

Paris,
Juin 2020

Quel rôle pour la réglementation financière dans la transition bas-carbone ?

Auteurs : Michel **Cardona** | Maria Eduarda **Berenguer**

.....

L'Institut de l'économie pour le climat (**I4CE** – Institute for climate economics) est une association experte de l'économie et de la finance dont la mission est de faire avancer l'action contre les changements climatiques. Grâce à ses recherches appliquées, l'Institut contribue au débat sur les politiques liées au climat. Il rend aussi publiques des analyses pour appuyer la réflexion des institutions financières, des entreprises ou encore des territoires et les aider à intégrer concrètement les enjeux climatiques dans leurs activités. **I4CE** est une association d'intérêt général, à but non lucratif, fondée par la Caisse des Dépôts et l'Agence Française de Développement.



www.i4ce.org

.....

AUTEURS

Le rapport a été rédigé par Michel Cardona et Maria Berenguer. Les auteurs ont bénéficié des précieux commentaires de Julie Ansidei, Ian Cochran, Damien Demailly, Anuschka Hilke, Jeremy Mcdaniels, Guy Meunier, Dominique Plihon, Maria Scolas et Ulrich Volz.

Contact : michel.cardona@i4ce.org

.....

DISCLAIMER

Le rapport a été préparé avec le soutien financier de **Climate-KIC**. Toutefois, les vues exprimées dans le rapport sont celles des auteurs et ne reflètent pas les positions officielles de Climate-KIC



Une première version de ce rapport a été rédigée comme contribution à un projet européen financé par Climate-KIC pour soutenir le développement du réseau **Financial Centres For Sustainability (FC4S)** en Europe. Le rapport avait pour objectif d'aider ces centres à évaluer leur situation et développer leur stratégie



Devant l'urgence de la lutte contre le changement climatique, la pression sur les institutions financières pour mieux financer la transition vers une économie bas-carbone s'est accrue. Déjà en 2015, l'Accord de Paris demandait de « rendre les flux financiers compatibles » avec la transition bas-carbone. Parallèlement, les régulateurs financiers sont de plus en plus inquiets des risques climatiques auxquels les institutions financières sont confrontées et estiment qu'il est temps de les prendre en compte.

L'objectif de ce rapport est de faire le point sur le rôle que la réglementation financière devrait jouer pour contribuer à aligner efficacement le secteur financier privé sur les objectifs de l'accord de Paris.

Insuffisance du financement de la transition bas-carbone par le secteur financier

Il existe toujours un écart important entre les besoins de financement de la transition et le niveau actuel de financement accompagnant cette transition. Les financements publics ne permettront pas de combler ce déficit et le secteur financier privé a un rôle important à jouer.

Au cours des dernières décennies, les acteurs financiers ont pris de nombreuses initiatives ascendantes pour promouvoir l'« investissement responsable » et la « finance durable ». Et il est incontestable que la finance verte/durable s'est rapidement développée et a progressivement adopté des objectifs plus ambitieux. Mais il faut également reconnaître que les impacts sur le financement de la transition bas-carbone sont loin d'être à la hauteur de la lutte contre le changement climatique. En bref, le verdissement du secteur financier par des initiatives de marché ascendantes a été insuffisante et trop tardive.

Cette situation s'explique par plusieurs facteurs :

- ils relèvent d'abord de l'environnement de l'économie réelle : absence d'orientations politiques claires et fermes en matière de transition bas-carbone, tarification ne tenant pas compte des externalités climatiques et insuffisance de projets verts à financer ;
- mais d'autres facteurs sont liés aux défaillances du marché financier particulièrement défavorables au financement de la transition : court-termisme des acteurs financiers, contraintes liées à la responsabilité fiduciaire et absence d'instruments de financement appropriés.

La conclusion est donc sans équivoque : sans cadre d'investissement et de politique favorables, le secteur financier ne parviendra pas à financer facilement la transition bas-carbone.

Rôle clé de la réglementation financière dans la lutte contre le changement climatique

Dans ce contexte, la réglementation financière doit jouer un rôle pour aider le secteur financier à relever rapidement les défis du changement climatique. La question qui se pose est la suivante : quels pourraient être les objectifs de l'utilisation de la réglementation financière pour soutenir le financement de la transition bas-carbone, avec quels instruments et suivant quel calendrier ?

S'agissant des **objectifs traditionnels de la réglementation financière**, c'est-à-dire le bon fonctionnement du marché et la stabilité financière, **les régulateurs financiers s'accordent désormais largement sur le fait que le changement climatique doit être intégré dans le cadre réglementaire**. Il y a en effet des raisons décisives pour soutenir cette position :

- parmi les raisons expliquant l'insuffisance des initiatives venant du marché pour inciter les institutions financières à relever pleinement les défis climatiques, plusieurs relèvent directement de la réglementation des marchés financiers visant à assurer le bon fonctionnement du marché : les externalités environnementales, la transparence du marché, le court-termisme des acteurs financiers et la responsabilité fiduciaire ;
- en ce qui concerne la stabilité financière, de nombreux régulateurs financiers considèrent désormais que les risques liés au climat (risques physiques, de transition et de responsabilité) sont susceptibles de mettre en danger la stabilité du secteur financier. Et dans de nombreuses juridictions, il est admis que les régulateurs et superviseurs financiers peuvent traiter les risques climatiques dans le cadre de leur mandat actuel de stabilité financière.

En revanche, **l'idée que la réglementation financière puisse également être utilisée comme un instrument de politique économique ne fait toujours pas l'unanimité**.

Assurer le bon fonctionnement du marché (par exemple par la communication d'information et le reporting) et renforcer la résilience des acteurs financiers (notamment par une meilleure évaluation des risques climatiques) contribuent indirectement à orienter les flux financiers vers les activités vertes qui ont tendance à être, en moyenne, moins risquées et plus rentables à moyen et long terme que les activités brunes. Toutefois, cet impact indirect peut être considéré comme insuffisant au regard de l'urgence de l'action nécessaire pour lutter contre le changement climatique. Aussi, la question est de savoir si la réglementation financière pourrait et devrait également poursuivre des objectifs macro-politiques tels que la réorientation des flux financiers vers les activités vertes au détriment des activités brunes.

Il s'agit là d'un débat très controversé. Toutefois, plusieurs éléments justifient la poursuite de cette réflexion :

- la réglementation financière a déjà été élargie à des domaines de politique publique dans de nombreux pays développés (notamment la protection des consommateurs et l'inclusion financière) ;
- la réglementation financière actuelle pourrait avoir des répercussions involontaires sur le financement de la transition bas-carbone (par exemple l'exigence de fonds propres plus élevée pour les crédits à long terme dans le cadre de l'accord de Bâle III) qu'il convient de corriger ;
- l'existence d'externalités climatiques et de défaillances des marchés financiers pourrait justifier le recours à la réglementation financière pour lutter contre le changement climatique. Les économies de marché émergentes offrent plusieurs exemples de ce type de mesures. Cependant, dans les économies développées, les banques centrales et les régulateurs financiers considèrent généralement que la réglementation financière ne doit pas être utilisée pour remplacer ou compenser les faiblesses des politiques économiques et de la législation environnementale.

