



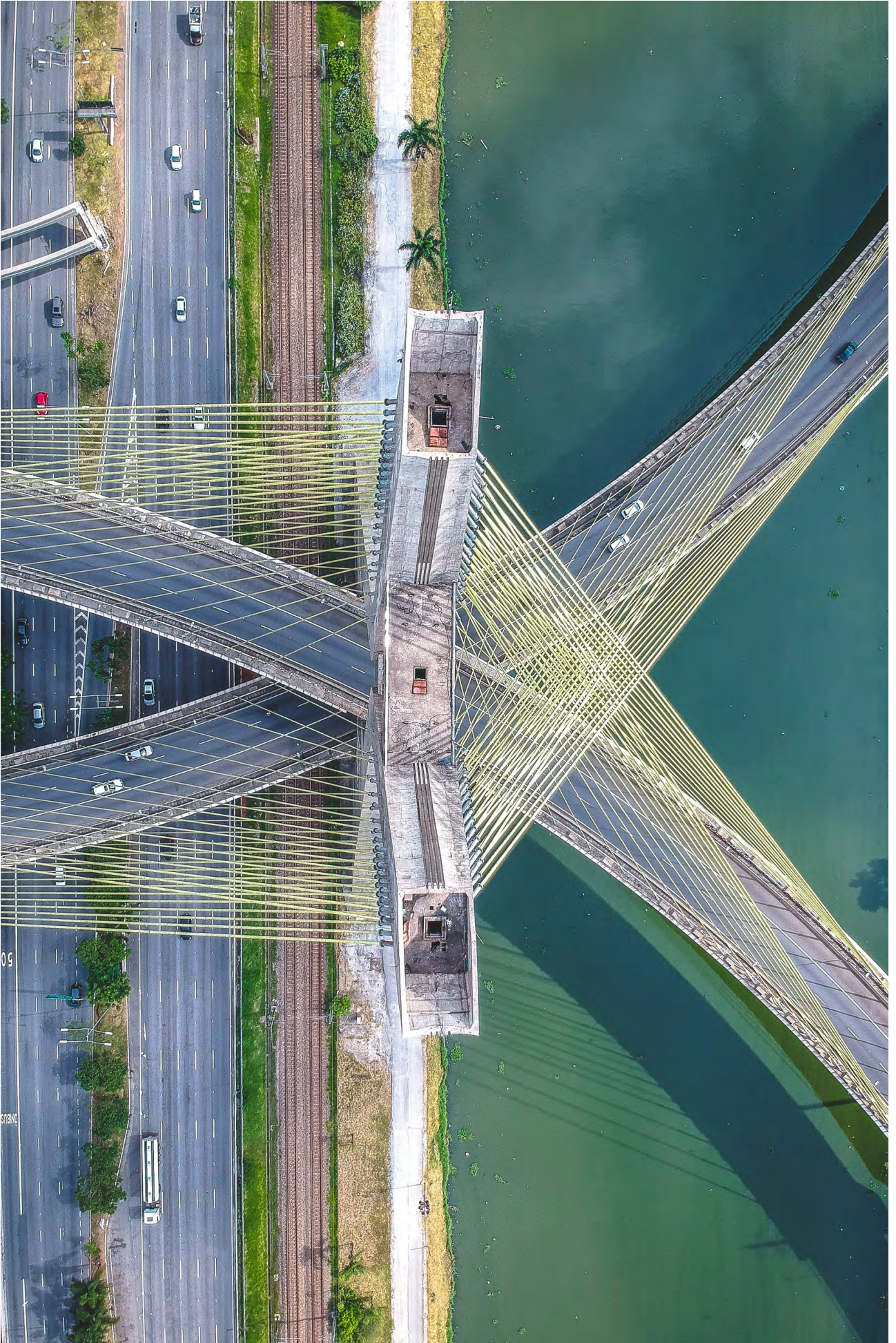
Novembre 2020

Émetteurs souverains : Capital naturel ou nature du capital ?

Enjeux pour une analyse ESG des dettes souveraines

CANDRIAM 

A NEW YORK LIFE INVESTMENTS COMPANY



À propos des auteurs

Kroum Sourov

Lead ESG Analyst – ESG Sovereign
Research



Kroum Sourov a rejoint Candriam en 2018 en tant que Lead Sovereign ESG Analyst. Auparavant, il était Director of Sustainable Investment Management pour une start-up active dans les investissements durables. Au cours de sa carrière, il a également été gestionnaire d'un portefeuille macro chez Mako Global, Directeur de la stratégie sur le marché des taux de change chez UBS, Assistant Vice President in the Strategic Transactions Group chez Barclays Capital et trader en obligations chez Goldman Sachs.

Kroum est titulaire d'un Master en affaires internationales avec une spécialisation en environnement, ressources et durabilité de l'institut de hautes études de Genève en Suisse, un Master en finance de l'université de Cambridge et un baccalauréat des arts en mathématiques de l'université Colgate aux États-Unis.

Wim Van Hyfte, PhD

Global Head of ESG Investments and
Research



Wim a pris la direction de la recherche sur les problématiques environnementales, sociales et de gouvernance chez Candriam en 2016. Il est responsable du suivi des implications des critères ESG et de leur intégration dans la gestion des portefeuilles et des risques pour les différentes classes d'actifs. Auparavant, il a été cogérant de portefeuilles ESG quantitatifs globaux pendant 10 ans. Il est Professeur invité à la Solvay Brussels School of Economics and Management de l'ULB, et était précédemment Professeur invité à la Vlerick Business School.

Wim est titulaire d'un Doctorat en économie financière, d'un MBA en Finance et d'un Master en économie appliquée. Ses publications académiques validées par ses pairs couvrent tant les domaines de la finance empirique et de la finance d'entreprises, et se concentrent tout particulièrement sur la valorisation des actifs, les modèles de risques et la gestion de portefeuille.

Table des matières

En bref 04
Valoriser la durabilité des pays

Les quatre piliers 07
Le capital naturel comme pierre angulaire

Durabilité forte 12
Le capital naturel est irremplaçable

Le modèle 16
Modèle d'évaluation de la durabilité de Candriam

Résultats globaux 20
Cela doit changer !

Capital naturel 24

Focus :
Déforestation **27**

Focus :
Durabilité du commerce **45**

Capital humain **30**

Épilogue
Toujours de l'avant **49**

Focus :
Santé **33**

Annexes
Classement des pays et études de cas **50**

Capital social **36**

Notes et références **62**

Focus :
État de droit **39**

Capital économique **42**

En bref : valoriser la durabilité des pays

« Une communauté s'est développée dans le monde de la finance avec l'objectif de créer de la valeur pour les investisseurs tout en contribuant à changer le monde. Tant notre génération que la suivante ne méritent rien de moins. »

- Vincent Hamelink, Responsable des investissements

Chez Candriam, nous faisons partie de cette communauté depuis 25 ans, cherchant à générer de la valeur en investissant de façon responsable. Nous avons mis en place une équipe d'analystes ESG en 2005 et avons étendu notre analyse de la durabilité aux émetteurs souverains en 2009. Autrefois isolés, nous sommes désormais au cœur d'un puissant courant de pensée parmi les acteurs de marché et de la recherche académique. Engagés à rester des précurseurs, nous lançons cette année une évolution de notre modèle d'évaluation de la durabilité des pays.

Durabilité : de faible à forte

Nous avons apporté deux améliorations majeures à nos précédents modèles d'évaluation de la durabilité des pays. La plus importante est que nous sommes passés d'un modèle fondée sur quatre formes de capital interchangeable et équipondérées à un modèle intégrant la *finitude du capital naturel*.

Les économistes sont continuellement aux prises avec les externalités. Tout comme une économie nationale fondée sur l'extraction minière n'est

pas viable après l'épuisement des ressources, l'économie mondiale n'est pas pérenne si de grands marchés comme les États-Unis soutiennent la croissance de leurs capitaux humain, social et économique en générant des émissions qui réduisent le capital naturel mondial.

Comme pour l'ancien modèle, les résultats peuvent être transposés aux 17 objectifs de développement durable des Nations unies.

Matérialité : réconcilier le court et le long termes

La deuxième amélioration majeure est la prise en compte de la matérialité des données en fonction du niveau de développement de chaque pays. Par exemple, les chiffres concernant les voitures électriques auront une pondération plus importante pour un pays comme la Norvège que pour l'Ouganda où la sécurité alimentaire est plus déterminante pour la durabilité du pays.

Nous parvenons ainsi à intégrer le court terme et le long terme dans notre évaluation en réconciliant les temporalités grâce à une pondération fondée sur la matérialité reflétant la situation actuelle d'un pays et fixant une limite à la substituabilité du capital naturel pour refléter sa nature finie à long terme.

Risques : identifier, sélectionner, valoriser, ou éliminer.

Il est facile de considérer l'analyse de la durabilité comme un moyen permettant d'identifier les risques indésirables, ou pour les statisticiens, les risques de « queue de distribution négatifs ». Toutefois, investir consiste aussi à choisir et *donner une valeur* aux risques acceptables pour générer un rendement.

Notre modèle d'évaluation de la durabilité des pays amélioré nous offre une analyse plus développée d'une forte durabilité. Outre la note, il est également riche en enseignements. Il a été développé de

façon à ce que les analystes et gestionnaires de portefeuilles de Candriam puissent examiner en détail les opportunités et inquiétudes propres à chaque émetteur individuel.

Comme nous le montre l'histoire du marché des dettes des pays émergents, les notes de crédit ne reflètent pas toujours les éléments extrafinanciers. Ces derniers peuvent connaître des améliorations ou dégradations qui se reflètent sur les cours des obligations bien avant d'avoir un impact sur les chiffres économiques.

La recherche de la vérité

Nous avons repris quelques exemples démontrant la richesse de notre modèle illustrant chacun des quatre piliers. Par exemple, concernant le capital naturel, que dit ou ne dit pas notre modèle sur la déforestation ? Quels enseignements pouvons-nous tirer de la crise de la Covid-19 pour le capital humain ? Nos données concernant le capital social nous permettent-elles de déterminer si les récentes interrogations entourant l'État de droit aux États-Unis sont absurdes ou réelles ? Et avec toutes ces discussions sur la « délocalisation » des émissions par le biais du commerce international, notre modèle d'évaluation du capital économique fait-il la lumière sur l'impact réel ?

L'analyse de la durabilité des pays ne doit plus mettre l'accent sur le développement économique, mais sur le développement durable. Le fait que 193 pays soient parvenus à s'accorder sur les Objectifs de Développement Durable de l'ONU démontre qu'il y a un véritable consensus mondial. Nous devons maintenant suivre nos progrès non seulement dans le cadre de notre Agenda 2030 commun, mais aussi au-delà, pour un avenir durable pour les prochaines générations. Le secteur financier a un rôle central à jouer pour le bien collectif. Pour ce faire, nous devons mesurer et suivre les progrès de tous.



Les quatre piliers : le capital naturel comme pierre angulaire



Les activités économiques actuelles et passées seront responsables de l'essentiel de l'impact sur l'environnement au cours de la prochaine décennie, rendant cruciale la durabilité du secteur financier.

Selon nous, le point d'inflexion vers un développement économique durable a été atteint en 2015 – l'année que l'histoire retiendra comme le moment de vérité en matière de durabilité. C'était l'année de l'Accord de Paris sur le climat lors de la COP 21, le premier accord quasi mondial et légalement contraignant de lutte contre le changement climatique. Négocié par les représentants de 196 parties (États) et des Nations unies dans le cadre des Principes pour l'Investissement Responsable (PRI) et du Pacte mondial, il symbolise l'évolution de la pensée concernant la durabilité, tant dans la société que dans la communauté des investisseurs. Par ailleurs, les 17 Objectifs de Développement Durable (ODD) des Nations unies offrent un aperçu du chemin à parcourir jusqu'en 2030.

La prise en compte grandissante des critères de durabilité par les investisseurs dans leurs décisions a été facilitée tant par des initiatives semi-formelles que par des réglementations formelles. Citons la Directive en vue de promouvoir l'engagement à long terme des actionnaires (*Shareholders Right Directive II*), la Directive sur le reporting non financier (*Non Financial Reporting Disclosure*) pour les entreprises et règlement sur la publication d'informations en matière de durabilité (*Sustainable Finance Disclosure Regulation*) pour les gestionnaires d'actifs. Le *Network of Central Banks and Supervisors for Greening the Financial System* (NGFS), lancé en 2017 par huit banques et superviseurs lors du sommet « One Planet Summit », ne comptait pas moins de 66 membres actifs mi-2020. Cette initiative louable vise à renforcer la réponse mondiale à l'accord de Paris et à accroître le rôle du système financier dans la lutte contre le changement

climatique. Le reporting non financier, tout particulièrement au sein de l'UE, encourage ou contraint désormais les entreprises à dévoiler leur mode de fonctionnement, leur impact et leur gestion des défis sociaux et environnementaux, y compris la protection de l'environnement, le respect des droits de l'Homme la corruption, la diversité, la responsabilité sociale et le traitement des employés. Bien que cela ne concerne essentiellement que les grandes entreprises, cela influence les pratiques de l'ensemble des acteurs économiques dans les secteurs où elles sont très présentes. Cet « effet multiplicateur » commence à bénéficier à l'environnement dans lequel ces entreprises opèrent, y compris la protection des ressources communes telles que la nature.

En temps normal, ces développements nous rendraient optimistes. Les actions des banques centrales et les pressions réglementaires influenceront certainement de plus en plus la façon d'agir des acteurs de marché.

Mais les événements se précipitent : les incendies de forêts en Australie et en Californie, des régions qui, partout dans le monde, se confinent ou prennent d'autres mesures pour lutter contre la Covid-19 et l'accélération de la tendance à de nouveaux records extrêmes en matière de météo sont autant de signaux qui nous poussent à agir vite.

Se pourrait-il que toutes les initiatives de l'ONU, des régulateurs, des banques centrales et d'autres instances s'avèrent largement insuffisantes ? Les points de basculement ne sont souvent identifiés qu'une fois atteints.

Bien qu'un hiver plus doux puisse paraître agréable, le record de chaleur enregistré lors de l'hiver 2019-2020 présage d'une possible

amplification des désastres météorologiques que le monde a connus en 2019. Le plus récent étant la vague de chaleur record en Sibérie avec des températures de plus de 10°C *au-dessus des précédents records pour la région*.¹

La pandémie de Covid-19 a démontré que le suivi des lits en soins intensifs et des investissements dans le système de santé n'est plus un domaine de niche pour les spécialistes de l'analyse ESG (environnement, social et gouvernance), cantonnés à une portion congrue du marché. La capacité des pays en matière de soins de santé, la répartition par groupe d'âge de la population, le taux d'obésité et toute autre mesure considérée comme un facteur de risque pour le Covid-19 sont devenus des éléments courants de l'analyse financière.

L'importance soudaine de ces mesures est maintenant devenue évidente. L'analyse est-elle la solution, ou sommes-nous en train de « cacher la misère » ? Y a-t-il une leçon plus importante à retenir comme celle de la survie à long terme ? La pandémie mondiale montre à quel point il est important de s'appuyer sur la science pour toucher le public le plus large possible. Nous devons voir plus loin que la pandémie et recourir à la science pour nous attaquer aux causes profondes de ce qui arrive à nos sociétés aujourd'hui.

Le changement climatique va non seulement augmenter la fréquence des événements auparavant considérés comme exceptionnels, mais il les rendra aussi plus dévastateurs. La puissance des ouragans et des feux de forêts témoigne de ce phénomène. Sans oublier que ces incendies émettent eux-mêmes d'énormes quantités de gaz à effet de serre (GES), ce qui en accroît les effets. Durant la pandémie, la sécurité alimentaire est devenue problématique, car les mesures sanitaires ont menacé les chaînes d'approvisionnement et l'achat panique de denrées non périssables

a vidé de nombreux magasins. À plus long terme, les pressions sur l'approvisionnement en eau et en nourriture peuvent entraîner une instabilité sociale, des migrations massives et, très probablement, des conflits à tous les niveaux de la société au niveau mondial. Ces changements s'étalant dans le temps, nous peinons souvent à en mesurer la magnitude et les conséquences. Avec un thermomètre affichant 25°C en Sibérie au lieu du traditionnel 0°C² (oui, zéro degré Celsius), la fonte du pergélisol pourrait ouvrir une boîte de Pandore recelant de nombreux virus et bactéries inconnus.^{3,4} Sans oublier qu'elle libérerait aussi d'importantes quantités de méthane dans l'atmosphère.

Nous ne sommes pas prêts à affronter ces nouvelles menaces dans un contexte marqué par le rejet de la science. Les financements d'institutions comme l'Organisation mondiale de la santé sont rognés et la coopération internationale diminuée. Si la première vague de la pandémie a été particulièrement coûteuse, toute nouvelle pandémie pourrait être encore plus dévastatrice.

Dans une tribune commune publiée en 2020, le message de l'OMS, des Nations unies et du WWF était tout sauf équivoque :

« Nous avons vu de nombreuses maladies apparaître au fil des ans, telles que le virus Zika, le sida, le SRAS et Ebola, et bien qu'elles semblent assez différentes à première vue, elles provenaient toutes de populations animales soumises à de graves pressions environnementales.

Et elles illustrent toutes le fait que notre comportement destructeur envers la nature met en danger notre propre santé, une dure réalité que nous ignorons collectivement depuis des décennies. Selon les recherches, la plupart des maladies infectieuses émergentes sont dues aux activités humaines. »⁵

La science est claire : la destruction de notre environnement naturel a des conséquences à long terme. Ces conséquences sont bien plus concrètes pour nous que le sort d'une girafe en voie d'extinction quelque part en Afrique subsaharienne. Aujourd'hui, nous avons à déplorer plusieurs milliers de victimes de la maladie, de l'isolement physique et d'importants dommages à nos économies. La pandémie de Covid-19, probablement causée par la destruction d'habitats, nous affecte tous directement. Il a fallu des interventions inédites des gouvernements pour éviter une famine massive et des émeutes de plusieurs millions de personnes ayant perdu leurs moyens de subsistance.

Bien qu'il soit tentant de se concentrer sur les soins de santé, nous ne devons pas perdre de vue les problèmes sous-jacents : la destruction de l'environnement et le changement climatique. Le Covid-19 pourrait avoir transformé notre appréhension du rôle de l'État dans l'économie. L'idée que nous pouvons simplement adapter nos modèles macroéconomiques et de politique monétaire néoclassiques aux défis actuels est, au mieux, erronée.

Durabilité faible versus Durabilité forte : Cela nous amène à la définition même de la *durabilité*. Jusqu'à présent, la plupart des avis considèrent que le capital naturel et le capital manufacturé sont entièrement interchangeables et que le plus important est le stock de capital que nous préservons pour les générations futures.⁶ C'est la définition de la *durabilité faible*. Il en résulte l'idée que la destruction des ressources naturelles a un coût et que tant que ce coût est reflété dans les prix du marché, l'activité est durable. Les propositions de tarification du carbone s'appuient sur cette conception. Le consensus scientifique actuel sur les conséquences du changement climatique et de la destruction de l'environnement, ainsi que les résultats palpables auxquels nous assistons aujourd'hui avec le Covid-19, révèlent toutefois certaines des failles de ce raisonnement.

La durabilité forte intègre le fait que la destruction de la nature est souvent irréversible. Suivant cette conception, le capital naturel et d'autres formes de capital sont complémentaires et *non* pas substituables. Dans le cadre de la révision de notre modèle, nous sommes allés plus loin en considérant que le capital naturel ne doit pas être vu comme un stock de ressources entièrement interchangeables avec tout autre type de ressources. Au contraire, le capital naturel doit être appréhendé comme une source complexe et irremplaçable d'éléments critiques, contribuant de façon unique au bien-être, à la prospérité et plus spécifiquement au développement socio-économique. La durabilité forte diffère de la durabilité faible en ce sens qu'il n'y a aucun prix qu'une personne pourrait payer aujourd'hui pour compenser des dommages irréversibles à l'environnement pour les générations futures. C'est une approche fondamentalement différente de celle adoptée jusqu'à présent par la plupart des investisseurs lorsqu'ils analysent l'impact des dommages environnementaux sur la durabilité globale d'un pays.

Notre modèle d'évaluation de la durabilité des pays amélioré fait évoluer nos analyses vers une durabilité forte.



Durabilité forte : le capital naturel est irremplaçable

« Le développement durable est un processus de développement qui rencontre les besoins du présent sans hypothéquer la capacité des générations futures à faire face aux leurs. »

- Rapport Brundtland, 1978

Le modèle d'évaluation des pays – reposant sur les quatre piliers composés du capital naturel/ environnemental, humain, social et économique a été adopté par des organisations comme l'OCDE. Habituellement, ces différentes formes de capital sont considérées comme substituables. Suivant cette conception, ce qui importe est de laisser aux générations futures un capital total au moins égal à celui que nous avons reçu. On pourrait facilement en conclure que la technologie nous a permis d'accélérer la création de capital économique, de développer le capital humain

grâce à une meilleure éducation et une plus grande innovation, et d'améliorer fortement notre espérance de vie. Le capital social est aussi plus élevé grâce à l'ampleur réduite des guerres des 70 dernières années. Sur cette base, on pourrait s'attendre à ce que les générations futures vivent mieux que nous, utilisant les ressources que nous leur avons laissées. Des progrès ont effectivement été réalisés, mais au vu de la montée du populisme, des inégalités et du mécontentement au sein de la société, on peut se demander si le développement a atteint les résultats escomptés.

Le capital naturel ne peut être remplacé par d'autres formes de capital, suivant notre analyse.

Cette non-substituabilité est le principe même de la « durabilité forte ». Le capital naturel est *fini*. L'environnement a longtemps souffert d'une sous-évaluation des externalités. La possibilité pour tout un chacun de profiter des ressources communes sans aucun coût, agissant selon son propre intérêt, a entraîné un épuisement de ces précieuses ressources étant donné qu'il n'est dans l'intérêt de personne d'agir dans l'intérêt commun, un phénomène baptisé la *tragédie des biens communs*.⁷ Les externalités négatives engendrées par la production ont aussi longtemps été niées tout comme l'entreprise déversant « gratuitement » des polluants dans la rivière voisine de sorte que le prix de son produit ne reflète pas les coûts de nettoyage. Ces derniers sont ensuite payés par le grand public, qu'il ait ou non consommé le produit. Cela devient encore plus complexe si l'on s'intéresse aux émissions de gaz à effet de serre. Nous commençons seulement à en percevoir les coûts directs sous la forme d'ouragans plus puissants, d'inondations, de sécheresses... Mais les coûts à long terme résultant de la fonte des calottes glaciaires aux pôles dépasseront tout ce que les investisseurs peuvent imaginer.

Une façon de résoudre ce problème a été de proposer que les prix reflètent les coûts environnementaux, un raisonnement central à ce que l'on appelle la « faible durabilité ». L'idée est que les quatre types de capital sont interchangeables et tant qu'on peut évaluer les dommages, l'acteur peut compenser son utilisation du capital naturel et augmenter le stock global de capital par la production d'autres formes de capital.

Cette approche pose deux problèmes majeurs. Premièrement, nous ne connaissons pas le coût de l'inversion des dommages causés par les émissions de GES. Le prix ne pourrait donc être qu'une supposition fondée sur notre compréhension limitée des conséquences – ou pire, un prix fondé sur la valeur d'une unité de pollution selon le marché aujourd'hui.

Deuxièmement, la « durabilité faible » ne reconnaît pas que certains processus naturels sont irréversibles, surtout à l'échelle d'une génération. De nombreux écosystèmes sont proches d'un point de basculement. Une fois atteint, il est probable qu'il n'y aura pas de retour en arrière, du moins dans le laps de temps d'une génération, quels que soient les montants mis en œuvre. L'humanité basculera alors dans l'inconnu.

