

LES INVESTISSEURS MOBILISÉS SUR LE **CHANGEMENT** **CLIMATIQUE**

novethic

Février 2015

SOMMAIRE

À RETENIR	3
LE CHANGEMENT CLIMATIQUE MOBILISE LES INVESTISSEURS RESPONSABLES	4
Les investisseurs responsables pionniers de la mobilisation sur le climat	
Le carbone : un indicateur sous surveillance	
Les coalitions d'investisseurs sur le changement climatique	
Un mouvement coordonné depuis l'automne 2014	
Le « risque carbone » des énergies fossiles	
ANALYSE DES STRATÉGIES DÉPLOYÉES PAR LES INVESTISSEURS	12
Typologie des investisseurs institutionnels engagés sur le climat	
Un mouvement international dominé par les États-Unis	
Mesure des émissions financées : l'empreinte carbone des portefeuilles	
Les techniques d'investissement responsable au service des stratégies bas-carbone	
Réduire l'exposition des portefeuilles au risque carbone grâce au best-in-class	
Le désinvestissement ou l'exclusion normative et éthique	
L'engagement actionnarial cible les producteurs d'énergies fossiles	
Financer la transition énergétique pour compenser	
La gestion indicielle	
Combiner les stratégies d'investissement dans une optique 2°C	
CONCEPTS CLEFS	29
RÉFÉRENCES	30

Depuis l'automne 2014, est apparu un mouvement coordonné d'investisseurs engagés dans la lutte contre le changement climatique par divers modes d'actions. En plein essor, il puise ses origines dans leurs pratiques d'investissement responsable. Cette mobilisation s'explique par deux facteurs principaux : la conviction de l'existence d'un risque carbone pour les entreprises les plus émettrices de gaz à effet de serre et une pression montante de la société civile.

▶ **Les investisseurs responsables veulent diminuer les émissions financées par leurs portefeuilles**

Parmi les 550 investisseurs internationaux recensés par Novethic qui ont pris, à un titre ou un autre, un engagement sur le climat début 2015, un bon nombre est déjà engagé dans des politiques d'investissement responsable. Jusqu'à l'automne 2014, les plus mobilisés sur le changement climatique s'associaient aux initiatives existantes (CDP, IIGCC...), mais le Sommet Climat organisé par les Nations Unies en septembre à New York a changé la donne. Ils sont aujourd'hui nombreux à avoir engagé des démarches qui prennent trois grandes formes :

- Mesure de l'empreinte carbone pour évaluer l'exposition de leurs portefeuilles aux entreprises les plus carbo-intensives ;
- Désinvestissement des entreprises les plus émettrices de carbone dans le secteur des énergies fossiles ;
- Engagement actionnarial auprès des entreprises pour obtenir plus de transparence sur leur stratégie d'adaptation au changement climatique.

▶ **Ces investisseurs utilisent des stratégies d'investissement responsable comme l'engagement actionnarial, l'exclusion, la sélection best-in-class ou l'investissement thématique**

L'usage de ces techniques démontre la prégnance des investisseurs responsables dans le mouvement qui fédère les acteurs financiers luttant contre le changement climatique. L'engagement actionnarial leur permet d'encourager les entreprises pétrolières à faire évoluer leurs modèles économiques. Les approches d'exclusion éthique se déclinent à des activités comme le charbon. Enfin le développement d'indices bas carbone, permettant de conserver tous les secteurs en portefeuille, est en ligne avec l'approche best in class. La dernière dimension concerne les investissements verts, stratégie complémentaire mise en œuvre par une moitié des investisseurs identifiés par Novethic.

▶ **Le risque carbone se « matérialise » et prime sur le financement de la transition énergétique**

Mis en évidence depuis 2011 par les travaux de l'ONG anglaise *Carbon Tracker*, le risque carbone suppose que le changement climatique remette en cause les business modèles basés sur les énergies fossiles et donc entraîne la dévalorisation financière des entreprises concernées. Cette idée est aujourd'hui reprise par les nombreux investisseurs qui réalisent leur empreinte carbone pour mesurer leur degré d'exposition à ce risque.

▶ **La pression de la société civile monte**

Les mouvements *Go Fossil Free* et *Divest / Invest* mobilisent fortement des activistes dans de nombreux pays, plus particulièrement sur les campus des universités américaines. Leurs campagnes ciblent les investisseurs pour qu'ils excluent les 200 entreprises mondiales les plus carbo-intensives. Ils ont une influence mesurable au nombre d'universités qui annoncent leur ralliement et d'investisseurs qui prennent position sur le sujet.

► Les investisseurs responsables pionniers de la mobilisation sur le climat

Depuis près de quinze ans, plusieurs centaines de grands investisseurs internationaux, qui intègrent les critères Environnementaux, Sociaux et de Gouvernance (ESG) dans leurs stratégies d'investissement, s'intéressent aux émissions de gaz à effet de serre des entreprises dont ils sont actionnaires. Cette préoccupation a conduit les plus engagés d'entre eux à se mobiliser spécifiquement contre le changement climatique.

Cet engagement collectif a pris une nouvelle ampleur au sommet international, organisé en septembre 2014 à New York par les Nations Unies. Ban Ki-moon, le secrétaire général des Nations Unies, a appelé la sphère financière à participer activement à la lutte contre le changement climatique. Cet appel a été entendu par les 358 investisseurs qui ont alors signé une déclaration reconnaissant l'impact du changement climatique sur leurs investissements, ce qui se traduit d'ores et déjà, pour certains d'entre eux, par des engagements de réduction de l'empreinte carbone des portefeuilles à travers des initiatives multiples.

Le centre de recherche de Novethic a recensé plus de 550 investisseurs internationaux, dont les signataires de la déclaration, ayant pris à un titre ou un autre des engagements sur le changement climatique. Cette étude a pour but d'analyser ces engagements et de les mettre en perspective avec la baisse des émissions de gaz à effet de serre financées.

► Le carbone : un indicateur sous surveillance

Le changement climatique est considéré par les investisseurs responsables comme le sujet environnemental le plus global, pour lequel ils disposent d'un indicateur de mesure que sont les émissions de gaz à effet de serre produites par chaque entreprise. Si les méthodologies de mesure sont loin d'être stabilisées, les investisseurs se sont organisés, depuis plus de dix ans, pour obtenir ces données des principales entreprises multinationales à travers des initiatives comme le CDP (*Carbon Disclosure Project*) ou l'IIGCC (*Institutional Investors Group on Climate Change*).

Depuis sa création en 2000, le CDP incite les entreprises à mesurer, publier et réduire leurs émissions de gaz à effet de serre. Pour cela, il a constitué, année après année, la plus importante base de données de reporting sur les émissions de gaz à effet de serre de plus de 5000 entreprises multinationales. Ces données leur sont demandées au nom des 767 investisseurs qui soutiennent l'initiative. Simples soutiens financiers initialement, les investisseurs ont progressivement joué un rôle plus actif, notamment à travers la *Carbon Action*, lancée en 2011. Cette initiative d'engagement collaboratif, proposée par le CDP, cible plus particulièrement les entreprises les plus carbon-intensives en mettant l'accent sur le gain en performance financière que peuvent représenter leurs réductions d'émissions de gaz à effet de serre et l'amélioration de leur efficacité énergétique.

► Les coalitions d'investisseurs sur le changement climatique

Si toutes les organisations emblématiques de l'investissement responsable (PRI, UNEP-Fi...) travaillent sur le changement climatique, de nombreuses initiatives propres à ce thème ont également vu le jour.

Dès 2001 a été créée la première organisation d'investisseurs institutionnels sur le changement climatique. Basée à Londres, l'IIGCC est une plateforme d'engagement collaboratif des coalitions d'investisseurs spécialisés sur le changement climatique. Elle s'adresse aux régulateurs et aux entreprises et permet aux investisseurs de mettre des bonnes pratiques en commun.

Il s'est ensuite créé des organisations similaires en Amérique du Nord, en Australie et en Asie (voir chronologie p.7). En 2012, les quatre organisations régionales se sont rassemblées pour constituer une organisation internationale, la *Global Investor Coalition* (GIC), comptant plus de 250 membres.

► Un mouvement coordonné depuis l'automne 2014

Le sommet de septembre 2014 des Nations Unies a donné un nouvel élan aux initiatives sur le climat, allant de la reconnaissance de l'impact financier du changement climatique à la mise en place d'actions concrètes de mesure et de réduction des émissions carbone liées aux investissements.

■ La déclaration des investisseurs sur le changement climatique

La « déclaration des investisseurs sur le changement climatique » (Global Investor Statement on Climate Change) a été publiée à l'occasion du sommet des Nations Unies, et est aujourd'hui signée par 364 investisseurs représentant plus de 24 000 milliards de dollars. À travers celle-ci, ils reconnaissent la nécessité de lutter contre le changement climatique, considérant qu'il impacte leurs actifs financiers.

Initiée par les 4 groupes régionaux de la *Global Investor Coalition* avec le soutien des Principes pour l'Investissement Responsable (PRI) et de l'UNEP-FI, cette déclaration témoigne d'une prise de position forte de la sphère financière. Elle rassemble bon nombre d'investisseurs responsables puisque 49% des signataires adhèrent aussi aux PRI, mais aussi d'autres investisseurs, restés jusque-là relativement silencieux sur le sujet. Elle incite au financement de la transition vers une économie bas carbone et résiliente, en appelant les pouvoirs publics à développer des politiques claires et stables sur l'énergie et à prendre des engagements internationaux ambitieux en 2015 sur le climat. C'est le signal que dit attendre cette coalition d'investisseurs pour disposer de la confiance nécessaire pour soutenir et accélérer les investissements que requiert l'adaptation au changement climatique.

Cette déclaration n'est pas la première du genre. Elles sont devenues récurrentes depuis le Sommet de Copenhague en 2009 mais prennent progressivement de l'importance par le nombre de signataires et le volume d'encours détenus.

NOMBRE D'INVESTISSEURS SIGNATAIRES DES DÉCLARATIONS SUR LE CLIMAT

	2009	2010	2011	2014
Nombre d'institutions	180	259	285	364
Actifs détenus ou gérés (Mds \$)	13 000	15 000	> 20 000	> 24 000

SOURCE NOVETHIC 2015

La nouveauté de la déclaration 2014 est la nécessité d'action. Cela se traduit d'ores et déjà par le lancement de plusieurs initiatives visant à mesurer et diminuer l'empreinte carbone des portefeuilles à travers des mouvements de décarbonisation. Dans la foulée du sommet de New-York ont été lancées la *Portfolio Decarbonization Coalition*, portée par l'UNEP-Fi et le *Montreal Carbon Pledge*, porté par les PRI.

■ **La coalition pour la décarbonisation des portefeuilles (*Portfolio Decarbonization Coalition*)**

Lancée sous l'égide de l'initiative finance du PNUE (UNEP-Fi) et du CDP, cette initiative multipartite a pour slogan : « Mobiliser les marchés financiers pour doper l'économie bas carbone ». Ses signataires cofondateurs sont le fonds de pension suédois AP4 et la société de gestion française Amundi. L'engagement des signataires consiste à chiffrer le volume d'encours qu'ils vont « décarboner ». L'objectif global fixé par l'initiative est de 100 milliards de dollars de portefeuilles « décarbonés » d'ici la Conférence Paris Climat fin 2015 et de 400 milliards sur lesquels aura été réalisée une empreinte carbone. Il n'impose ni méthodologie précise, ni les classes d'actifs concernées mais ces deux informations doivent être publiées. À ce jour, deux pionniers de l'investissement responsable, le Fonds de Réserve pour les Retraites (FRR) et l'Eglise de Suède, ont rejoint l'initiative, suivis par Australian Ethical Investment et l'Université de Sydney.