Différents instruments réglementaires peuvent être utilisés pour relever les défis du changement climatique

Ces instruments peuvent être regroupés en 6 catégories :

- améliorer la **sensibilisation** des acteurs financiers et aider à comprendre les conséquences du changement climatique (c'est-à-dire sensibiliser le secteur financier, dialoguer avec les acteurs financiers, définir les attentes des superviseurs, mener des recherches sur les risques liés au climat) ;
- assurer la **divulgestion** des informations relatives à l'environnement et au climat de manière significative et comparable, tant pour les entreprises non financières que pour les institutions financières ;
- Intégrer le changement climatique dans la **responsabilité fiduciaire** pour élargir le concept d'« obligations fiduciaires » au-delà de l'optimisation à court terme des rendements financiers ;
- renforcer la **stabilité microprudentielle** en améliorant la gestion des risques climatiques et la résilience des acteurs individuels. Par exemple, pour les banques, cela signifierait l'intégration des risques liés au climat dans la réglementation prudentielle – pilier 1 (comme les exigences de fonds propres, le ratio de levier, les normes de liquidité ou les règles prudentielles de crédit). En outre, les risques liés au climat pourraient être intégrés dans les outils du pilier 2, notamment le Processus de surveillance prudentielle (avec par exemple la mise en œuvre de tests de résistance aux chocs climatiques effectués par les banques) ;

- préserver la **stabilité macroprudentielle**. Cela peut exiger l'utilisation de nouveaux instruments de macro-surveillance tels que les macro stress-tests climatiques. Mais cela peut également impliquer l'utilisation d'outils réglementaires, que ce soit des outils microprudentiels (comme un coussin de conservation de fonds propres ou des plafonds du rapport prêt-valeur), ou des outils macroprudentiels spécifiques (par exemple un coussin de fonds propres contracyclique ou des règles d'exposition sectorielle) ;
- favoriser l'**allocation des investissements** en fonction des objectifs de politique économique au moyen de différents instruments : programmes de prêts aux secteurs prioritaires définis par l'État (par exemple en Inde), dispositifs d'incitation (par exemple au Bangladesh), plafonds de crédit sectoriels, lignes directrices en matière de financement vert (par exemple en Chine) ou Plans d'action nationaux pour un financement durable.

Dans ce rapport, nous examinons ces instruments et identifions les difficultés de leur mise en œuvre ainsi que les conditions préalables nécessaires à leur utilisation.

Défis de mise en œuvre et priorités pour l'intégration du changement climatique dans la réglementation financière

La réflexion sur la manière d'intégrer le changement climatique dans la réglementation financière doit prendre en compte plusieurs aspects.

En ce qui concerne les **objectifs traditionnels de la réglementation financière**, il convient de souligner deux points :

Premièrement, il est nécessaire **d'utiliser à la fois les outils permettant d'améliorer la transparence et le reporting** (discipline de marché) **et ceux permettant de renforcer la stabilité financière** (réglementation prudentielle). Une meilleure communication d'informations relatives au climat par les entreprises et les institutions financières est essentielle, et plusieurs moyens existent pour obtenir des informations pertinentes et comparables. Toutefois, l'amélioration du reporting ne suffira pas à amener le secteur financier à financer la transition vers une économie bas-carbone. Les dispositions réglementaires doivent encourager les acteurs financiers à utiliser les informations liées au climat dans leurs processus de gouvernance et de gestion des risques.

Deuxièmement, **il faudra du temps pour intégrer pleinement les risques liés au climat dans la réglementation financière**. Il est donc essentiel de différencier les outils réglementaires devant être utilisés à court terme de ceux qui ont besoin de plus de temps pour être mis en œuvre.

- Les mesures pouvant être prises à court terme (par exemple l'amélioration de la sensibilisation, la définition

des attentes des superviseurs, le meilleur reporting et le renforcement des processus de contrôle prudentiel) doivent être privilégiées et lancées sans plus attendre. Elles peuvent être définies au niveau national lorsqu'il n'existe pas de référence européenne ou internationale. Toutefois, pour certaines d'entre elles (par exemple l'amélioration du reporting), une coopération entre les superviseurs est nécessaire.

- Certaines mesures réglementaires devraient figurer parmi les priorités des superviseurs mais ne sont pas encore opérationnelles. Par exemple, les stress-tests climatiques ne sont élaborés que par quelques grandes autorités de surveillance qui en sont encore au stade de développement initial.
- D'autres mesures nécessiteront plus de temps. Il est plus difficile d'intégrer les risques liés au climat dans les réglementations prudentielles fondées sur des règles quantitatives, telles que les exigences de fonds propres des banques. Cela nécessitera des systèmes de mesure des risques largement acceptés et des méthodes d'évaluation des risques rigoureuses pour faire face à l'«incertitude radicale» du changement climatique (et à l'absence de données historiques) ainsi qu'un certain niveau de coopération internationale pour les mettre en œuvre (au moins au niveau européen).

Ce rapport propose un calendrier pour les mesures réglementaires.

L'utilisation de la réglementation financière pour influencer la répartition des investissements est beaucoup plus controversée, du moins dans les économies développées.

Dans une large mesure, elle soulève des questions qui sont autant «politiques» que «techniques». Pour faire avancer le débat, il est nécessaire d'aborder une série de questions :

- Qu'est-ce qui **justifie** le recours à la réglementation financière pour cibler les objectifs de politique économique ? L'idée que la réglementation financière puisse se substituer à des politiques économiques et fiscales adaptées fait l'objet de nombreux débats. La bonne question serait plutôt de se demander si la réglementation financière pourrait utilement compléter les mesures de politique économique pour remédier à certaines défaillances du marché.
- Comment résoudre les possibles **conflits d'intérêts** entre les objectifs traditionnels (c'est-à-dire le bon fonctionnement du marché et la stabilité financière) et les objectifs de politique économique ?
- Faut-il modifier le **mandat** des régulateurs financiers pour leur permettre de suivre des objectifs de politique économique en plus de leurs objectifs traditionnels ? Contrairement à certaines économies émergentes dans lesquelles le mandat de la banque centrale inclut des objectifs de développement (notamment en matière de durabilité et de changement climatique), la marge de manœuvre existant dans les mandats des régulateurs financiers des économies développées pour orienter les flux financiers vers la transition au moyen de mesures réglementaires doit être évaluée au cas par cas.

Il s'agit clairement d'un domaine qui mérite des recherches plus approfondies afin de mieux étayer ce débat.

L'objectif de ce rapport n'est pas de recommander des mesures spécifiques plutôt que d'autres. Il vise à clarifier les enjeux, à décrire les résultats attendus et les difficultés de mise en œuvre des instruments réglementaires disponibles et à souligner les priorités à court terme des régulateurs financiers. Ce travail a permis d'identifier plusieurs domaines réglementaires qui nécessiteront des recherches plus approfondies.

QUEL RÔLE POUR LA RÉGLEMENTATION FINANCIÈRE DANS LA TRANSITION BAS-CARBONE ?

3 Objectifs du règlement financier	Instrument	Impacts attendus
OBJECTIFS TRADITIONNELS BON FONCTIONNEMENT DU MARCHÉ STABILITÉ DU SECTEUR FINANCIER	1. SENSIBILISATION	
	1.1 Signaler les enjeux	Mieux sensibiliser les instances de gouvernance des institutions financières.
	1.2 Engager le dialogue	Évaluation initiale des expositions aux risques climatiques et de leur gestion par les IF.
	1.3 Développer les travaux de recherche	<ul style="list-style-type: none"> • Évaluation initiale de l'exposition des différents secteurs financiers aux risques climatiques ; • Les régulateurs financiers doivent contribuer à la courbe d'apprentissage collectif.
	2. MEILLEUR REPORTING	
		<ul style="list-style-type: none"> • Sociétés non financières : aider à corriger les défaillances du marché ; • Institutions financières : renforcer la discipline de marché.
	3. INTÉGRATION DU CHANGEMENT CLIMATIQUE DANS LA RESPONSABILITÉ FIDUCIAIRE	
		Amener les gestionnaires et les propriétaires d'actifs à intégrer le changement climatique dans leurs décisions d'investissement.
	4. ASSURER LA STABILITÉ MICROFINANCIÈRE	
	4.1 Pilier 1 - règles prudentielles des banques	Les banques intègrent les risques climatiques dans leurs systèmes de gestion des risques et renforcent leur résilience.
OBJECTIF DE POLITIQUE ÉCONOMIQUE	4.2 Pilier 2 - stress-tests climatiques et contrôle prudentiel	<ul style="list-style-type: none"> • Les banques évaluent leur résilience face au changement climatique dans des scénarios de stress ; • Permettre aux superviseurs des banques d'intégrer les risques liés au changement climatique dans leur contrôle prudentiel ; • Fournir une analyse prospective basée sur des scénarios.
	5. PROTÉGER LA STABILITÉ MACROFINANCIÈRE	
	5.1 Tests macroprudentiels	Évaluer les risques systémiques potentiels résultant du changement climatique.
	5.2 Coussin de fonds propres contracyclique	Renforcer les fonds propres des banques afin de réduire le développement du risque systémique et de renforcer la résilience des banques face au risque systémique.
OBJECTIF DE POLITIQUE ÉCONOMIQUE	6. RÉORIENTATION DU CRÉDIT DES ACTIVITÉS BRUNES VERS LES ACTIVITÉS VERTES	
		<ul style="list-style-type: none"> • Aider les acteurs financiers à aligner leurs activités sur la transition vers une économie bas-carbone ; • Encourager l'allocation de capitaux aux activités vertes.