« Alors que la température augmente, la fonte du pergélisol pourrait libérer de grandes quantités de dioxyde de carbone et de méthane, aggravant le réchauffement climatique. Dans le même temps, la disparition de la couverture de neige et de glace, des surfaces réfléchissantes qui renvoient la lumière du soleil, aura pour effet que la Terre absorbera plus de chaleur. Le résultat est une accélération du changement climatique. »⁸

- *Scientific American*, 2019

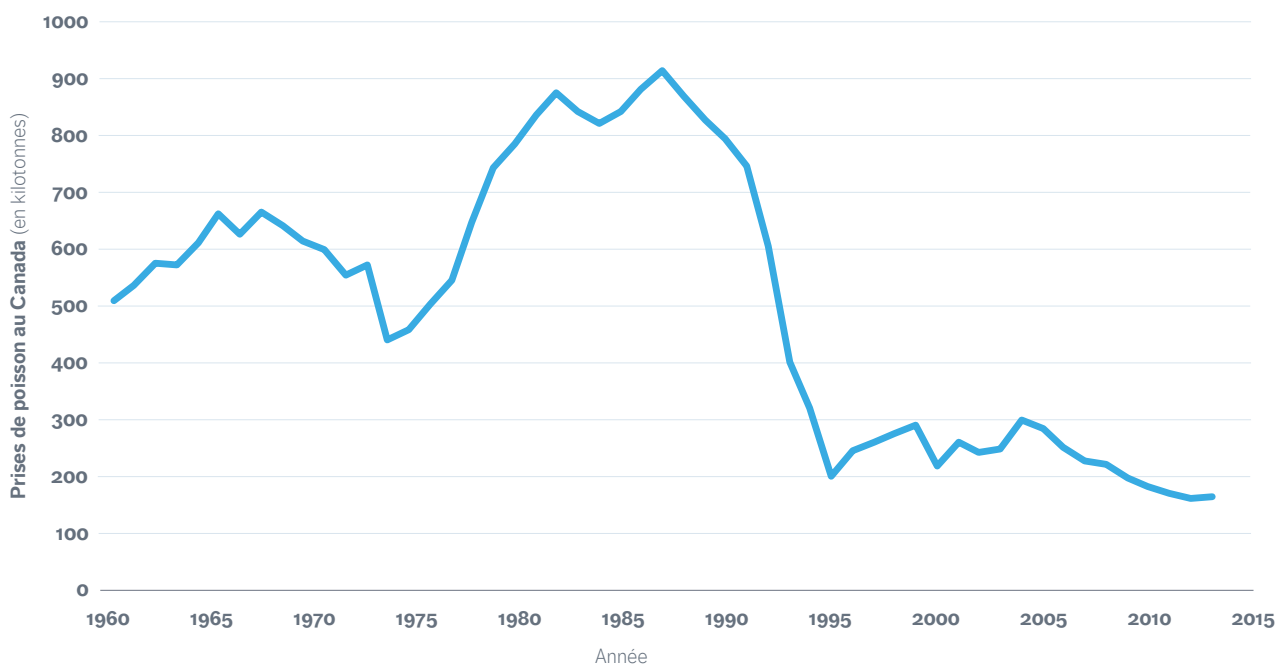
La **durabilité forte** part du principe que l'environnement, soit le capital naturel, n'a aucun *substitut* et que les autres formes de capital sont seulement *complémentaires*. L'épuisement des ressources naturelles est irréversible. En termes plus crus, nous ne pouvons pas demander aux générations futures de respirer de l'air pollué et de ne pas pouvoir profiter de la nature en dehors d'un parc urbain artificiel ou du zoo, juste pour que nous puissions avoir un plus grand SUV aujourd'hui.

Selon la durabilité forte, les ressources naturelles ne peuvent être compromises sans mettre en danger les intérêts des générations futures. Nous avons déjà été confrontés à des changements non linéaires dans les écosystèmes et leurs services, nous devons désormais faire le nécessaire pour éviter ces points de basculement souvent inattendus et soudains.

Un exemple marquant est l'effondrement soudain de l'industrie de la pêche à la morue en Amérique du Nord.⁹ Après des années de surpêche utilisant des nouvelles technologies pour écumer des zones plus vastes et des eaux plus profondes, la quantité de poissons adultes capables de procréer, et donc de maintenir la biomasse globale, a atteint un point de basculement. Les prises ont chuté soudainement et précipitamment comme cela est représenté graphiquement sur la Figure 1.¹⁰ Les autorités ont été contraintes d'imposer un moratoire sur la pêche à la morue, une industrie historique qui était toujours essentielle pour les populations côtières.¹¹

Figure 1 : Pêche à la morue à Terre-Neuve

Production de morue et d'autres poissons démersaux au Canada



Source : UN FAO

Au cours des dernières décennies, nous pensions pouvoir survivre en nous basant sur une « durabilité faible ». Mais c'était une grave erreur. Les dommages causés à l'environnement ont déjà mis en péril la viabilité de notre civilisation.

Nous estimons que le développement est un processus interdépendant entre développement économique et non économique. Autrement dit, le développement économique ne peut perdurer sans des avancées correspondantes au niveau humain et social. Chaque avancée contribue au développement de l'ensemble. En période de croissance économique globale, le sous-développement du capital humain et social limite le potentiel d'un pays, tandis que pendant les phases de ralentissement, un faible capital humain et social exacerbe les effets. Cette notion est loin d'être nouvelle.¹² L'inverse se produirait pour un pays avec un capital social et humain fortement développé. Durant les périodes de croissance, le pays peut exploiter les opportunités et durant les phases de ralentissement ou de récession, le filet de sécurité sociale et le capital humain amortissent le choc causé par des facteurs externes.

L'approche traditionnelle basée sur les quatre formes de capital autorise un niveau élevé de substitution entre capital naturel, humain, social et économique. Tant que le capital naturel demeure abondant, on peut facilement s'en accommoder. Quand le capital naturel commence à s'épuiser, il agit davantage comme une limite. Les institutions intergouvernementales avertissent que la situation de l'environnement naturel est désastreuse. Les écosystèmes - des forêts aux océans, des abeilles aux mammifères sauvages et, plus urgent encore, le changement climatique - flirtent tous avec des points de basculement vers un effondrement peut-être irréversible. Selon le *Rapport planète vivante 2020* du WWF et de la Société zoologique de Londres, les populations d'animaux sauvages ont décliné de 68 % entre 1970 et 2016.¹³

Auparavant, notre note de durabilité d'un pays était calculée en effectuant une moyenne des scores obtenus pour les quatre formes de capital. Ce genre de modèle, avec une substituabilité complète, permet

de compenser de mauvaises notes dans l'utilisation du capital naturel par de bons scores pour les autres formes de capital. La plupart des évaluations réalisées par la communauté financière, qu'elles soient basées sur les quatre formes de capital comme l'OCDE¹⁴ ou sur des modèles ESG propres aux gestionnaires d'actifs, reposent sur cette méthode. Globalement, dans la finance et la société, une plus grande importance est accordée à des indicateurs sociaux et de gouvernance à court terme, au détriment de la performance environnementale. L'humanité a pourtant raté tous ses objectifs environnementaux.¹⁵

Pour évoluer vers une durabilité forte, nous avons adopté une forme d'efficacité environnementale du bien-être, une théorie présentée en 2009 par T. Dietz, E. Rosa et R. York dans le journal *Human Ecology Review*.¹⁶ Ils ont développé leur idée en 2012 quand ils ont exploré la notion d'*efficacité environnementale de la création de bien-être*.¹⁷ Cette théorie repose sur la capacité d'un pays à générer du capital (humain, social ou économique) qui contribue à son développement et au bien-être de la population. Pour ce faire, un pays consomme des ressources naturelles et cause des dommages irréparables à l'environnement. Certains pays génèrent davantage de bien-être par unité de dommage, ils sont donc plus « efficaces sur plan environnemental » dans la génération de capital. D'autres utilisent plus de ressources naturelles et causent plus de dommages pour générer un stock de capital humain, social ou économique moindre, ils sont donc « moins efficaces sur le plan environnemental » dans la création de bien-être.

Les pays ayant une meilleure efficacité environnementale sont plus durables. À l'inverse, les pays moins efficaces sont moins durables, car ils ne peuvent consommer indéfiniment de grandes quantités de ressources naturelles pour créer du bien-être. Ils finiront par épuiser les ressources.

Cette approche est au cœur de notre nouvelle méthodologie d'analyse de la durabilité des pays. Elle place l'environnement au centre de notre modèle et nous maintient vraisemblablement à l'avant-garde de l'évaluation de la durabilité.

Le modèle d'évaluation de la durabilité des pays de Candriam

Notre approche adopte le concept de « l'efficacité environnementale ». Le capital naturel est par essence fini. Afin d'intégrer cette contrainte dans notre modèle, nous utilisons la note relative au capital naturel comme multiplicateur pour les trois autres formes de capital. Les pays sont ainsi évalués suivant leur *efficacité* dans la création de bien-être sous la forme de capital humain, social et économique en tenant de l'épuisement des ressources et des dommages à l'environnement dans le processus de création de ce bien-être.

Notre canevas d'analyse de la durabilité est dynamique et évolue suivant notre compréhension des phénomènes que nous essayons d'évaluer. Afin de refléter l'urgence des risques environnementaux, nous avons apporté plusieurs améliorations à notre approche. Les modèles d'évaluation de la durabilité des émetteurs souverains sont souvent élaborés selon une approche unique, des critères moins stricts étant appliqués aux pays en développement. Il en résulte souvent des résultats statiques qui ne reflètent pas fidèlement les circonstances changeantes et les différences de priorités entre pays.

Auparavant, notre note de durabilité globale pour un pays correspondait à la moyenne des scores pour les quatre formes de capital – naturel, humain,

social et économique. Bien que directe, notre approche conférerait seulement un poids de 25% à la performance environnementale, ce qui était déjà plus que de nombreux canevas d'évaluation de la durabilité largement utilisés. Cela permettait non seulement une substitution totale entre le capital naturel et les trois autres formes de capital, mais aussi à tous les niveaux de la performance environnementale, aussi médiocre soit-elle.

La note de durabilité globale d'un pays correspond, pour le capital humain, le capital social et le capital économique, à l'efficacité environnementale moyenne obtenue grâce à l'utilisation du capital naturel comme multiplicateur. Avec cette approche, il est beaucoup plus difficile pour un pays de compenser des dommages environnementaux par la génération d'une autre forme de capital étant donné que ces autres formes de capital sont évaluées en tenant compte des intrants environnementaux nécessaires. Nous n'affirmons pas que cette méthode résout tous les problèmes de la durabilité faible par rapport à la durabilité forte, mais c'est un pas important dans la bonne direction. La préservation de l'environnement joue un rôle central dans notre modèle, ce qui est nécessaire afin de reconnaître le principal défi auquel fait face l'humanité.

Taxonomie et construction

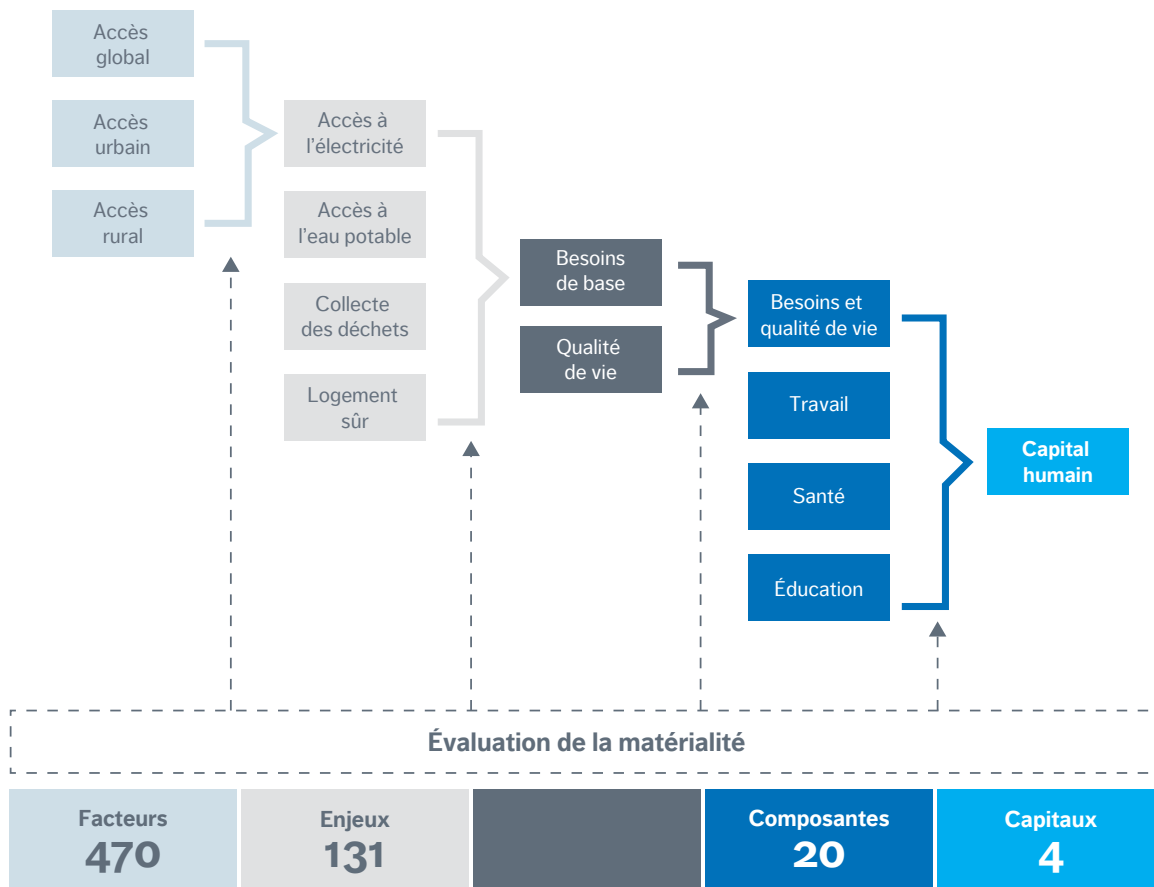
Nous reconnaissons qu'un pays est beaucoup plus complexe qu'une entreprise et que, par conséquent, toute approche requiert une vue d'ensemble de divers facteurs qui influencent son développement. Ces facteurs sont interconnectés ; analyser n'importe lesquels de ces facteurs de façon isolée peut donner une image biaisée. Notre base de données inclut des séries chronologiques pour plus de 400 facteurs individuels et évalue la pertinence de chaque facteur pour chaque pays à chaque niveau de développement et à chaque moment au cours des 10 dernières années. Le modèle identifie les indicateurs de performance clés (IPC) pour chaque enjeu pris en compte (131 actuellement) et

élabore des notes pour chaque forme de capital, en donnant plus de poids aux domaines qui comptent le plus pour chaque pays (Figure 2).

Suivant cette approche, notre évaluation des pays surpondère les facteurs qui influencent le plus le développement futur du pays et sous-pondère les facteurs qui ont peu d'effets. En d'autres termes, la proportion de véhicules électriques dans un pays comme la Norvège peut être instructive pour un tel pays, mais la même statistique ne nous dit rien d'un pays comme l'Ouganda où la sécurité alimentaire est une inquiétude bien plus importante.

Figure 2 :

Élaboration d'un modèle de pilier



L'exemple ci-dessus n'est donné qu'à titre d'illustration. La taxonomie réelle peut varier en fonction des différentes versions du modèle.

Les données proviennent de diverses sources privées, publiques et d'ONG. Elles englobent une série de facteurs à court, moyen et long terme et sont mises à jour à des fréquences variables, en fonction de la nature des informations. Des facteurs similaires sont regroupés afin de mesurer la performance d'un pays pour un enjeu. Par exemple, « l'accès à l'électricité » peut être mesuré en évaluant trois facteurs interconnectés : accès pour la population urbaine, accès pour la population rurale et accès pour l'ensemble de la population. Nous évaluons la matérialité de chaque facteur individuel et sélectionnons un IPC. La matérialité de l'IPC pour un enjeu détermine l'importance que le modèle assigne à cet enjeu. Nous nous réservons une certaine capacité d'intervention discrétionnaire afin de mettre l'accent sur des mesures plus prospectives.

De telles évaluations de la matérialité sont réalisées à chaque niveau du modèle afin de déterminer pour chaque facteur, enjeu et composante, la pondération la plus appropriée au stade de développement actuel et futur de chaque pays.

Tous les pays sont notés suivant les mêmes facteurs, enjeux et composantes, mais la matérialité de chaque donnée est spécifique à chaque pays et à chaque moment. Ce processus représente une nette avancée par rapport à l'approche la plus utilisée dans la réalisation d'indices de durabilité qui traitent tous les pays de la même façon. Nous estimons que notre modèle permet aux utilisateurs de se concentrer sur ce qui vraiment important pour un pays à chaque niveau de développement et à chaque moment.

Classement des pays et exclusions

La note pour un pilier qui en résulte est convertie en un score d'efficacité environnementale pour le capital humain, le capital social et le capital économique. Les pays sont classés suivant leur note globale, soit la moyenne arithmétique de l'efficacité environnementale pour les trois formes de capital, projetée en utilisant les tendances actuelles au niveau de l'efficacité environnementale de chaque forme de capital pour chaque pays. En intégrant la matérialité pour chaque pays et chaque période dans l'élaboration des notes des piliers, nous éliminons la nécessité de seuils d'éligibilité différents pour les économies développées (DM) par rapport aux économies émergentes (EM). Les 25 % des pays les moins bien notés sont exclus de notre univers d'investissement.

Les pays sont aussi sujet à un **filtre normatif** avec une **exclusion pure et simple** pour les pays qui ne passent pas notre triple filtre Démocratie et liberté. Nous excluons :

- **Les régimes très oppressifs**, liste des violations graves des droits humains de Candriam.
- **Appels à l'action du Groupe d'action financière**, liste des États soutenant le terrorisme.
- **L'indice « Freedom in the World »**, liste des États considérés comme « non libres » par Freedom House.

Une marge de manœuvre discrétionnaire nous permet d'intervenir par rapport aux pays qui violent les accords internationaux quand ces violations ne sont pas encore reflétées dans les données disponibles, certaines étant communiquées sur base annuelle.

Les régimes totalitaires de toutes sortes sont par nature non durables en raison du niveau de violence physique et psychologique nécessaire pour exercer ces restrictions. La liberté de pensée et d'expression est indispensable à un réel progrès. Sans cela, le capital humain, social et économique d'un pays tend à stagner, voire à se désagréger. Le processus est lent et souvent imperceptible à court terme ; il s'est étalé sur huit décennies (1922-1991) avec l'Union soviétique et le Pacte de Varsovie.

Les répercussions de cet effondrement continuent à se faire sentir en Europe actuellement. Dans un monde de plus en plus polarisé, certains semblent avoir oublié les leçons du passé. Par exemple, le populisme nationaliste est en recrudescence. Bien que possible à court terme, le populisme a généralement été non durable dans le temps.

Notre modèle n'est pas adapté pour intégrer de tels choix de long terme. C'est pourquoi nous devons appliquer un filtre normatif en nous basant sur des sources indépendantes. Nous pouvons ainsi minimiser les biais qui pourraient émerger de notre propre raisonnement. Nous excluons donc les pays figurant sur la liste des régimes oppressifs ainsi que ceux considérés comme « non libres » par Freedom House.

Figure 3 :

Évolution de l'analyse ESG des pays de Candriam



Résultats globaux : cela doit changer !

Notre nouvelle méthodologie démontre que les mesures de la durabilité ont baissé au cours de la dernière période de douze mois,¹⁸ tant dans les pays développés que les pays émergents.

Le **capital naturel** est globalement resté stable grâce à des progrès dans les composantes liées à la préservation de l'environnement tant dans les pays développés qu'émergents. Ces progrès ont été éclipsés par un recul de toutes les autres composantes du capital naturel : Réglementation environnementale, Émissions de GES et empreinte carbone, Changement climatique et Utilisation responsable des ressources.

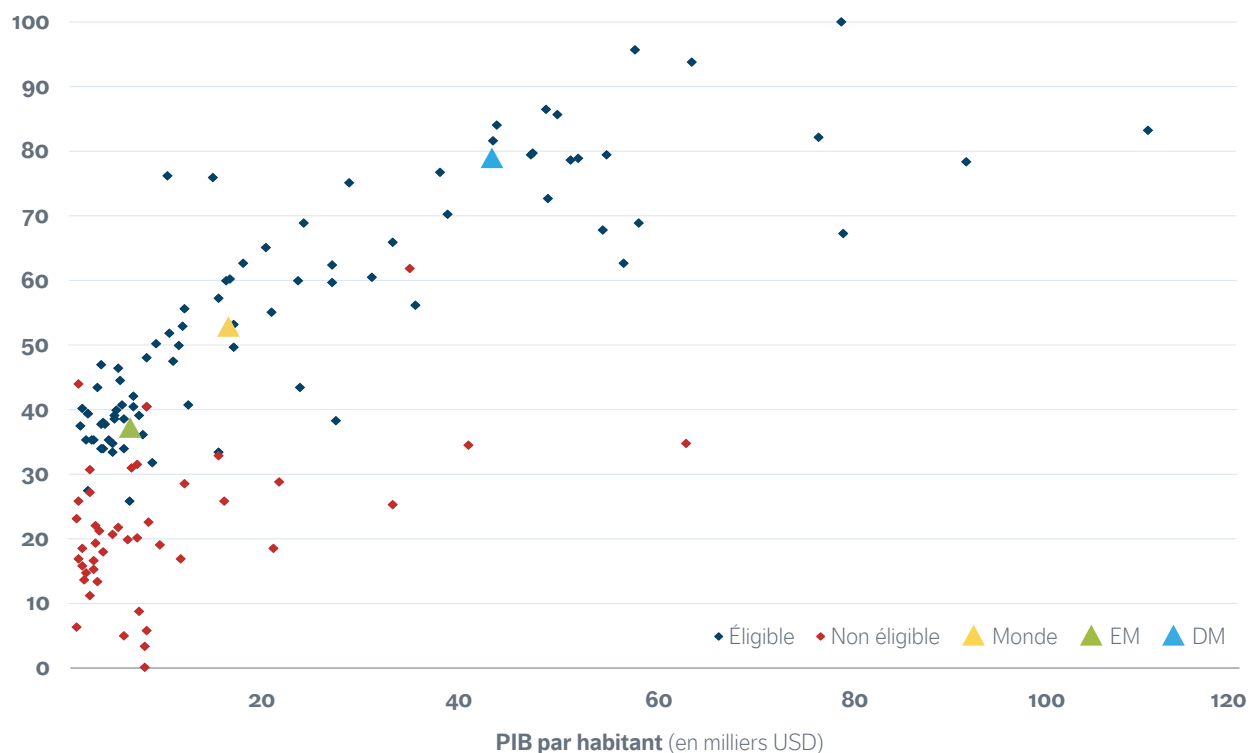
Le **capital humain** a légèrement diminué sur fond d'amélioration des Besoins de base et de la qualité de vie, mais de baisse pour les composantes Travail, Santé et Éducation/Connaissances/innovation. Le capital social a diminué tant dans les pays développés qu'émergents, la hausse modeste de

la composante des Droits humains dans les pays développés ayant été entièrement éclipsée par les baisses de toutes les autres composantes. Les reculs les plus marqués concernaient les mesures de la Sécurité, mais le repli de la composante État de droit et corruption était aussi notable, surtout dans les pays développés. Cette dernière baisse est associée à la montée du populisme nationaliste dans un certain nombre de pays, alimenté par les inégalités économiques et sociales. Le **capital économique** a globalement progressé, soutenu par la composante Réglementation et taxes ainsi que par un glissement continu de la compétitivité des marchés développés vers les marchés émergents.