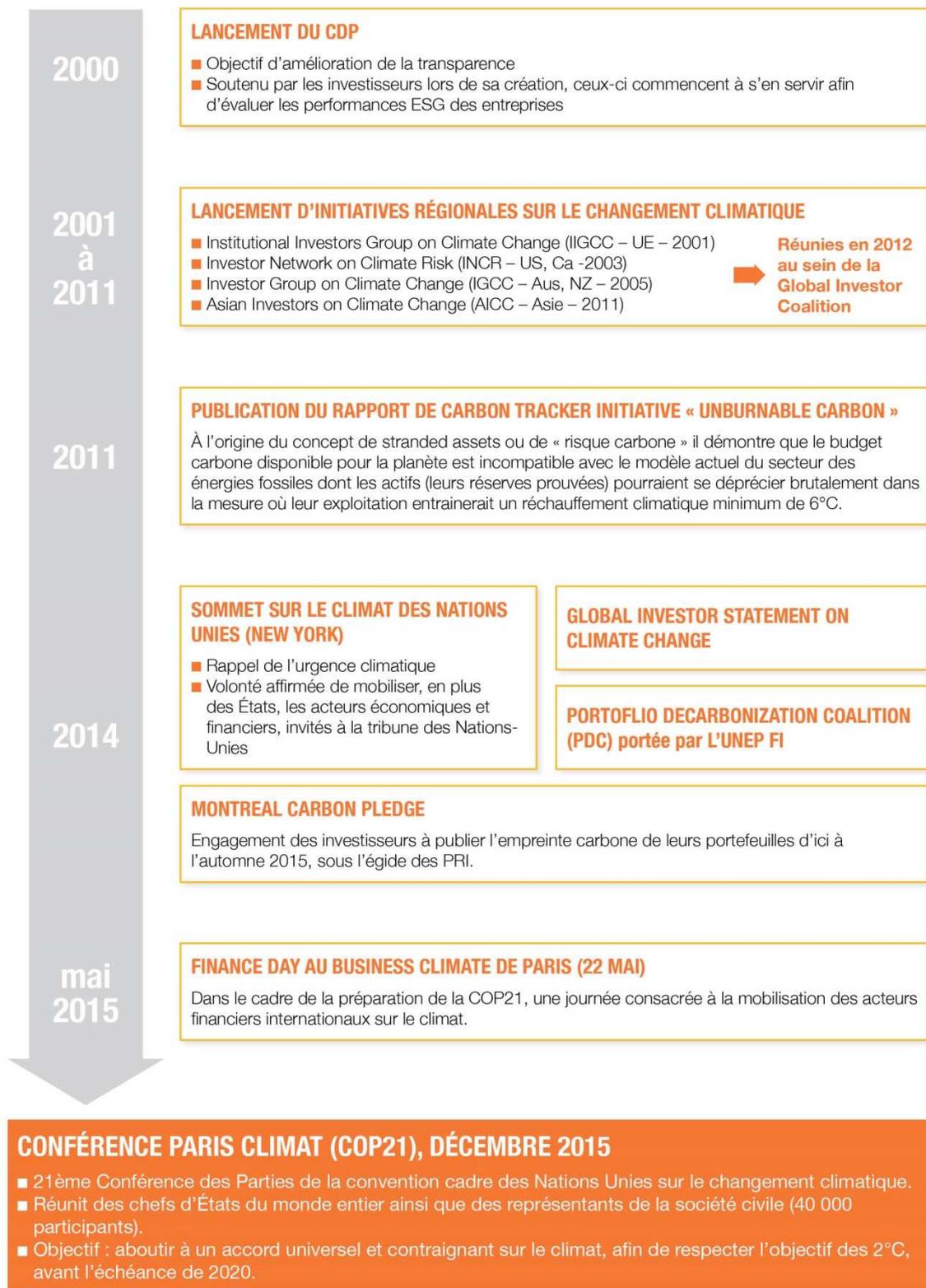
■ **L'engagement carbone de Montréal (*Montreal Carbon Pledge*)**

Dans le même esprit, les PRI ont lancé, le 25 septembre 2014, lors de leur conférence annuelle au Québec, le *Montreal Carbon Pledge*. Elle a pour objectif de donner un cadre aux engagements de décarbonisation pris par les uns et les autres et affiche sa complémentarité avec la *Portfolio Decarbonization Coalition* puisque ses signataires s'engagent à mesurer, rendre publique et réduire l'empreinte carbone de leurs portefeuilles.

Parmi la trentaine de signataires classés par ordre chronologique d'adhésion à l'initiative, on trouve des pionniers de l'investissement responsable comme les fonds de pension français Retraite Additionnelle de la Fonction Publique (ERAFP), le Néerlandais PGGM, l'Américain CalPERS, les Suédois AP1, AP3 et AP4, Bâtirente au Canada ou encore le fonds de pension de l'agence environnementale anglaise EAPF ainsi que des sociétés de gestion comme la française Mirova.

L'adhésion au *Montreal Carbon Pledge* reste ouverte jusqu'en septembre 2015, date à partir de laquelle les empreintes carbone des signataires devront être rendues publiques.

■ Chronologie de la mobilisation des investisseurs autour du climat



► Le « risque carbone » des énergies fossiles

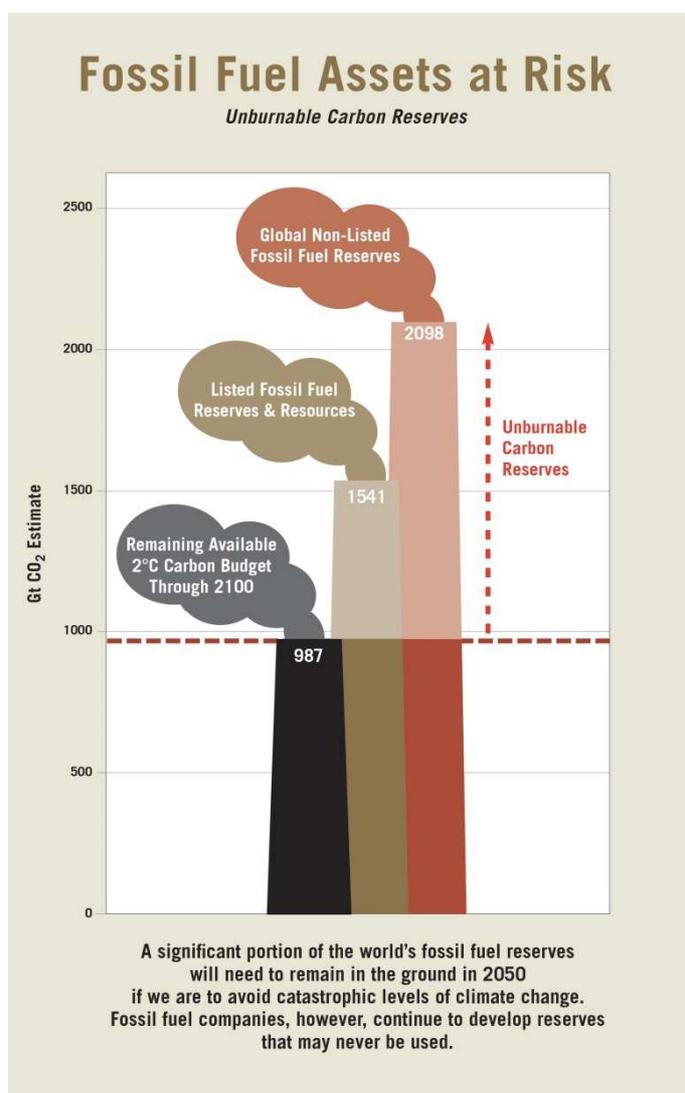
Dès le début de l'analyse ESG, la nature des énergies fossiles, leur localisation dans des pays à risque ainsi que leurs modes d'exploitation polluants ont conduit les analystes et les investisseurs responsables à considérer le secteur extractif comme un concentré de risques ESG. Les investisseurs responsables ont donc porté une attention particulière au sujet.

Mais depuis 2013, avec la popularisation du concept de risque carbone pouvant générer de lourdes dépréciations d'actifs (*stranded assets en anglais*) pour le secteur, le spectre de leur préoccupation a sensiblement évolué. Ils sont de plus en plus nombreux à s'interroger sur les risques que fait peser le changement climatique sur la rentabilité du secteur à moyen terme et à adapter leur stratégie d'allocation d'actifs à ces risques.

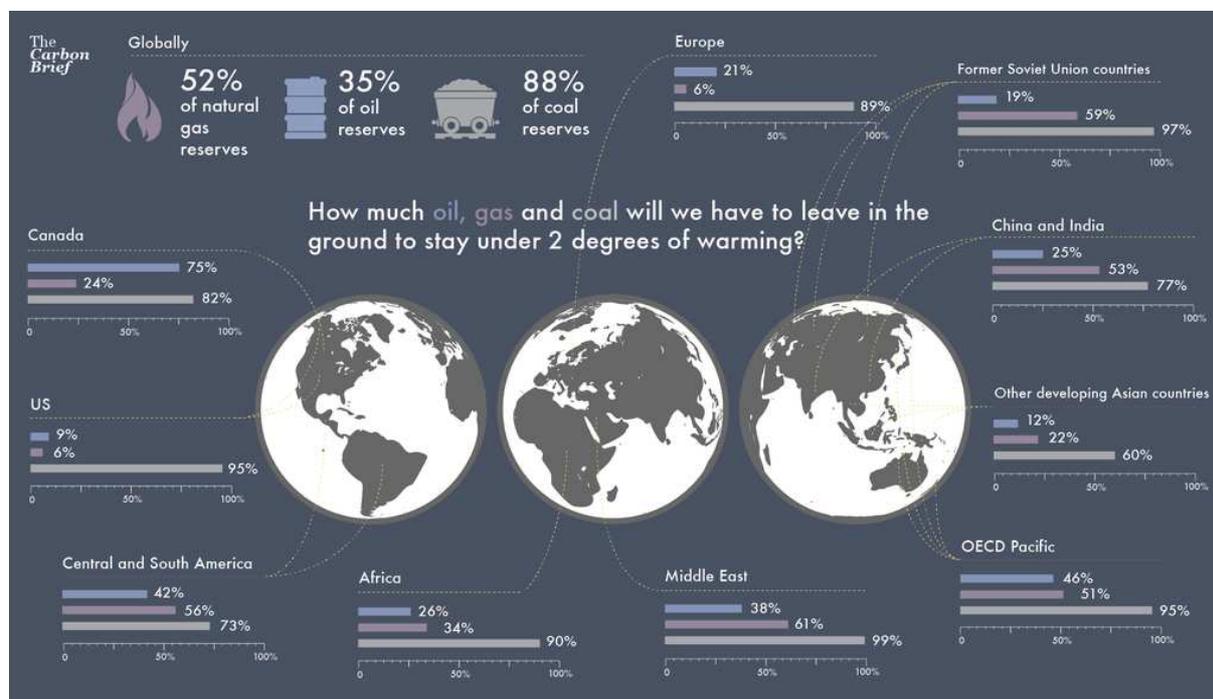
■ Carbon Tracker Initiative et la notion de *stranded assets*

L'étude « *Unburnable Carbon* », publiée par *Carbon Tracker Initiative* en 2011, a été la première étude économique approfondie s'interrogeant sur l'existence d'un risque financier pesant sur les entreprises de combustibles fossiles cotées en bourse, qui constituent souvent les poids lourds des indices boursiers. « *Unburnable Carbon* » démontrait que le business modèles de ces sociétés ainsi que leur valorisation financière, basés sur l'exploitation de leurs réserves prouvées, était incompatible avec le budget carbone disponible pour limiter l'augmentation de température de la planète à 2°C. Le rapport concluait alors que ce modèle financier serait vraisemblablement invalidé par les réglementations climatiques à venir, générant une dépréciation d'actifs importante pour les entreprises concernées.