Table des matières

INTRODUCTION	6	3.3. Intégrer le changement climatique dans la responsabilité fiduciaire	25
1. INSUFFISANCE DES MESURES PRISES PAR LE SECTEUR FINANCIER POUR RELEVER LES DÉFIS DE LA TRANSITION BAS-CARBONE	7	3.4. Protéger la stabilité microprudentielle	27
1.1. Déficit actuel de financement de la transition bas-carbone	7	3.4.1. Réglementation microprudentielle - Outils du Pilier 1	28
1.2. Rôle des financements privés	8	3.4.2. Réglementation microprudentielle des banques - Outils du pilier 2	31
1.3. Développement de la finance « durable » par des initiatives de marché	8	3.5. Préserver la stabilité macroprudentielle	33
1.4. Limites de l'approche par les acteurs de marché pour atteindre le niveau d'ambition nécessaire	9	3.5.1. Macro stress-tests climatiques	33
		3.5.2. Coussin de fonds propres contracyclique	33
		Politique macroprudentielle	34
		Instruments macroprudentiels	34
		Bâle III	35
2. RÔLE CLÉ DE LA RÉGLEMENTATION FINANCIÈRE POUR RELEVER LES DÉFIS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE	12	3.6. Promouvoir une allocation des investissements en fonction d'objectifs de politique économique	35
2.1. Objectifs traditionnels de la réglementation financière	12	4. INTÉGRER LE CHANGEMENT CLIMATIQUE DANS LA RÉGLEMENTATION FINANCIÈRE - DÉFIS ET PRIORITÉS	39
2.1.1. Bon fonctionnement du marché	13	4.1. L'équilibre nécessaire entre la discipline de marché et la réglementation prudentielle	39
2.1.2. Stabilité du secteur financier	14	4.2. Priorités à court terme des régulateurs financiers	40
2.2. Introduction du changement climatique dans les objectifs traditionnels de la réglementation financière	14	4.3. Conditions d'intégration des risques liés au climat dans la réglementation prudentielle	40
2.2.1. Soutien et accélération de l'intégration du changement climatique pour assurer un bon fonctionnement du marché	15	4.3.1. La réglementation prudentielle est définie au niveau international.	41
2.2.2. Intégration des risques liés au climat dans la stabilité financière	15	4.3.2. Besoin de systèmes de mesure et de méthodologies acceptés par tous	41
2.3. Aller au-delà des objectifs traditionnels : un changement de paradigme controversé	17	4.4. Débat sur l'utilisation de la réglementation financière pour réorienter les investissements	42
2.3.1. Extension actuelle de la réglementation financière à des domaines d'intervention publique	17	CONCLUSIONS	44
2.3.2. Traitement des conséquences non souhaitées de la réglementation financière	18	BIBLIOGRAPHIE	46
2.3.3. Utilisation de la réglementation financière pour orienter directement les flux financiers vers la transition bas-carbone	18		
3. INSTRUMENTS RÉGLEMENTAIRES DISPONIBLES POUR INTÉGRER LES DÉFIS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE	21		
3.1. Renforcer la sensibilisation au changement climatique et comprendre ses implications par des travaux de recherche	21		
3.2. Assurer la divulgation des informations liées à l'environnement et au climat	23		
Améliorer le reporting et la divulgation	23		
Autres instruments permettant de renforcer la transparence	24		

Introduction

Le sentiment d'urgence concernant la lutte contre le changement climatique est de plus en plus présent. La société civile se mobilise pour faire pression sur les gouvernements et les entreprises afin de les inciter à agir. Toutes les parties prenantes se tournent de plus en plus vers les institutions financières, tant publiques que privées, pour pallier le manque d'investissements. Dans le même temps, les institutions financières doivent se préparer à s'adapter aux défis du changement climatique. La plupart des régulateurs financiers s'inquiètent des risques liés au climat auxquels les institutions financières sont confrontées et considèrent qu'il est temps qu'elles relèvent l'ensemble de ces défis. En l'absence de transformation et d'adaptation appropriées, le secteur financier ne sera pas en mesure de jouer le rôle qu'on attend de lui de manière ordonnée et efficace.

Dans ce contexte, ce rapport analyse un aspect essentiel pour aider à financer la transition vers une économie bas-carbone et résiliente : quel doit être le rôle de la réglementation financière pour contribuer à aligner efficacement le secteur financier privé sur les objectifs de l'Accord de Paris ?

En 2015, lorsque l'UNEP Inquiry a publié son premier rapport¹, la priorité était de convaincre les régulateurs financiers qu'ils devaient prendre en compte les risques liés au climat. Bien des événements se sont produits depuis (l'Accord de Paris n'en étant pas le moindre) et la majeure partie de la communauté des superviseurs est désormais convaincue (comme le montre la croissance rapide du nombre de membres du NGFS, le réseau pour le verdissement du système financier) et a commencé à agir. La question du rôle de la régulation financière a donc changé de nature : l'enjeu n'est plus d'impliquer les régulateurs financiers mais de déterminer dans quelle mesure ils doivent intervenir, de clarifier les objectifs qu'ils doivent poursuivre, de passer en revue les outils de régulation et de surveillance disponibles et d'évaluer les défis à venir pour leur mise en œuvre.

Ce rapport aborde ces questions en considérant l'enjeu de l'horizon temporel : compte tenu de l'urgence, les actions doivent être prises rapidement. Il est donc essentiel de faire la distinction entre les mesures que les régulateurs financiers pourraient prendre à court terme – en s'appuyant sur les expériences et les pratiques pertinentes – et les questions qui devront être traitées sur une période plus longue.

La réglementation financière est trop souvent considérée comme une question trop compliquée et trop technique pour faire l'objet d'un débat public. Le rapport vise donc à clarifier les enjeux et les défis à relever afin de faciliter le débat public ; il vise à fournir aux décideurs publics et privés des éléments d'analyse pour alimenter le dialogue en cours entre toutes les parties prenantes sur la réglementation financière².

Le rapport porte uniquement sur la transition vers une économie bas-carbone et résiliente (atténuation et adaptation), en reconnaissant que celle-ci se fera dans le cadre d'une transition écologique/environnementale plus large, qui ne sera pas abordée ici.