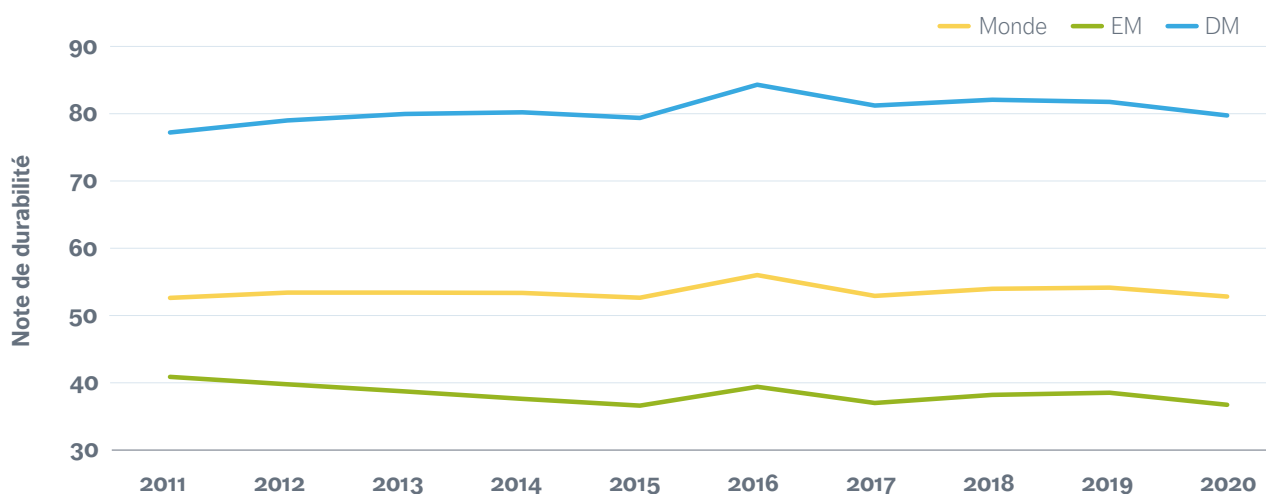
Figure 4 et 4a :

Note de durabilité des pays

Note de durabilité



Évolution historique de la note de durabilité*



* L'évolution historique de la note de durabilité est basée sur des scores statiques, alors que le classement est effectué sur la base de projections sur 5 ans

Les leaders et retardataires : le leader global est la Suisse (voir Annexes) qui obtient aussi le meilleur score pour le capital naturel et le capital humain. Elle est suivie par la Suède, le Danemark et la Finlande. Le Costa Rica est le premier pays émergent classé, à la 17e place mondiale, suivi par l'Uruguay, la Croatie et le Chili.

À la traîne parmi les pays développés, on retrouve l'Italie (38e place), la Slovaquie (40e) et la Grèce (54e). Au niveau mondial, les derniers pays inclus dans notre univers d'investissement durable étaient l'Indonésie (87e), le Monténégro (89e), la Zambie (95e) et la Bosnie (97e).

L'impact de la nouvelle méthodologie sur le classement.

Le changement de modèle en 2020 n'a pas affecté le leader global, la Suisse qui se distingue sur les quatre formes de capital et tout particulièrement au niveau du capital naturel. La Suède et le Danemark ont échangé leur place sur le podium avec la nouvelle méthodologie. La Suède profite de sa bonne note concernant le capital naturel même si le Danemark fait mieux au niveau du capital humain.

Parmi les pays développés, le changement de modèle a eu l'impact le plus significatif sur l'Australie. Le pays souffre de son faible score pour le capital naturel en raison de son empreinte carbone élevée. L'Australie connaît l'une des pires tendances en matière d'émissions de GES au niveau mondial, ainsi que pour l'utilisation des ressources naturelles, et dépend beaucoup plus de l'exploitation minière et des exportations d'hydrocarbures que ses pairs.

La Norvège et les Pays-Bas ont chacun perdu huit places dans le classement mondial réalisé avec la nouvelle méthodologie. Dans le cas de la Norvège, cela s'explique principalement par les exportations d'hydrocarbures. Les gros titres de l'actualité ont naturellement tendance à retenir notre attention, par exemple quand les États-Unis veulent autoriser les forages dans une zone protégée de l'Arctique.¹⁹ Mais la Norvège prévoit d'explorer des zones bien plus au nord. Les actes de la Norvège sont en décalage avec l'image de durabilité qu'elle tente de projeter.²⁰ L'exploitation et l'exportation de carburants fossiles n'écornent pas seulement l'image de la Norvège, mais éclipsent aussi ses réalisations en tant que pays essayant de promouvoir la durabilité. Le capital naturel étant devenu plus

important dans le cadre de notre nouveau modèle, la Norvège est fortement pénalisée, passant de la 7^e place mondiale suivant notre ancienne méthodologie à la 15^e.

Les Pays-Bas souffrent de leur toujours grande dépendance aux carburants fossiles dans leur mix énergétique en comparaison avec leurs pairs ainsi que de son exposition élevée au changement climatique et à la montée du niveau de la mer. La transition énergétique plus lente a eu de nombreuses conséquences inattendues. Par exemple, les travaux liés à l'extraction gazière ont été à l'origine d'une série de petits tremblements de terre dans le nord du pays, ce qui pourrait avoir des répercussions bien plus graves sur les écosystèmes locaux à l'avenir.²¹

Parmi les pays développés, l'Irlande et la Lituanie ont remonté dans le classement grâce à la plus grande importance accordée au pilier du capital naturel. Au sein des pays émergents, le Costa Rica et l'Uruguay en ont tout particulièrement profité, progressant à la 17^e (anciennement 41^e) et la 18^e (anciennement 35^e) places mondiales. Les engagements du Costa Rica à atteindre la neutralité carbone et à bannir les plastiques à usage unique dès 2021 y ont contribué. La note plus élevée de ces deux pays au niveau du capital naturel par rapport aux autres formes de capital, tout particulièrement pour l'Uruguay (voir page 26), implique que même si la création de capital humain, social et économique n'est pas remarquable par rapport à d'autres pays comparables, ce bien-être est créé avec une bien meilleure *efficacité* en tenant compte du caractère fini du capital naturel utilisé pour produire ces autres formes de capital.



Capital naturel

Le pilier capital naturel est au centre de notre cadre d'évaluation. C'est également la principale évolution de notre nouveau modèle. En termes de méthodologie, nos priorités se concentrent sur l'amélioration constante des sources de données et l'accroissement de la portée des mesures du capital naturel.

Le pilier du capital naturel englobe cinq composantes :

- La **Réglementation environnementale** évalue les politiques mises en place pour protéger l'environnement.
- Les **Émissions de gaz à effet de serre (GES) et l'empreinte carbone** reflètent les tendances en termes d'émissions, les émissions domestiques des secteurs privé et public, et ce, pour tous types de carburants fossiles, tout particulièrement le pétrole et le charbon.
- Les mesures liées au **Changement climatique** suivent tant l'exposition au changement climatique que le niveau de préparation du pays aux catastrophes naturelles.
- Les mesures de la **Préservation de l'environnement** évaluent la conservation de la biodiversité, la pollution de l'air et de l'eau ainsi que le recyclage et la gestion des déchets.
- Les mesures de l'**Utilisation responsable des ressources** tiennent compte de la dépendance générale vis-à-vis de l'extraction de ressources, ainsi que de la dépendance par rapport aux minéraux, aux hydrocarbures et à la foresterie.

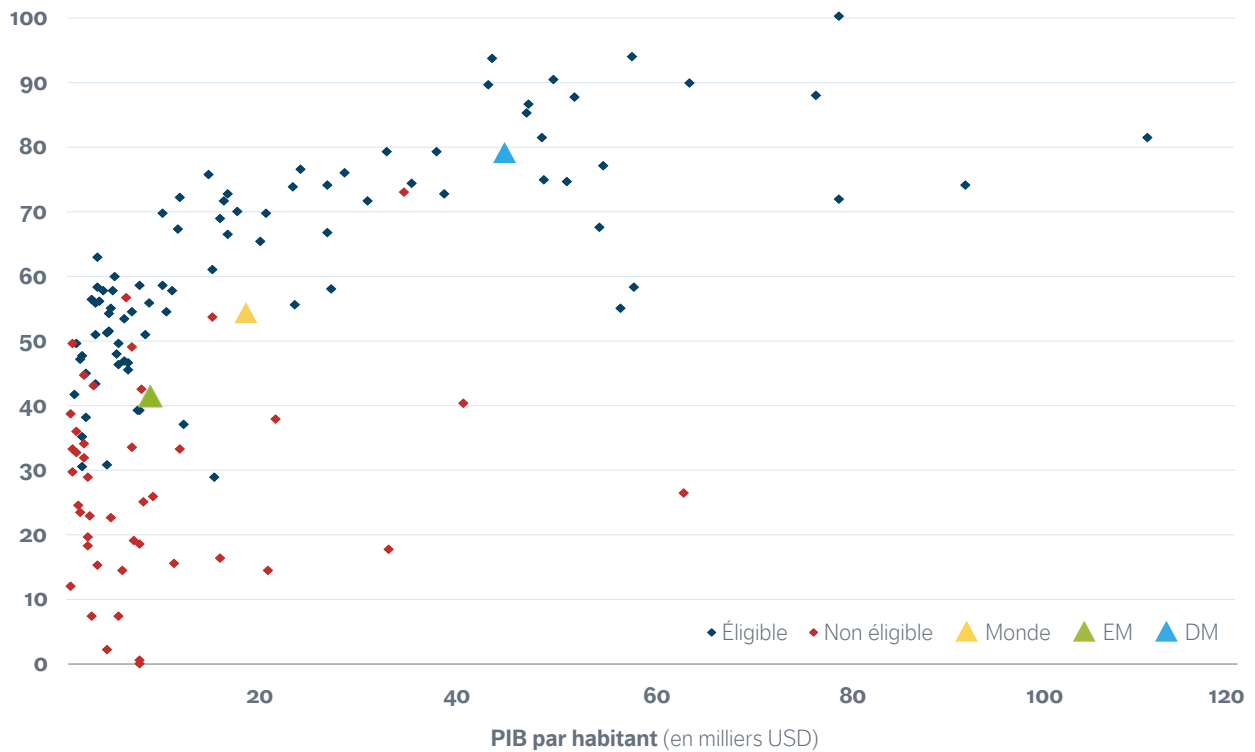
Les données environnementales sont les plus difficiles à rassembler, tout particulièrement les données historiques. La récente politisation de régulateurs nationaux, tout particulièrement dans des pays très importants sur le plan environnemental comme les États-Unis, la Chine ou le Brésil, complique encore la tâche. Nous bénéficions toutefois de techniques de collecte de données améliorées, telles que l'imagerie par satellite (voir Focus).

Résultats globaux. Au niveau mondial, le capital naturel est resté stable au cours de l'année écoulée. Les pays développés ont enregistré une légère amélioration alors que les pays émergents ont connu une nouvelle baisse. Si davantage de mesures ont été prises pour préserver l'environnement, en particulier dans les pays développés, c'est la seule amélioration notable. Au niveau mondial, les scores de toutes les autres composantes de ce pilier ont baissé. À un horizon de cinq ans, la seule raison d'espérer est l'accroissement des efforts visant à réduire l'empreinte carbone dans les pays développés comme l'arrêt progressif des centrales à charbon et la prolifération des voitures électriques.

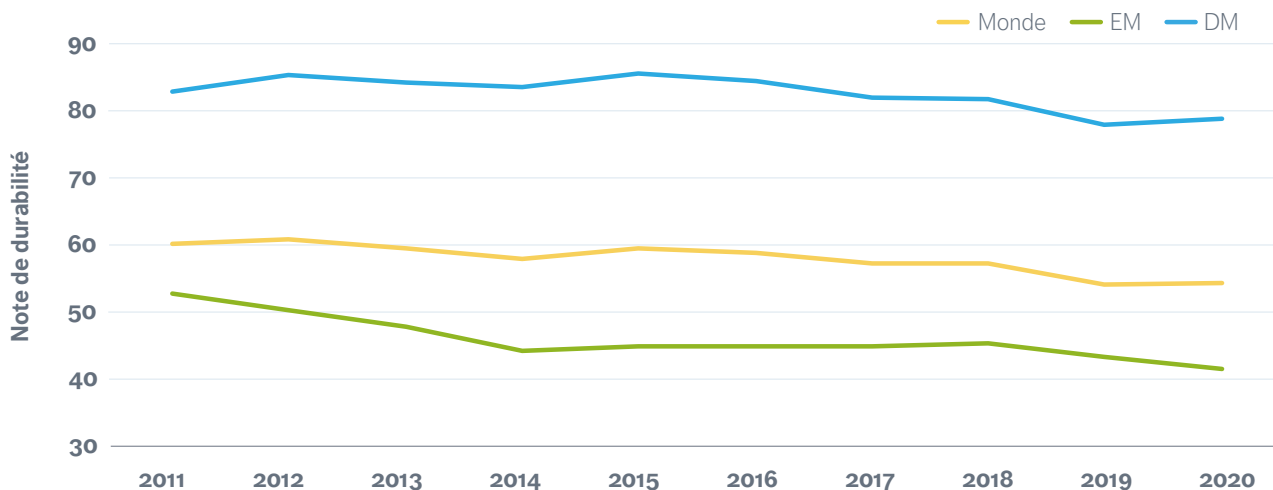
Figure 5 et 5a :

Notes pour le capital naturel

Note de durabilité



Évolution historique de la note de durabilité*



* L'évolution historique de la note de durabilité est basée sur des scores statiques, alors que le classement est effectué sur la base de projections sur 5 ans

Leaders et retardataires : le classement relatif au capital naturel est emmené par la Suisse suivie par la Suède, la France, l'Autriche et le Danemark. Dans les pays émergents, l'Uruguay, le Panama et le Costa Rica affichent les meilleurs scores au niveau du capital naturel. Grâce à leur bonne note au niveau du capital naturel, l'Uruguay et le Costa Rica ont nettement progressé dans le classement global suivant la nouvelle méthodologie. Sont à la traîne, parmi les pays développés, la Corée du Sud, l'Estonie, la Grèce et l'Australie qui a fortement chuté dans le classement global en raison de l'importance accrue accordée au capital naturel dans notre nouveau modèle. Au niveau mondial, on retrouve uniquement des pays émergents (Malaisie, Ghana, Indonésie et Zambie) en queue de classement.

Classée à la première place pour le capital naturel, la Suisse domine aussi le classement de la composante Changement climatique, qui en reflète les effets potentiels et le niveau de préparation du pays, et figure en bonne place pour toutes les autres composantes du capital naturel. La Suède obtient la meilleure note pour la Réglementation environnementale et les Émissions de GES. Elle est toutefois dépassée par la Suisse dans le classement du capital naturel en raison de sa dépendance sensiblement plus élevée à l'agriculture et à l'industrie forestière dans ses échanges commerciaux, ce qu'on peut également observer au Danemark. La surexploitation des ressources forestières est liée à la déforestation et à la modification de l'affectation des sols, ce qui est néfaste pour les écosystèmes (voir Focus). La Réglementation environnementale et la Préservation ont pesé sur la note de pays comme la France, l'Autriche et le Danemark qui figurent toutefois en bonne place dans le classement global relatif au capital naturel.

L'Uruguay est la nation la mieux classée parmi les pays émergents, affichant une note supérieure à 87 % des pays analysés au niveau mondial. Son relatif point faible est sa dépendance à l'agriculture et à l'industrie forestière. Le Costa Rica évolue favorablement. Les progrès réalisés dans le cadre de ses engagements très médiatisés d'atteindre la neutralité carbone et de bannir les plastiques à usage unique d'ici 2021 se reflètent dans les données. L'exposition et la préparation au Changement climatique sont le point faible du Panama et de la Croatie qui se distinguent au niveau des autres facteurs liés au capital naturel.

Sont à la traîne parmi les pays développés, la Corée du Sud, l'Estonie, Singapour, la Grèce et l'Australie. Tous peinent à contrôler leurs émissions de gaz à effet de serre. Les notes de l'Estonie, de la Grèce et de l'Australie sont aussi assez faibles en ce qui concerne l'Utilisation responsable des ressources. Singapour est à la traîne au niveau de la Préservation de l'environnement tandis que l'Estonie excelle au niveau de cette composante.

Parmi les pays émergents repris dans notre univers d'investissement durable, les moins bien notés au niveau du capital naturel sont la Malaisie, le Ghana, l'Indonésie, la Zambie et Trinidad. Ce dernier est à la traîne au niveau des Émissions de GES, mais est bien noté en ce qui concerne la Préservation de l'environnement, point faible des autres pays mal notés sur le capital naturel, et tout particulièrement du Ghana et de l'Indonésie. La Préservation de l'environnement englobe la biodiversité, la pollution atmosphérique et aquatique ainsi que la déforestation comme illustré par l'exemple de Bornéo (voir Focus).



Focus : déforestation

La déforestation, les changements d'affectation des sols et la destruction des habitats sont des causes majeures de la prolifération de maladies transmises par des animaux sauvages à l'Homme.²² Inutile de chercher plus loin l'explication de la présence d'une boîte de masques chirurgicaux sur votre bureau. Conséquence moins évidente, mais néanmoins vitale, la dégradation du couvert végétal contribue à l'érosion des sols, ce qui amplifie les inondations et les coulées de boue, entraînant des pertes humaines et matérielles.



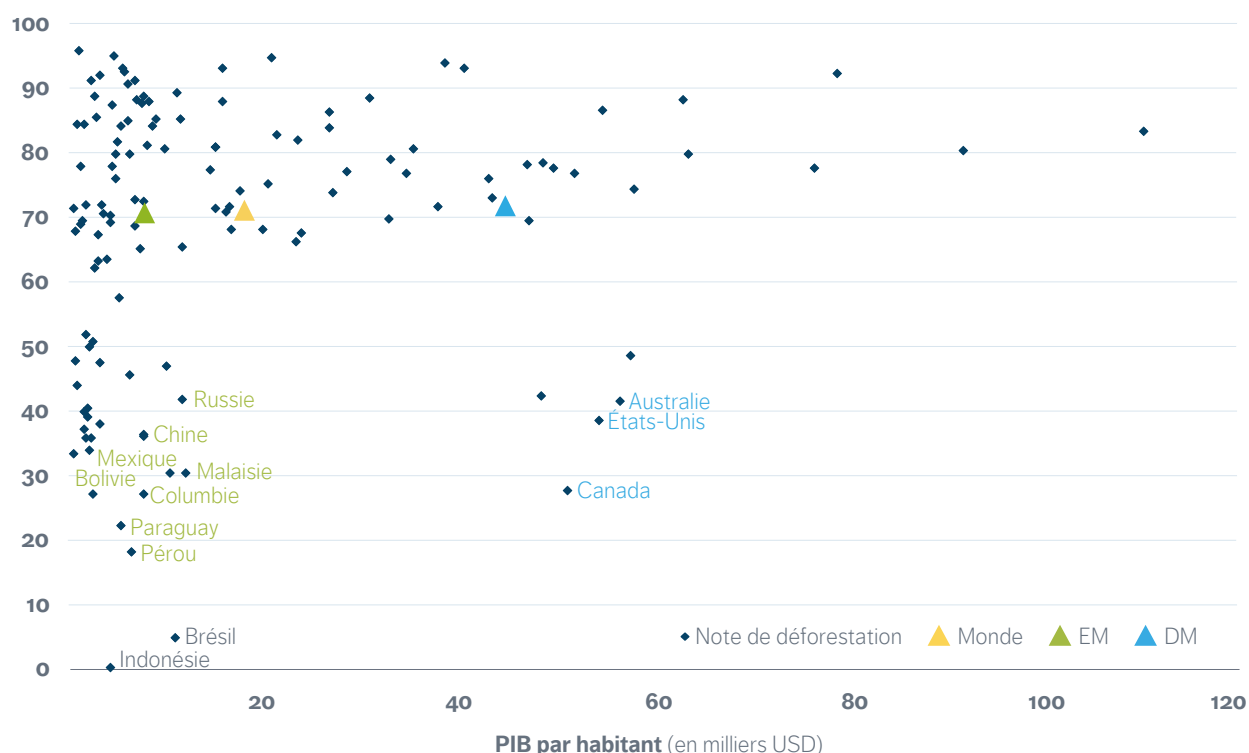
Plus important encore, l'absorption du carbone par les arbres grâce à la photosynthèse est l'un des moyens les plus efficaces de réduire la quantité de dioxyde de carbone dans l'atmosphère. Des études estiment que planter des arbres sur les terres disponibles permettrait de capter jusqu'à 25 % du CO₂ présent dans l'atmosphère.²³ Bien qu'il ne soit pas illimité, c'est de loin le moyen disponible le moins coûteux pour ralentir le changement climatique. Les nouvelles technologies doivent encore être perfectionnées avant d'être adoptées plus largement, et coûteront probablement plus cher. Alors que nous devons poursuivre la transition vers les sources d'énergie renouvelables, replanter des arbres sur des terres disponibles est un moyen efficace de capter le carbone atmosphérique à grande échelle.

Des initiatives existent déjà en Éthiopie,²⁴ en Inde,²⁵ en Irlande,²⁶ et dans l'ensemble de l'UE,²⁷ entre autres. Un programme commun et structuré à moyen terme est nécessaire. Les projets uniques font certes l'actualité, mais l'exemple de la Turquie²⁸ démontre qu'une planification et qu'une exécution défailtantes peuvent fortement en réduire les effets.

Pendant ce temps, la déforestation se poursuit, tout particulièrement dans les régions tropicales où des forêts sont rasées pour libérer des terres pour l'agriculture et vendre le bois afin de soutenir le développement économique. Les coûteux feux de forêt accroissent encore le problème. Souvent dirigés par des régimes peu soucieux de la science ou de la communauté mondiale, ces pays démontrent qu'une action internationale forte sera nécessaire pour contrer le phénomène. L'étendue du problème est peu documentée, les officiels faisant tout pour le masquer.²⁹ En raison du manque de données fiables nationales, nous nous fondons sur différentes sources indépendantes, comme l'analyse d'images satellites des couverts forestiers.