Cette démonstration de l'existence d'une épée de Damoclès pesant sur la valorisation boursière des compagnies exploitant les ressources d'énergie fossiles, pouvant entraîner une dépréciation rapide et brutale de leurs actifs, baptisée *stranded assets*, était suffisamment convaincante pour entraîner un mouvement important de prise de conscience. Il associe investisseurs et ONG et a été relayé par Al Gore, ancien vice-président américain et lanceur d'alerte infatigable sur le changement climatique, à la tribune des Nations Unies pour le sommet climat de septembre 2014.



Ce concept de risque carbone a pris une nouvelle dimension scientifique avec la publication d'un article publié en janvier 2015 dans la revue scientifique Nature. S'appuyant sur les travaux de deux chercheurs de l'UCL (University College London), celui-ci expliquait qu'un tiers des réserves de pétrole, la moitié de celles de gaz et plus de 80 % de celles de charbon devront rester inexploitées pour limiter le réchauffement climatique à 2°C.



Source: The Carbon Brief derived from McGlade et al. (2014)

Compte tenu du poids des énergies fossiles dans les indices boursiers, les investisseurs gérant de manière passive leurs actifs ont une responsabilité particulière dans la lutte contre le changement climatique, et ce d'autant plus qu'aux États-Unis et en Europe la gestion indicielle peut représenter plus de deux tiers de l'allocation des investisseurs institutionnels. Ces derniers mois, avec la démocratisation du concept de *stranded assets*, la demande d'indices bas carbone auprès des principaux fournisseurs d'indices internationaux s'est fortement accrue (voir p. 25).

■ Les ONG font pression sur les investisseurs

Les conclusions de *Carbon Tracker* ont été reprises par de nombreuses ONG environnementales et sont à l'origine du mouvement *Go Fossil Free*, porté par 350.org. Ce mouvement fait du désinvestissement des énergies fossiles son cheval de bataille, au point d'organiser les 13 et 14 février 2015 les premières journées mondiales du désinvestissement. Des actions de mobilisation citoyennes sont organisées dans les divers pays où le mouvement a pris racine (États-Unis, Canada, Australie, Nouvelle Zélande). Il s'agit par exemple d'inciter les citoyens à clôturer leurs comptes détenus dans des institutions financières qui financent les 200 entreprises les plus émettrices de gaz à effet de serre.

Le modèle du mouvement *Go Fossil Free* est celui de la campagne pour le désinvestissement des entreprises liées à l'apartheid en Afrique du Sud initiée il y a plus de trente ans aux États-Unis. Les investisseurs éthiques, les fondations et les congrégations religieuses qui y avaient participé sont des institutions que l'on retrouve aujourd'hui mobilisées sur le climat.

Au-delà des congrégations et des fondations, les mouvements de protestation contre les énergies fossiles fédèrent massivement les étudiants américains qui pressent les dirigeants de leurs universités d'appliquer une politique de désinvestissement sur leurs importants fonds de dotation.

En quelques mois, une vingtaine d'entre elles se sont engagées sur le sujet non seulement aux États-Unis, mais aussi au Canada et en Australie et sont progressivement rejointes par certaines universités européennes (*voir tableau ci-dessous*). Plusieurs stratégies sont utilisées : désinvestissement des 200 entreprises ciblées par *Go Fossil Free*, exclusion sectorielle visant le charbon, ou encore engagement à prendre en compte des critères ESG en cas de refus de désinvestissement. C'est la stratégie choisie par Harvard qui a été la première université américaine à signer les PRI.

DÉMARCHES DE DÉSINVESTISSEMENT DES UNIVERSITÉS

Universités	Pays	Actifs millions €	Démarches mises en œuvre
Australian National University	Australie	960	Désinvestissement de 7 entreprises australiennes des secteurs minier et pétrole & gaz, représentant 5,1% du portefeuille actions : Iluka Resources, Independence Group, Newcrest Mining, Sandfire Resources, Oil Search, Santos and Sirius Resources
College of the Atlantic	États-Unis	21	Entièrement désinvesti des 200 entreprises fléchées par 350.org
College of the Marshall Islands	Micronésie	ND	Engagement au désinvestissement des énergies fossiles (10/2014)
Glasgow University	Royaume-Uni	194	Engagement à un désinvestissement total des énergies fossiles, représentant 18 millions £
Green Mountain College	États-Unis	2,4	Entièrement désinvesti des 200 entreprises fléchées par 350.org représentant 3,1 millions \$
Hampshire College	États-Unis	23,2	Engagement au désinvestissement des énergies fossiles (12/2011)
Naropa University	États-Unis	ND	Entièrement désinvesti des 200 entreprises fléchées par 350.org
Peralta Community College District	États-Unis	ND	Entièrement désinvesti des 200 entreprises fléchées reprises par 350.org et engagement de désinvestir leur holding d'ici 5ans
Pitzer College	États-Unis	94,4	Entièrement désinvesti des 200 entreprises fléchées par 350.org représentant 5,4 millions \$
Prescott College	États-Unis	3,7	Engagement au désinvestissement des 200 entreprises fléchées par 350.org d'ici 3 ans
Santa Fe Art Institute	États-Unis	ND	Engagement au désinvestissement des énergies fossiles (02/2013)
Stanford University	États-Unis	16 300	Entièrement désinvesti des 100 entreprises de charbon fléchées par 350.org
Sterling College (Vermont)	États-Unis	1	Entièrement désinvesti des 200 entreprises fléchées par 350.org
Students' Society of McGill University	Canada	ND	Engagement au désinvestissement des 200 entreprises fléchées par 350.org
Unity College	États-Unis	ND	Réduction de l'exposition aux 200 entreprises fléchées depuis 2008 et désinvestissement total représentant 3% du portefeuille actions fin 2012
University of Dayton	États-Unis	320	Entièrement désinvesti des 200 entreprises fléchées par 350.org
University of Sydney	Australie	1 350	Arrêt des nouveaux investissements en charbon et désinvestissement de Whitehaven coal représentant 900 000\$

SOURCE NOVETHIC 2015

Les détracteurs des énergies fossiles veillent au grain si les actions prises leur semblent insuffisantes. En mai 2014, l'Université de Stanford avait accepté de désinvestir son fonds de dotation de plus de 16 milliards d'euros de l'industrie du charbon sous la pression du mouvement étudiant *Fossil Free Stanford* initié en 2012. Mais, en janvier 2015, 300 professeurs lui ont demandé d'exclure toutes les énergies fossiles.

ACTIONS MISES EN PLACE PAR LES UNIVERSITÉS AYANT REFUSÉ DE DÉSINVESTIR

Universités	Pays	Actifs millions €	Démarches mises en œuvre
Brown University	États-Unis	2 000	Annonce d'une stratégie d'investissement responsable
Harvard University	États-Unis	26 160	Annonce d'une stratégie d'investissement responsable et adhésion aux PRI
Yale University	États-Unis	17 500	Lettre adressée aux sociétés de gestion pour qu'elles prennent en compte l'impact du climat et fassent de l'engagement

SOURCE NOVETHIC 2015

Le mouvement du désinvestissement s'étend bien au-delà des universités et concerne aujourd'hui près de 200 investisseurs dans le monde. Ils se sont engagés, en grande majorité, à suivre les recommandations du mouvement Go Fossil Free à un horizon de 5 ans et une quarantaine d'entre eux ont mis en œuvre des politiques d'exclusions sectorielles dont une quinzaine ciblent, d'ores et déjà, spécifiquement le charbon et une quinzaine plus largement les énergies fossiles. De façon plus isolée, certains investisseurs excluent le gaz de schiste ou les sables bitumineux.

■ Un secteur de moins en moins attractif financièrement

Les analyses financières des entreprises de combustibles fossiles ont pris le relai pour démontrer les faiblesses intrinsèques du secteur. Les analystes du broker Kepler Cheuvreux ont présenté, devant les investisseurs responsables réunis à Montréal en septembre 2014, une étude basée sur un nouveau ratio : le retour énergétique sur capital investi (« Energy Return On Capital Invested », EROCI). Faisant un parallèle énergétique avec le fameux « ROE » (rendement sur capitaux propres), il permet de démontrer que d'un strict point de vue financier, si on investit 100 milliards de dollars dans l'énergie solaire photovoltaïque ou éolienne, on produit beaucoup plus d'énergie qu'avec le même investissement dans le pétrole. Cette étude démontre aussi que le montant des investissements nécessaires aux compagnies pétrolières pour explorer les nouveaux gisements d'énergie fossiles est supérieur à celui que ceux-ci rapportent. Cet « effet de ciseau » est de nature à remettre en cause la valorisation actuelle des entreprises pétrolières, scénario déjà vécu il y a un siècle lorsque la transition vers la mobilité individuelle a précipité la sortie des compagnies de chemin de fer hors des indices boursier. Ainsi, alors qu'à son lancement en 1890, l'indice Dow Jones Industrials était intégralement composé de compagnies de chemins de fer, celles-ci avaient toutes disparues en 1914 au bénéfice notamment des constructeurs automobiles.

Cette nouvelle démonstration pourrait convaincre des investisseurs généralistes de rejoindre les investisseurs responsables qui se sont engagés dans la remise en cause d'un modèle pétrolier encore largement dominant. La puissance du mouvement autour du risque carbone est telle qu'elle entraîne déjà d'autres investisseurs au-delà de la sphère de l'investissement responsable.

ANALYSE DES STRATÉGIES DÉPLOYÉES PAR LES INVESTISSEURS

Novethic a analysé les engagements et les démarches mises en œuvre par plus de 550 investisseurs sur les cinq continents pour évaluer leur portée et comprendre comment cela s'articule avec leur politique d'investissement responsable. Cette analyse exclusive porte sur un panel de 559 investisseurs représentant plus de 22 000 milliards d'euros d'actifs et ayant pris un engagement public sur le changement climatique.

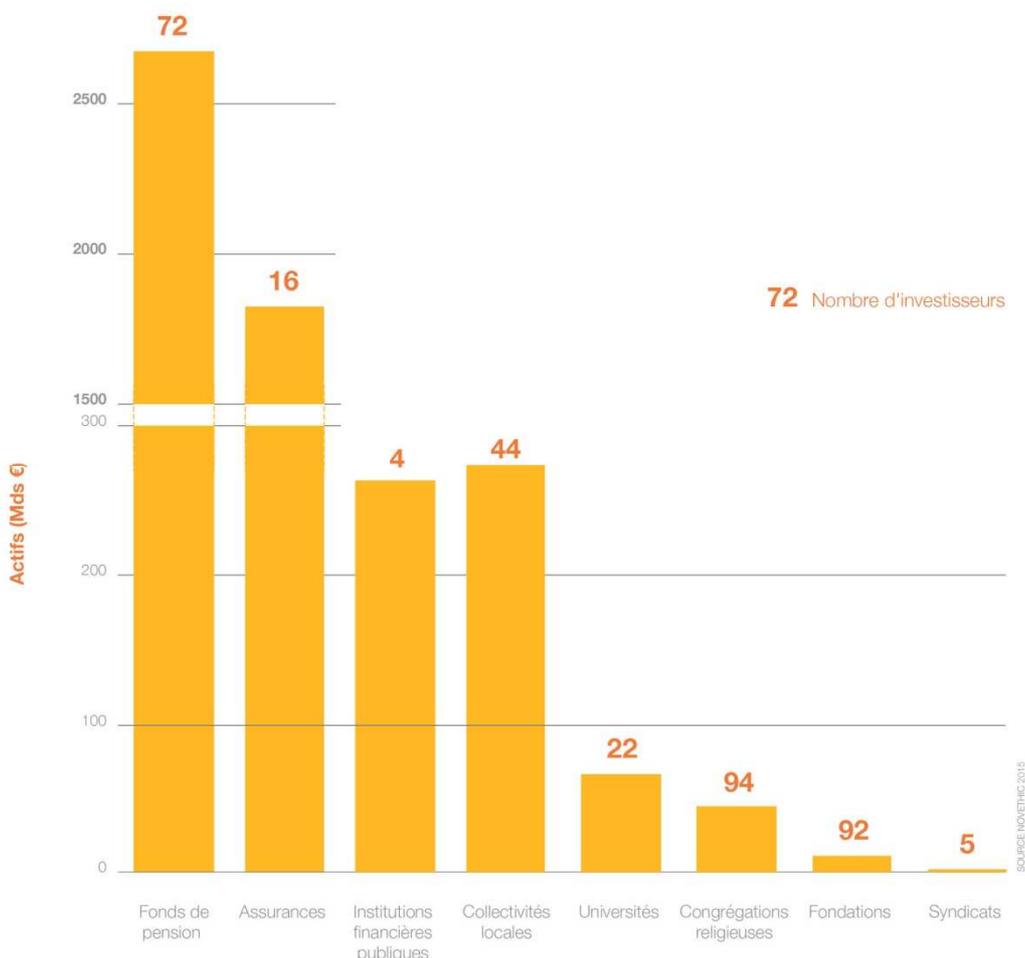
Les investisseurs mobilisés sur le climat sont non seulement les signataires des différentes déclarations de septembre 2014 mais aussi ceux ayant lancé des démarches d'engagement actionnarial, de désinvestissement ou d'investissement tourné vers une économie bas-carbone. Il s'agit à 62 % d'investisseurs institutionnels et à 38% de gestionnaires d'actifs. L'analyse s'est plus particulièrement focalisée sur les exemples de pratiques des institutionnels, qui ont un rôle important à jouer en tant que donneur d'ordres.