Le document est structuré comme suit. La section 1 montre que le secteur financier ne contribue pas suffisamment au financement de la transition bas-carbone et examine les raisons pour lesquelles l'approche fondée sur les initiatives des acteurs de marché n'a pas donné les résultats escomptés jusqu'à présent. La section 2 examine le rôle clé de la réglementation financière pour soutenir le financement de la transition et met en évidence les différences entre les économies de marché émergentes et les économies développées. La section 3 décrit les instruments réglementaires disponibles et examine dans quelle mesure ils pourraient être rendus plus « verts ». La section 4 présente les défis et les priorités en matière d'intégration du changement climatique dans la réglementation financière.

¹ Enquête du PNUE, « Le système financier dont nous avons besoin : Alignement du système financier sur le développement durable ».

² Une version initiale du rapport a été rédigée comme contribution à un projet européen financé par Climate KIC pour aider à développer le réseau Financial Center For Sustainability (FC4S). Le rapport vise à aider ces centres à évaluer leur situation et à développer leur stratégie.

1. Insuffisance des mesures prises par le secteur financier pour relever les défis de la transition bas-carbone

Il est admis depuis longtemps que la «finance» a un rôle à jouer dans la transition vers une économie bas-carbone. Ce constat a été confirmé et renforcé dans l'Accord de Paris de 2015 qui a inclus parmi les trois objectifs généraux de l'article 2 (c) pour les pays parties un objectif spécifique en matière de finance : «rendant les flux financiers compatibles avec un profil d'évolution vers un développement à faible émission de gaz à effet de serre et résilient aux changements climatiques». Si l'objectif peut sembler assez général dans la mesure où il se réfère aux flux financiers sans plus de précision, cette approche large reflète la nécessité de rendre tous les flux financiers «cohérents» étant donné l'ampleur du déficit existant en matière de financement, notamment l'indispensable rééquilibrage des activités «brunes» au profit des activités «vertes». Par ailleurs, la diversité des besoins de financement appelle à la mobilisation des financements publics et privés.

Le besoin de financement privé pour soutenir la transition vers une économie bas-carbone est largement reconnu aujourd'hui, du moins en Europe. Et les acteurs financiers privés ont en théorie toutes les raisons de le faire : accompagner leurs clients, trouver de nouvelles opportunités commerciales, respecter leur engagement en matière de responsabilité sociale des entreprises et d'activités bancaires ou d'investissement responsables, protéger leur réputation et, enfin, gérer correctement les risques liés au climat. Pourtant, le secteur financier n'a pas encore été à la hauteur des défis de la transition bas-carbone.

1.1. Déficit actuel de financement de la transition bas-carbone

Différents calculs ont été effectués concernant les besoins de financement pour soutenir la transition bas-carbone. Parmi ceux-ci, on peut citer :

- la Commission européenne a estimé en juin 2019 que l'investissement annuel supplémentaire nécessaire pour atteindre les objectifs climatiques et énergétiques de l'UE à l'horizon 2030 s'élevait à 260 milliards d'euros³ ;
- dans son rapport de 2018⁴, la Commission mondiale sur l'économie et le climat a estimé que l'ensemble des investissements dans les infrastructures au niveau mondial s'élèvera à 90 000 milliards de dollars d'ici 2030, soit davantage que la valeur du stock d'infrastructures à ce

jour. Le défi en matière de changement climatique consiste à rendre ces infrastructures durables ;

- dans son rapport de 2014, le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) a évalué à 5 410 millions d'euros le montant total des investissements annuels nécessaires pour se placer sur une trajectoire de 2°C. Dans le rapport de 2018 sur un réchauffement de 1,5°C, les investissements annuels dans le seul secteur de l'énergie ont été estimés à 2,38 billions de dollars (valeur moyenne) ;
- la Commission mondiale sur l'adaptation⁵ considère que le coût annuel de l'adaptation se situera entre 140 et 300 milliards de dollars d'ici 2030 selon les meilleures estimations disponibles⁶ ;
- selon HSBC, le monde a besoin d'investir 6 à 8 billions de dollars par an d'ici 2030 pour maintenir l'augmentation de la température mondiale en dessous de deux degrés Celsius, quand les niveaux actuels ne s'élèvent qu'à 1 billion de dollars par an au mieux⁷.

Les pays se sont engagés à lutter contre le changement climatique et les fonds publics ont un rôle important à jouer pour répondre à ces besoins d'investissement dont l'estimation est considérable et ce, uniquement pour la composante climatique du développement durable. Dans les économies développées, les financements publics – gouvernements nationaux, entreprises publiques, institutions financières publiques nationales, autorités locales – sont essentiels pour financer les projets d'infrastructures publiques ainsi que les projets privés qui ont besoin d'un soutien public pour attirer des financements. Par exemple, en France, les financements publics couvrent ou ont contribué à la réalisation de près de 50 % du total des «investissements climatiques» en 2018⁸. Dans les économies en développement, les banques multilatérales et autres institutions financières de développement ainsi que les fonds internationaux (par exemple le Fonds vert pour le climat) ont un rôle clé à jouer pour mobiliser les sources nationales et internationales de capitaux publics et privés.

Mais le besoin d'atténuation et d'adaptation concerne également les activités privées (entreprises, ménages). Ces mesures devraient être principalement financées par le secteur financier privé étant donné leur importance et leur augmentation considérable. Les financements privés doivent donc également être mobilisés.

3 Commission européenne, «Ensemble pour atteindre les objectifs de l'union de l'énergie et de l'action pour le climat – Jeter les bases pour réussir la transition vers une énergie propre» COM (2019) 285 final

4 The New Climate Economy, «Unlocking the Inclusive Growth Story of the 21st Century: Accelerating Climate Action in Urgent Times».

5 GCA -UNEP FI, «Driving Finance Today for the Climate Resilient Society of Tomorrow».

6 PNUE, «The Adaptation Finance Gap Report».

7 Daniel Klier, «Green finance is still stuck in the slow lane after New York Climate Week».

8 Hainaut, Cochran, et Maxime Ledez, «The Landscape of domestic climate investment and finance flows».

1.2. Rôle des financements privés

S'il ne fait aucun doute que le secteur financier privé a un rôle important à jouer pour réorienter les financements bénéficiant actuellement aux activités non conformes à l'Accord de Paris⁹ et proposer des financements supplémentaires pour soutenir la transition bas-carbone, la nature de ce rôle fait encore débat.

Dans l'approche traditionnelle du rôle des financements privés vis-à-vis de l'économie réelle, on considère que les acteurs financiers ont un rôle relativement passif : ils répondent à la demande de financement exprimée par l'économie réelle (entreprises, ménages, entités publiques). En retour, les acteurs financiers (banques, gestionnaires d'actifs, investisseurs institutionnels, assurances, etc.) proposent des financements sous différentes formes de produits et de services (par exemple des prêts, dettes obligataires, capitaux propres, souscriptions, garanties). Selon cette approche, les flux financiers répondent à la demande exprimée par l'économie réelle. Le rôle du secteur financier est donc déterminé par la demande – pour financer les activités ou les projets verts (c'est-à-dire des activités et des projets compatibles avec une trajectoire vers une économie bas-carbone) qui ont besoin d'un financement.

Toutefois, un aspect essentiel du financement de la transition bas-carbone est le nécessaire déplacement des flux financiers des activités « brunes » (c'est-à-dire les activités qui ne sont pas cohérentes avec la transition bas-carbone) vers des activités « vertes ». L'objectif est non seulement d'augmenter les investissements bas-carbone, mais aussi de diminuer et d'arrêter progressivement le financement des activités nuisibles et d'aider les entreprises à s'adapter à la transition. « Déplacer les trillions de dollars » ne signifie pas simplement mettre un terme aux nouveaux financements des entreprises « brunes » et se désengager des anciens investissements « bruns ». Dans de nombreux cas, cela signifie accompagner et financer la transformation des entreprises qui passent d'activités « brunes » à des activités plus « vertes ». Ainsi, le secteur financier peut jouer un rôle très différent qui va au-delà de la simple réponse à la demande pour accompagner les acteurs de l'économie réelle dans la transformation de l'économie.