Figure 6 :

Déforestation



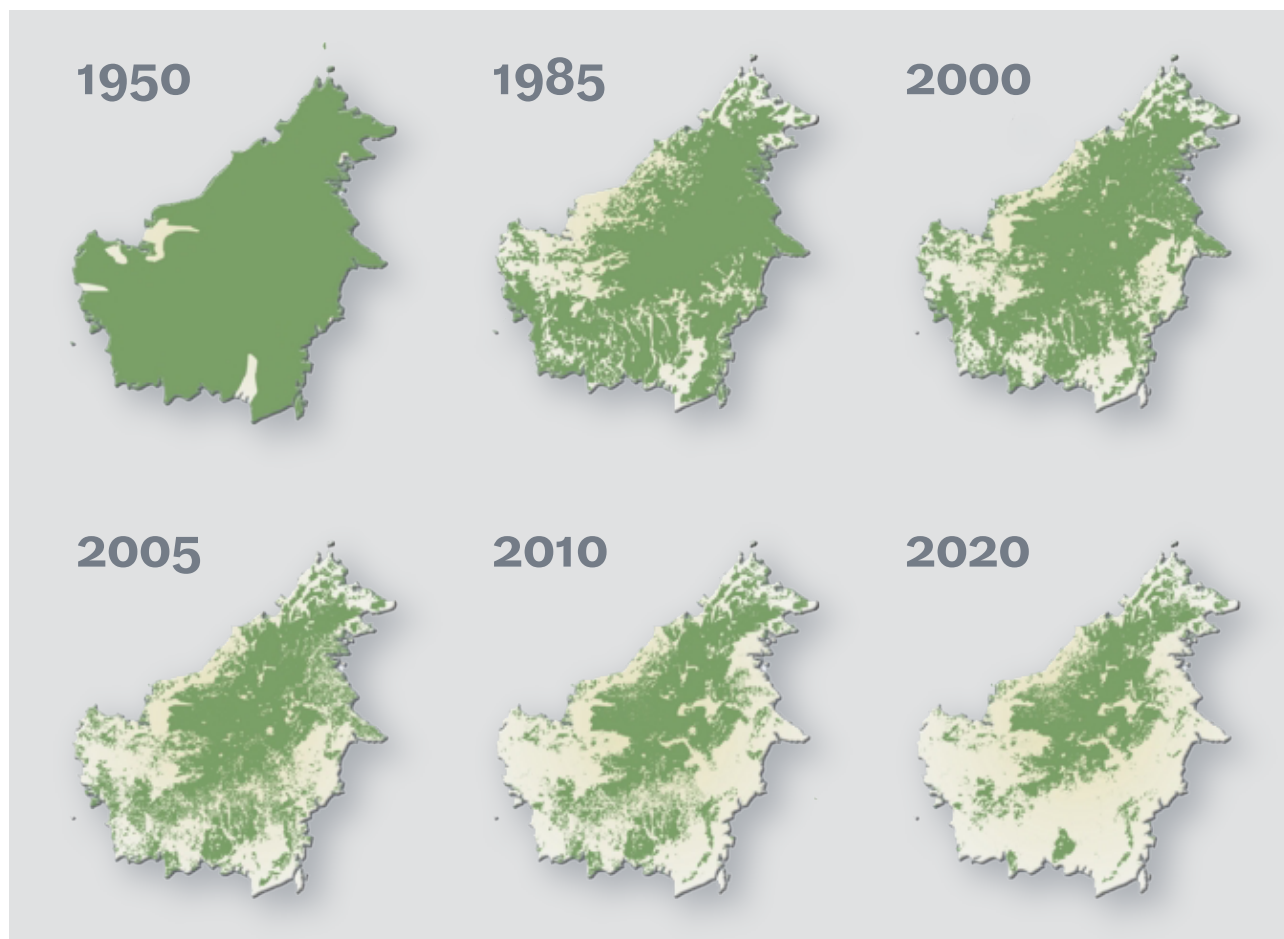
La déforestation (Figure 6) n'est pas cantonnée aux pays émergents. L'Australie, les États-Unis et surtout le Canada affichent aussi un piètre bilan. Cela contredit la théorie selon laquelle, lorsqu'un pays atteint un certain niveau de développement, la déforestation ralentit et le pays devient écologiquement plus autonome à ce niveau.

L'exemple du Canada illustre ces deux phénomènes, à savoir que les pays développés peinent à contrôler la déforestation et que les données concernant la déforestation sont souvent « trompeuses ». Selon la Wildlands League ou la Société pour la nature et les parcs du Canada, l'équivalent d'environ 40 000 terrains de football sont rasés annuellement pour construire des routes et parkings dans la seule province d'Ontario, soit sept fois la superficie annoncée officiellement pour l'ensemble du Canada. L'Ontario ne représente que 17 % de l'exploitation forestière du pays.³⁰ Cela suggère une déforestation stupéfiante de 650 000 hectares au total au cours des 30 dernières années.

Il est extrêmement préoccupant que des pays disposant d'un vaste territoire n'agissent pas. Outre les trois grands pays développés mentionnés, les vastes pays que sont le Mexique, la Russie et la Chine obtiennent aussi de très mauvais résultats en matière de déforestation. La déforestation est très étendue géographiquement : l'Amérique du Nord et latine d'un côté et l'Asie ainsi que l'Australie de l'autre. La situation est particulièrement inquiétante en Indonésie et au Brésil. Il est important de noter que le Brésil est de loin le pays où la déforestation est la plus importante en termes absolus. L'Indonésie affiche une note encore plus basse, car la déforestation concerne une plus grande *proportion* du couvert forestier du pays. Sans une forte pression internationale, il est peu probable que ces deux pays changent de cap. Le problème est bien connu de la communauté internationale, et il est très bien illustré par la situation sur l'île de Bornéo qui appartient à l'Indonésie (73 % du territoire), la Malaisie (26 %) et Brunei (1 %).

Figure 7 :

Déforestation de Bornéo – évolution du couvert forestier



Source : Researchgate^{31,32}

Les mesures locales doivent aller au-delà de la réglementation environnementale. L'État de droit apparaît aussi être un autre élément crucial, une importante partie des abattages étant effectués illégalement.³³ La pression internationale a permis d'améliorer un peu la situation, surtout au Brésil³⁴ où le gouvernement a annoncé recourir à l'armée pour contrer la déforestation illégale ainsi que des mesures pour lutter contre les feux de forêts. Mais c'est loin d'être suffisant. Les relations commerciales doivent commencer à intégrer des règles en

matière de protection de l'environnement définissant les principes, leur mise en œuvre et les contrôles.

La déforestation est un sujet extrêmement important pour Candriam. A ce titre, nous avons signé, en octobre 2020, l'Investors Policy Dialogue on Deforestation.

Capital humain

La pandémie de Covid-19 illustre bien les interactions entre le capital humain et le capital naturel, ainsi que notre philosophie d'analyse des pays fonction de leur efficacité environnementale pour la génération de capital humain, social ou économique.

Le pilier du capital humain englobe quatre composantes :

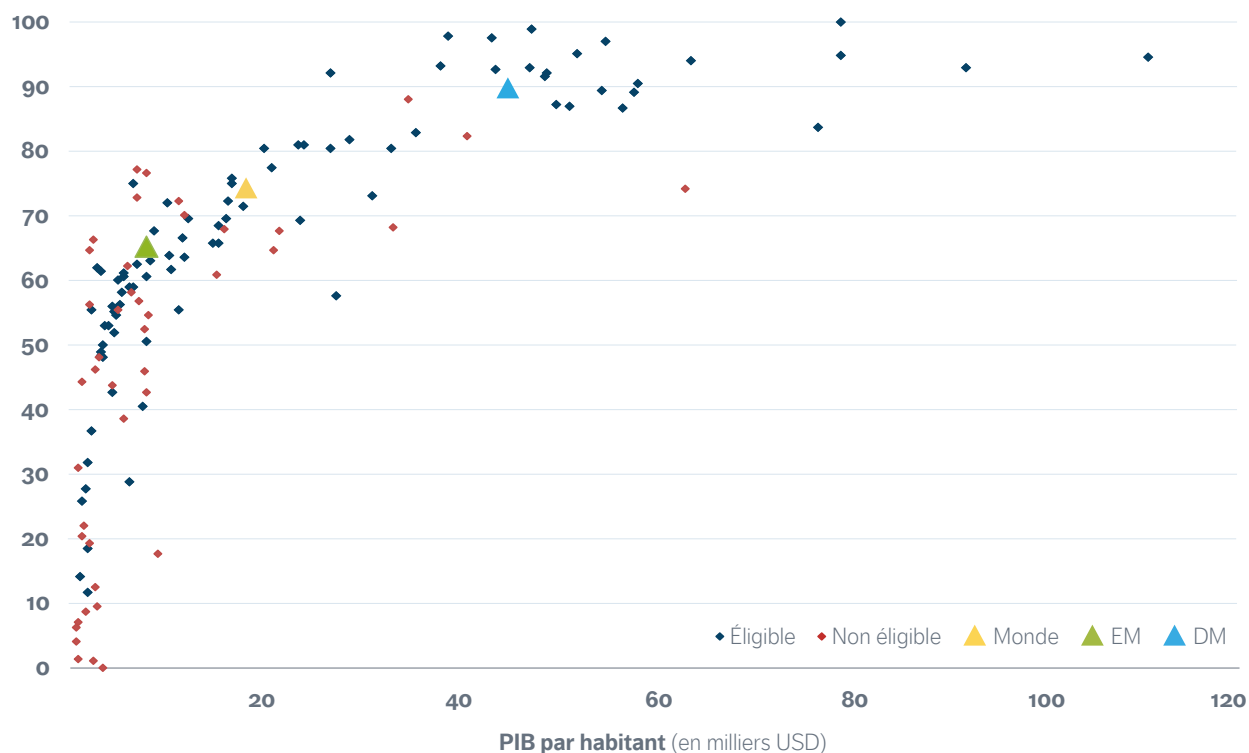
- **Besoins de base et qualité de vie** : cela inclut l'accès à l'électricité, aux sanitaires, à l'eau potable et à un logement sûr ainsi que l'espérance de vie et les taux de survie.
- Les facteurs liés au **Travail** permettent de suivre les taux de participation, l'emploi, la composition de la main-d'œuvre et les profils sectoriels, ainsi que les conditions de travail et les diverses formes de discrimination et d'exploitation au travail.
- Les mesures liées à la **Santé** portent sur la capacité et la réactivité des systèmes de soins de santé, les données relatives à la santé reproductive et infantile, ainsi que la vaccination et les soins préventifs.
- La composante **Éducation, connaissances et innovation** comprend la fréquentation et la qualité des établissements scolaires à tous les niveaux.

Résultats globaux. Le capital humain a légèrement diminué au niveau mondial au cours de la dernière année dans le sillage d'une détérioration des composantes Santé et Éducation dans les pays développés alors que les pays émergents ont globalement connu une légère amélioration. Le recul global des notes Santé et Éducation a été partiellement compensé par une amélioration des scores relatifs aux Besoins de base et à la qualité de vie.

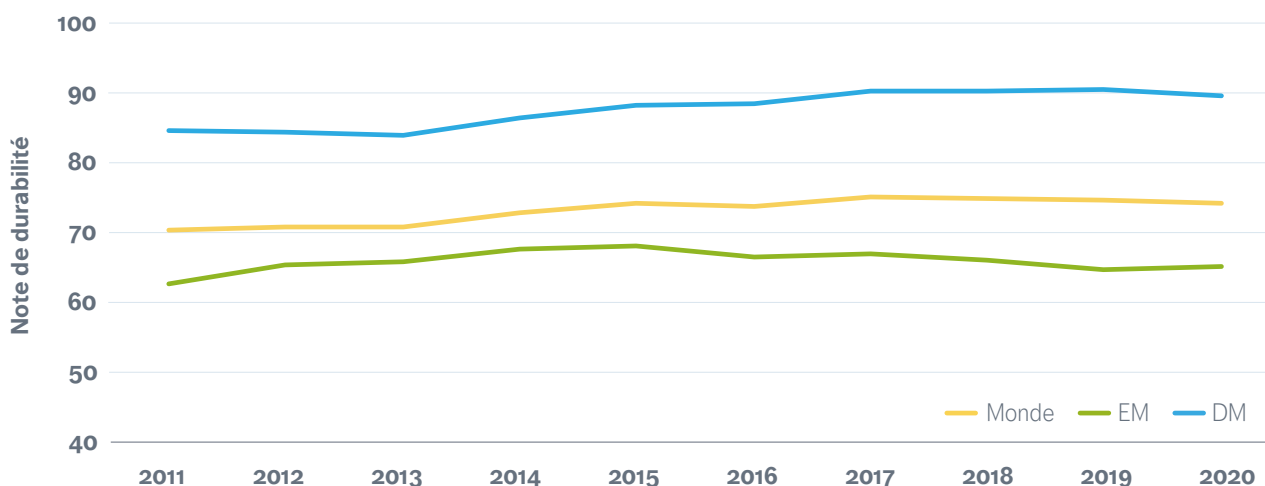
Figure 8 et 8a :

Notes pour le capital humain

Note de durabilité



Évolution historique de la note de durabilité*



* L'évolution historique de la note de durabilité est basée sur des scores statiques, alors que le classement est effectué sur la base de projections sur 5 ans

Leaders et retardataires : Au niveau mondial, la Suisse, l'Allemagne, Hong Kong, le Royaume-Uni et les Pays-Bas affichent les meilleures notes pour le capital humain. Parmi les pays émergents, la Pologne, la Thaïlande, la Hongrie, le Costa Rica et la Croatie s'illustrent sur ce pilier.

Première du classement du capital humain, la Suisse est quelque peu à la traîne au niveau de la Santé, les niveaux de vaccination étant inférieurs à ceux d'autres pays développés. La composante Santé est aussi un point faible de Hong Kong en raison d'une efficacité moindre dans le traitement des maladies infectieuses. Les autres pays affichent des scores sans réelle surprise pour l'ensemble des composantes.

Parmi les pays émergents les mieux classés, la Pologne est bien notée dans toutes les composantes malgré un repli observé au niveau de la Santé en raison des facteurs de risque secondaires, comme le tabagisme et l'obésité. En Hongrie, la tendance à la baisse de l'espérance de vie est inquiétante et obscurcit de bonnes notes pour l'ensemble des autres composantes. Parmi les pays émergents, la Croatie domine le classement de la composante Santé grâce à ses bonnes performances dans le traitement des maladies infectieuses et malgré un tabagisme important.

À la traîne, on retrouve la Lettonie, la Lituanie et la Grèce parmi les développés, et le Sénégal, le Kenya, la Zambie, la Tanzanie et la Côte d'Ivoire au niveau mondial. Au niveau des pays développés, la Lettonie et la Lituanie affichent des notes assez faibles au niveau des besoins de base et de la qualité de vie avec une espérance de vie inférieure aux attentes alors que le score de la Grèce est plombé par un chômage toujours élevé, tout particulièrement parmi les jeunes, ce qui est inquiétant pour l'avenir. Le taux de chômage des jeunes atteignait déjà des niveaux très préoccupants avant la pandémie de Covid-19. Selon la presse locale, 39,6 % des Grecs de moins de 25 ans étaient sans emploi au premier trimestre 2019 contre à peine 5,5 % des jeunes Allemands.³⁵ Les événements de 2020 ont probablement exacerbé cette disparité.



Nous observons des schémas communs de redressement parmi les retardataires au niveau mondial comme une hausse prolongée des scores pour les Besoins de base et la qualité de vie. Tout particulièrement en Zambie où le potentiel d'amélioration est conséquent. En revanche, nous constatons une détérioration généralisée des conditions de travail, particulièrement forte en Tanzanie, ainsi qu'en matière d'Éducation, de connaissances et d'innovation, une composante pour laquelle la note de la Côte d'Ivoire continue de s'enfoncer.



Focus : santé

Analyser la composante Santé du capital humain permet d'illustrer tant l'interaction entre le capital naturel et le capital humain que notre volonté de classer les pays selon leur efficacité environnementale à générer du capital humain, social ou économique.

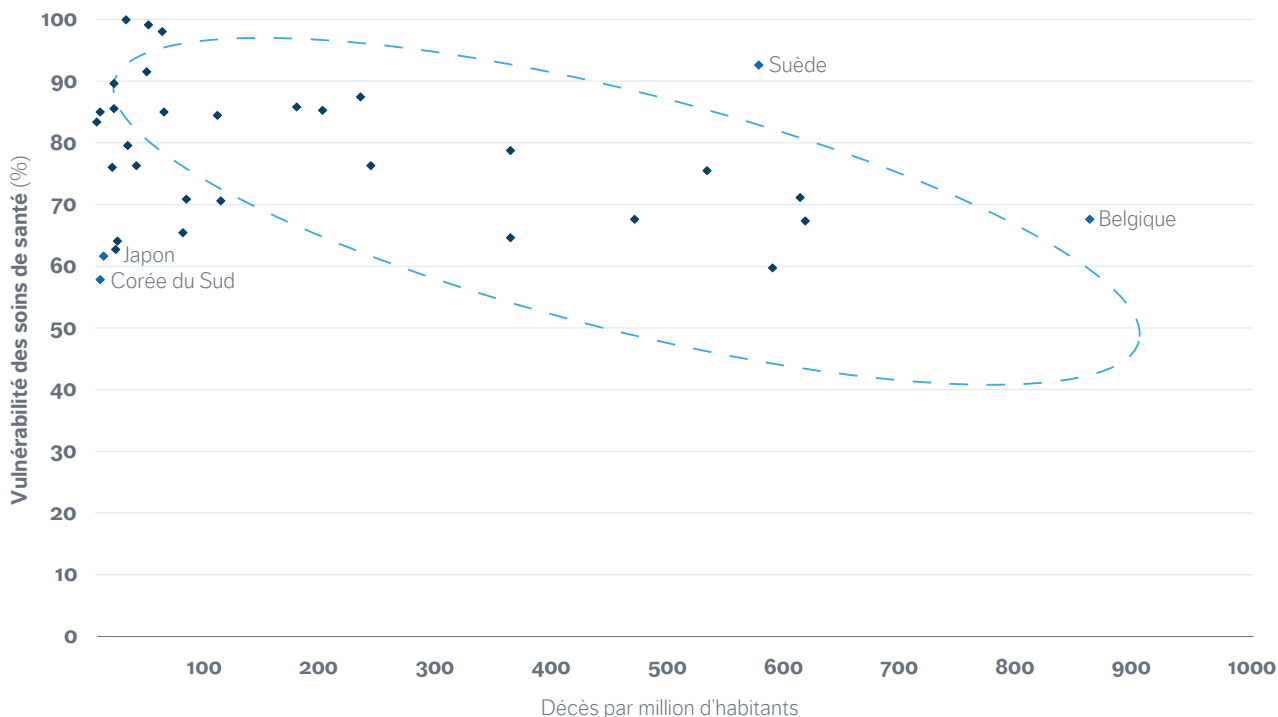
Nous n'avions pas connu de pandémie de l'ampleur de la Covid-19 au cours des 100 dernières années. Dans une étude publiée en août 2020, les auteurs se sont penchés sur les effets de l'activité humaine sur la prolifération d'agents pathogènes³⁶ en étudiant près de 7 000 écosystèmes au niveau mondial et en analysant les populations de 376 espèces hôtes. Les auteurs en ont conclu que les changements d'affectation des sols ont causé la prolifération d'espèces sauvages connues comme porteuses d'agents pathogènes pouvant infecter les humains, rendant la transmission de l'animal à l'homme beaucoup plus probable.

La pandémie offre un aperçu de la puissance de notre méthodologie. Les données sur la Covid-19

sont limitées par le nombre de tests disponibles et la capacité à tester varie fortement d'un pays à l'autre. L'attribution des décès à la Covid-19 étant parcellaire dans certains pays émergents, nous avons estimé que les chiffres des décès dans les pays développés étaient les séries de données les plus fiables à prendre en compte. Nous avons cartographié les décès par tranche de population et les avons comparés aux résultats pour l'enjeu de la Vulnérabilité des soins de santé de la composante Santé. C'est à ce niveau que la préparation aux pandémies, la probabilité de transmission, ainsi que les effets du changement climatique sur la santé, sont intégrés dans notre méthodologie.

Figure 9 :

Vulnérabilité des soins de santé



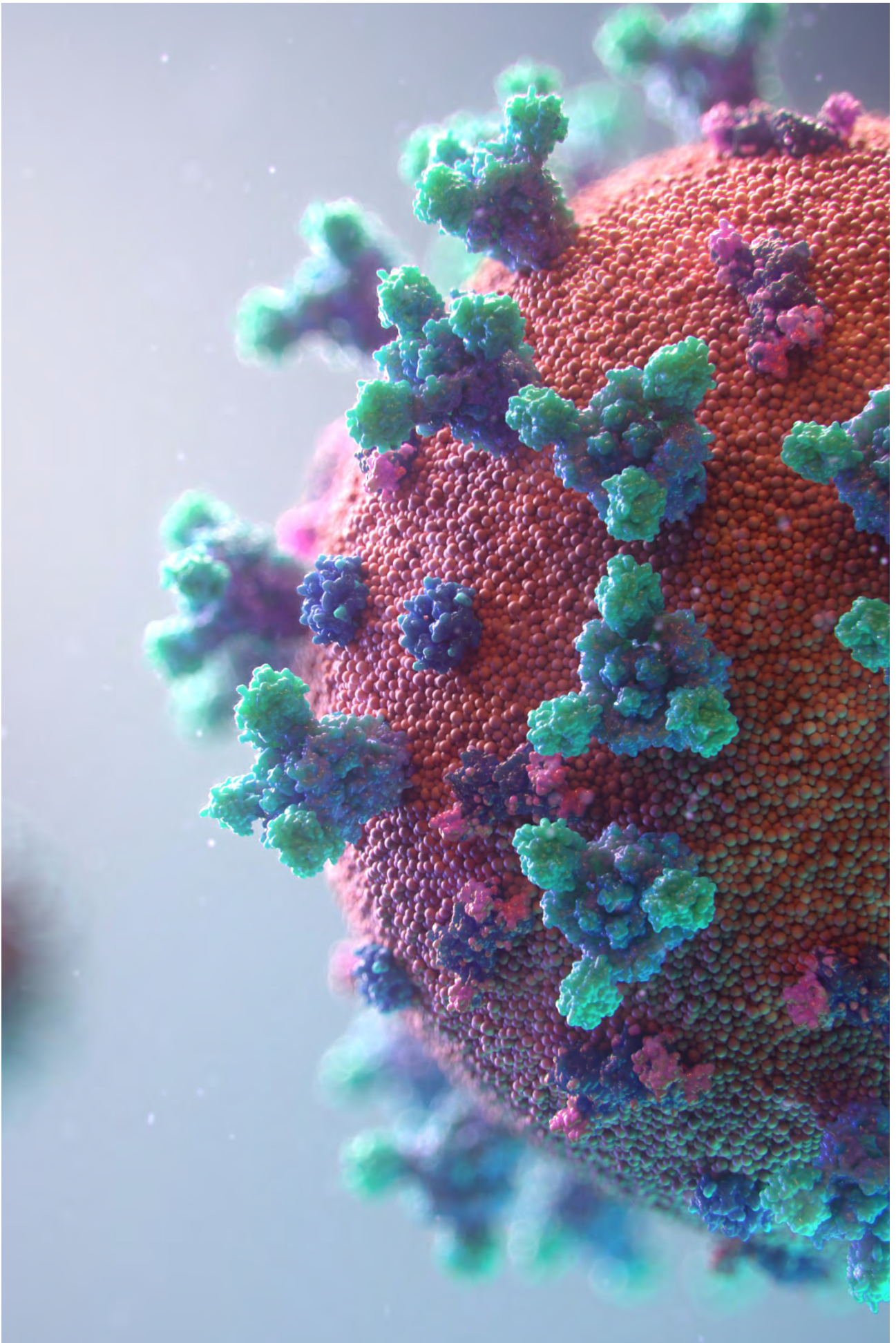
Données sur la pandémie de Covid-19 à l'été 2020, avant la deuxième vague.

Les données sur les décès dus à la Covid-19 concordent bien avec la « susceptibilité » prédite par le modèle. Quelques pays affichent un nombre de décès réduit malgré un faible score comme la Corée du Sud et le Japon qui combinent une forte densité de population et une population vieillissante, mais ont profité de la culture du port du masque et de la forte adhésion aux règles ainsi que d'une technologie de pointe pour mettre en place une stratégie poussée de suivi et de traçage. L'anomalie négative la plus notable est la Suède, qui a choisi de ne pas mettre en place de confinement obligatoire.

Le cas de la Belgique illustre la difficulté de comparer et d'évaluer les données, même dans les pays développés. La Belgique a un des taux d'occupation des maisons de retraite les plus élevés d'Europe et les autorités ont adopté une

approche conservatrice pour évaluer les décès dans ces établissements. Dans les pays où les tests étaient limités, les chiffres des décès englobent non seulement les cas confirmés, mais aussi les cas suspectés sur décision du praticien de première ligne.³⁷ En revanche, dans d'autres pays, le politique a fait pression pour minimiser les chiffres et l'impact sur l'opinion publique. Les États-Unis en sont un bon exemple.³⁸

L'impact de la détérioration de la composante Santé continuera de peser sur les autres composantes du capital humain après la pandémie. Les effets sur le Travail et l'Éducation font l'actualité aux quatre coins du monde, ce qui renforce notre conviction que le capital humain ne peut être correctement évalué qu'en interaction avec le capital naturel.