► Typologie des investisseurs institutionnels engagés sur le climat

Les 62% d'institutionnels de ce panel se décomposent en huit catégories et leurs engagements peuvent être analysés selon deux types de stratégies :

- Les investisseurs éthiques : nombreux, mais dotés d'actifs de taille modeste
- Les investisseurs de long terme : qu'il s'agisse de fonds de pension, d'assureurs ou d'institutions financières publiques, ce sont des investisseurs engagés dans des démarches pionnières sur la décarbonisation des portefeuilles ou le financement de la transition écologique et qui détiennent des actifs importants.

ACTIFS DÉTENUS PAR CATÉGORIE D'INVESTISSEURS



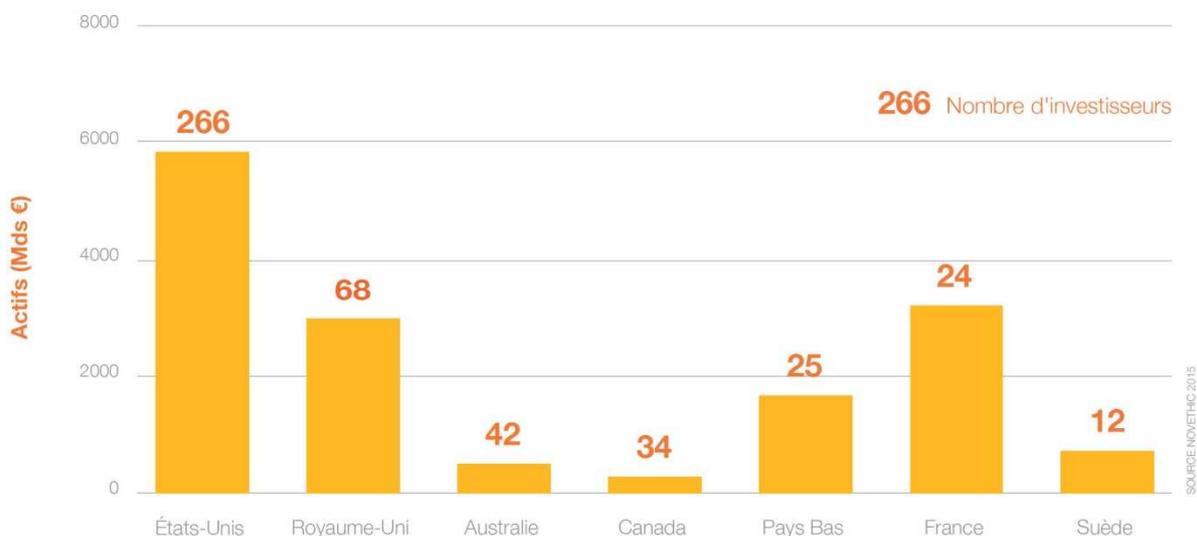
Les investisseurs éthiques, congrégations religieuses et fondations en tête, rejoints par les universités américaines, constituent le gros des acteurs visibles sur les enjeux du climat. Ils ont démontré par le passé leur capacité à se mobiliser sous la pression de la société civile pour d'autres combats comme la lutte contre l'apartheid. Leur première approche consiste à exclure les entreprises ou les secteurs ciblés par les campagnes *Divest/Invest* et *Go Fossil Free*, en cohérence avec leurs pratiques d'investisseurs éthiques. En parallèle, ils entament aussi des démarches d'engagement actionnarial, une stratégie peu utilisée habituellement par ce type d'investisseur.

Une majorité des investisseurs de long terme de ce panel ont une politique d'investissement responsable structurée. 62% d'entre eux sont d'ailleurs signataires des PRI. Les fonds de pension sont plus présents et disposent des actifs les plus volumineux. En revanche, les grands assureurs sont peu nombreux à avoir pris des engagements sur le climat, à l'exception d'Allianz SE, Axa, Zurich Insurance Group et du réassureur Swiss Re. Les autres assureurs sont de taille plus modeste comme les compagnies norvégiennes très engagées que sont Storebrand et KLP, ou la suédoise Folksam.

► Un mouvement international dominé par les États-Unis

La mobilisation des investisseurs sur le climat a pris une ampleur internationale, même si l'on observe une domination des investisseurs américains et nord européens. La diversité géographique du mouvement est à l'image de la pluralité des motifs qui les conduisent à intégrer le changement climatique dans leurs stratégies d'investissement.

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE DES INVESTISSEURS ACTIFS



Le mouvement a pris une ampleur particulière aux États-Unis en associant les investisseurs éthiques comme les congrégations religieuses et les fondations et des grands fonds de pension emblématiques comme CalPERS et CalSTRS, ou encore les universités soumises à la forte mobilisation des mouvements *Divest/Invest* et *Go Fossil Free*.

En Europe, l'implication des acteurs reflète les spécificités géographiques de l'investissement responsable. Les pays les plus concernés sont ceux où ce dernier est le plus développé. Les modes d'action sur le climat sont en ligne avec les pratiques dominantes. En France, les leaders du mouvement sont ceux qui ont porté l'investissement responsable (FRR et ERAFP) et qui privilégient la baisse des émissions de gaz à effet de serre de leurs portefeuilles par des investissements bas carbone dans tous les secteurs, sans exclusion. Les Britanniques préfèrent mettre l'accent sur l'engagement actionnarial et enfin l'implication des investisseurs responsables suédois et

néerlandais est portée par un engagement fort et déjà ancien des pays nordiques sur l'environnement et le financement des technologies vertes.

Les investisseurs engagés sur le climat sont également originaires de pays où l'industrie extractive, très émettrice de gaz à effet de serre, pèse lourd dans l'économie locale, comme l'Australie et le Canada. Ces deux pays dont les gouvernements sont du côté des opposants à la lutte contre le changement climatique, comptent pourtant des investisseurs qui prennent le contrepied. Il peut s'agir d'acteurs de poids comme le fonds de pension UniSuper mais aussi d'institutions associées à des syndicats, des universités ou des congrégations religieuses.

On en trouve enfin dans d'autres régions et dans des pays aussi variés que l'Inde, la Malaisie, la Corée, le Vietnam ou le Pérou.

► **Mesure des émissions financées : l'empreinte carbone des portefeuilles**

L'importante mobilisation des investisseurs sur le climat montre non seulement que ceux-ci mesurent l'impact économique du phénomène mais aussi qu'ils reconnaissent la notion d'émissions financées. Cela les conduit à vouloir mesurer le volume d'émissions que leurs placements contribuent à générer et donc à devoir évaluer **l'empreinte carbone de leurs portefeuilles**.

L'apparition du concept date déjà de plusieurs années puisque, dès 2008, la caisse de retraite australienne VicSuper a publié la sienne. La même année, la société de gestion suisse Pictet se posait la question du « paradoxe de la performance ISR » et s'efforçait de mesurer la performance ESG de son fonds Pictet European Sustainable Equities avec des indicateurs comme les émissions de CO₂ des entreprises qu'il détenait.

L'Australie a confirmé son rôle de précurseur à travers l'initiative de l'institut AIST qui a développé, entre 2009 et 2012, une empreinte carbone comparative de 15 grands fonds de pension. Elle est aussi le berceau d'une autre initiative, l'Asset Owner Disclosure Project (AODP). Depuis 2012, cette ONG publie un classement annuel des 1000 plus grands fonds de pension du monde en fonction de leur gestion du risque climatique. Elle met en avant le fait qu'ils détiennent plus de 50 000 milliards de dollars d'actifs, dont seulement 2% sont investis dans des actifs bas carbone.

Jusqu'à récemment, les sociétés de gestion étaient les principaux types d'investisseurs à développer des outils de mesure des émissions carbone de leurs fonds pour valoriser leurs démarches ISR. Le changement de paradigme en cours a encouragé les investisseurs institutionnels à réaliser eux aussi leur empreinte carbone, en sachant qu'on est encore loin d'une méthodologie standardisée de ce type de mesure.

En 2013, ce mouvement a fait l'objet d'un rapport publié par l'association *2° Investing Initiative*, titrée « Des émissions financées aux indicateurs de performance climatique. État de l'art de la comptabilité des émissions de gaz à effet de serre pour le secteur financier ». Celle-ci analyse l'empreinte carbone des portefeuilles dans une perspective de limitation du réchauffement global à 2°C.

■ **L'empreinte carbone se généralise**

Début 2015, Novethic recense 56 investisseurs engagés dans la mesure de l'empreinte carbone d'un ou plusieurs de leurs portefeuilles, soit 10 % de l'ensemble des investisseurs ayant pris des engagements sur le climat. 44 d'entre eux sont par ailleurs signataires des PRI et l'on retrouve dans cette liste les noms des leaders de l'investissement responsable : les fonds AP et l'assureur Folksam pour la Suède, le fonds du gouvernement norvégien, les institutions de la retraite publique françaises que sont le FRR et l'ERAFP, les fonds de pensions CalSTRS et CalPERS aux États-Unis et ABP et PGGM aux Pays Bas.

Trucost et South Pole Group, deux des fournisseurs de services actifs dans la réalisation de la mesure d'empreinte carbone des portefeuilles aux investisseurs, confirment que les demandes se sont fortement accélérées ces derniers mois.

■ Des méthodologies complexes pour des objectifs variés

La mesure d'empreinte carbone des portefeuilles se heurte aujourd'hui non seulement à des obstacles techniques liés au manque de données fiables et comparables provenant des émetteurs et à l'absence de consensus méthodologique pour les consolider à l'échelle d'un portefeuille, mais aussi aux limites d'une démarche effectuée avec des objectifs variés.

On peut distinguer deux types de démarches : la mesure des émissions (empreinte carbone) et l'évaluation du risque liée à la présence d'entreprises carbo-intensives en portefeuille (risque carbone).

Empreinte carbone : Ce type de mesure totalise les émissions de gaz à effet de serre des entreprises en portefeuille à hauteur de la détention en capital, c'est-à-dire l'intensité carbone des entreprises rapportée à leur poids. CalSTRS publie ainsi les émissions carbone qu'il finance. Ce type d'évaluation permet de comparer l'empreinte d'un portefeuille à celle de son indice de référence. C'est ce que fait par exemple AP3 qui présente un portefeuille dont l'empreinte carbone est inférieure de 27% à celle de son benchmark global.

D'autres investisseurs préfèrent évaluer l'empreinte carbone de leur portefeuille dans le temps, comme Legal & General Investment, qui déclare constater une réduction des émissions financées de 11% depuis 2001. A terme, les investisseurs devraient pouvoir envisager de comparer leur empreinte carbone à un niveau d'émissions compatible avec un scénario climatique donné (2°C par exemple).