Les avis sont partagés quant au degré d'implication du secteur financier pour remplir ces différents rôles nécessaires au financement d'une économie bas-carbone et résiliente.

Doit-il se contenter d'attendre d'être sollicité par l'économie réelle en matière de « finance verte » ? Ou doit-il être plus proactif et exercer une réelle pression sur les entreprises pour les pousser à aligner leurs activités sur les objectifs de l'Accord de Paris¹⁰, avec des initiatives du type Climate Action 100+¹¹ ou le développement « d'instruments durables » liant les critères de financement aux performances ESG ?

1.3. Développement de la finance « durable » par des initiatives de marché

Au cours des dernières décennies, les acteurs financiers ont pris de nombreuses initiatives privées et publiques ascendantes pour promouvoir « l'investissement responsable » ou la « finance durable ». De plus en plus, le soutien à la transition bas-carbone est considéré comme une question de premier plan dans le débat plus large sur le financement durable. Les initiatives les plus récentes ont été présentées lors du sommet des Nations unies sur l'action pour le climat qui s'est tenu à New York en septembre 2019 (par exemple, 130 banques internationales se sont engagées à « agir pour la réalisation des objectifs de l'Accord de Paris », les investisseurs réunis au sein de la Net Zero Asset Owner Alliance se sont engagés à « passer, d'ici 2050, à des investissements sans carbone et à commencer à s'assurer que les entreprises dans lesquelles ils investissent réduisent leur empreinte carbone », ou encore le lancement des Principes pour une banque responsable).

En dehors de ces initiatives récentes, la finance durable a connu différentes phases de transformation au cours des dernières décennies. Schoenmaker¹² identifie par exemple trois étapes de financement durable (selon le type de valeur privilégiée et l'horizon temporel choisi) ; le rapport d'enquête du PNUE¹³ identifie 4 « vagues » sur la base des principaux objectifs successifs de la finance durable :

- atténuation du risque de réputation (2000) ;
- investissement responsable/Financement basé sur le risque environnemental et social (milieu des années 2000) ;
- finance et investissement durables (à partir de 2012) ;
- institutions financières durables et alignées sur les ODD (à partir de 2015).

9 I4CE a proposé un cadre pour définir les activités « alignées » avec l'Accord de Paris dans Cochran & Pauthier « A framework for Alignment with the Paris Agreement : why, What and How for Financial Institutions ? ».

10 Un débat similaire est en cours concernant les engagements des entreprises en matière d'ESG/RSE (avec par exemple la publication en août 2019 par la Business Roundtable d'une déclaration sur le rôle de l'entreprise, ou les entreprises réunies dans le Pacte mondial des Nations unies qui se sont engagées, lors du sommet des Nations unies sur le climat à New York en septembre 2019, à gérer leurs activités en vue d'atteindre les objectifs climatiques).

11 Climate 100+ est une initiative émanant d'investisseurs visant à garantir que les plus grandes entreprises émettrices de GES au monde prennent les mesures nécessaires pour lutter contre le changement climatique. Lancée en décembre 2017, l'initiative évalue aujourd'hui les performances des 161 entreprises les plus émettrices et vise à favoriser des engagements structurés avec les entreprises en matière de changement climatique.

12 Schoenmaker, « A Framework for Sustainable Finance ».

13 Enquête du PNUE, « Le système financier dont nous avons besoin : De l'élan à la transformation ». 2^e édition.

La finance verte/durable s'est incontestablement transformée au cours des dernières décennies en vue d'atteindre des objectifs plus ambitieux. Cette trajectoire a été marquée par des étapes importantes :

- définition de principes : par exemple les Principes de l'Équateur (2003), les Principes pour l'investissement responsable (2006), le Principe pour une assurance durable (2012), le Principe pour une banque responsable (2019) ;
- création de coalitions ou de réseaux d'acteurs privés tels que le Carbon Disclosure Project, la Global Sustainable Investment Alliance ou la Net Zero Asset Owner Alliance.

Même si certains de ces principes ou coalitions rassemblent un très grand nombre de participants et couvrent de très nombreux actifs¹⁴, il existe un fort consensus sur le fait que l'impact de la « finance durable » sur l'économie réelle est insuffisant face à l'urgence des mesures nécessaires pour lutter contre le changement climatique. Mais surtout, ces impacts de la finance durable sur le financement de la transition bas-carbone sont difficiles à mesurer et semblent plutôt limités.

Les obligations vertes en sont une bonne illustration. Elles ont beaucoup attiré l'attention ces dix dernières années et l'émission totale d'obligations vertes a atteint près de 1 000 milliards de dollars. Toutefois, cela représente toujours moins de 1,0 % du total cumulé des émissions d'obligations dans le monde¹⁵. De plus, la question de leur « additionnalité » est toujours débattue. Le rapport publié en 2017 par l'Asset Owners Disclosure Project - AODP¹⁶ en est un autre exemple : il montre que si 25 % des investisseurs choisissent d'investir dans des actifs verts, ceux-ci ne représentent que 0,5 % de leur portefeuille. Un dernier exemple concerne la Net Zero Asset Owner Alliance dont la création en septembre 2019 a été largement applaudie : un groupe de gestionnaires d'actifs mondiaux dont les actifs sous gestion s'élèvent à 4 000 milliards de dollars qui s'engagent à aligner leurs portefeuilles sur l'objectif de 1,5°C d'ici 2050. S'il s'agit bien d'une mesure positive, les investisseurs actuellement impliqués ne représentent que 6 % des actifs gérés par les 400 principaux gestionnaires d'actifs mondiaux¹⁷.

1.4. Limites de l'approche par les acteurs de marché pour atteindre le niveau d'ambition nécessaire

La comparaison des impacts observables de la finance durable avec le niveau de transformation nécessaire de l'économie suggère que les initiatives des acteurs de le marché sont insuffisantes en soi. Plusieurs travaux sur les infrastructures démontrent que l'augmentation du financement des infrastructures bas-carbone et résilientes nécessite la mise en place d'un cadre approprié d'investissement et de politiques publiques^{18,19}. La même conclusion s'applique au financement de la transition bas-carbone dans son ensemble. En effet, un cadre politique approprié doit lever les principaux obstacles au financement efficace de la transition.

Plusieurs facteurs sont souvent mis en avant pour expliquer cette incapacité du secteur financier à réaliser le « verdissement » de ses activités^{20,21} sans intervention publique. Ces facteurs peuvent être regroupés en 6 catégories qui couvrent à la fois l'environnement d'investissement de l'économie réelle et les défaillances du marché des capitaux qui entravent le fonctionnement du système financier lui-même, et sont particulièrement pertinents pour expliquer le déficit d'investissement dans la transition :

Environnement des investissements dans l'économie réelle :

- **Absence d'orientations politiques claires et stables.**
Les gouvernements sont responsables de la sensibilisation et doivent concevoir une stratégie crédible en faveur d'une économie bas-carbone et résiliente. Ils doivent mettre en œuvre des politiques économiques et fiscales adaptées offrant aux agents économiques des orientations claires et les incitations appropriées pour leur permettre de s'engager rapidement dans la transition bas-carbone. En l'absence d'actions crédibles jugées suffisantes, la trajectoire qui sera finalement empruntée est considérée comme incertaine, ce qui rend difficile pour le secteur privé de prendre des décisions importantes consistant à abandonner les activités actuelles au profit de nouvelles.
- **Défaillances du marché – Externalité climatique²².** Les activités économiques génèrent souvent des externalités environnementales négatives qui découlent de l'absence

14 Par exemple, plus de 2 000 institutions ayant plus de 80 000 milliards de dollars d'actifs ont aujourd'hui signé les Principes pour l'investissement responsable (PRI).