Capital social

La cohésion sociale et des institutions fortes sont essentielles, non seulement pour permettre aux pays de traverser les crises, mais aussi dans le cadre du fonctionnement normal du contrat social. Ce qui signifie que chaque citoyen doit avoir la possibilité de s'épanouir sur le plan personnel et civique. Afin de développer le capital social de façon durable, les droits et obligations de chacun doivent être équilibrés et les citoyens doivent être protégés par un filet de sécurité social performant.

Le pilier du capital social englobe cinq composantes :

- Les éléments relatifs aux **Droits humains et libertés civiles** visent à mesurer le respect des droits de l'Homme de base comme la liberté de pensée et d'expression, la liberté d'association, l'autonomie personnelle et la vie privée, ainsi que les droits des minorités.
- Les mesures relatives à la composante **État de droit et corruption** évaluent la primauté de l'État de droit dans le système de gouvernement et la prévalence des pratiques de corruption.
- La note de **Gouvernance démocratique** reflète la responsabilité démocratique, la stabilité et la cohésion politiques, l'efficacité du processus de gouvernance et la capacité du système judiciaire à fonctionner de manière indépendante.
- Les facteurs relatifs à la composante **Équité et inégalités** mesurent les inégalités liées aux revenus, au genre et à l'âge.

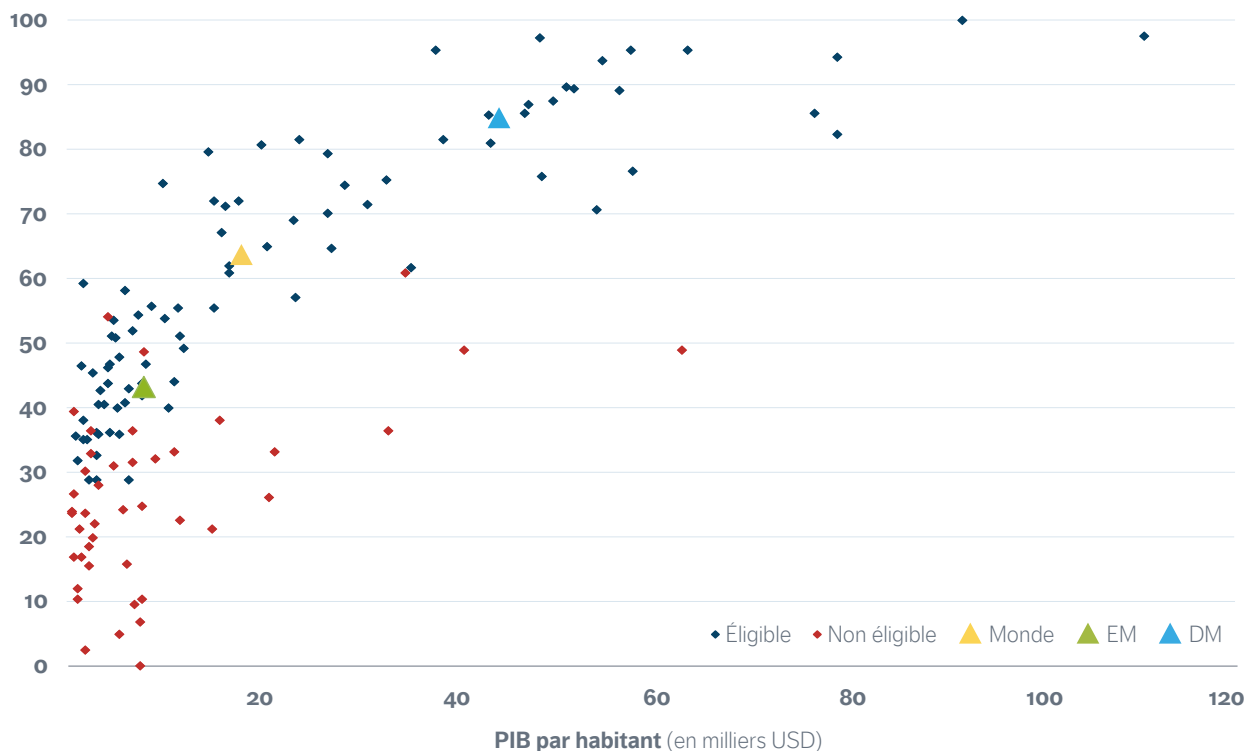
- La **Sécurité** englobe tant les questions de sécurité intérieure, telles que les troubles civils et politiques, la criminalité et le terrorisme, que les menaces extérieures et les dépenses militaires.

Résultats globaux. Le capital social a connu une baisse généralisée au cours de la dernière année pour notre univers d'investissement. Seule la composante des Droits de l'Homme a connu une stabilisation dans les pays développés. Cela peut être dû à la visibilité accrue des questions relatives aux minorités et à la meilleure reconnaissance des droits des minorités dans les pays développés comme la récente légalisation du mariage homosexuel en Irlande du Nord.³⁹ Le thème le plus marquant est le déclin de la composante Sécurité tant dans les pays développés qu'émergents.

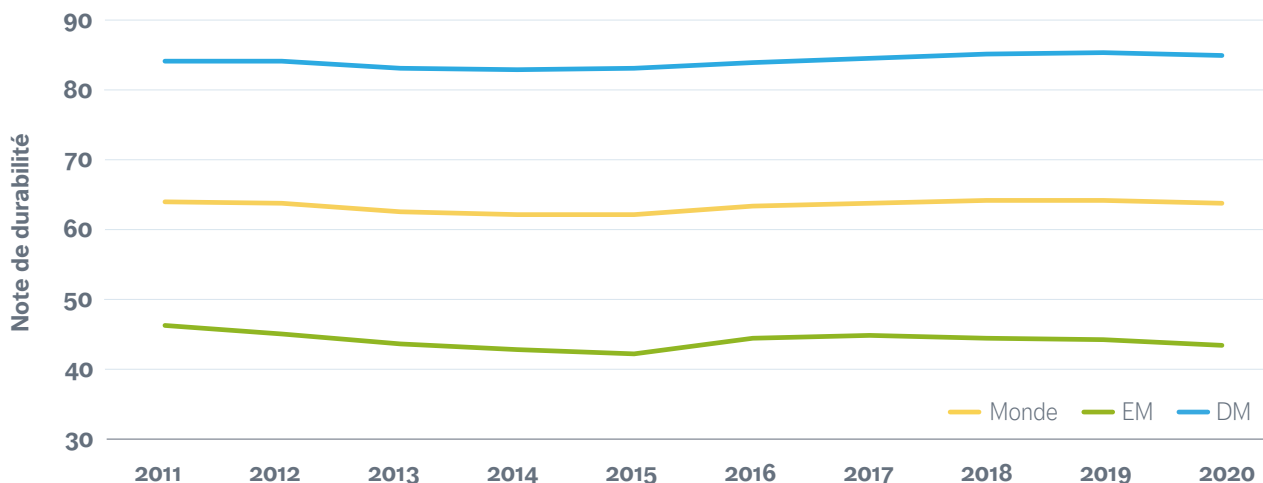
Figure 10 et 10a :

Notes pour le capital social

Note de durabilité



Évolution historique de la note de durabilité*



* L'évolution historique de la note de durabilité est basée sur des scores statiques, alors que le classement est effectué sur la base de projections sur 5 ans

Leaders et retardataires : Sans réelle surprise, la Norvège, le Luxembourg, la Finlande, la Suède et le Danemark affichent les meilleurs scores. Parmi les pays développés, la Corée du Sud, la Slovaquie, l'Italie et la Grèce sont par contre à la traîne. Au niveau des pays émergents, l'Uruguay, le Costa Rica, le Chili et la Croatie se distinguent alors que les Philippines, le Kenya, l'Ukraine, le Honduras et la Thaïlande sont en queue de classement dans notre univers d'investissement. Les pays émergents membres de l'UE ou qui se préparent à le devenir profitent de leur collaboration avec les institutions européennes même si les mécanismes de contrôle n'ont pas été aussi efficaces qu'on l'espérait, tout particulièrement en Bulgarie

et en Roumanie. Ces pays affichent toutefois de bien meilleurs scores que sans une telle collaboration. Naturellement, il y a une opposition au fait de conditionner les versements des fonds européens au respect de l'État de droit, surtout de la part de gouvernements qui considèrent l'État de droit comme un obstacle. Nous estimons que cette condition est tant nécessaire que très tardive.

Parmi les leaders mondiaux, la Norvège occupe une place sur le podium pour les cinq composantes du capital social alors que la composante Équité et inégalités constitue le point faible des autres pays bien classés. La Finlande occupe la première place tant au niveau de la Gouvernance démocratique que l'État de droit et la corruption, ce qui est plutôt inattendu.

Parmi les pays développés retardataires au sein de notre univers d'investissement, beaucoup connaissent une dégradation des tendances au niveau de la Sécurité. C'est notamment le point faible bien connu de la Corée du Sud qui pâtit essentiellement de sa localisation géographique. La Slovaquie, l'Italie et la Grèce affichent des scores assez bas au niveau de la Gouvernance démocratique même si les notes de l'Italie et la Grèce se sont légèrement améliorées au cours des dernières années. Au sein de ce groupe des pays développés retardataires, la Slovaquie affiche la meilleure performance au niveau de l'Équité et des inégalités, suggérant que les gains de bien-être sont plus équitablement répartis.

Comme pour les pays développés, la composante Équité et inégalité est le point faible des pays émergents les mieux notés. Parmi ces derniers, on notera toutefois que le Costa Rica continue de progresser, n'étant plus dépassé que par la Croatie pour cette composante alors que les inégalités ont tendance à s'accroître dans les autres pays émergents les mieux notés. À souligner également que la composante des Droits humains et libertés civiles est un point fort pour tous les pays bien classés au niveau du capital social et que la tendance est favorable.

Que cela soit pour les retardataires des pays développés ou émergents, la composante de Sécurité se détériore et devient véritablement

problématique. Cela témoigne d'un risque global de déstabilisation interne, ainsi que des tensions croissantes entre les pays. Côté positif pour de nombreux pays développés et émergents, y compris parmi les retardataires, les notes pour la composante Droits de l'Homme et libertés civiles suivent une tendance haussière hormis au Honduras et en Thaïlande. Les notes au niveau de l'Équité et des inégalités s'améliorent aussi globalement, mais depuis des niveaux bien plus bas et à l'exception de la Thaïlande où la situation s'aggrave légèrement au fil du temps.



Focus : État de droit

L'État de droit est essentiel au développement social. Au cours de la pandémie, de nombreux articles d'opinion et analyses ont soutenu qu'un certain nombre de dirigeants à travers le monde ont profité de la situation sanitaire pour s'emparer du pouvoir. La Hongrie fait figure de cas d'école, le pays ayant adopté en mars 2020 une loi qui suspend des lois existantes et permet au gouvernement de gouverner par décrets.⁴⁰

Bien qu'il soit prématuré de déterminer l'impact de la pandémie sur l'État de droit globalement, notre modèle nous permet d'évaluer les conditions actuelles. Dans les pays où l'État de droit était déjà sous pression, la pandémie a pu être invoquée

pour l'affaiblir davantage. Bien que la situation de la Hongrie soit spécifique, d'autres pays avec une plus grande influence sur la communauté internationale méritent d'être suivis de près. À commencer par les États-Unis.

Note : Cette analyse a été finalisée le 4 septembre 2020. Depuis lors, nous avons vu le FBI déjouer un complot visant à enlever le gouverneur du Michigan Gretchen Whitmer⁴¹, le refus de l'ancien président Donald Trump de reconnaître sa défaite aux élections de novembre 2020 contre le président Joe Biden, des agences gouvernementales bloquant l'information pendant le processus de transition présidentielle⁴², une ingérence sans précédent du ministère de la Justice et une tentative directe de Trump, à la fin de sa présidence, d'interférer dans les résultats des élections en Géorgie⁴³, où les votes avaient déjà été comptés trois fois. À la suite d'un discours prononcé le 6 janvier, M. Trump a déclaré : « Nous tous ici présents ne voulons pas que notre victoire électorale soit volée... nous allons donc descendre l'avenue de Pennsylvanie... jusqu'au Capitole... et reprendre notre pays »⁴⁴. Le monde a été témoin d'une insurrection aboutissant à la violente invasion du Capitole. Le Congrès a maintenu les résultats des élections, bien que plus de 130 membres républicains de la Chambre des Représentants aient voté pour les contester⁴⁵. Le 13 janvier 2021, les démocrates ont lancé une nouvelle procédure de destitution (« impeachment »), la deuxième du mandat Trump pour diverses raisons, dont l'insurrection. L'investiture du président Biden, le 20 janvier, s'est déroulée dans des conditions de sécurité exceptionnelles.



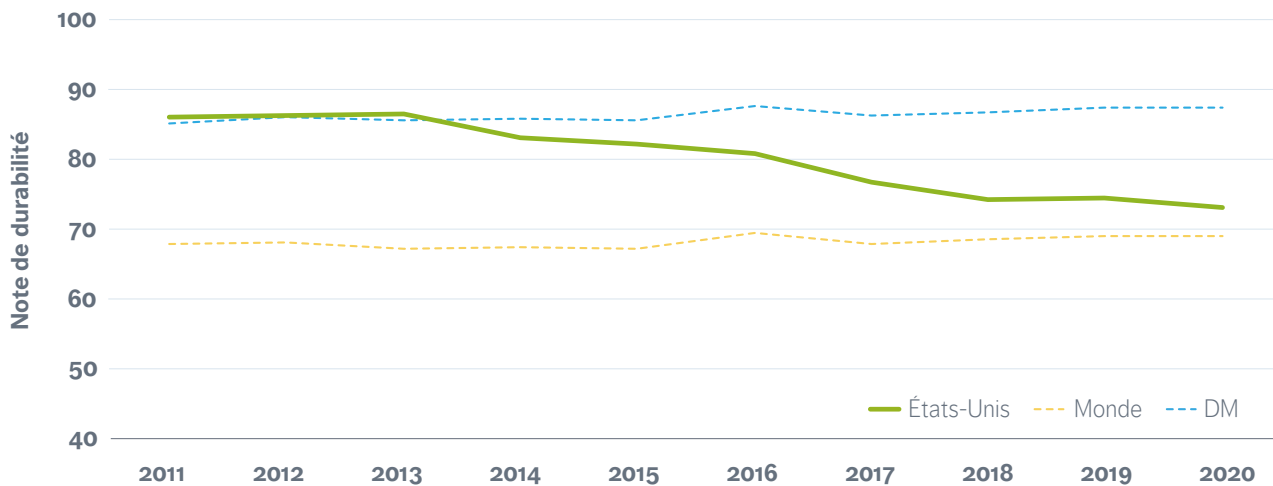
Figure 11 et 11a :

État de droit

Note de durabilité



Évolution historique de la note de durabilité*



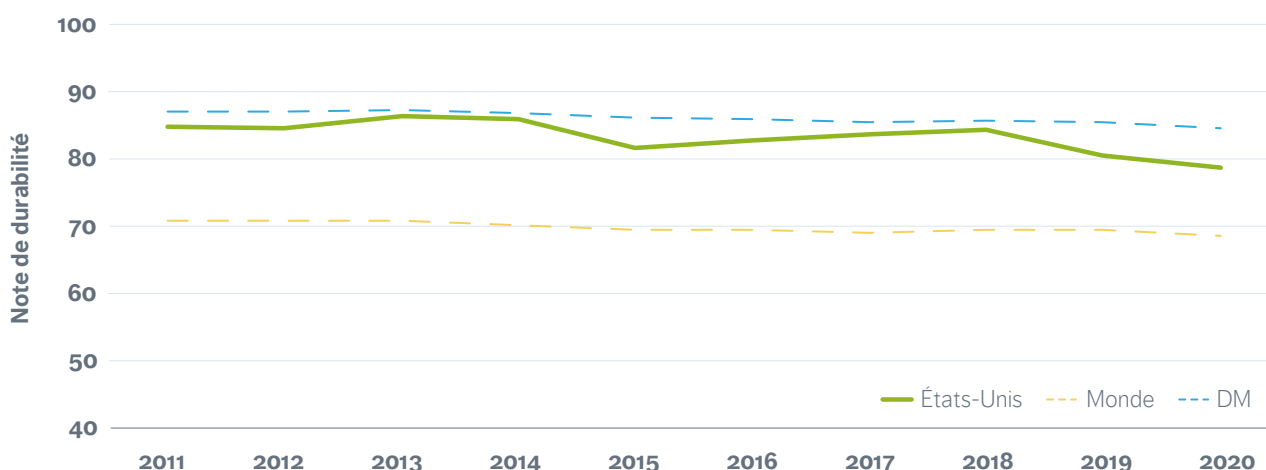
* L'évolution historique de la note de durabilité est basée sur des scores statiques, alors que le classement est effectué sur la base de projections sur 5 ans

L'État de droit s'est détérioré au cours des dernières années aux États-Unis, la tendance s'étant accélérée depuis 2017. Une des principales raisons a été l'érosion de l'indépendance politique du Département américain de la Justice.⁴⁶ La forte rotation à la tête du Département, ainsi que d'institutions telles que le FBI, s'est accompagnée d'accusations de motivations politiques et de la nomination d'un conseiller spécial immédiatement après le licenciement controversé du Directeur

du FBI. Par la suite, le Président a accordé un certain nombre de grâces à des membres proches de son entourage social et politique – un acte que l'on attendrait de pays beaucoup moins développés. Dans une saine démocratie, les freins et contrepoids garantissent que l'État de droit ne peut s'écarter trop longtemps des pratiques établies. Il est également intéressant d'analyser l'évolution d'une autre composante du capital social : Démocratie et stabilité politique.

Figure 12 :

Démocratie et stabilité politique



Historiquement, les États-Unis obtiennent un score proche de la moyenne des pays développés au niveau de la Démocratie et de la stabilité politique, mais les freins et contrepoids n'ont pas été aussi efficaces après 2018. Le pouvoir de contrôle du Congrès a été rabaissé par l'administration Trump en ordonnant à des fonctionnaires de passer outre des citations à comparaître, ce qui contraste avec les coutumes établies. En 2020, une Cour d'appel a estimé qu'elle ne pouvait pas faire appliquer les assignations du Congrès, mettant en péril le système des freins et contrepoids.⁴⁷ Un autre exemple de cette érosion est le nombre élevé d'inspecteurs généraux démis de leurs fonctions durant des enquêtes en cours concernant la régularité des actions de membres de l'administration Trump.⁴⁸

Cela a placé les États-Unis dans une situation inédite au début de la pandémie avec des institutions démocratiques sur le déclin et l'État de droit approchant la moyenne mondiale bien loin de la moyenne des pays développés. Les derniers développements, non reflétés dans les données disponibles, incluent une dégradation du service de l'US Postal Service, menaçant le droit de vote des plus faibles et des minorités.⁴⁹ Ces évolutions ne sont pas de bon augure pour les États-Unis et les pays émergents où les États-Unis sont historiquement très actifs dans la promotion de l'État de droit, de la démocratie et de la lutte contre la corruption.

La violation de lois comme la Loi Hatch par l'administration Trump⁵⁰ sont le genre d'événements

que la communauté internationale attendrait de pays moins développés, mais doit désormais la craindre des États-Unis. À l'approche des élections de 2020, et au vu de la détérioration de la situation intérieure et de la cohésion sociale, notre modèle suggère que le risque de violences n'est pas insignifiant.

Le futur des États-Unis est crucial pour la communauté internationale à différents niveaux. **Plus important, l'environnement naturel est à la fois un bien commun et le seul capital limité parmi les quatre piliers. La situation ne peut être pérenne avec un acteur de la taille des États-Unis faisant cavalier seul.** Sa participation active est indispensable pour parvenir à arrêter et finalement inverser la tendance du réchauffement climatique. Son retrait d'organisations comme l'OMS et d'accords internationaux tels que l'Accord de Paris sur le climat de 2016 et l'accord sur le nucléaire iranien, ainsi que les menaces de quitter l'OTAN, sont quelques exemples du danger qui guette la communauté internationale.

La promotion de la démocratie et le soutien à l'État de droit ne faisant plus partie des priorités des États-Unis en matière de politique extérieure, on peut également s'attendre à un déclin de l'État de droit et de la démocratie dans les pays émergents. La pandémie mondiale actuelle n'aide certainement pas à cet égard. Si cette tendance se poursuit en 2021, la cohésion internationale, l'État de droit et la préservation de l'environnement à l'échelle mondiale deviendront de réels sujets de préoccupation en raison de l'influence démesurée des États-Unis.

Capital économique

Notre pilier capital économique considère la transition économique d'un pays à l'aune des différents stades de développement – d'un système fondé sur l'agriculture et l'extraction de ressources naturelles au développement d'une économie de services en passant par l'étape intermédiaire de l'industrialisation et de la croissance de l'industrie. La définition d'économie « développée » par rapport à « en développement/émergente » est un concept du XX^{ème} siècle. Alors que l'économie mondiale se recentre sur des enjeux comme le changement climatique ou l'exploitation et la destruction de l'environnement naturel, tous les pays pourraient être considérés comme « en développement » du point de vue de la transition vers une économie verte et durable.

Ce pilier suit cette transition à travers six composantes :

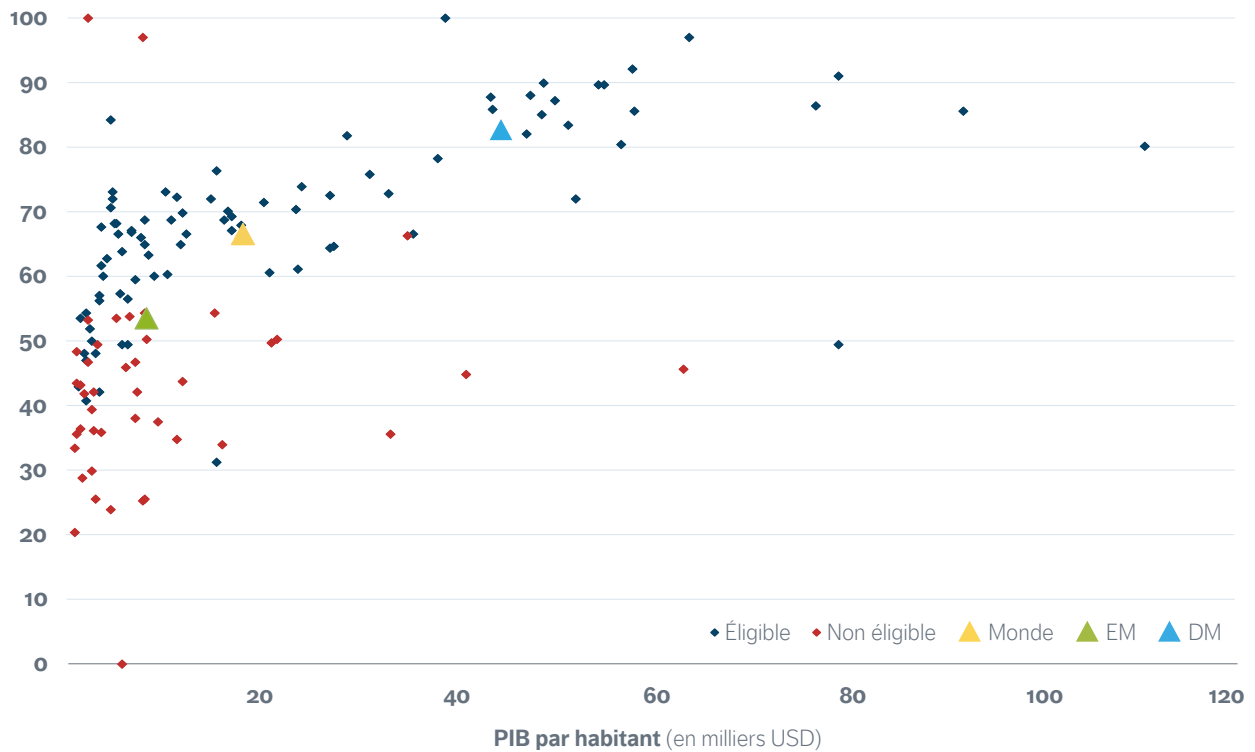
- La **Compétitivité et la transition économique** mesurent les sources de valeur ajoutée dans l'économie, le niveau de l'innovation industrielle ainsi que l'état et le développement des infrastructures du pays.
- Les facteurs relatifs à la composante **Réglementation et régime fiscal** rendent compte de la réglementation économique en vigueur et des flux de recettes de l'État.
- L'**Environnement des affaires** évalue la santé du secteur privé, la facilité de faire des affaires, et les déterminants de la demande intérieure soutenant l'activité économique.
- La composante **Commerce durable** examine la structure des échanges mondiaux de matériaux et de biens et la durabilité de la consommation, de la production et des relations commerciales.
- Les mesures relatives à la **Transition énergétique** portent sur la production, les sources et l'efficacité de l'utilisation d'énergie dans le pays.
- Les **Risques extrêmes** analysent les éventuelles perturbations économiques comme les résultats de catastrophes naturelles, de pénuries de nourriture ou d'eau, et d'activités illégales, telles que le blanchiment d'argent, qui pourraient donner lieu à des embargos.