Exposition au risque carbone : Cette mesure vise à évaluer l'exposition du portefeuille aux entreprises les plus carbo-intensives à commencer par les producteurs d'énergies fossiles. Entrent en ligne de compte principalement le poids du secteur extractif dans le portefeuille ainsi que les données des entreprises sur les investissements futurs pour l'exploitation des réserves pétrolières et gazières. L'objectif est ici d'estimer l'exposition du portefeuille au risque de *stranded assets*. Il s'agit par exemple de la démarche du fonds de pension britannique EAPF qui détermine son exposition au secteur des énergies fossiles et aux réserves associées.

■ Les limites des empreintes carbone

Les méthodologies de mesure de l'empreinte carbone des portefeuilles sont en construction.

■ Fiabilité et périmètre des données

Même si les émissions de gaz à effet de serre sont probablement l'indicateur non financier le plus renseigné par les entreprises, la consolidation de ces données, leur périmètre et leur comparabilité dans le temps et au sein d'un même secteur demeure un vaste problème. Même si le GHG Protocol travaille activement pour définir un standard de comptabilité carbone (*cf. encadré*), il demeure extrêmement difficile de consolider à l'échelle d'un portefeuille les scope 2 et 3 des émissions de gaz à effet de serre (GES). Par défaut, certains investisseurs choisissent de cantonner l'empreinte de leurs portefeuilles au scope 1, tout en déplorant le fait que pour plusieurs secteurs d'activité, la majorité des émissions ne sont pas là mais au-delà (scope 2 et scope 3). Ces pratiques limitent par définition la pertinence de leur empreinte carbone.

Les différents « scopes » des empreintes carbone

Le Protocole des gaz à effet de serre (GHG Protocol), un partenariat multilatéral constitué d'entreprises, d'ONG et de gouvernements, distingue trois périmètres pour mesurer l'empreinte carbone :

- Émissions directes de GES (**Scope 1**) : émissions émanant de sources qui appartiennent à l'entreprise ou sont contrôlées par elle.
- Émissions indirectes de GES (**Scope 2**) : émissions résultant de l'importation ou de l'exportation d'électricité, de chaleur ou de vapeur.
- Autres émissions induites de GES (**Scope 3**) : autres émissions nécessaires aux activités de l'entreprise mais qui proviennent de sources appartenant à une autre entité.

■ Consensus méthodologique et transparence

L'absence de standardisation sur la mesure des émissions de gaz à effet de serre se traduit dans la présentation des empreintes carbone publique.

Sur la cinquantaine d'investisseurs ayant fait l'exercice, seule la moitié offre un minimum de visibilité sur la méthodologie employée et les résultats obtenus et font référence à un benchmark. En outre, pour ceux présentant un comparatif quantitatif de leur empreinte carbone avec leur benchmark, les écarts de performances (de 19% à 148% inférieurs au benchmark) sont tels qu'ils laissent présager l'impact de différences méthodologiques¹.

L'initiative *Montreal Carbon Pledge* cherche à créer un effet d'entraînement parmi les 1300 signataires des PRI autour de l'empreinte carbone des portefeuilles. Elle incite ses signataires à rendre publics les résultats de leur empreinte et les méthodologies ayant permis de les obtenir et fait de la démarche une première étape vers la décarbonisation des portefeuilles, prônée par la *Portfolio Decarbonization Coalition*. Parmi les premiers adhérents, une trentaine d'investisseurs début 2015, on retrouve là encore des acteurs reconnus de l'investissement responsable sur tous les continents, tels que le FRR en France, PGGM aux Pays-Bas, le fonds australien Hesta, le Suédois AP4 ou encore le Californien CalPERS. Mais le seuil critique n'est pas encore atteint et la démarche de décarbonisation en est encore à ses balbutiements, puisque seuls trois investisseurs signataires du *Montreal Carbon Pledge* se sont engagés à décarboner leurs portefeuilles en rejoignant la *Portfolio Decarbonization Coalition* : le FRR, le fonds AP4 et Australian Ethical Investment.

¹ Novethic (2013), *Quels indicateurs pour mesurer la performance ESG des investissements ?*

► Les techniques d'investissement responsable au service des stratégies bas-carbone

Les préoccupations climatiques des investisseurs les conduisent à déployer des stratégies utilisées dans le cadre des politiques d'investissement responsable afin de limiter leur exposition aux énergies fossiles et aux entreprises les plus carbo-intensives pour améliorer leur empreinte carbone.

Les quatre techniques utilisées sont l'engagement actionnarial ciblant pour l'essentiel les énergies fossiles, l'exclusion associée au mouvement de désinvestissement des énergies fossiles, la gestion indicielle associée à un filtre CO₂ et enfin l'investissement thématique environnemental.

VENTILATION DU PANEL PAR TYPE DE STRATÉGIE BAS CARBONE

	Nombre d'investisseurs	% panel
Initiatives d'engagement	182	33%
Désinvestissement	194	35%
Gestion indicielle bas carbone	5	1%
Investissements Verts	266	48%

SOURCE NOVETHIC 2015

■ Réduire l'exposition des portefeuilles au risque carbone grâce au best-in-class

Certains investisseurs responsables ont fait le choix d'appliquer les objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre à tous les secteurs dans une logique de sélection best-in-class qu'ils pratiquent par ailleurs. Ces stratégies de sélection des entreprises ayant les plus faibles émissions de leur secteur ont l'avantage de permettre une réduction significative de l'empreinte carbone des portefeuilles sans exclusion.

▪ Les portefeuilles ISR moins exposés au risque carbone : l'hypothèse de l'ERAFP

L'application d'une stratégie best-in-class sélectionnant les entreprises aux meilleures pratiques ESG devrait limiter le poids des entreprises les plus carbo-intensives, puisque les émissions de CO₂ sont un critère important du pilier environnemental des analyses ESG. C'est ce qu'a montré l'ERAFP, au printemps 2014, en publiant la mesure de l'empreinte carbone de ses investissements en actions cotées. Il a conclu à un niveau d'émissions indirectes inférieur de 19% en moyenne à celle de l'indice de référence MSCI ACWI. L'ERAFP explique ce bon résultat par la sélection best-in-class et certains biais sectoriels du portefeuille. L'investisseur « 100% ISR » s'est engagé, en septembre 2014 dans une démarche complémentaire de baisse de 40 % des émissions pour un fonds indiciel de 750 millions d'euros selon une méthodologie proposée par la société de gestion française Amundi. Il s'agit là d'un filtre CO₂ additionnel qui élimine les pires entreprises en termes d'intensité carbone dans la limite de 20% d'entreprises écartées par secteur.

▪ Objectif : stratégie bas carbone best-in-class

Cette démarche de réduction de l'empreinte carbone, qu'elle soit associée à des objectifs précis ou non, reste rare. Début 2015, seule une dizaine d'investisseurs institutionnels et de sociétés de gestion se sont lancés dans la démarche. Mais cette approche est internationale puisque les investisseurs concernés sont Américains, Nord Européens, Britanniques ou Français. De plus, il s'agit là d'investisseurs responsables connus et de taille conséquente puisqu'ils détiennent ou gèrent en moyenne chacun autour de 50 milliards d'euros d'actifs. Optimiser son empreinte carbone est ainsi devenu possible pour ces grands investisseurs.

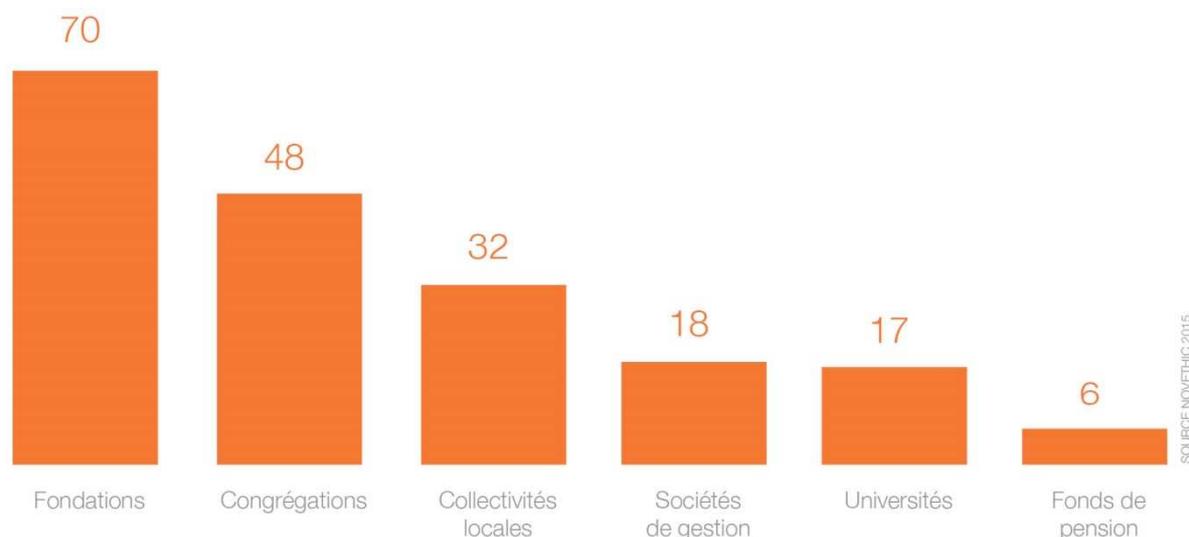
On distingue deux types de démarches, l'une minore le poids des entreprises les plus émettrices, l'autre met l'accent sur les plus sobres :

- Le fonds de pension britannique BT Pension Scheme a choisi de sous-pondérer systématiquement les entreprises les plus carbo-intensives d'un portefeuille test de 100 millions de livres, soit une faible part de ses 40 milliards d'euros d'actifs pour mesurer l'impact de la démarche.
- Le fonds de pension néerlandais des professionnels de la santé PFZW, fort de plus de 140 milliards d'euros d'actifs, s'est engagé, en septembre 2014, à réduire de moitié l'empreinte carbone de la totalité de ses portefeuilles d'ici cinq ans. Il a également rejoint l'initiative du Montreal Carbon Pledge. Se disant confiant sur sa performance financière, le fonds se propose d'adopter une approche de sélection des meilleurs émetteurs de chaque secteur en fonction de leurs émissions de gaz à effet de serre.

■ Le désinvestissement ou l'exclusion normative et éthique

Les démarches de désinvestissement du secteur extractif, et plus particulièrement des sociétés exploitant le charbon, trouvent leur origine dans les pratiques d'exclusion des investisseurs éthiques, habitués à écarter de leurs portefeuilles les entreprises dont l'activité est contraire à leurs valeurs. Les ONG et les mouvements d'action citoyenne pour le désinvestissement tels que *Go Fossil Free* peuvent aujourd'hui se féliciter d'avoir convaincu près de 200 investisseurs internationaux de suivre leurs recommandations. Il s'agit pour la plupart d'investisseurs éthiques habitués à exclure certains secteurs qu'ils considèrent comme nuisibles et placent des entreprises sur listes noires pour les mêmes raisons.

TYPOLOGIE DES INVESTISSEURS PRATIQUANT LE DÉSINVESTISSEMENT



Ce sont donc des congrégations religieuses, fondations et villes américaines situées dans des États plutôt démocrates comme le Massachusetts ou la Californie qui s'avèrent très sensibles aux questions posées par le changement climatique. Ils ont été les premiers à s'engager sur la voie du désinvestissement. Les investisseurs du nord de l'Europe que sont le Norvégien KLP, le Suédois AP2, ou les danois Pension Danmark et Storebrand ainsi que la poignée de fonds de pension australiens très impliqués sur l'investissement responsable ont rejoint le mouvement pour répondre à d'autres impératifs. Ils sont soucieux de la mobilisation de la société civile et ont pris leurs décisions dans un contexte de campagne active des détracteurs des énergies fossiles.