15 IRENA « Renewable energy finance: Green Bonds » Brief 03 - Agence internationale pour les énergies renouvelables, Abu Dhabi.

16 AODP, « Global Climate Index 2017: Rating the world's investors on climate related financial risk ».

17 Patrick Curran, Nicholas Stern et Nick Robins, « Climate ambition depends on finance and finance follows ambition - Grantham Research Institute on climate change and the environment. »

18 Jan Corfee-Morlot et al., « Towards a Green Investment Policy Framework: The case of a low-carbon, climate-resilient Infrastructure. »

19 OCDE, Banque mondiale et PNUF, « Financing Climate Futures: Rethinking Infrastructure ».

20 Enquête du PNUF, « Le système financier dont nous avons besoin : De l'élan à la transformation ». 2^e édition.

21 Frankfurt School et PNUF, « Delivering the green economy through financial policy ».

22 Une autre approche consiste à considérer que le climat est un bien public ou un bien commun et ne peut donc pas être réduit à une externalité. Cette approche conduit à la conclusion que le climat ne doit pas être laissé aux seules forces du marché, même si celui-ci est mieux réglementé.

de droits de propriété pour la majorité des ressources naturelles et des services environnementaux fournis par la nature. Par conséquent, de nombreux agents économiques contribuent au changement climatique et génèrent des impacts/coûts négatifs sur des tiers sans assumer ces coûts. La difficulté de déterminer le prix des externalités environnementales, positives ou négatives, rend leur intégration dans les marchés financiers plus compliquée. En conséquence, les externalités environnementales ne sont pas correctement prises en compte par les marchés financiers et les risques associés ne sont pas bien évalués et tarifiés. C'est pourquoi les acteurs financiers continuent d'investir dans des activités « brunes » qui seront plus risquées que prévu et moins rentables qu'espéré. Au contraire, les « activités vertes » souffrent de rendements ajustés aux risques peu attrayants²³ (en raison de risques élevés et/ou de faibles rendements financiers perçus). À cet égard, on peut dire que « le système financier est défavorable aux investissements verts »²⁴. Certaines de ces externalités environnementales peuvent être internalisées par des acteurs privés, mais d'autres nécessitent une intervention des pouvoirs publics sous une forme ou une autre pour être prises en compte.

- **Absence de projets verts.** Enfin, de nombreux acteurs financiers déplorent le manque de « projets verts » (et plus précisément de projets suffisamment importants, car très souvent les projets verts sont trop petits et donc peu attrayants pour les investisseurs ou les banques). Dans un monde économique où les capitaux sont abondants, les acteurs financiers soutiennent que le problème est moins celui du manque d'argent que celui de l'absence de « projets verts » solides et rentables. Il est vrai que certains « projets verts » ne sont pas assez attrayants compte tenu de leur niveau de risque et de leur faible rentabilité ; ils auront besoin d'un soutien public (garantie et/ou incitations financières) pour devenir attractifs. D'autres, en revanche, sont lancés dans des secteurs où le niveau de maturité et de rentabilité est suffisamment élevé et devraient facilement trouver des financements. Mais l'argument avancé est qu'une partie du secteur privé (notamment les PME et les ménages) et du secteur public (comme les autorités locales ou les municipalités) n'est pas suffisamment sensibilisée et ne dispose pas de l'expertise technique nécessaire pour développer des « projets verts » appropriés. C'est particulièrement le cas lorsque ces projets concernent l'adaptation (plutôt que l'atténuation) qui est un domaine moins connu des acteurs financiers.

Défaillances des marchés des capitaux :

- **Le court-termisme.** Des données empiriques et de nombreuses études²⁵ montrent que la perspective de court terme prévaut pour la plupart des acteurs financiers,

même ceux qui investissent sur le long terme. Les marchés financiers exercent une pression constante pour optimiser les résultats à court terme ; les gestionnaires d'actifs donnent la priorité aux rendements à court terme pour répondre aux attentes des marchés financiers. Le court-termisme – qui n'est pas spécifique au changement climatique mais qui est particulièrement préjudiciable au financement de la transition bas-carbone – est une autre externalité négative (souvent appelée « tragédie de l'horizon » depuis le discours de Mark Carney en 2015). On observe également une préférence générale pour les actifs liquides et à court terme²⁶, ce qui est préjudiciable à de nombreux actifs verts. Par ailleurs, certaines caractéristiques de la réglementation financière (Bâle III pour les banques, Solvabilité II en Europe pour les assurances) peuvent renforcer cette préférence pour le court terme (voir la discussion au point 3.4). Il en va de même pour certaines dispositions des normes comptables internationales (voir par exemple l'IFRS 9).

- **Responsabilité fiduciaire.** La grande majorité des gestionnaires d'actifs considère toujours que leur principale responsabilité fiduciaire vis-à-vis des propriétaires d'actifs est d'optimiser les rendements financiers ajustés aux risques. Le débat s'est donc focalisé sur le niveau de rendement relatif des investissements verts/durables par rapport à celui des investissements traditionnels. Si des éléments convaincants permettent d'espérer de meilleurs rendements ajustés au risque pour les investissements durables sur le long terme, rien ne prouve que cela s'applique aux investissements à plus court terme. En conséquence, de nombreux gestionnaires d'actifs soutiennent qu'ils ne peuvent pas aller aussi loin qu'ils le souhaiteraient en matière d'investissement dans des activités vertes, car ils sont tenus d'obtenir des rendements élevés (à court terme). Il en va de même pour tous les acteurs financiers qui ressentent la même contrainte vis-à-vis de leurs actionnaires : même ceux qui soutiennent une stratégie de responsabilité sociale des entreprises (prenant en considération toutes les parties prenantes) doivent considérer en priorité les rendements financiers offerts à leurs actionnaires.
- **Absence d'instruments de financement appropriés.** C'est le cas pour le financement du développement de projets en phase initiale, car dans la plupart des produits de « finance durable », aucun soutien n'est apporté à la phase initiale de développement du projet. En général, les investisseurs institutionnels sont prêts à s'impliquer dans des projets d'infrastructure une fois que les risques liés à la planification et au développement du projet ont été gérés. On constate ainsi en permanence le manque d'intérêt et l'absence d'instruments financiers appropriés (tels que

23 Campiglio, « Beyond Carbon Pricing: the role of banking and monetary policy in financing the transition to a low-carbon economy »

24 Kapoor, « Internalizing climate mitigation for financial policy-makers. In Greening China's Financial System »

25 2° Investing Initiative and Generation Foundation, « All swans are black in the dark: how the short-term focus of financial analysis does not shed light on long term risks. »

26 Kapoor.

des mécanismes de partage des risques) pour aider à canaliser les capitaux nécessaires vers les phases initiales de développement et de construction des projets. Mais c'est également le cas pour le financement des nouvelles technologies qui ont davantage besoin de fonds propres (provenant d'investisseurs opérant à plus long terme) que de prêts bancaires (les banques hésitant à financer des innovations immatérielles à faible valeur de garantie en cas d'échec)²⁷. La nature du financement peut avoir une importance au-delà de cet aspect d'innovation. Ainsi,

De Haas et Popov montrent que les marchés d'actions ont tendance à mieux soutenir la transition vers une économie bas-carbone²⁸. En effet, les systèmes financiers ayant une part de marché plus élevée pour les fonds propres semblent plus performants que les autres pour décarboner l'économie.

La figure 1 ci-dessous résume les 6 raisons pour lesquelles le secteur financier n'est pas en mesure de verdir ses activités sans intervention publique.