Résultats globaux. Les notes du capital économique ont augmenté au cours de la dernière année tant dans les pays développés qu'émergents. Gardez à l'esprit que cette analyse a été réalisée avant les récents événements. Début 2020, Hong Kong (21^e dans le classement général) dominait le classement de Candriam relatif au capital économique devant le Danemark, la Suède, la Suisse et le Japon. Parmi les pays développés, les retardataires étaient l'Italie (37^e), la Slovénie, la Grèce et la Slovaquie. Pour l'ensemble de notre univers d'investissement, l'Ukraine, la Zambie et Trinidad-et-Tobago fermaient la marche.

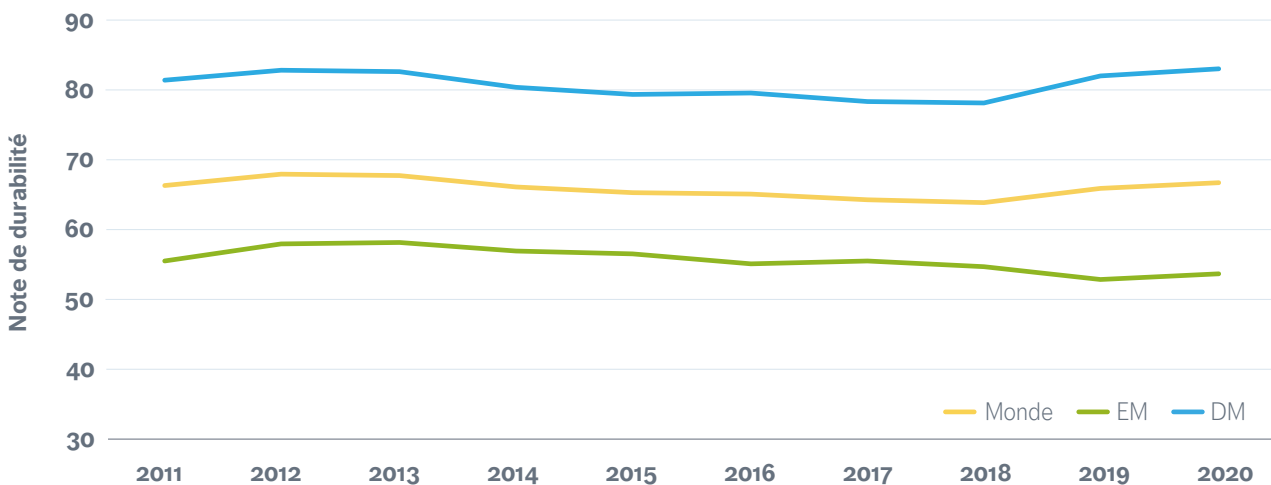
Figure 13 et 13a :

Capital économique

Note de durabilité



Évolution historique de la note de durabilité*



* L'évolution historique de la note de durabilité est basée sur des scores statiques, alors que le classement est effectué sur la base de projections sur 5 ans

Leaders et retardataires : Hong Kong obtient le meilleur score au niveau de l'Environnement des affaires alors que le principal point faible du territoire se situe au niveau des Risques économiques extrêmes en raison de son exposition aux risques de catastrophe naturelle, d'instabilité à court terme et de pénurie de nourriture. Les autres pays bien classés affichent surtout une note plus faible au niveau du Commerce durable (voir Focus). **En résumé, les modes de consommation dans les pays développés ne sont pas du tout durables sur le long terme.** À l'exception de Hong Kong, les pays les mieux classés au niveau du capital économique ont globalement amélioré leur note, attestant que la transition économique est en cours.

Parmi les pays développés, les retardataires pour le capital économique affichent aussi des scores assez faibles au niveau du Commerce durable. Bien que leur note s'améliore au niveau de l'Environnement des affaires, les Risques extrêmes augmentent. La Grèce, la Slovaquie et, dans une moindre mesure, l'Italie progressent au niveau de la Transition énergétique alors que la Slovénie voit son faible score encore diminuer.

Au niveau du capital économique, les pays émergents les mieux classés sont le Chili, le Costa Rica, le Brésil et l'Uruguay. On a beaucoup parlé du Costa Rica et des énergies renouvelables. Et en effet, le pays atteint des notes exceptionnelles, bien plus élevées que la moyenne des pays émergents, tant au niveau de la production que de la capacité. Ceci dit, il est à la traîne en ce qui concerne l'efficacité énergétique - tant en termes de réglementation que d'efficacité des centrales électriques existantes. Le Brésil et l'Uruguay obtiennent de très bons résultats en matière de Transition énergétique, ce qui est positif pour les économies émergentes. Les leaders parmi les pays émergents affichent des scores comparables pour les différentes composantes à l'exception de l'Environnement des affaires, le Chili y excelle alors que l'Uruguay et surtout le Brésil sont à la traîne.

Parmi tous les pays retardataires au niveau du capital économique, l'Ukraine affiche des performances particulièrement médiocres dans le domaine de la Transition énergétique comme on pouvait s'y attendre, de nombreux pays de l'ex-URSS demeurant très dépendants des énergies fossiles. La Tanzanie est particulièrement à la traîne au niveau de la Compétitivité et de la transition économique. Trinidad-et-Tobago obtient une mauvaise note d'ensemble pour le capital économique, y compris au niveau du Commerce durable.





Focus : Durabilité du commerce

Sujet important et pourtant encore souvent peu considéré, la durabilité des modes de production et de consommation au niveau mondial commence à attirer l'attention.

De nombreux pays développés peuvent se prévaloir de réglementations environnementales poussées au sein de leurs frontières, mais ce n'est que récemment que l'impact significatif des échanges commerciaux a commencé à être pris en compte. L'accord de libre-échange entre l'UE et le Mercosur en est un bon exemple. Les objections par rapport aux politiques environnementales en Amazonie, et tout particulièrement concernant la déforestation, ont souvent dominé les débats.⁵¹

Bien que cela soit un bon point de départ, la durabilité des modes de consommation ne suscite que peu d'interrogations, surtout dans les pays développés. Se contenter de réglementations domestiques n'est pas suffisant pour lutter contre le changement climatique, cela nécessite également une réévaluation majeure des schémas de consommation et d'échanges. Bien que cela soit de plus en plus clair pour les plastiques à usage unique et d'autres polluants, il n'y a que peu d'actions concertées visant à quantifier l'ampleur des changements nécessaires aux modes de consommation globaux.

Nous utilisons les informations reprises dans les bases de données des entrées-sorties multirégionales (MRIO) pour évaluer l'empreinte carbone des échanges bilatéraux dans le monde. Les importations et exportations de chaque pays avec chacun de ses partenaires commerciaux sont évaluées. Une note globale est établie pour mesurer la durabilité des schémas de production et de consommation. Nous prévoyons d'améliorer notre méthodologie quand davantage de données seront disponibles.

Nous avons identifié deux risques inhérents à la Durabilité du commerce :

- Le risque que des produits avec une forte empreinte carbone soient échangés et consommés partout dans le monde ; certains pays externalisant ainsi l'essentiel de leur empreinte carbone. Cela provoque des dommages environnementaux à l'échelle mondiale. Ce genre de production et de consommation doit diminuer.
- Le risque que la réglementation de chacun des partenaires commerciaux ou des accords commerciaux internationaux empêche(nt) les échanges à l'avenir, ce qui pourrait affecter une source de revenus pour le producteur et une source d'approvisionnement pour l'importateur.

Afin de tenir compte de ces deux risques, nous avons développé un score de durabilité des exportations (importations) pour chaque paire de partenaires commerciaux :

$$\text{Risque d'exportation (importation)} = (\text{empreinte carbone par habitant du flux d'échange}) / (\text{GES1} * \text{GES2})$$

GES 1 et GES 2 sont les scores pour la composante Émissions de GES et empreinte carbone du capital naturel des deux pays impliqués dans le flux d'échanges. Cette composante capitale est utilisée pour évaluer le niveau des émissions de gaz à effet de serre d'un pays, en incluant les secteurs public et privé, et la dépendance globale aux énergies fossiles, tout particulièrement le charbon et le pétrole.

L'Empreinte carbone du flux d'échanges est intégrée au numérateur (*faible empreinte = faible risque, numérateur réduit*) alors que le risque commercial est appréhendé dans le dénominateur (*des partenaires commerciaux avec une forte intensité carbone impliquent un plus petit dénominateur, un risque global plus élevé, un score calculé plus faible*).

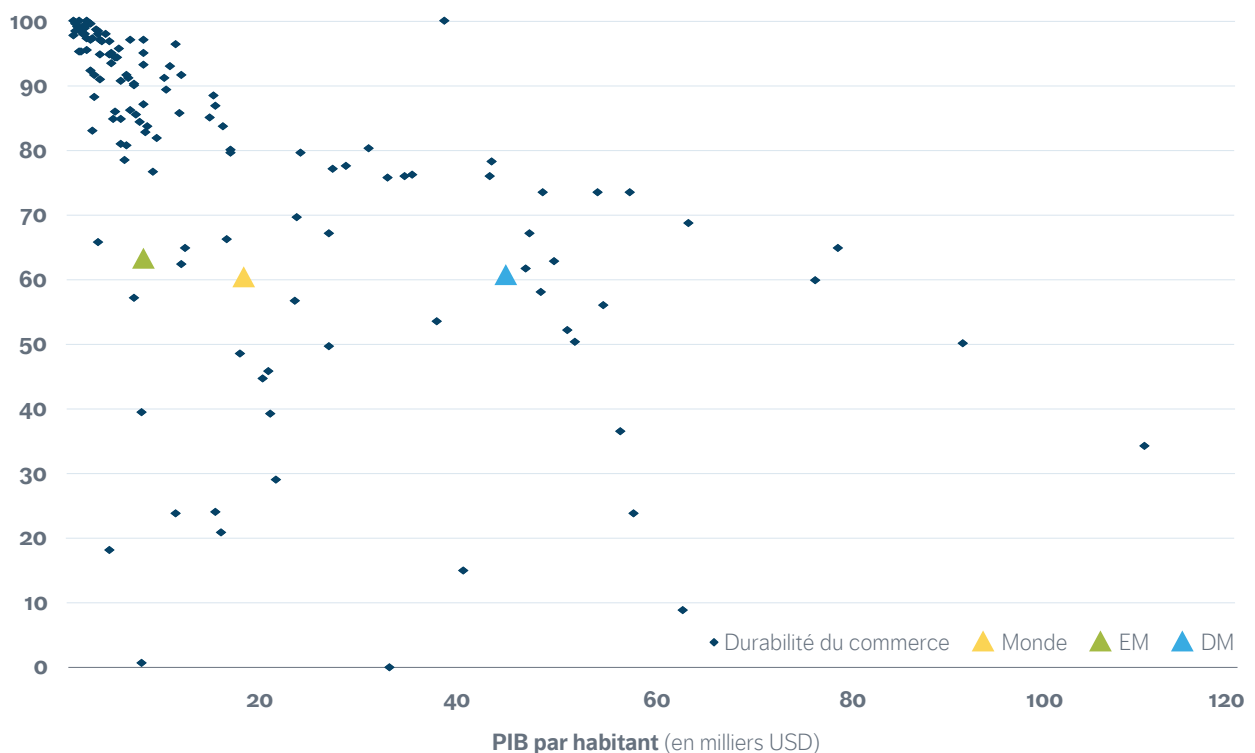
Aux extrêmes, on retrouve les deux scénarios suivants :

- Deux pays avec une empreinte carbone *réduite* s'échangent des produits à *faible* intensité carbone : un faible numérateur est divisé par un dénominateur proche de 1 (le produit de GES1 et GES2 étant proche de 1), ce qui donne un résultat bas et donc une note élevée.
- Deux pays avec une empreinte carbone *élevée* s'échangent des produits à *forte* intensité carbone : un numérateur élevé divisé par un petit dénominateur (le produit de GES1 et GES2 étant plus proche de 0 que de 1) donne un résultat élevé et donc une faible note.

Les petits pays avec des échanges par personne réduits obtiendront les notes les plus élevées, leurs schémas d'échanges et de consommation ne nécessitant pas de changement substantiel. Les pays développés devront revoir leurs modes de consommation pour privilégier les produits plus écologiques et réorienter leurs importations vers des pays plus verts, sauf, évidemment, si leur partenaire commercial commence à produire

des produits plus écologiques. Certains de ces changements devront être profonds si nous voulons lutter efficacement contre le changement climatique. Cette tendance se retrouve dans la répartition globale des notes, la moyenne des pays émergents étant plus élevée que celle des pays développés, en raison d'une consommation plus importante dans les régions plus développées :

Figure 14 :
Durabilité du commerce



Nous avons l'intention de continuer à faire évoluer notre modèle et à insister sur la durabilité de la production et de la consommation, conformément à l'objectif de développement durable 12 des Nations unies : consommation

et production responsables. N'hésitez pas à nous faire part de vos commentaires sur cette mesure, comme sur tout autre élément de notre méthodologie.



Épilogue : toujours de l'avant

Notre modèle amélioré d'évaluation de la durabilité des pays évolue de ce que l'on nomme la «durabilité faible» vers la «durabilité forte». En d'autres termes, nous sommes allés plus loin que les modèles couramment utilisés pour évaluer la durabilité des pays, reposant sur le principe que toutes les formes de capital sont parfaitement interchangeables, et avons développé une méthodologie qui accorde une place centrale au capital naturel, au changement climatique et à la préservation de l'environnement. Il s'agit de la principale crise à laquelle fait face l'humanité aujourd'hui selon le consensus scientifique que nous avons ainsi pleinement intégré dans notre analyse de la durabilité. Notre nouveau modèle d'évaluation de la durabilité des pays nous rapproche du concept de durabilité forte en ce sens que notre méthodologie reconnaît que le capital naturel n'est pas librement interchangeable avec d'autres formes de capital.

Nous avons opéré plusieurs améliorations :

- Un éventail beaucoup plus large du nombre d'enjeux suivis
- Une évaluation de la matérialité de chaque enjeu à chaque niveau de développement d'un pays à travers le temps
- La composition des notes de durabilité fondée sur la matérialité, adaptée aux spécificités de chaque pays
- La méthodologie ne permet pas de substituer le capital naturel par d'autres formes de capital
- La préservation de l'environnement et le changement climatique sont au centre de notre évaluation de la durabilité des pays

Notre méthodologie est dynamique et connaîtra de nouvelles évolutions. Nous n'affirmons pas que nous avons trouvé la solution idéale pour l'analyse de la durabilité des pays, mais continuons à améliorer notre méthodologie en fonction de l'évolution de la pensée académique et de la disponibilité des données.

Nous nous engageons pleinement à coopérer avec la communauté internationale afin de sensibiliser davantage le monde de la finance à la préservation de l'environnement et au changement climatique. Il s'agit de notre principal objectif vis-à-vis des émetteurs souverains, car nous sommes convaincus que chacun a un rôle à jouer dans la lutte contre le changement climatique et la prévention d'une extinction de masse qui serait en grande partie causée par l'activité humaine.

Annexes

Classement des pays

E = Capital environnemental, H = Capital humain, S = Capital social, X = Capital économique

Place	Pays	Score	Éligible	Centiles			
				E	H	S	X
1	Suisse	100,0	OUI	100%	100%	95%	98%
2	Suède	95,8	OUI	99%	86%	98%	98%
3	Danemark	93,8	OUI	97%	94%	97%	99%
4	Finlande	86,4	OUI	92%	88%	98%	89%
5	Autriche	85,6	OUI	98%	84%	91%	93%
6	France	84,0	OUI	98%	91%	85%	91%
7	Luxembourg	83,2	OUI	91%	94%	99%	84%
8	Irlande	82,0	OUI	95%	82%	89%	92%
9	Royaume-Uni	81,7	OUI	96%	98%	88%	94%
10	Allemagne	79,7	OUI	94%	99%	91%	94%
11	Belgique	79,5	OUI	93%	91%	90%	87%
12	Pays-Bas	79,4	OUI	89%	97%	94%	96%
13	Islande	78,9	OUI	94%	96%	93%	75%
14	Canada	78,7	OUI	85%	83%	94%	87%
15	Norvège	78,4	OUI	83%	92%	100%	90%
16	Nouvelle-Zélande	76,9	OUI	90%	93%	96%	83%
17	Costa Rica	76,2	OUI	74%	66%	80%	80%
18	Uruguay	75,8	OUI	87%	56%	83%	74%
19	Malte	75,0	OUI	87%	80%	79%	86%
20	Japon	72,6	OUI	86%	89%	81%	97%
21	Hong Kong	70,2	OUI	80%	98%	86%	100%
22	Singapour	68,8	OUI	64%	87%	82%	91%
23	Portugal	68,8	OUI	88%	78%	87%	80%
24	États-Unis	67,8	OUI	72%	87%	75%	95%
25	Espagne	66,0	OUI	91%	77%	80%	77%
26	Estonie	65,0	OUI	69%	76%	84%	72%

Place	Pays	Score	Éligible	Centiles			
				E	H	S	X
27	Lituanie	62,6	OUI	76%	65%	78%	64%
28	Australie	62,5	OUI	54%	83%	92%	85%
29	Corée du Sud	62,4	OUI	71%	90%	74%	76%
30	Israël	61,9	NON	81%	85%	68%	83%
31	Chypre	60,3	OUI	76%	69%	76%	81%
32	Lettonie	60,3	OUI	77%	67%	76%	70%
33	Croatie	59,9	OUI	73%	64%	72%	67%
34	République tchèque	59,9	OUI	82%	79%	73%	71%
35	Slovénie	59,6	OUI	83%	76%	83%	54%
36	Chili	57,1	OUI	68%	61%	77%	82%
37	Italie	56,0	OUI	84%	81%	69%	59%
38	Panama	55,5	OUI	79%	52%	58%	69%
39	Slovaquie	55,1	OUI	75%	75%	72%	49%
40	Hongrie	53,1	OUI	80%	71%	69%	62%
41	Roumanie	52,8	OUI	72%	57%	63%	56%
42	Argentine	51,7	OUI	66%	53%	61%	48%
43	Bulgarie	50,2	OUI	57%	59%	65%	47%
44	Brésil	49,9	OUI	61%	35%	48%	76%
45	Pologne	49,6	OUI	70%	72%	70%	69%
46	République dominicaine	48,0	OUI	65%	28%	46%	55%
47	Mexique	47,4	OUI	53%	48%	41%	68%
48	Guatemala	46,9	OUI	57%	26%	35%	43%
49	Jamaïque	46,2	OUI	62%	43%	60%	65%
50	Albanie	44,4	OUI	67%	38%	57%	60%
51	Rwanda	44,0	NON	45%	15%	39%	33%
52	Moldavie	43,4	OUI	59%	49%	49%	28%
53	Grèce	43,3	OUI	56%	62%	65%	50%
54	Thaïlande	42,1	OUI	39%	72%	20%	61%
55	Malaisie	40,7	OUI	28%	63%	56%	58%
56	Équateur	40,6	OUI	43%	40%	40%	45%
57	Colombie	40,4	OUI	32%	44%	44%	66%
58	Pérou	40,3	OUI	40%	42%	46%	61%
59	Chine	40,2	NON	35%	73%	17%	78%
60	Kenya	40,2	OUI	46%	13%	25%	39%
61	Géorgie	39,7	OUI	55%	32%	57%	65%
62	Côte d'Ivoire	39,3	OUI	43%	6%	31%	27%

Place	Pays	Score	Éligible	Centiles			
				E	H	S	X
63	Ghana	39,3	OUI	27%	16%	67%	41%
64	Arménie	39,1	OUI	50%	28%	34%	79%
65	Serbie	39,0	OUI	54%	50%	59%	46%
66	Paraguay	38,6	OUI	39%	46%	33%	31%
67	Tunisie	38,4	OUI	52%	33%	52%	73%
68	Bahamas	38,2	OUI	63%	39%	71%	54%
69	Maroc	37,9	OUI	65%	24%	43%	63%
70	El Salvador	37,7	OUI	58%	30%	45%	46%
71	Philippines	37,6	OUI	48%	25%	27%	44%
72	Tanzanie	37,4	OUI	34%	8%	31%	20%
73	Namibie	36,5	OUI	50%	14%	66%	43%
74	Afrique du Sud	36,1	OUI	31%	18%	62%	57%
75	Honduras	35,3	OUI	38%	35%	21%	34%
76	Inde	35,2	OUI	30%	17%	30%	36%
77	Sénégal	35,2	OUI	42%	13%	50%	28%
78	Sri Lanka	35,1	OUI	61%	31%	42%	51%
79	Belize	34,6	OUI	49%	36%	50%	88%
80	Qatar	34,6	NON	17%	70%	55%	25%
81	Émirats arabes unis	34,3	NON	33%	80%	54%	24%
82	Ukraine	33,9	OUI	36%	47%	22%	17%
83	Macédoine du Nord	33,8	OUI	46%	45%	53%	53%
84	Jordanie	33,8	OUI	69%	27%	32%	50%
85	Trinidad-et-Tobago	33,4	OUI	19%	55%	64%	6%
86	Indonésie	33,4	OUI	21%	20%	47%	72%
87	Turquie	32,9	NON	51%	46%	11%	57%
88	Monténégro	31,7	OUI	47%	51%	51%	52%
89	Biélorussie	31,3	NON	44%	74%	24%	17%
90	Liban	30,8	NON	60%	41%	7%	42%
91	Vietnam	30,5	NON	26%	54%	23%	39%
92	Bahreïn	28,7	NON	29%	58%	28%	38%
93	Russie	28,4	NON	24%	65%	13%	24%
94	Zambie	27,3	OUI	20%	9%	38%	16%
95	Nicaragua	26,9	NON	37%	37%	15%	29%
96	Bosnie-Herzégovine	25,8	OUI	41%	43%	43%	32%
97	Ouganda	25,7	NON	24%	4%	19%	23%
98	Oman	25,6	NON	8%	60%	39%	9%

Place	Pays	Score	Éligible	Centiles			
				E	H	S	X
99	Koweït	25,1	NON	9%	61%	35%	11%
100	Éthiopie	23,0	NON	31%	3%	16%	9%
101	Suriname	22,6	NON	16%	31%	54%	37%
102	Bolivie	21,8	NON	13%	23%	36%	13%
103	Algérie	21,6	NON	13%	34%	24%	40%
104	Égypte	21,1	NON	35%	24%	13%	35%
105	Mongolie	20,6	NON	2%	20%	61%	3%
106	Cuba	19,9	NON	25%	69%	37%	31%
107	Azerbaïdjan	19,7	NON	6%	50%	17%	26%
108	Papouasie-Nouvelle-Guinée	19,2	NON	9%	7%	28%	20%
109	Gabon	18,8	NON	17%	9%	26%	15%
110	Arabie saoudite	18,5	NON	5%	54%	18%	35%
111	Tadjikistan	18,3	NON	23%	21%	6%	14%
112	Angola	17,8	NON	6%	0%	20%	13%
113	Kazakhstan	16,8	NON	7%	68%	29%	10%
114	Mali	16,6	NON	20%	2%	9%	12%
115	Ouzbékistan	16,5	NON	12%	57%	6%	8%
116	Pakistan	15,7	NON	28%	11%	4%	22%
117	Nigéria	15,1	NON	18%	1%	9%	18%
118	Cameroun	14,6	NON	14%	5%	8%	19%
119	Zimbabwe	13,3	NON	15%	12%	12%	7%
120	République du Congo	13,3	NON	3%	6%	10%	5%
121	Soudan	11,0	NON	22%	10%	1%	1%
122	Iran	8,6	NON	11%	39%	3%	21%
123	Mozambique	6,2	NON	4%	2%	14%	2%
124	Venezuela	5,7	NON	10%	19%	5%	6%
125	Iraq	4,9	NON	2%	17%	2%	2%
126	Turkménistan	3,1	NON	1%	29%	2%	0%
127	Libye	0,0	NON	0%	22%	0%	4%
*	Bermudes	67,3	OUI	78%	95%	87%	30%

Score – reflète la note de durabilité globale d'un pays

E, H, S, X - Les notes pour les formes de capital sont indiquées en centiles, indiquant le pourcentage de l'univers global qu'un pays surpasse pour chaque forme de capital

* Nous ne disposons pas d'un historique complet de 10 ans de toutes les données pour les Bermudes qui ne figurent ainsi pas dans le classement global, mais le score basé sur les données accessibles nous permet de considérer le pays comme éligible pour les investissements ISR.