Le succès des campagnes appelant au désinvestissement est particulièrement remarquable aux États-Unis : 71% des investisseurs qui ont suivi ce mouvement sont américains. Le ralliement de certains est symbolique comme celui du Rockefeller Brothers Fund, qui gère les actifs de la fondation de la famille Rockefeller dont la fortune a été bâtie sur l'exploitation pétrolière.

Certaines sociétés de gestion ont également choisi le désinvestissement, en ligne avec leur engagement global pour l'investissement responsable et la lutte contre le changement climatique. Il s'agit des américaines Pax World Management Corp. et Domini Social Investments, de l'anglaise Generation IM cofondée par Al Gore et David Blood ou encore de la société de gestion hollandaise de la banque alternative Triodos, Triodos Investment Management.

▪ Désinvestissement mode d'emploi

Trois cas de figure :

- Les investisseurs souhaitant afficher une sortie globale des énergies fossiles. Novethic en décompte une dizaine parmi lesquels Pension Danmark ou les australiens Future Super et Uni Super.
- Les investisseurs qui adoptent cette politique sous la pression de mouvements comme *Divest/Invest*. Novethic en a identifié 150 qui se sont engagés à désinvestir de leurs portefeuilles les 200 entreprises identifiées par *Carbon Tracker* comme étant les plus exposées au risque carbone et opérant soit dans le domaine du pétrole et gaz, soit dans celui du charbon.
- Les investisseurs qui refusent l'exclusion systématique des énergies fossiles mais adoptent une démarche de désinvestissement plus ciblée. Ils sont une quinzaine, notamment les investisseurs nordiques et australiens qui refusent pour le moment d'exclure le pétrole et le gaz et cantonnent leur exclusion au charbon et, dans certains cas, aux sables bitumineux ou aux gaz de schistes.

Les démarches de désinvestissement qui se cantonnent à l'exclusion du charbon peuvent exposer leurs auteurs à de nouvelles pressions. L'objectif de ces mouvements est de détourner les financements des énergies fossiles pour les réorienter massivement vers les énergies renouvelables. L'université américaine de Stanford en a fait les frais. Peu après son désinvestissement de l'industrie du charbon, elle a été accusée d'avoir dans le même temps réinvesti certains actifs dans des entreprises pétrolières. Ses détracteurs expliquent que pour être un leader sur les questions de changement climatique, il vaut mieux revoir toute son allocation stratégique et refuser le plus possible les énergies fossiles.



Source: Fossil Free Stanford "This only strengthen our movement to [#DivestTheRest!](#)"

■ L'engagement actionnarial cible les producteurs d'énergies fossiles

Certains investisseurs refusent le désinvestissement, d'autres ne le pratiquent que partiellement, mais nombre d'entre eux n'en sont pas moins préoccupés par le risque carbone. Ils utilisent alors l'engagement actionnarial pour faire part de leurs inquiétudes aux entreprises du secteur énergétique. Ils peuvent avoir différents objectifs et des méthodes allant de la demande de transparence sur les risques de dépréciation d'actifs encourus par les compagnies pétrolières de leurs portefeuilles à des demandes de réduction de leurs émissions ou même d'évolution de leur mix énergétique.

Plus de 180 institutions financières, soit près du tiers des investisseurs recensés par Novethic, ont déclaré avoir mis en place des démarches de ce type, souvent face à des campagnes prônant le désinvestissement. Le cas du Government Pension Fund Global (GPF) norvégien, qui tire ses réserves de l'exploitation du pétrole, est intéressant. Ce fonds emblématique a fait l'objet d'intenses tractations politiques au cours des derniers mois pour revoir sa stratégie d'investissement dans le secteur énergétique, industries du pétrole et du charbon en tête. Un groupe d'experts a été mandaté par le Ministère des Finances norvégien pour évaluer la situation de façon indépendante. Le rapport qu'il a rendu en décembre 2014 juge la stratégie d'exclusion systématique du secteur extractif peu pertinente pour gérer la question du changement climatique. Il recommande avant tout de déployer une analyse spécifique en matière d'émissions de gaz à effet de serre, puis une démarche d'engagement afin d'accompagner ces entreprises dans la transition énergétique et de n'exclure qu'en dernier recours celles qui représenteraient un risque environnemental inacceptable, qualifiées de « *worst offenders* ». Dans son premier rapport d'investissement responsable, publié le 2 février 2015, le fonds a publié la liste des 114 entreprises exclues pour cause de dommages climatiques dont 32 productrices de charbon. Le GPF donne souvent le la en matière d'investissement responsable et sa stratégie d'investissement bas carbone pourrait ensuite être dupliquée à grande échelle par d'autres investisseurs internationaux.

■ Une stratégie d'engagement graduée

Les objectifs de réduction des émissions des portefeuilles que se donnent les investisseurs concernent tous les secteurs. C'est pourquoi le CDP a lancé l'initiative *Carbon Action*. 254 investisseurs participent à cette démarche d'engagement collaboratif ciblant 17 entreprises particulièrement carbo-intensives. Elles sont incitées à définir et rendre publics des objectifs de réduction de leurs émissions carbone en ligne avec les attentes scientifiques et les objectifs fixés par les instances européennes.

D'autres initiatives servent de support au dialogue actionnarial comme les guides sectoriels proposés par l'IIGCC. Dès mars 2010, l'organisation a publié un référentiel des données qu'attendent les investisseurs du secteur pétrole et gaz concernant le réchauffement climatique. En janvier 2012, elle a élargi le spectre à la notion de management du risque climatique pour les entreprises avant de publier, en décembre 2014, un résumé des attentes des investisseurs sur la stratégie climat des compagnies pétrolières et gazières.

Une vingtaine d'institutions, notamment des fonds de pension nord européens ou britanniques, utilisent ces cadres proposés par l'IIGCC. C'est le cas par exemple de l'investisseur néerlandais ABP qui mène un dialogue actif avec les entreprises opérant dans le secteur du charbon, du pétrole, du gaz ou de l'électricité afin de savoir comment elles envisagent la gestion des risques que le changement climatique fait peser sur leurs activités.

■ Engagement collaboratif

Pour peser davantage sur les entreprises, la grande majorité des démarches d'engagement prennent la forme d'initiatives collaboratives rassemblant plusieurs dizaines d'investisseurs. Près du tiers des investisseurs ayant pris des engagements climatiques, 170 au total, participent à des initiatives de ce type.

Initiatives phares

Carbon Asset Risk initiative

La *Carbon Asset Risk initiative*, lancée en septembre 2012 par le CERES et *Carbon Tracker Initiative*, cible les 45 entreprises mondiales les plus carbo-intensives pour les pousser à prendre en compte les risques concrets et financiers que représente pour elles le changement climatique. Cette coalition rassemble 75 investisseurs principalement américains – dont les fonds de pension CalPERS, CalSTRS et le New York State Common Retirement Fund - quelques investisseurs européens comme le fonds de pension des universités britanniques USS, Nordea et trois fonds de pension australiens, représentant au total plus 3000 milliards de dollars d'actifs.

Cette initiative relaie les inquiétudes des investisseurs sur la résistance des business modèles des entreprises ciblées. Elle souhaite ainsi les amener à reconnaître l'existence des risques liés au changement climatique et, par voie de conséquence, les encourager à faire évoluer leur stratégie pour rester compétitives dans l'optique prévisible d'une économie bas carbone.

La *Carbon Asset Risk initiative* a fait réagir les entreprises du secteur qui se sont trouvées dans l'obligation de rendre publique leur position sur le risque carbone. Même si les compagnies pétrolières, à commencer par Exxon, s'inscrivent jusqu'ici en faux face à ces inquiétudes, elles se sont pour la plupart engagées à être beaucoup plus transparentes sur le sujet et ont publié des rapports pour expliquer leur stratégie sur les perspectives qu'offrent selon elles les diverses sources d'énergie.

Aiming for « A »

Cette coalition regroupe plusieurs sociétés de gestion et investisseurs institutionnels britanniques, notamment le CCLA AM, les membres les plus influents du Church Investors Group et le Local Authority Pension Fund Forum (LAPFF), un forum qui regroupe nombre de fonds de pension des collectivités locales anglaises. Totalisant 202 Mds€ d'actifs, ils se sont associés, en 2012, pour lancer une initiative collaborative d'engagement à destination des 10 plus grandes sociétés cotées de services aux collectivités et du secteur extractif au Royaume-Uni. L'initiative baptisée « *Aiming for A* » les incite à améliorer leur reporting CO₂ de manière à obtenir la note maximum du CDP (« A ») et ainsi être éligibles au *Climate Performance Leadership Index*, un indice composé uniquement des entreprises ayant les meilleures pratiques selon le CDP. Les résultats sont encourageants et montrent que l'initiative « *Aiming for A* » a permis d'améliorer significativement le reporting CO₂ des entreprises visées.

▪ **Dépôt de résolutions en Assemblée Générale**

Les initiatives de dialogue privé avec les entreprises peuvent produire des résultats significatifs, mais ces campagnes ont plus d'influence lorsqu'elles sont rendues publiques et médiatisées, en particulier via le dépôt de résolutions en assemblées générales.

Convaincus que les réglementations climatiques vont avoir des impacts importants sur la rentabilité des entreprises les plus émettrices de gaz à effet de serre, les membres de la coalition *Aiming for A* ont ainsi déposé des résolutions devant être votées lors des assemblées générales 2015 des groupes Shell et BP. Intitulées "Stratégie de résilience pour 2035 et au-delà", ces résolutions ont d'ores et déjà remporté un premier succès. Les conseils d'administration de Shell puis de BP ont appelé leurs actionnaires à voter en faveur de ces résolutions. Il est très rare que les entreprises se rallient aux causes des actionnaires déposant des résolutions externes, qui plus est pour les résolutions à caractère environnemental, ce qui a beaucoup étonné et satisfait les différents groupes soutenant la résolution.

Concrètement, les deux groupes acceptent de se conformer à cinq attentes des investisseurs :

- faire toute la lumière sur la compatibilité de leurs scénarii de production d'énergie avec ceux de l'Agence Internationale de l'Énergie,
- mesurer la résilience de leur portefeuille d'actifs à des scénarii post 2035,
- accélérer la R&D sur l'efficacité carbone de leurs investissements,
- prendre en compte ces paramètres pour le calcul de la rémunération des dirigeants,
- prendre position publiquement en faveur de politiques de lutte contre le changement climatique.

Pour être adoptées en AG, ces résolutions devront recueillir 75 % des voix mais le soutien des conseils d'administration des deux entreprises rend plausible un vote favorable. La traduction concrète de ces engagements par BP et Shell sera ensuite très suivie. Les ONG spécialisées regrettent d'ores et déjà que Shell ait assorti son soutien à la résolution d'un discours contestant le risque de *stranded assets*, considérant que la demande en énergie fossile ne risquait pas d'être ralentie par un scénario climatique à +2°C avant 21 00.

■ Des organisations dédiées à l'engagement actionnarial

Des ONG se sont spécialisées sur l'engagement actionnarial pour, selon le slogan de l'une d'entre elles, protéger « les humains et la planète ». Aux Etats-Unis, *As You Sow* propose une liste de vingt résolutions sur le risque carbone ciblant plus particulièrement des entreprises américaines. En avril 2014, elle a par exemple obtenu d'Exxon l'engagement de faire du reporting sur les conséquences environnementales et sociales de son exploitation de gaz de schiste.

Share Action, une organisation britannique, mobilise plus largement les citoyens. Elle les incite à participer aux assemblées générales et à interpeler leurs fonds de pension. Toutes deux participent à la coalition *Aiming for A* qui a déposé une résolution aux AG de Shell et BP.

