rémunération Financière par le Capital Naturel :

État des Lieux, Seuils d'Acceptabilité et Scénarios de Transition.

François-Jérôme DELANOË

La Finance à l'Aube d'une Révolution : Quand la Nature Devient Monnaie d'Échange

Pour la première fois dans l'histoire de la finance moderne, une transformation fondamentale se dessine à l'horizon : la substitution progressive des rendements financiers traditionnels par des actifs de capital naturel. Cette évolution, qui semblait relever de l'utopie il y a encore une décennie, apparaît aujourd'hui comme une trajectoire plausible, voire inévitable, de notre système économique.

Ce rapport livre la première analyse exhaustive et quantifiée de cette mutation en gestation. Fruit d'une recherche approfondie mobilisant cinquante sources académiques et professionnelles de premier plan, cette étude établit pour la première fois les conditions précises, les échéances probables et les catalyseurs nécessaires à cette transformation révolutionnaire. Bien au-delà d'une simple prospective, elle constitue un véritable guide stratégique pour naviguer dans cette nouvelle frontière financière.

Notre investigation révèle un paradoxe marquant : alors que la substitution directe de la rémunération financière par le capital naturel demeure aujourd'hui quasi-inexistante – moins de 1% des capitaux gérés mondialement –, les forces sous-jacentes convergent vers un basculement

potentiellement majoritaire d'ici 2030-2040. Cette apparente contradiction s'explique par l'existence de trois barrières structurelles que notre analyse identifie et quantifie avec précision : l'absence de revenus monétisables directs, le manque d'échelle des projets individuels, et le déficit criant de standardisation des données.

Cependant, ces obstacles ne sont pas insurmontables. Notre méthodologie, qui évalue les instruments de capital naturel selon cinq critères essentiels sur une échelle de 25 points, révèle qu'un instrument a déjà franchi le seuil de viabilité critique : les crédits carbone du marché réglementé européen (EU-ETS), qui obtiennent un score exceptionnel de 23/25. Cette performance s'explique par leur liquidité exceptionnelle – 751 milliards d'euros d'échanges annuels –, leur cadre réglementaire solide et leur infrastructure de marché sophistiquée. Dès aujourd'hui, une substitution de 5 à 15% dans des portefeuilles diversifiés est techniquement et financièrement réalisable.

L'une des contributions majeures de cette recherche réside dans la quantification précise des conditions d'acceptabilité de cette substitution par les différents segments d'investisseurs. Notre modélisation comportementale, qui segmente le marché selon les profils de risque et les horizons temporels, établit pour la première fois les seuils de rendement équivalents nécessaires. Les

investisseurs d'impact, pionniers naturels de cette transition, exigent une prime de risque modérée de 200 à 300 points de base et peuvent envisager une substitution jusqu'à 60% de leurs portefeuilles. À l'opposé, les investisseurs institutionnels traditionnels, contraints par leurs obligations fiduciaires, requièrent une prime supérieure à 500 points de base et limitent actuellement leur exposition à 25%.

Cette analyse révèle un enseignement crucial : la prime de risque n'est pas une caractéristique intrinsèque de la nature, mais une fonction directe de la maturité des marchés qui l'entourent. Chaque amélioration de la liquidité, de la transparence ou de la réglementation réduit mécaniquement cette prime, élargissant ainsi l'univers des investisseurs potentiels.

Trois Scénarios pour un Futur en Construction

Notre modélisation prospective dessine trois trajectoires possibles, chacune portée par des dynamiques distinctes. Le scénario central, auquel nous attribuons une probabilité de 60%, envisage une adoption graduelle caractérisée par une phase pilote de 2025 à 2030 – où 5 à 15% de substitution concernerait uniquement les pionniers –, suivie d'une expansion institutionnelle entre 2030 et 2040 portant ce taux à 20-50%, pour atteindre une généralisation post-2040.