Classement alphabétique

E = Capital environnemental, H = Capital humain, S = Capital social, X = Capital économique

Place	Pays	Score	Éligible	Centiles			
				E	H	S	X
74	Afrique du Sud	36,1	OUI	31%	18%	62%	57%
50	Albanie	44,4	OUI	67%	38%	57%	60%
103	Algérie	21,6	NON	13%	34%	24%	40%
10	Allemagne	79,7	OUI	94%	99%	91%	94%
112	Angola	17,8	NON	6%	0%	20%	13%
110	Arabie saoudite	18,5	NON	5%	54%	18%	35%
42	Argentine	51,7	OUI	66%	53%	61%	48%
64	Arménie	39,1	OUI	50%	28%	34%	79%
28	Australie	62,5	OUI	54%	83%	92%	85%
5	Autriche	85,6	OUI	98%	84%	91%	93%
107	Azerbaïdjan	19,7	NON	6%	50%	17%	26%
68	Bahamas	38,2	OUI	63%	39%	71%	54%
92	Bahreïn	28,7	NON	29%	58%	28%	38%
11	Belgique	79,5	OUI	93%	91%	90%	87%
79	Belize	34,6	OUI	49%	36%	50%	88%
*	Bermudes	67,3	OUI	78%	95%	87%	30%
89	Biélorussie	31,3	NON	44%	74%	24%	17%
102	Bolivie	21,8	NON	13%	23%	36%	13%
96	Bosnie-Herzégovine	25,8	OUI	41%	43%	43%	32%
44	Brésil	49,9	OUI	61%	35%	48%	76%
43	Bulgarie	50,2	OUI	57%	59%	65%	47%
118	Cameroun	14,6	NON	14%	5%	8%	19%
14	Canada	78,7	OUI	85%	83%	94%	87%
36	Chili	57,1	OUI	68%	61%	77%	82%
59	Chine	40,2	NON	35%	73%	17%	78%
31	Chypre	60,3	OUI	76%	69%	76%	81%
57	Colombie	40,4	OUI	32%	44%	44%	66%
29	Corée du Sud	62,4	OUI	71%	90%	74%	76%
17	Costa Rica	76,2	OUI	74%	66%	80%	80%
62	Côte d'Ivoire	39,3	OUI	43%	6%	31%	27%
33	Croatie	59,9	OUI	73%	64%	72%	67%
106	Cuba	19,9	NON	25%	69%	37%	31%

Place	Pays	Score	Éligible	Centiles			
				E	H	S	X
3	Danemark	93,8	OUI	97%	94%	97%	99%
104	Égypte	21,1	NON	35%	24%	13%	35%
70	El Salvador	37,7	OUI	58%	30%	45%	46%
81	Émirats arabes unis	34,3	NON	33%	80%	54%	24%
56	Équateur	40,6	OUI	43%	40%	40%	45%
25	Espagne	66,0	OUI	91%	77%	80%	77%
26	Estonie	65,0	OUI	69%	76%	84%	72%
24	États-Unis	67,8	OUI	72%	87%	75%	95%
100	Éthiopie	23,0	NON	31%	3%	16%	9%
4	Finlande	86,4	OUI	92%	88%	98%	89%
6	France	84,0	OUI	98%	91%	85%	91%
109	Gabon	18,8	NON	17%	9%	26%	15%
61	Géorgie	39,7	OUI	55%	32%	57%	65%
63	Ghana	39,3	OUI	27%	16%	67%	41%
53	Grèce	43,3	OUI	56%	62%	65%	50%
48	Guatemala	46,9	OUI	57%	26%	35%	43%
75	Honduras	35,3	OUI	38%	35%	21%	34%
21	Hong Kong	70,2	OUI	80%	98%	86%	100%
40	Hongrie	53,1	OUI	80%	71%	69%	62%
76	Inde	35,2	OUI	30%	17%	30%	36%
86	Indonésie	33,4	OUI	21%	20%	47%	72%
122	Iran	8,6	NON	11%	39%	3%	21%
125	Iraq	4,9	NON	2%	17%	2%	2%
8	Irlande	82,0	OUI	95%	82%	89%	92%
13	Islande	78,9	OUI	94%	96%	93%	75%
30	Israël	61,9	NON	81%	85%	68%	83%
37	Italie	56,0	OUI	84%	81%	69%	59%
49	Jamaïque	46,2	OUI	62%	43%	60%	65%
20	Japon	72,6	OUI	86%	89%	81%	97%
84	Jordanie	33,8	OUI	69%	27%	32%	50%
113	Kazakhstan	16,8	NON	7%	68%	29%	10%
60	Kenya	40,2	OUI	46%	13%	25%	39%
99	Koweït	25,1	NON	9%	61%	35%	11%
32	Lettonie	60,3	OUI	77%	67%	76%	70%
90	Liban	30,8	NON	60%	41%	7%	42%
127	Libye	0,0	NON	0%	22%	0%	4%

Place	Pays	Score	Éligible	Centiles			
				E	H	S	X
27	Lituanie	62,6	OUI	76%	65%	78%	64%
7	Luxembourg	83,2	OUI	91%	94%	99%	84%
83	Macédoine du Nord	33,8	OUI	46%	45%	53%	53%
55	Malaisie	40,7	OUI	28%	63%	56%	58%
114	Mali	16,6	NON	20%	2%	9%	12%
19	Malte	75,0	OUI	87%	80%	79%	86%
69	Maroc	37,9	OUI	65%	24%	43%	63%
47	Mexique	47,4	OUI	53%	48%	41%	68%
52	Moldavie	43,4	OUI	59%	49%	49%	28%
105	Mongolie	20,6	NON	2%	20%	61%	3%
88	Monténégro	31,7	OUI	47%	51%	51%	52%
123	Mozambique	6,2	NON	4%	2%	14%	2%
73	Namibie	36,5	OUI	50%	14%	66%	43%
95	Nicaragua	26,9	NON	37%	37%	15%	29%
117	Nigéria	15,1	NON	18%	1%	9%	18%
15	Norvège	78,4	OUI	83%	92%	100%	90%
16	Nouvelle-Zélande	76,9	OUI	90%	93%	96%	83%
98	Oman	25,6	NON	8%	60%	39%	9%
97	Ouganda	25,7	NON	24%	4%	19%	23%
115	Ouzbékistan	16,5	NON	12%	57%	6%	8%
116	Pakistan	15,7	NON	28%	11%	4%	22%
38	Panama	55,5	OUI	79%	52%	58%	69%
108	Papouasie-Nouvelle-Guinée	19,2	NON	9%	7%	28%	20%
66	Paraguay	38,6	OUI	39%	46%	33%	31%
12	Pays-Bas	79,4	OUI	89%	97%	94%	96%
58	Pérou	40,3	OUI	40%	42%	46%	61%
71	Philippines	37,6	OUI	48%	25%	27%	44%
45	Pologne	49,6	OUI	70%	72%	70%	69%
23	Portugal	68,8	OUI	88%	78%	87%	80%
80	Qatar	34,6	NON	17%	70%	55%	25%
46	République dominicaine	48,0	OUI	65%	28%	46%	55%
120	République du Congo	13,3	NON	3%	6%	10%	5%
34	République tchèque	59,9	OUI	82%	79%	73%	71%
41	Roumanie	52,8	OUI	72%	57%	63%	56%
9	Royaume-Uni	81,7	OUI	96%	98%	88%	94%
93	Russie	28,4	NON	24%	65%	13%	24%

Place	Pays	Score	Éligible	Centiles			
				E	H	S	X
51	Rwanda	44,0	NON	45%	15%	39%	33%
77	Sénégal	35,2	OUI	42%	13%	50%	28%
65	Serbie	39,0	OUI	54%	50%	59%	46%
22	Singapour	68,8	OUI	64%	87%	82%	91%
39	Slovaquie	55,1	OUI	75%	75%	72%	49%
35	Slovénie	59,6	OUI	83%	76%	83%	54%
121	Soudan	11,0	NON	22%	10%	1%	1%
78	Sri Lanka	35,1	OUI	61%	31%	42%	51%
2	Suède	95,8	OUI	99%	86%	98%	98%
1	Suisse	100,0	OUI	100%	100%	95%	98%
101	Suriname	22,6	NON	16%	31%	54%	37%
111	Tadjikistan	18,3	NON	23%	21%	6%	14%
72	Tanzanie	37,4	OUI	34%	8%	31%	20%
54	Thaïlande	42,1	OUI	39%	72%	20%	61%
85	Trinidad-et-Tobago	33,4	OUI	19%	55%	64%	6%
67	Tunisie	38,4	OUI	52%	33%	52%	73%
126	Turkménistan	3,1	NON	1%	29%	2%	0%
87	Turquie	32,9	NON	51%	46%	11%	57%
82	Ukraine	33,9	OUI	36%	47%	22%	17%
18	Uruguay	75,8	OUI	87%	56%	83%	74%
124	Venezuela	5,7	NON	10%	19%	5%	6%
91	Vietnam	30,5	NON	26%	54%	23%	39%
94	Zambie	27,3	OUI	20%	9%	38%	16%
119	Zimbabwe	13,3	NON	15%	12%	12%	7%

Études de cas

Analyse de la durabilité d'un pays

Brésil

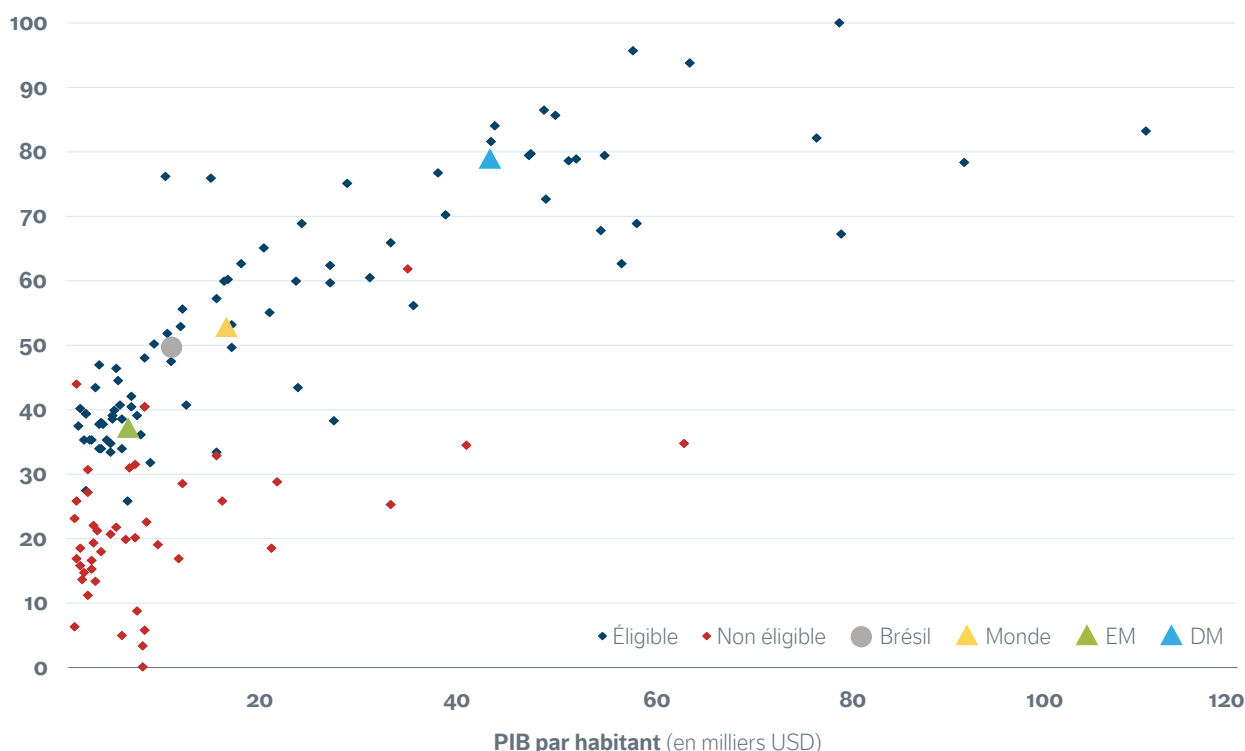
Pays	Brésil
Région	Émergents (EM)
Date	17/11/2020
Analyste	Kroum Sourov

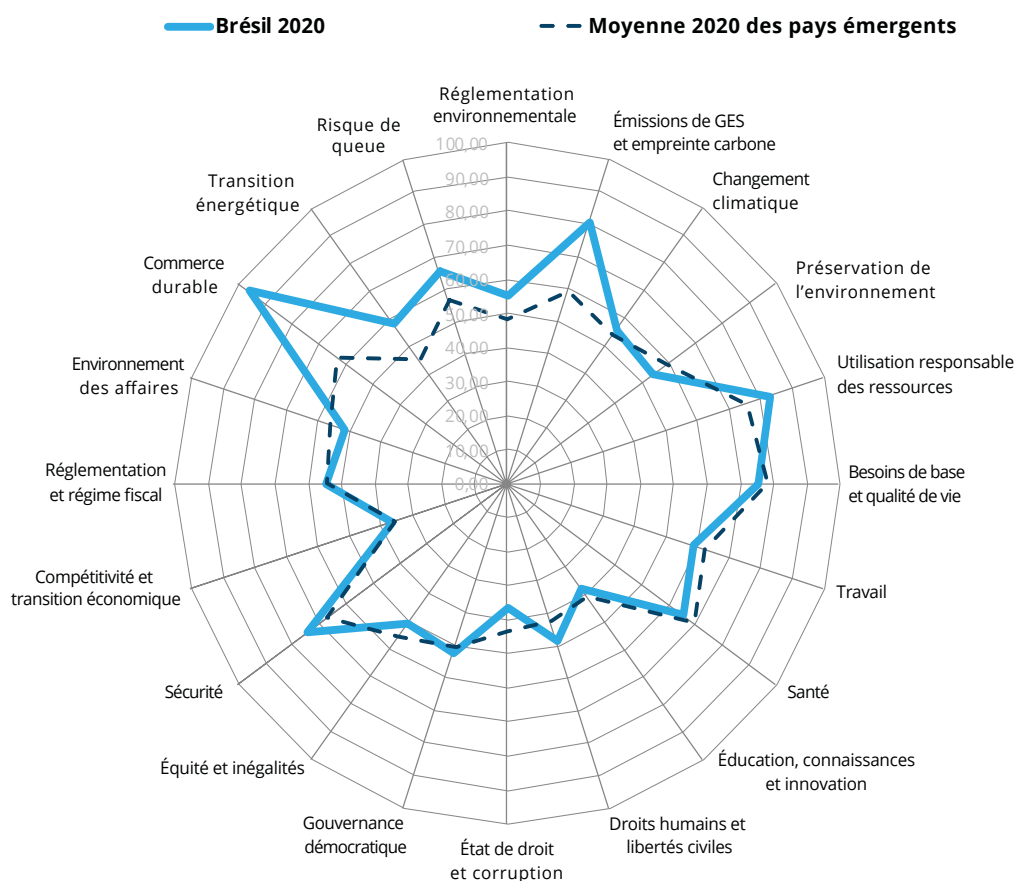
Statut ISR	Éligible
Note de durabilité	49,9
Classement global	47/128

Résumé de la durabilité

La note globale du Brésil suit une tendance légèrement haussière, essentiellement grâce au capital économique qui constitue le point fort du pays. Des progrès moins sensibles sont aussi observés au niveau du capital social et dans une certaine mesure pour le capital naturel qui est au centre de notre méthodologie. D'un point de vue relatif, le capital humain est le point faible du Brésil, d'autant plus que la tendance demeure négative, tout

particulièrement en ce qui concerne les conditions de travail. À moyen terme, la dégradation du capital humain pourrait limiter le potentiel du capital économique. Nous sommes très attentifs au capital naturel, tant en raison de son rôle central dans notre modèle que parce que le Brésil est un pays de première importance pour l'environnement mondial. Cf Focus sur la déforestation, dont le Brésil est un acteur central.





Capital naturel

Le Brésil affiche de timides progrès au niveau du capital naturel, principalement en ce qui concerne son exposition et de sa préparation au Changement climatique ainsi que la Préservation de l'environnement. Concernant ce dernier, notons que si la tendance est favorable, le niveau de base est bien plus bas que ce que nous souhaiterions. La Déforestation est clairement un point faible pour le pays. Les récentes actions entreprises sous la pression de la communauté internationale sont positives, mais loin d'être suffisantes étant donné l'importance de la forêt tropicale amazonienne en tant que puits de carbone. De nouvelles mesures bien plus fortes sont nécessaires pour mettre fin à l'exploitation illégale de la forêt et limiter l'expansion économique dans la région.

Capital humain

Le capital humain est un point relativement faible du Brésil, la seule évolution favorable étant la légère amélioration de la composante Besoins de base et qualité de vie à partir de niveaux assez bas, le pays affichant une note inférieure à la moyenne des pays émergents. Nous observons une baisse pour toutes les autres composantes, tout particulièrement au niveau des conditions de Travail où le Brésil fait sensiblement moins bien que la moyenne des pays émergents. Les autres sources d'inquiétude sont la vaccination et la prévention des maladies, ce qui est pourtant essentiel en période de pandémie.

Capital social

Le Brésil fait légèrement mieux que la moyenne des pays émergents au niveau du capital social. Bien que son système démocratique soit plus sain que ses pairs, la corruption et l'État de droit sont des points faibles importants et bien connus. Les inégalités sont largement supérieures à la moyenne des pays émergents. Cela peut expliquer dans une certaine mesure le niveau de criminalité très élevé dans le pays ainsi que le climat de tensions civiles et politiques.

Capital économique

Le capital économique est un point fort du Brésil. Le pays brille au niveau de la Transition énergétique, surclassant ses pairs tant en matière d'efficacité énergétique que de capacité installée d'énergie renouvelable. Bien qu'il soit à la traîne par rapport aux autres pays émergents concernant la gouvernance économique et la facilité pour faire des affaires, il dispose de canaux de crédit relativement bien développés et d'une gouvernance d'entreprise qui figure parmi les meilleures des pays émergents. Dans le même temps, les relations de travail et la concentration des pouvoirs sur le marché nécessitent des améliorations conséquentes.

Ce document est fourni à titre informatif uniquement. Il ne constitue pas une invitation à acheter ou à vendre des instruments financiers, ni une recommandation d'investissement ou confirmation d'une quelconque transaction, sauf accord contraire conclu expressément. Bien que Candriam sélectionne soigneusement les données et sources utilisées, des erreurs ou omissions ne peuvent pas être exclues a priori. Candriam ne saurait être tenue pour responsable de dommages directs ou indirects résultant de l'utilisation de ce document. Les droits de propriété intellectuelle de Candriam doivent être respectés à tout moment ; le contenu de ce document ne peut être reproduit sans accord écrit préalable.

Candriam recommande aux investisseurs de consulter sur son site www.candriam.com les informations clés pour l'investisseur, le prospectus ainsi que toute autre information pertinente, telle que la valeur liquidative du fonds, avant d'investir dans l'un de ses fonds. Ces documents sont disponibles en anglais ou dans la langue nationale pour chacun des pays dans lequel le fonds est autorisé à la commercialisation.