■ Financer la transition énergétique pour compenser

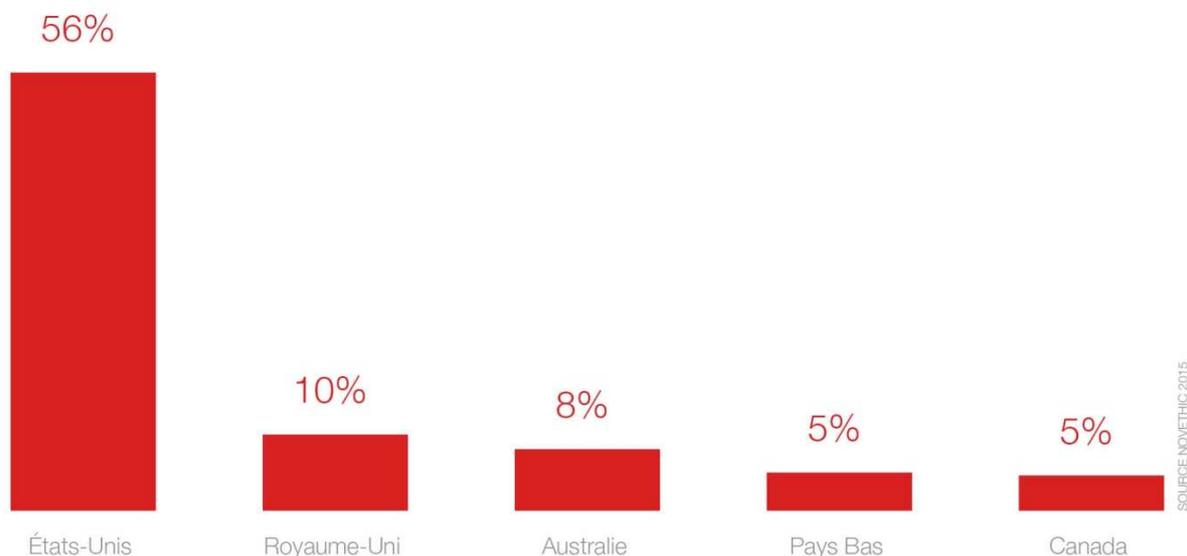
Si les investisseurs réduisent l'empreinte carbone de leurs portefeuilles afin de lutter contre le changement climatique, ils reconvertissent ainsi une part de leurs investissements qu'ils peuvent dédier à l'économie bas carbone.

Cette logique est portée par le mouvement *Divest/Invest*, qui, comme son nom l'indique, souhaite compléter le désinvestissement des entreprises carbo-intensives par des investissements verts significatifs.

Près de la moitié des investisseurs recensés par Novethic ont réalisé ou se sont engagés à réaliser des investissements « verts » avec des stratégies très différentes qui vont des *Green bonds* aux investissements en efficacité énergétique, voire de la production d'énergies renouvelables. Deux tiers d'entre eux ont adopté dans le même temps une démarche de désinvestissement.

On note une forte prédominance des investisseurs américains favorisant le financement des énergies renouvelables. Il s'agit souvent d'investisseurs éthiques, auxquels s'ajoutent les quatre grands fonds de pension CalSTRS, CalPERS, le New York State Common Retirement Fund et TIAA-CREF qui, à eux seuls, ont déjà investi plusieurs centaines de millions de dollars et se sont engagés à accélérer la cadence.

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE DES INVESTISSEURS PRATIQUANT DES INVESTISSEMENTS VERTS



Au Royaume-Uni, quelques institutionnels responsables reconnus comme USS, les fonds de pension de British Telecom (BTPS) et EAPF animent le marché, aux côtés de grandes sociétés de gestion comme Aviva Investors, F&C ou des spécialistes comme Impax, Generation Investment Management et Wheb Asset Management.

En Australie, une dizaine de fonds de pension ayant une stratégie d'investissement responsable comptent investir dans les énergies renouvelables. Suivent les Pays-Bas où les investisseurs sont parmi les plus gros contributeurs aux énergies vertes. En septembre 2014, le fonds de pension PFZW, qui a été parmi les premiers à investir dans des projets verts, a annoncé vouloir les multiplier par quatre d'ici cinq ans pour atteindre 16 milliards d'euros.

▪ **Thèmes d'investissement : l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables**

L'investissement vert concerne principalement le financement de projets bas carbone ou d'infrastructures d'énergies renouvelables. Moins de 50 investisseurs recensés dans cette étude ont déclaré avoir réalisé des investissements dans des technologies d'économie d'énergie. Cela recouvre tout à la fois des projets d'immobilier vert, de réseaux de distribution d'énergie (*smart grids*) ou encore d'efficacité énergétique. 74 investisseurs recensés par Novethic déclarent avoir investi dans les énergies renouvelables (éolien, solaire, biomasse, etc), notamment via des investissements en private equity ou en infrastructures.

Par exemple, en 2014, le fonds de pension californien CalSTRS s'est engagé à accroître significativement ses investissements dans les énergies propres pour les faire passer de 1,4 à 3,7 milliards de dollars dans un délai de 5 ans. Cet investissement se fera dans différentes classes d'actifs : actions, obligations, private equity et infrastructures.

Les infrastructures intéressent de plus en plus les investisseurs institutionnels, en particulier ceux qui ont à la fois une stratégie d'investissement responsable et de lutte contre le changement climatique qui ciblent les infrastructures vertes. On peut citer Pension Danmark, CalSTRS et APG qui ont conjointement annoncé leur intention d'investir dans des actifs bas carbone pour un montant total de 31 milliards de dollars d'ici 2020. Pension Danmark a également annoncé un investissement dans un nouveau fonds permettant de financer des infrastructures en lien avec les énergies renouvelables (fermes éoliennes, transmission de gaz et électricité).

▪ Les Green bonds

L'investissement dans ces obligations émises pour financer des projets générant un bénéfice environnemental fait partie des stratégies de financement bas carbone. Les volumes d'investissement dans les *Green bonds* atteignaient les 30 milliards d'euros fin 2014 d'après la *Climate Bonds Initiative*, ce qui offre de nombreuses opportunités d'investissement en produits de taux verts.

Les émetteurs de *Green bonds* sont de nature diverse : entreprises, collectivités territoriales et organisations supra nationales. Dans ce marché bourgeonnant, comment identifier avec assurance les émissions obligatoires à bénéfice environnemental mesurable et opposable, en particulier pour les ONG environnementales ? La publication des *Green Bonds Principles*, en janvier 2014, a constitué une première étape vers la structuration de ce marché. Ces principes encadrent les conditions d'émissions et regroupent la plupart des banques arrangeuses, les principaux émetteurs et douze investisseurs institutionnels actifs dans le financement de l'économie bas carbone. On retrouve par exemple les américains CalSTRS et TIAA-CREF ainsi que le Groupe Zurich Insurance qui a déclaré publiquement, en juillet 2014, vouloir devenir le plus grand investisseur de *Green bonds*, en y investissant deux milliards de dollars.

L'engouement pour ces obligations se traduit par la signature de *l'Investor Statement on Green bonds and Climate bonds* portée par la *Climate Bonds Initiative*, avec le soutien du CERES et de l'IIGCC. Les signataires s'engagent à soutenir la croissance de ce marché. Cette coalition d'investisseurs pèse plus de 2000 milliards de dollars et on retrouve dans la liste des 17 signataires CalSTRS, AP1, AP2, AP3 et AP4.

▶ La gestion indicielle

Dans sa démonstration sur le risque carbone, *Carbon Tracker a*, dès le départ, montré le poids de la gestion indicielle dans le financement de l'industrie des énergies fossiles. Les sociétés cotées de ce secteur sont en effet largement représentées dans les grands indices boursiers. Une étude, publiée fin 2014 par 2° Investing Initiative, souligne que ces indices, calculés selon la capitalisation boursière des entreprises cotées, sur-pondèrent significativement les énergies fossiles.

Les indices boursiers jouent un rôle considérable dans l'orientation des actifs des investisseurs institutionnels soit parce qu'ils investissent conformément à la composition de ces indices, soit parce que ces indices sont l'étalon (*benchmark*) avec lequel ils mesurent leurs performances.

La prise de conscience de ce phénomène et des risques qu'il revêt, conduit à l'augmentation de la demande d'indices bas carbone et d'indices expurgés des énergies fossiles auprès des principaux fournisseurs d'indices. Ceux-ci ont d'ores et déjà construit une offre répondant aux attentes des investisseurs (*voir tableaux p26 et 27*).

En pratique, on assiste à deux mouvements. Le premier fédère, autour de la *Portfolio Decarbonization Coalition*, les investisseurs soucieux de décarboniser leurs portefeuilles qui ont pris des engagements forts, visibles et en seront comptables.

Le second, beaucoup plus large, concerne des investisseurs universels de toutes catégories et de toutes les régions du monde qui peuvent être la cible de campagnes de désinvestissement et/ou ont intégré le risque carbone comme un risque financier.

Les grands fournisseurs d'indices boursiers ont commencé par construire des indices sur mesure pour répondre à la demande puis des gammes d'indices accessibles pour tous leurs clients. Ils répondent à ces deux grandes approches, celle du désinvestissement du secteur des énergies fossiles avec les indices ex-fossil fuel et celle du financement d'une économie bas carbone multi secteurs avec les indices bas carbone.

■ Indices sans énergies fossiles

Le fournisseur d'indices britannique FTSE a ainsi lancé, en avril 2014, une famille d'indices excluant les entreprises du secteur du charbon, du pétrole et du secteur minier. L'américain MSCI a de son côté lancé, en octobre 2014, une famille d'indices, les MSCI ex Fossil Fuels et MSCI ex Coal, qui excluent respectivement le pétrole, le gaz et le charbon ou uniquement le charbon.

Néanmoins, l'un des paradoxes est que pour éviter les ruptures trop brutales avec les benchmarks traditionnels, ces indices présentés comme « ex Fossil Fuels », conservent des valeurs pétrolières (Cf. Annexe 1, Analyse des indices ex Fossil Fuels). Ce paradoxe risque du coup de ne pas leur offrir de refuge contre les campagnes de désinvestissement et de dénonciation des ONG environnementales.

■ Indices bas carbone

Les principaux fournisseurs d'indices boursiers, tels qu'Euronext, S&P et MSCI, proposent tous désormais des indices « bas carbone ». Ces indices présentent une empreinte carbone plus faible que les indices traditionnels, grâce à la sélection ou à la surpondération des émetteurs les moins polluants au sein de chaque secteur (Cf. Annexe 2, Analyse des indices bas carbone), sans remettre en cause fondamentalement leur allocation sectorielle, au contraire des indices ex Fossil Fuels.

C'est par exemple la démarche adoptée par le fonds de pension AP4 et le FRR, dans la foulée de leur signature de la *Portfolio Decarbonization Coalition*. Ils ont déclaré avoir fait appel à MSCI pour réduire l'empreinte carbone de mandats en gestion passive en y consacrant chacun 1 milliard d'euros. La gamme MSCI Low Carbon Leaders, développée à leur intention avec la société de gestion Amundi, exclut une liste d'entreprises composée des 20% d'entreprises à plus forte intensité carbone, dans la limite d'exclusion de 30% des entreprises d'un secteur, et de celles possédant 50% des réserves en énergies fossiles. L'application de cette stratégie permet une réduction de 45% des émissions de CO² du portefeuille initial.

Ces indices bas carbone s'approchent des méthodologies best-in-class orientées vers la lutte contre le changement climatique utilisées en gestion active. Ils éliminent les entreprises les plus polluantes et permettent de réduire de manière significative les émissions de CO² en éliminant un nombre limité d'entreprises, ce qui permet aux investisseurs de conserver leur allocation sectorielle.