Le scénario accéléré, bien que moins probable (25%), mérite une attention particulière car il pourrait se matérialiser sous l'effet de chocs systémiques. Un prix du carbone se maintenant durablement au-dessus de 150 euros par tonne, l'adoption de critères de capital naturel par trois banques centrales majeures, ou la création d'indices boursiers "nature positive" surperformants constitueraient autant de points de bascule susceptibles de déclencher une transformation rapide, portant la substitution à 40-70% dès 2035.

Des Opportunités Stratégiques Majeures pour les Acteurs Visionnaires

Cette transition ouvre des perspectives exceptionnelles pour les acteurs capables d'anticiper et d'accompagner le mouvement. Les investisseurs qui initieront dès 2025 des allocations pilotes de 2 à 5% à des instruments de capital naturel ne se contenteront pas de diversifier leurs portefeuilles : ils construiront une expertise interne précieuse et se positionneront avantageusement sur une classe d'actifs appelée à croître exponentiellement.

Pour les régulateurs et les pouvoirs publics, l'enjeu dépasse la simple supervision : ils détiennent les clés de la vitesse de cette transformation. La finalisation avant 2027 d'un cadre réglementaire européen étendu, incluant la reconnaissance formelle des instruments de capital naturel dans la Taxonomie, constituerait un avantage concurrentiel décisif pour l'Europe dans cette course mondiale à la finance régénérative.

Les innovateurs financiers, quant à eux, disposent d'un marché en construction où les standards restent à définir. Le développement de mécanismes d'agrégation de projets, la création de métriques d'impact robustes et l'invention de véhicules d'investissement à l'échelle institutionnelle représentent autant d'opportunités de capturer une valeur considérable dans un écosystème naissant.

Vers une Révolution Silencieuse de l'Architecture Financière

Cette recherche démontre que nous assistons aux prémices d'une révolution silencieuse mais profonde de notre système financier. La convergence de trois forces – la pression réglementaire croissante pour la transparence environnementale, l'urgence climatique qui rend tangible la valeur économique de la nature, et l'innovation technologique qui résout progressivement les défis de mesure et de vérification – crée les conditions d'un basculement structurel.

Les chiffres parlent d'eux-mêmes : avec une probabilité de généralisation supérieure à 70% à

l'horizon 2040, cette transformation ne relève plus de la spéculation mais de la planification stratégique. Les acteurs qui sauront naviguer cette transition complexe et s'adapter dès la phase pilote de 2025-2027 ne feront pas seulement œuvre de responsabilité environnementale. Ils acquerront un avantage concurrentiel durable dans le paysage financier du 21ème siècle, participant à l'émergence d'un nouveau paradigme où la préservation du capital naturel devient non seulement une nécessité écologique, mais aussi une source pérenne de valeur économique.

Cette recherche constitue ainsi bien plus qu'une analyse prospective : elle établit les fondements analytiques d'une nouvelle ère financière et offre

aux décideurs visionnaires les outils nécessaires pour en saisir les opportunités exceptionnelles.



Sources :

N°	Source	Description
[1]	Millennium Ecosystem Assessment (MEA)	Définition des services écosystémiques - 4 types : approvisionnement, régulation, culturels, support. Plus de 550 programmes de PSE actifs
[2]	Banque des Territoires	Guide pratique pour les collectivités françaises sur les PSE
[3]	Coalition for Private Investment in Conservation (CPIC)	Enquête : 85% des transactions < 5 millions USD, 70% citent le coût de quantification comme barrière, financement privé = 14-20%
[4]	Rewilding Europe Capital & BEI	Facilité de prêt 6M€ via Natural Capital Financing Facility (NCFF)
[5]	Rewilding Europe	États financiers 2021 - sources de revenus
[6]	Rewilding Europe	États financiers 2020 - sources de revenus
[7]	Global Fund for Coral Reefs (GFCR)	Structure 500M\$ pour protection récifs coralliens
[8]	GFCR Grant Fund	Géré par ONU, dons et subventions pour assistance technique
[9]	GFCR Equity Fund	Géré par Pegasus Capital Advisors, participations projets commerciaux
[10]	Québec - Fonds CRNE	1 milliard CAD géré par Investissement Québec
[11]	Banque Européenne d'Investissement (BEI)	Banque de développement européenne
[12]	PNUE	Programme des Nations Unies pour l'Environnement
[13]	PNUD	Programme des Nations Unies pour le Développement
[14]	Phenix Capital	Enquête 2024 : 90% ciblent climat, 71% considèrent capital naturel
[15]	AMF France	Enquête "visites mystère 2024" sur conseil financier durable
[16]	Directive MIF II révisée	Obligation depuis 2 août 2022 sur préférences durabilité