FIGURE 1

LIMITES DE L'APPROCHE DE MARCHÉ POUR VERDIR LES ACTIVITÉS



Source : I4CE

Il convient de souligner que la pertinence de ces facteurs dépend en partie du niveau de sophistication du marché. Les obstacles les plus courants se retrouvent sur tous les marchés (par exemple, ceux qui sont liés à l'environnement d'investissement de l'économie réelle) tandis que d'autres sont plus spécifiques aux marchés avancés (par exemple les freins liés au développement du marché).

Néanmoins, tous ces facteurs aident à comprendre pourquoi la finance durable – qui repose sur des initiatives fondées sur les acteurs du marché et ascendantes – peine à réorienter les flux financiers vers une économie bas-carbone et résiliente. Parallèlement, les acteurs financiers sont accusés d'« écoblanchiment », c'est-à-dire de prétendre que les impacts de leurs décisions d'investissement sont plus importants qu'ils ne le sont en réalité. Cette accusation résulte en partie du manque de confiance accordée à la nature même des investissements ou produits verts, ce qui étaye le besoin de labels et de taxonomies écologiques.

Même si le rôle de cette approche ascendante est important pour mobiliser et sensibiliser les acteurs privés, on peut raisonnablement conclure qu'elle ne sera pas suffisante pour réorienter les investissements des activités brunes vers les activités vertes et permettre de financer les investissements supplémentaires nécessaires dans les délais requis. Comme l'a souligné Mark Carney, « comme pour pratiquement tout ce qui concerne la réponse au changement climatique, le développement d'un système financier plus durable n'avance pas assez vite pour que le monde atteigne la neutralité carbone »²⁹.

Une intervention politique descendante est nécessaire : sans un cadre de politiques publiques et d'investissement favorable, le secteur financier ne sera pas en mesure de financer efficacement et sans heurt la transition bas-carbone. Dans ce contexte et compte tenu de l'importance de la réglementation pour le fonctionnement du secteur financier, la réglementation financière a un rôle clé à jouer³⁰.

27 Luis de Guindos « Implications of the transition to a low-carbon economy for the euro area financial system » Discours European Savings and Retail Banking Groupe Conference Bruxelles

28 R. De Haas et A. Popov « Finance and decarbonization: why equity markets do it better » Research Bulletin No. 64 ECB

29 M. Carney « TCFD: strengthening the foundations of sustainable finance » Discours – Sommet TCFD de Tokyo

30 Enquête du PNUE, « Le système financier dont nous avons besoin : De l'élan à la transformation ».

2. Rôle clé de la réglementation financière pour relever les défis du changement climatique

Comme indiqué dans la section 1, les initiatives de marché ascendantes ne permettront probablement pas au secteur financier de jouer pleinement son rôle de soutien à la transition bas-carbone. La question n'est plus de savoir si la réglementation financière peut contribuer à soutenir le secteur financier pour financer la transition. Il est désormais clair qu'elle a un rôle clé à jouer. La question est plutôt : quels sont les objectifs à poursuivre lorsque la réglementation financière est utilisée pour lutter contre le changement climatique ?

Nous allons d'abord examiner les objectifs traditionnels de la réglementation financière et la manière dont la lutte contre le changement climatique pourrait s'inscrire dans ces objectifs. Nous aborderons ensuite la question de savoir si la réglementation financière doit aller au-delà de ses objectifs traditionnels et poursuivre également des objectifs de politique économique en matière de lutte contre le changement climatique.

2.1. Objectifs traditionnels de la réglementation financière

Il n'existe pas de définition unique de la **réglementation financière** (voir par exemple les « outils de politique financière » définis par Krogstrup *et al.*, les « politiques financières vertes » définies par Dikau et Volz ou encore la « réglementation des marchés financiers » définie par le Frankfurt School-UNEP Centre³¹). Ce rapport couvre les réglementations qui fixent des règles et des normes en matière de comportement des acteurs financiers (banques, assureurs, gestionnaires d'actifs, investisseurs

institutionnels) et de fonctionnement des marchés financiers (reporting, transparence, obligations fiduciaires, etc.). Il va au-delà des règles prudentielles pour englober toutes les règles qui ont une incidence sur le comportement des acteurs financiers. Il ne couvre toutefois pas les mesures réglementaires relatives à la gouvernance d'entreprise ou à la comptabilité. Il ne couvre pas non plus les autres instruments politiques qui ont un impact sur les décisions des acteurs financiers – tels que la politique monétaire ou les instruments de politique économique (politique fiscale, incitations financières, investissements publics, intervention des institutions financières publiques, etc.). Ainsi, ce rapport couvre une définition large de la réglementation financière (y compris celle relevant de la responsabilité des banques centrales) mais il ne couvre pas toutes les activités des banques centrales.

Le rapport prend en compte le fait que les fonctions de régulateurs et de superviseurs financiers sont assumées par des autorités différentes selon les pays, qui définissent la réglementation financière décrite plus haut et supervisent les institutions du marché. En fonction du cadre politique national qui varie d'un pays à l'autre, différentes institutions jouent ce rôle – notamment les ministères des finances, les autorités de surveillance des marchés financiers, les autorités de surveillance des banques et des assurances et les banques centrales en leur qualité de régulateur et/ou de superviseur. L'interaction entre ces responsabilités et les autres responsabilités de ces institutions (par exemple la politique monétaire pour les banques centrales) ne sera pas évoquée dans ce rapport (voir encadré 1).

ENCADRÉ 1 - RÉGULATEURS ET SUPERVISEURS FINANCIERS

Les **régulateurs financiers** sont les autorités qui définissent les normes (non obligatoires) ou les règlements (obligatoires)

- niveau international : plusieurs groupements jouent le rôle d'organismes internationaux de normalisation (Comité de Bâle sur le contrôle bancaire-BCBS, Association internationale des contrôleurs d'assurance-IAIS, Organisation internationale des commissions de valeurs-OICV) ;
- niveau régional : au niveau européen, la Commission et les Autorités européennes de surveillance-AES définissent les règlements. Les AES sont l'Autorité bancaire européenne (ABE), l'Autorité européenne des marchés financiers (AEMF) et l'Autorité européenne des assurances et des pensions professionnelles (AEAPP) ;
- niveau national : différentes instances sont chargées de la réglementation financière en fonction du cadre politique national (par exemple, les ministères des finances, les autorités des marchés financiers et les banques centrales).

Les **superviseurs financiers** contrôlent la mise en œuvre de la réglementation financière par les établissements supervisés

- niveau international : il n'existe pas d'organisme international chargé de la surveillance des établissements financiers ;

31 Krogstrup *et al.* (IMF WP/19/185) ; Dikau and Volz (« Central bank mandates, sustainability objectives and the promotion of Green Finance » Department of Economics WP 232 SOAS University of London) ; Frankfurt School-UNEP Centre « Finance Fit for Paris Tracker »

- niveau européen : le mécanisme de surveillance unique (MSU) – la Banque centrale européenne (BCE) en coordination avec les autorités nationales de surveillance – est le superviseur européen des banques. Il n'existe pas de superviseur européen pour les activités des marchés financiers et des assurances ;
- niveau national : en fonction du cadre national, différentes autorités peuvent jouer ce rôle, comme les ministères des finances, les banques centrales, les autorités uniques ou les autorités spécialisées (pour les banques, les assurances, le marché, etc.).

@I4CE_

Les objectifs traditionnels de la réglementation financière consistent à réagir aux défaillances du marché et reposent donc sur l'idée du maintien du bon fonctionnement du système financier. Dans une économie de marché, selon la théorie économique classique, aucune intervention publique n'est nécessaire, excepté pour corriger les défaillances du marché (voir encadré 2).

La réglementation financière vise alors à corriger les défaillances du marché qui pourraient entraîner une crise financière ou d'autres situations suboptimales. La réglementation financière ne peut pas à elle seule prévenir toutes les crises, mais elle peut viser à réduire leur probabilité et à limiter leur incidence et leur impact.