L'intérêt fort des investisseurs pour ce type d'indices ne signifie pas que ces instruments soient exempts de critiques. Ainsi, lorsque des indices présentés comme excluant l'énergie fossile en maintiennent une proportion non négligeable et lorsque des indices bas carbone surpondèrent des sociétés pétrolières au motif qu'ils souhaitent maintenir une exposition sectorielle proche de celle des indices traditionnels, ils s'exposent à un risque d'incompréhension de la part de nombreuses parties prenantes ne partageant pas leur préoccupations financières techniques. Par exemple, la compagnie pétrolière américaine Chevron faisait partie des 10 premières positions de l'indice MSCI Low Carbon Leaders à fin 2014, alors que cette entreprise vient de remporter l'oscar de la honte attribué, en janvier 2015, à Davos par deux ONG, Greenpeace et la Déclaration de Berne.

■ Analyse des indices « ex Fossil Fuels »

Fournisseurs d'indice	Famille d'indices	Composition publique	Méthodologie	Nombre d'entreprises exclues	Poids secteur Oil&Gas
MSCI	MSCI ex Fossil Fuel	10 premières positions	MSCI ex Fossil Fuels : exclusion des producteurs de gaz naturel, charbon et de pétrole MSCI ex Coal : n'exclut que les producteurs de charbon	MSCI ex Fossil Fuels : 127 entreprises exclues MSCI ex Coal : 26 entreprises exclues	2,41% de l'indice Poids dans le MSCI ACWI : 9,43%
Fossil Free Indexes	Fossil Free Indexes US	10 premières positions	Exclusion des entreprises en fonction du montant de leurs réserves d'énergies fossiles (émissions potentielles futures)	200 entreprises exclues	3,75 % de l'indice Poids dans le S&P 500 : 9,7%
FTSE	FTSE Developed ex Fossil Fuel Index Series	10 premières positions	Exclusion des entreprises du secteur pétrolier et minier, ou des entreprises dont une partie du chiffre d'affaires provient du charbon. Sont exclues également les entreprises avec des réserves prouvées en charbon, pétrole ou gaz	76 entreprises exclues	2,34% de l'indice

Source : Novethic 2015

■ Analyse des indices bas carbone

Fournisseurs d'indice	Famille d'indices	Données CO ₂	Composition publique	Méthodologie	Allocation sectorielle	% réduction empreinte carbone
Solactive	Solactive CK Low Carbon	Corporate Knights South Pole Group	Oui	Exclusion des entreprises qui ont des émissions supérieures à la moyenne du secteur	Équivalent au benchmark	50%
UBS	Europe Carbon Optimised Index	Trucost	Non	Pondération en fonction des émissions	Équivalent au benchmark	30% à 40% par rapport au DJ Stoxx 600
Euronext	Euronext Low Carbon 100	Trucost	Oui	Sélection des 100 entreprises les moins émettrices au sein de leur secteur	Allocation sectorielle proche du benchmark Poids Oil & Gas : 9,32%	42%
S&P	Carbon Efficient Index	Trucost	10 premières positions	Exclusion des 100 entreprises les plus émettrices, dans une limite de 50% par secteur. Les entreprises sont pondérées afin de limiter la tracking error par rapport au benchmark	Poids Oil & Gas : 7,7% S&P 500 : 9,7%	Pas d'objectif prédéfini
MSCI	MSCI Low Carbon Leaders	MSCI ESG Research	10 premières positions	Exclusion des 20% des entreprises les plus émettrices ou celles ayant le plus de réserves	Allocation sectorielle proche du benchmark. Poids Oil & Gas : 8,39% MSCI ACWI : 9,43%	45% par rapport au MSCI ACWI
MSCI	MSCI Low Carbon Target	MSCI ESG Research	10 premières positions	Pondération en fonction des émissions et des réserves	Allocation sectorielle proche du benchmark. Poids Oil & Gas : 7,38% MSCI ACWI : 9,43%	80% par rapport au MSCI ACWI

Source : Novethic 2015

► Combiner les stratégies d'investissement dans une optique 2°C

Si toutes les stratégies déployées par les investisseurs permettent de réduire les émissions financées et de lutter contre le changement climatique, l'instauration d'une économie bas carbone ne passera que par une refonte des stratégies d'investissement combinant désinvestissement, investissement bas carbone, engagement et financement de la transition énergétique.

Investisseurs responsables européens présentant les démarches les plus exhaustives

Nom de l'institution	Pays	Actifs Mds €	Type d'acteur	Global Statement on Climate Change	Carbon pledge	Portfolio Decarbonization Coalition	Green & Climate bonds statement	Divest/ Invest Pledge	BP/Shell Aiming for A
AP-4	Suède	30	Fonds de pension	◆	◆	◆	◆		◆
AP-3	Suède	29	Fonds de pension	◆	◆		◆		◆
The Joseph Rowntree Charitable Trust	Royaume-Uni	0,2	Fondation	◆	◆			◆	◆
AP-1	Suède	27,4	Fonds de pension	◆	◆		◆		
AP-2	Suède	30	Fonds de pension	◆			◆		◆
Church of Sweden	Suède	0,8	Congrégation	◆		◆		◆	
EAPF	Royaume-Uni	3	Fonds de pension	◆	◆				◆
Folksam	Suède	29,1	Assurance	◆	◆				◆
FRR	France	36	Fonds de pension	◆	◆	◆			
Mirova	France	3,4	Société de gestion	◆	◆		◆		

Source : Novethic 2015

Pour jouer un rôle structurant en faveur d'une évolution de l'économie mondiale bas-carbone, ces approches devront approfondir leurs méthodologies. Il est à la fois nécessaire de mieux identifier quelles allocations des portefeuilles sont réellement cohérentes avec des scénarii énergétiques type 2°C et quelles sont les méthodes avec lesquelles les investisseurs financiers ont le plus d'impact.

L'étude réalisée par Novethic montre que si les investisseurs conscients de la nécessité d'agir sont de plus en plus nombreux, rares sont ceux ayant déployé l'ensemble de moyens d'actions. La mesure de l'exposition au risque carbone se fait sur une base volontaire pour les investisseurs mais le sommet climat de septembre 2014 a mis en lumière le rôle clef des investisseurs dans la lutte contre le changement climatique. La combinaison des stratégies financières liées au risque carbone, des campagnes de désinvestissement et de l'engagement actionnarial, ainsi qu'une opinion publique de plus en plus éclairée, devrait se développer et s'intensifier à l'approche de la conférence onusienne sur le climat qui se tiendra en décembre 2015 à Paris. Les investisseurs les plus engagés auront pris de l'avance mais ils pourront faire profiter de leur expérience ceux qui désireront leur emboîter le pas.

Si les investisseurs sont de plus en plus nombreux à prendre des engagements sur le climat, c'est en grande partie parce qu'ils prennent en compte ces concepts qui se sont développés, à l'échelle de la planète, en moins de cinq ans.

▶ **Risque carbone**

Lancé par l'ONG anglaise *Carbon Tracker Initiative*, le risque carbone s'est répandu avec une extraordinaire rapidité. Il s'agit du risque financier pesant sur les entreprises les plus carbo-intensives, secteur du pétrole et du charbon en tête. Il suppose que leur valeur diminuera drastiquement quand elles seront dans l'impossibilité de continuer leurs activités carbo-intensives, dans le cas par exemple où les régulations imposeront un montant maximum d'émissions de gaz à effet de serre compatible avec deux degrés de réchauffement climatique.

Le risque carbone est lié à un autre concept celui de *stranded assets* ou « d'actifs dépréciés ».

▶ **Stranded Assets**

Ces « actifs dépréciés » sont ceux qui sont actuellement massivement investis dans les compagnies extractives, directement ou par le biais des grands indices boursiers mondiaux où elles ont un poids déterminant. La valeur de ces actifs s'effondrera si les régulations limitant le changement climatique à deux degrés de réchauffement climatique se mettent en place, ce qui leur interdirait d'exploiter leurs réserves prouvées. Une baisse de la valeur financière de ces actifs impacteraient tous les grands investisseurs institutionnels.

▶ **Empreinte carbone**

Il s'agit de la mesure des émissions de gaz à effet de serre générées indirectement par les divers modes de gestion financière. Pour calculer cette empreinte carbone (*carbon footprint* en anglais), on "pèse" les émissions de carbone d'un portefeuille en fonction des émissions que génèrent les entreprises détenues par le poids de l'actif en portefeuille. Ce mode de calcul peut être aussi adapté aux obligations d'États ou à d'autres types de placements, comme l'immobilier.

▶ **Go Fossil Free**

Il s'agit d'un mouvement international de la société civile qui s'est emparé du concept de risque carbone pour faire des campagnes à l'image de celles qui ont mobilisé contre l'apartheid. Il cible des investisseurs pour les inciter à désinvestir des 200 entreprises mondiales les plus carbo-intensives. Il s'efforce de mobiliser aussi les individus pour qu'ils questionnent leurs banques sur leur financement des énergies fossiles. Le risque carbone est déjà un risque de réputation pour les institutions financières.

▶ **Divest/invest et Divest/engage**

Si l'idée est la même que pour *Go Fossil Free* (désinvestir des entreprises les plus carbo-intensives), ces campagnes incitent les investisseurs à associer le désinvestissement soit à de l'investissement dans l'économie verte pour la première et, pour la seconde, à faire de l'engagement actionnarial auprès des autres entreprises pour qu'elles diminuent leurs émissions.

► Remerciements

Novethic remercie les personnes suivantes qui ont contribué à cette étude :

Olivier Bonnet (ERAFP), Stuart Braman (Fossil Free Indexes), Hugues Chenet (2 Degrees Investing Initiative), Remco Fisher (UNEP FI), Mickaël Hellier (FRR), Maximilian Horster (South Pole Group), Sophie Kindelbacher (Solactive), James Leaton (Carbon Tracker Initiative), Sébastien Lieblich (MSCI), Dustin Neuneyer (PRI), Benjamin Lenoel et Lauren Smart (Trucost) et Christine Torklep Meisingset (Storebrand).

► Liens vers les principales ressources

■ Déclarations des investisseurs sur le climat

- Global Investor Statement on Climate Change
www.investorsonclimatechange.org

- Investor Statement on Green Bonds & Climate Bonds
www.climatebonds.net/files/files/Investor_Statement.pdf

■ Les coalitions d'investisseurs

- Initiative Carbon Action du CDP
www.cdp.net/en-US/Programmes/Pages/Initiatives-CDP-Carbon-Action.aspx
- Institutional Investors Group on Climate Change (IIGCC)
www.iigcc.org
- Aiming for A
www.shareaction.org/investors-challenge-bp-and-shell-disclose-business-risks-associated-climate-change
- Carbon Asset Risk initiative
www.ceres.org/issues/carbon-asset-risk
- Portfolio Decarbonization coalition
www.unepfi.org/pdc
- Montreal Carbon Pledge
www.montrealpledge.org

■ Les think tank et centres de ressources

- Carbon Tracker Initiative - *Unburnable Carbon*
www.carbontracker.org/report/carbon-bubble
- 2° Investing Initiative
www.2degrees-investing.org/IMG/pdf/2dii_emissionsfinances_diff.pdf
- Référentiel du secteur pétrole et gaz (IIGCC)
www.iigcc.org/publications/publication/investor-expectations-oil-and-gas-company-strategy
- Programme de l'Université d'Oxford sur les *Stranded Assets*
www.smithschool.ox.ac.uk/research-programmes/stranded-assets

■ Les campagnes de désinvestissement

- gofossilfree.org & divestinvest.org

LES INVESTISSEURS MOBILISÉS SUR LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

Novethic, filiale de la Caisse des Dépôts, est un centre de recherche sur l'Investissement Responsable et un média expert sur l'économie responsable. www.novethic.fr



Une étude du **Centre de Recherche de Novethic**, sous la direction de Dominique Blanc et d'Anne-Catherine Husson-Traore
Contributions : Alison Amiell, Aurélie de Barochez, Sophie Conti, Yona Kamelgarn,

© Novethic 2015
Toute reproduction intégrale ou partielle doit faire l'objet d'une autorisation de Novethic.
Toute citation ou utilisation de données doit s'effectuer avec l'indication de la source