Analyse de la durabilité d'un pays

Royaume-Uni

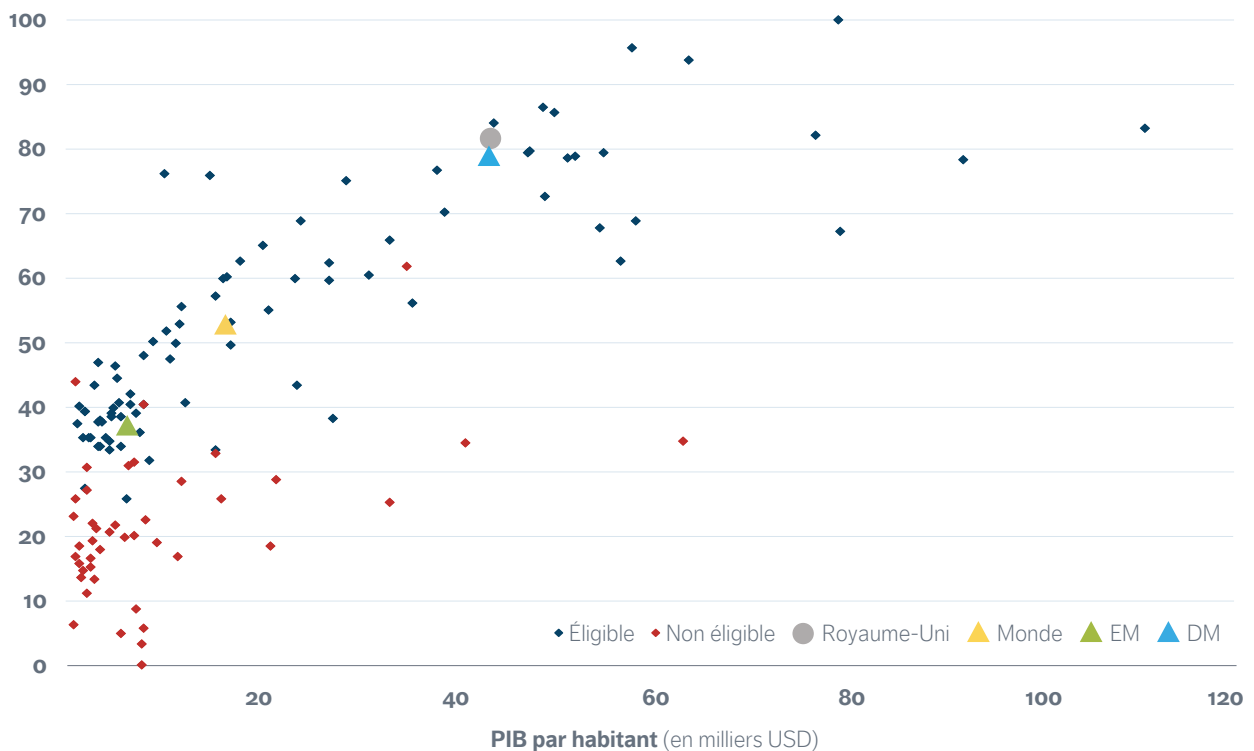
Pays	Royaume-Uni
Région	Pays développés (DM)
Date	17/11/2020
Analyste	Kroum Sourov

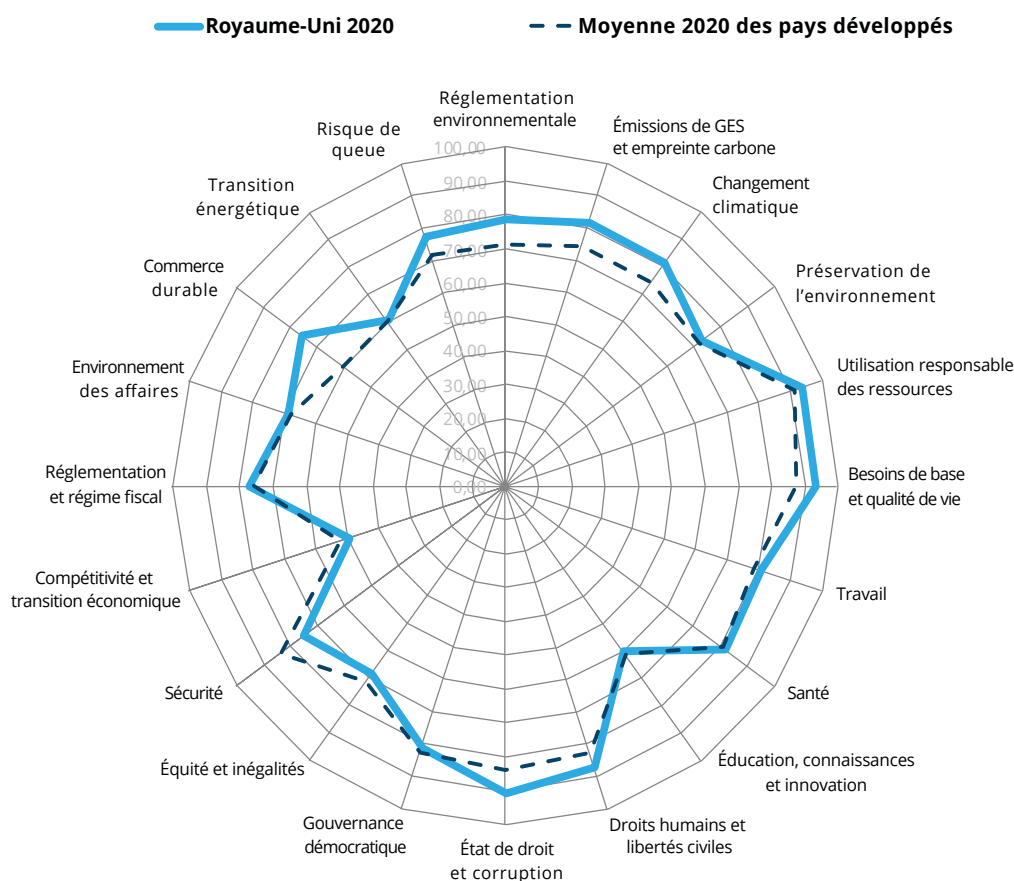
Statut ISR	Éligible
Note de durabilité	81,7
Classement global	9/128

Résumé de la durabilité

Le Royaume-Uni obtient de bonnes notes dans tous les domaines, ce qui lui vaut une place dans le top 10 des pays les plus durables soumis à notre analyse. Cependant on observe une tendance baissière pour trois des quatre formes de capital, à partir de niveaux, il est vrai, assez élevés. La seule exception est le capital économique pour lequel la tendance est légèrement haussière, mais des composantes

clés suggèrent certains risques pour le capital économique tant à court qu'à long terme. Le Royaume-Uni doit surtout son bon classement global à sa note très élevée pour le capital naturel. Nos principales inquiétudes pour l'avenir sont le capital social et le capital économique, tout particulièrement dans un contexte marqué par la fin de la période de transition avec l'UE en janvier 2021.





Capital naturel

Le capital naturel est un point fort du Royaume-Uni. Le pays fait mieux que la moyenne des pays développés, tout particulièrement au niveau des émissions de GES et de l'empreinte carbone. Cela s'explique par un secteur public plus efficace en matière d'émissions carbone ainsi que par une moindre dépendance au charbon par rapport à ses pairs. La combustion de charbon est une source majeure de pollution et l'accent mis sur la réduction de la consommation de charbon est un point positif pour le Royaume-Uni. Bien que le pays ne fasse pas substantiellement mieux que ses pairs en matière de déforestation, le Royaume-Uni se distingue au niveau de la biodiversité et de la préservation des habitats naturels, ce qui contribue à son score élevé pour le capital naturel.

Capital humain

Le capital humain est un autre point fort du Royaume-Uni. Bien que déjà élevées, ses notes pour les Besoins de base, le Travail et l'Éducation restent bien orientées. La composante la plus importante pour le pays est toutefois la Santé pour laquelle nous observons une tendance baissière au cours des dernières années. Alors que le National Health Service demeure un véritablement fleuron pour le Royaume-Uni au niveau du capital humain, la vaccination et la prévention des maladies sont des points faibles, le pays faisant moins bien que ses pairs. Le sous-investissement dans les services locaux a contribué à la sous-performance des soins préventifs et, dans une certaine mesure, à l'impact élevé de la Covid-19 sur la population.

Capital social

La tendance baissière observée au niveau du capital social est l'évolution la plus inquiétante des résultats du Royaume-Uni. Elle découle d'une baisse des notes pour la Gouvernance démocratique ainsi que pour l'État de droit et la corruption. Concernant l'État de droit, le Royaume-Uni part d'un niveau très élevé et surpasse toujours ses pairs. Au niveau de la Gouvernance démocratique, le pays a connu une forte contraction de sa note relative à la Responsabilité démocratique au cours des trois dernières années. Les tentatives répétées de contourner le rôle du Parlement pour des décisions majeures du pays, comme les relations avec l'UE et les restrictions liées à la pandémie, sont des sources d'inquiétude pour le pilier du capital social.

Capital économique

Le Royaume-Uni affiche des performances assez solides au niveau du capital économique. Les difficiles négociations avec l'UE concernant l'accord commercial post-Brexit illustrent toutefois les principaux risques pour ce pilier de capital. Autre source d'inquiétude, le Royaume-Uni affiche une note inférieure à la moyenne des pays développés au niveau de la vulnérabilité de la demande intérieure. Si les exportations sont menacées par le risque d'un Brexit sans accord, l'espoir d'une hausse de la demande domestique semble mal à propos. Une sortie de l'UE sans accord fragiliserait aussi les chaînes d'approvisionnement alimentaires du Royaume-Uni. Des contrôles douaniers prolongés pour les produits périssables venant de l'UE pourraient entraîner des événements découlant des risques de queue tant pour le capital économique que le capital social.

Ce document est fourni à titre informatif uniquement. Il ne constitue pas une invitation à acheter ou à vendre des instruments financiers, ni une recommandation d'investissement ou confirmation d'une quelconque transaction, sauf accord contraire conclu expressément. Bien que Candriam sélectionne soigneusement les données et sources utilisées, des erreurs ou omissions ne peuvent pas être exclues a priori. Candriam ne saurait être tenue pour responsable de dommages directs ou indirects résultant de l'utilisation de ce document. Les droits de propriété intellectuelle de Candriam doivent être respectés à tout moment ; le contenu de ce document ne peut être reproduit sans accord écrit préalable.

Candriam recommande aux investisseurs de consulter sur son site www.candriam.com les informations clés pour l'investisseur, le prospectus ainsi que toute autre information pertinente, telle que la valeur liquidative du fonds, avant d'investir dans l'un de ses fonds. Ces documents sont disponibles en anglais ou dans la langue nationale pour chacun des pays dans lequel le fonds est autorisé à la commercialisation.

Notes et références

- ¹ The Guardian. *Climate crisis: alarm at record-breaking heatwave in Siberia*. 17 June, 2020. <https://www.theguardian.com/environment/2020/jun/17/climate-crisis-alarm-at-record-breaking-heatwave-in-siberia>, accessed 18 November, 2020.
- ² *Ibid.*
- ³ The Guardian. *Scientists shocked by Arctic permafrost thawing 70 years sooner than predicted*. 18 June, 2019. https://www.theguardian.com/environment/2019/jun/18/arctic-permafrost-canada-science-climate-crisis?CMP=Share_iOSApp_Other, accessed 18 November, 2020.
- ⁴ Cable News Network. *Ice Age cave bear remains found perfectly preserved in Russia*. 14 September, 2020. https://trib.al/7D27KWE?fbclid=IwAR16GeHVZmBQsMjeqjvDD6oYtNdb5hKdJwBB7WUoHOVA_g9ctnfgyc-9Qwc, accessed 18 November, 2020.
- ⁵ Lambertini, Marco (Director general, WWF); Elizabeth Maruma Mrema (Executive Secretary, UN Convention on Biological Diversity), and Maria Neira (Director, World Health Organization department of environment, climate change and health). *Op-Ed. Coronavirus is a warning to us to mend our broken relationship with nature*. The Guardian, 17 June 2020. <https://www.theguardian.com/commentisfree/2020/jun/17/coronavirus-warning-broken-relationship-nature>, accessed 18 November, 2020.
- ⁶ Pelence, Jérôme; Jérôme Ballte, and Tom Dedeurwaerdere. *Weak Sustainability versus Strong Sustainability*. United Nations. Brief for GSDR 2015. <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/6569122-Pelenc-Weak%20Sustainability%20versus%20Strong%20Sustainability.pdf>, accessed 18 November, 2020.
- ⁷ Hardin, Garrett James. *The Tragedy of the Commons*. Science, (1968), 162(3859), pp. 1243–48.
- ⁸ Harvey, Chelsea. *Climate 'Tipping Points' Could Add Trillions to the Costs of Warming*. Scientific American, 24 April 2019. <https://www.scientificamerican.com/article/climate-tipping-points-could-add-trillions-to-the-costs-of-warming/>, accessed 18 November 2020.
- ⁹ Roughgarden, J. and F. Smith. *Why fisheries collapse and what to do about it*. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America Vol. 93, No. 10 (May 14, 1996), pp. 5078-5083
- ¹⁰ United Nations. Millennium Ecosystem Assessment. *Ecosystems and Human Well-being: Synthesis*. Island Press, Washington, DC, 2005.
- ¹¹ Newfoundland Heritage. *Cod Moratorium*. 2009. <https://www.heritage.nf.ca/articles/economy/moratorium.php>, accessed 18 November, 2020.
- ¹² Cracolici, M., Cuffaro, M. and Nijkamp, P. *The Measurement of Economic, Social and Environmental Performance of Countries: A Novel Approach*. Social Indicators Research (2010). 95, 339-356
- ¹³ World Wildlife Fund. Living Planet Report 2020 https://www.wwf.org.uk/sites/default/files/2020-09/LPR20_Full_report.pdf, accessed 18 November 2020.
- ¹⁴ The World Economic Forum. *Sweden is a top performer on well-being. Here's why*. 31 May 2019. <https://www.weforum.org/agenda/2019/05/sweden-is-a-top-performer-on-well-being-here-s-why/>, accessed 18 November 2020.
- ¹⁵ The Guardian. *World fails to meet a single target to stop destruction of nature – UN report*. 15 September 2020. https://www.theguardian.com/environment/2020/sep/15/every-global-target-to-stem-destruction-of-nature-by-2020-missed-un-report-aoe?CMP=Share_iOSApp_Other, accessed 18 November 2020.
- ¹⁶ Dietz, T., Rosa, E., and York, R. *Environmentally Efficient Well-Being: Rethinking Sustainability as the Relationship between Human Well-being and Environmental Impacts*. Human Ecology Review, (2009), Vol. 16, No. 1
- ¹⁷ Dietz, T., Rosa, E., and York, R. *Environmentally Efficient Well-Being: Is there a Kuznets Curve?* Applied Geography, (2012), 32, 21-28
- ¹⁸ Most annual data is as of December 2019; some series such as political risk, etc updated as of May.
- ¹⁹ The Guardian. *Trump in final push to open up Alaska's Arctic refuge to oil and gas drilling*. 17 August 2020. <https://www.theguardian.com/us-news/2020/aug/17/trump-alaska-arctic-wildlife-refuge-drilling>, accessed 18 November 2020.
- ²⁰ The Guardian. *Norway plans to drill for oil in untouched Arctic areas*. 26 August 2020. https://www.theguardian.com/environment/2020/aug/26/norway-plans-to-drill-for-oil-in-untouched-arctic-areas-svalbard?CMP=Share_iOSApp_Other, accessed 18 November 2020.

- ²¹ The Northern Times. *Another earthquake hits Friesland, likely caused by gas extraction*. 24 February, 2020. <https://northerntimes.nl/another-earthquake-hits-friesland-likely-caused-by-gas-extraction>, accessed 18 November, 2020.
- ²² Gibb, R., Redding, D.W., Chin, K.Q. et al. Zoonotic host diversity increases in human-dominated ecosystems. *Nature* 584, 398–402 (2020). <https://doi.org/10.1038/s41586-020-2562-8>
- ²³ J.-F. Bastin, Y. Finegold, C. Garcia, D. Mollicone, M. Rezende, D. Routh, C. M. Zohner, T. W. Crowther, “*The Global Tree Restoration Potential*” and Bastin, et al, “*Response to Comments on ‘The global tree restoration potential’*” *Science*, 5 July 2019 and 29 May 2020.
- ²⁴ World Economic Forum. *Ethiopia planted 350 million trees in a day. And its fight against deforestation does not stop there*. 31 July, 2020. <https://www.weforum.org/agenda/2019/07/ethiopia-has-planted-350-million-trees-in-a-day-to-tackle-deforestation-and-its-not-stopping-there/>, accessed 18 November 2020.
- ²⁵ Independent. *India plants 66 million trees in 12 hours as part of record-breaking environmental campaign*. 3 January 2018. <https://www.independent.co.uk/news/world/asia/india-plant-66-million-trees-12-hours-environment-campaign-madhyapradesh-global-warming-climate-a7820416.html>, accessed 18 November 2020.
- ²⁶ Forbes. *Ireland Commits To Plant 440 Million Trees To Help Tackle Climate Change*. 30 September 2019. <https://www.forbes.com/sites/trevornace/2019/09/30/ireland-commits-to-plant-440-million-trees-to-help-tackle-climate-change/>, accessed 18 November 2020.
- ²⁷ NewScientist. *EU plans to plant 3 billion trees and massively expand organic farming*. 20 May 2020. <https://www.newscientist.com/article/2244115-eu-plans-to-plant-3-billion-trees-and-massively-expand-organic-farming/#ixzz6WJ6TsKtK>, accessed 18 November 2020.
- ²⁸ The Guardian. *Most of 11m trees planted in Turkish project 'may be dead'*. 20 January, 2020. https://www.theguardian.com/world/2020/jan/30/most-of-11m-trees-planted-in-turkish-project-may-be-dead?CMP=Share_iOSApp_Other, accessed 18 November 2020.
- ²⁹ Deutsche Welle. *Brazil's research chief sacked after deforestation row with Bolsonaro*. 2 August 2019. <https://www.dw.com/en/brazils-research-chief-sacked-after-deforestation-row-with-bolsonaro/a-49874119>, accessed 18 November 2020.
- ³⁰ Canadian Parks and Wilderness Society Wildlands League. *Canada under-reporting deforestation and carbon impacts by forestry*. 14 December 2019. <https://wildlandsleague.org/news/loggingscars/>, accessed 18 November 2020.
- ³¹ Researchgate. *Extent of deforestation in Borneo 1950-2005, and projection towards 2020*. Researchgate's sources: PEACE (2007), Indonesia and Climate Change: Current Status and Policies, based on UNEP/GRID-Arendal, 2007. https://www.researchgate.net/figure/Extent-of-deforestation-in-Borneo-1950-2005-and-Projection-Towards-2020-Source-PEACE_fig3_309747458, accessed 18 November 2020.
- ³² Prinz, Dieter. *Contributor and Victim - Indonesia's Role in Global Climate Change with Special Reference to Kalimantan*. *Jurnal Sains and Teknologi Lingkungan* (2009). 1. 138-153. 10.20885/jstl.vol1.iss2.art5. https://www.researchgate.net/publication/309747458_Contributor_and_Victim_-_Indonesia's_Role_in_Global_Climate_Change_with_Special_Reference_to_Kalimantan
- ³³ Human Rights Watch. *Rainforest Mafias - How Violence and Impunity Fuel Deforestation in Brazil's Amazon*. 17 September 2019. <https://www.hrw.org/report/2019/09/17/rainforest-mafias/how-violence-and-impunity-fuel-deforestation-brazils-amazon>, accessed 18 November 2020.
- ³⁴ The New York Times. *Under Pressure, Brazil's Bolsonaro Forced to Fight Deforestation*. 1 August 2020. <https://www.nytimes.com/2020/08/01/world/americas/Brazil-amazon-deforestation-bolsonaro.html>, accessed 18 November 2020.
- ³⁵ I Kathimerini. *Greece leads EU in youth unemployment*. 1 August 2019. <https://www.ekathimerini.com/243213/article/ekathimerini/business/greece-leads-eu-in-youth-unemployment>, accessed 18 November 2020.

- ³⁶ Gibb, R., Redding, D.W., Chin, K.Q. et al. *Zoonotic host diversity increases in human-dominated ecosystems*. *Nature* 584, 398–402 (2020). <https://doi.org/10.1038/s41586-020-2562-8>
- ³⁷ BBC. *Coronavirus: Why so many people are dying in Belgium*. 2 May 2020. <https://www.bbc.com/news/world-europe-52491210>, accessed 18 November 2020.
- ³⁸ Cable News Network. *Hospital Covid data is now going to Washington instead of the CDC. An epidemiologist explains why that's a problem*. 15 July 2020. <https://edition.cnn.com/2020/07/15/politics/covid-hospital-data-cdc-trump-explainer/index.html>, accessed 18 November 2020.
- ³⁹ BBC. *Same-sex marriage now legal in Northern Ireland*. 13 January 2020. <https://www.bbc.com/news/uk-northern-ireland-51086276>, accessed 18 November 2020.
- ⁴⁰ Politico. *Hungary's Viktor Orbán wins vote to rule by decree*. 30 March 2020. <https://www.politico.eu/article/hungary-viktor-orban-rule-by-decree/>, accessed 18 November 2020.
- ⁴¹ The Washington Post. *FBI charges six who it says plotted to kidnap Michigan Gov. Gretchen Whitmer, as seven more who wanted to ignite civil war face state charges*. 9 October 2020. https://www.washingtonpost.com/national-security/michigan-governor-kidnap-plot/2020/10/08/0032e206-0980-11eb-9be6-cf25fb429f1a_story.html, accessed 18 November 2020.
- ⁴² Forbes. *The GSA Head Who Blocks Transition To Biden Presidency Is Partisan And Not Independent*. 10 November 2020. <https://www.forbes.com/sites/charlestiefer/2020/11/10/the-gsa-head-who-blocks-transition-to-biden-presidency-is-partisan-and-not-independent/?sh=2a23c8635e52>, accessed 18 November 2020.
- ⁴³ The Washington Post. *'I just want to find 11,780 votes': In extraordinary hour-long call, Trump pressures Georgia secretary of state to recalculate the vote in his favor*. 4 January 2021. https://www.washingtonpost.com/politics/trump-raffensperger-call-georgia-vote/2021/01/03/d45acb92-4dc4-11eb-bda4-615aaefd0555_story.html, accessed 25 January, 2021.
- ⁴⁴ The Washington Post. *What Trump said before his supporters stormed the Capital, annotated*. 11 January 2021. <https://www.washingtonpost.com/politics/interactive/2021/annotated-trump-speech-jan-6-capitol/>, accessed 25 January, 2021.
- ⁴⁵ The Washington Post. *Pence declares Biden winner of the presidential election after Congress finally counts electoral votes*. 7 January 2021. <https://www.washingtonpost.com/politics/2021/01/06/congress-electoral-college-vote-live-updates/>, accessed 25 January, 2021.
- ⁴⁶ Politico. *Barr OK for election-fraud investigations roils Justice Department*. 9 November 2020. <https://www.politico.com/news/2020/11/09/barr-memo-authorizes-doj-to-open-election-fraud-investigations-435622>, accessed 18 November 2020.
- ⁴⁷ CBS News. *Appeals court rules it can't enforce congressional subpoena of former White House counsel*. 1 September 2020. <https://www.cbsnews.com/news/don-mcgaahn-white-house-counsel-congressional-subpoena-appeals-court/>, accessed 18 November 2020.
- ⁴⁸ CBS News. *The internal watchdogs Trump has fired or replaced*. 19 May 2020. <https://www.cbsnews.com/news/trump-inspectors-general-internal-watchdogs-fired-list/>, accessed 18 November 2020.
- ⁴⁹ Mother Jones. *A Federal Judge Says USPS Delays Were an "Intentional Effort" to Undermine Fair Elections*. 18 September 2020. <https://www.motherjones.com/politics/2020/09/federal-judge-says-usps-delays-were-intentional-effort-to-undermine-fair-elections/>, accessed 18 November 2020.
- ⁵⁰ National Public Radio. *Trump Shatters Ethics Norms By Making Official Acts Part Of GOP Convention*. 26 August 2020. <https://www.npr.org/2020/08/26/906228532/trump-shatters-ethics-norms-by-making-official-acts-part-of-rnc-broadcast?t=1600698533833&t=1605717442133>, accessed 18 November 2020
- ⁵¹ Deutsche Welle. *Merkel: Amazon deforestation threatens EU-Mercosur deal*. 21 August 2020. <https://www.dw.com/en/merkel-amazon-deforestation-threatens-eu-mercosur-deal/a-54651194>, accessed 18 November 2020.



128 Mds €

d'actifs sous gestion
au 30 juin 2020



550+

experts
à votre service



25 ans

Leader dans
l'investissement responsable

Ce document est fourni uniquement à des fins d'information et d'éducation et peut contenir l'opinion de Candriam et des informations exclusives. Les opinions, analyses et points de vue exprimés dans ce document sont fournis à titre d'information uniquement, ils ne constituent pas une offre d'achat ou de vente d'instruments financiers, ni une recommandation d'investissement ou une confirmation d'un quelconque type de transaction.

Bien que Candriam sélectionne soigneusement les données et sources utilisées, des erreurs ou omissions ne peuvent pas être exclues a priori. Candriam ne peut être tenue responsable de dommages directs ou indirects résultant de l'utilisation de ce document. Les droits de propriété intellectuelle de Candriam doivent être respectés à tout moment; le contenu de ce document ne peut être reproduit sans accord écrit préalable.

Le présent document n'est pas une recherche en investissement telle que définie à l'article 36, §1 du règlement délégué (UE) 2017/565. Candriam précise que l'information n'a pas été élaborée conformément aux dispositions légales promouvant l'indépendance de la recherche en investissements, et qu'elle n'est soumise à aucune interdiction prohibant l'exécution de transactions avant la diffusion de la recherche en investissements.

Ce document n'est pas destiné à promouvoir et/ou à offrir et/ou à vendre un produit ou un service quelconque. Le document n'est pas non plus destiné à solliciter une quelconque demande de prestation de services.