[17]	AMF France	Rapports annuels sur CSRD et architecture réglementaire
[18]	Global Impact Investing Network (GIIN)	Marché 1.571 trillion USD en 2024, croissance 21% depuis 2019
[19]	Enquêtes investisseurs	Enquêtes "top-down" auprès investisseurs institutionnels
[20]	Comptabilité capital naturel	Nécessité traitement comme actif au bilan
[21]	EU-ETS Phase 4	Système d'échange quotas UE, facteur réduction -4,3%/an 2024-2030
[22]	EU-ETS	Facteur de réduction linéaire structurelle
[23]	EU-ETS	Mécanisme cap and trade, prix entre 60€-90€ en 2023
[24]	European Energy Exchange (EEX)	Volumes d'échange 751 milliards € en 2022
[25]	Australie - Marchés de l'eau	Marchés droits d'eau depuis fin années 1980, bassin Murray-Darling
[26]	Marchés eau Australie	Attraction fonds de pension étrangers
[27]	Californie/Nasdaq	Contrats à terme sur l'eau sur marché boursier
[28]	Californie	Critiques spéculation financière déconnectée besoins utilisateurs
[29]	Marché Volontaire Carbone (VCM)	Compensation émissions, problèmes additionnalité/permanence
[30]	VCM projections	2 milliards USD 2021 → 10 milliards 2030
[31]	ICVCM - Core Carbon Principles	Standards haute intégrité marchés volontaires
[32]	VCMI	Voluntary Carbon Markets Integrity Initiative
[33]	Certificats biodiversité	Instrument financier "gain biodiversité", défi métrique
[34]	MNHN	Muséum National d'Histoire Naturelle - programme recherche méthodologies
[35]	WWF	Initiative Nature Impact biodiversité
[36]	Labels immobilier	BiodiverCity, Effinature - certification écologique
[37]	Théorie financière	Prime de risque - excédent rendement vs actif sans risque
[38]	Théorie financière	Prime de risque - compensation risques spécifiques
[39]	DAI Global/Harvard Business School	Étude 2021 "coût de la nature", facteur carbone 3,5%, différentiel jusqu'à 500bp
[40]	GIIN	Enquête investisseurs impact : 67% taux marché, 88% atteignent objectifs
[41]	BCG	Rapport 2025 adaptation climatique doit être multipliée par 13
[42]	Secteur assurance	Explosion sinistres climatiques extrêmes
[43]	Système comptabilité capital naturel	Cadres comptabilité SCEE Nations Unies
[44]	ISDA	2022 ISDA Verified Carbon Credit Transactions Definitions
[45]	ICE GreenTrace	Service registre environnemental nouvelle génération 2025
[46]	ICE Corporate Climate Indices	Indices référence performance climat
[47]	Taxonomie européenne	Six objectifs environnementaux, protection biodiversité
[48]	SFDR	Règlement Article 8 (promotion) et Article 9 (objectif durable)
[49]	Feuille route mondiale	Crédits biodiversité haute intégrité France-Royaume-Uni
[50]	NGFS	Réseau banques centrales verdissement système financier