ENCADRÉ 2 - JUSTIFICATION THÉORIQUE DE LA RÉGLEMENTATION FINANCIÈRE

L'idée de favoriser l'efficacité du marché par une bonne allocation des ressources remonte à 1776, avec la définition d'Adam Smith du rôle de la « main invisible » dans l'économie. Selon Smith, le marché est animé par une force invisible qui garantit son bon fonctionnement. Chaque individu répartit son capital de manière à obtenir le meilleur rendement en retour, que ce soit sous forme d'argent ou d'autres biens, et permet ainsi à l'industrie d'avoir une production efficace. En cherchant constamment à augmenter leurs propres profits, les individus épargnent et investissent pour en tirer des avantages non seulement immédiats, mais aussi futurs. En bref, la théorie d'Adam Smith affirme que les individus n'ont nullement l'intention de servir l'intérêt de la société mais qu'en fin de compte, ils favorisent l'intérêt public et rendent le système économique global efficace^(a).

Les économies de marché sont aujourd'hui théorisées pour fonctionner comme si elles étaient guidées par la « main invisible » à partir de marchés décentralisés. Les marchés sont responsables de la définition des prix, des salaires, des taux d'intérêt et du coût du financement, contrairement aux économies qui reposent sur des mécanismes centralisés (comme le processus de planification). Selon la doctrine dominante actuelle, dans une économie de marché, la réglementation et l'intervention publique ne devraient être utilisées qu'en cas de **défaillances du marché**, c'est-à-dire lorsque les marchés ne sont pas capables d'obtenir par eux-mêmes des résultats économiquement efficaces.

La réglementation financière apparaît alors comme un moyen de corriger la défaillance du marché financier résultant d'asymétries d'information, d'externalités négatives, de biens publics (externalités positives), d'une concurrence imparfaite et de biais comportementaux dans le processus décisionnel des consommateurs^(b). Dans l'histoire récente, l'argument de la « défaillance du marché » a favorisé le développement de la réglementation financière pour protéger la stabilité financière d'un secteur financier sujet aux crises.

@I4CE_

(a) John Hartwick et Nancy Olewiler, *The economics of natural resource*.

(b) John Armour *et al.*, *Principles of Financial Regulation*.

Les objectifs traditionnels de la réglementation financière peuvent être divisés en deux grandes catégories : le bon fonctionnement du marché et la stabilité financière.

2.1.1. Bon fonctionnement du marché

Le bon fonctionnement du marché comprend la transparence de l'information, l'efficacité du marché, la protection des investisseurs, la protection des consommateurs, la promotion de la concurrence et la prévention des crimes financiers.

- La **transparence** consiste à garantir que toutes les

informations relatives aux marchés boursiers soient accessibles au public en temps réel. La réglementation doit garantir l'information sur les ordres d'achat et de vente et assurer que les prix et les volumes de toutes les transactions soient accessibles à tous les acteurs du marché³².

- Il est nécessaire de promouvoir l'**efficacité du marché** en veillant à ce que les marchés soient efficaces du point de vue de l'information. En d'autres termes, lorsque toutes les informations pertinentes sont accessibles au public, le prix du marché fonctionne comme une valeur

32 OICV, « Objectives and Principles of Securities Regulation. »

actualisée instantanée et globale des futures recettes de l'entreprise et tous les actifs sont correctement évalués par les investisseurs³³.

- La **protection des investisseurs** est essentielle pour que ces derniers puissent investir dans les actifs financiers. La protection des investisseurs est obtenue lorsqu'ils reçoivent des informations précises et claires sur les risques potentiels auxquels ils sont exposés et sur les bénéfices escomptés lorsqu'ils réalisent un investissement³⁴. Les investisseurs doivent également être protégés par la réglementation contre toute pratique trompeuse, manipulatrice ou frauduleuse³⁵ (« réglementation des pratiques »).
- La **protection des consommateurs** vise à prémunir les consommateurs (petits investisseurs, déposants, titulaires de polices d'assurance, etc.) contre l'asymétrie de l'information sur le marché, et l'exploitation de leurs biais et erreurs de jugement³⁶.
- Une **concurrence loyale** est essentielle au bon fonctionnement du marché. La réglementation doit favoriser la concurrence, par exemple en développant les marchés transfrontaliers, en assurant l'égalité des conditions de concurrence entre les acteurs du marché ou en supprimant toute pratique anticoncurrentielle. Toutefois, force est de reconnaître que la réglementation est souvent une barrière à l'entrée et donc aussi une barrière à la concurrence.
- La **lutte contre la criminalité financière** vise à empêcher que le système financier ne soit utilisé pour créer des externalités négatives nuisibles à la société (c'est-à-dire l'utilisation du système financier pour cacher des actifs aux autorités fiscales ou à des fins terroristes)³⁷.

En outre, la réglementation financière doit tenir compte de la manière dont la **responsabilité fiduciaire** est définie. Historiquement, la responsabilité fiduciaire n'a pas été définie par la réglementation financière. Dans les pays anglo-saxons, où elle est née, il s'agit principalement d'un concept de droit civil défini sous l'égide des tribunaux. Cependant, il devient de plus en plus évident qu'elle a un impact important sur les décisions prises par les investisseurs lorsqu'ils sont amenés à concilier des objectifs différents et potentiellement contradictoires.

2.1.2. Stabilité du secteur financier

La protection de la stabilité financière exige de traiter les risques financiers à la fois au niveau des institutions et du système dans son ensemble. L'instabilité peut découler de la défaillance d'une institution individuelle se produisant au niveau national ou mondial, car celle-ci peut générer un effet domino affectant l'ensemble du secteur financier et peut

avoir des répercussions sur l'économie mondiale.

La protection de la stabilité financière nécessite donc deux types d'actions de surveillance :

- **Supervision microprudentielle** : la réglementation financière doit viser à empêcher les institutions individuelles de faire faillite (réglementation microprudentielle) en fixant des règles en matière d'entrée dans le secteur, de gouvernance et de gestion des risques, ainsi que des exigences prudentielles (notamment des exigences de fonds propres et de liquidité) afin de renforcer la résilience individuelle des institutions en cas de chocs défavorables.
- **Supervision macroprudentielle** : la réglementation doit également garantir la stabilité de l'ensemble du système financier. Une double leçon a été tirée de la récente crise financière mondiale. D'une part, la surveillance individuelle ne suffit pas à assurer la stabilité financière et doit être complétée par une supervision macroprudentielle pour atténuer les risques systémiques. D'autre part, celle-ci doit être non seulement protectrice mais aussi préventive, afin de répondre rapidement aux risques systémiques (voir encadré 3).

2.2. Introduction du changement climatique dans les objectifs traditionnels de la réglementation financière

Historiquement, la réglementation financière a été conçue à une époque où le changement climatique n'était pas considéré comme un défi majeur. Par conséquent, jusqu'à très récemment, cet enjeu n'y était pas intégré.

Cependant, de très bonnes raisons justifient aujourd'hui l'intégration du changement climatique dans les objectifs traditionnels de la réglementation financière. La première est que l'intervention des régulateurs pourrait soutenir et accélérer l'intégration des défis liés au climat afin de préserver le bon fonctionnement du marché, compte tenu de l'insuffisance de l'approche par les acteurs du marché à elle seule pour assurer un financement adéquat de la transition bas-carbone. La seconde est que la réglementation financière devrait intégrer les risques liés au climat afin de garantir la stabilité financière au niveau des institutions et du système dans son ensemble. Un large consensus existe aujourd'hui au sein de la communauté des régulateurs financiers sur la nécessité d'intégrer les risques liés au climat.

33 John Armour et al., *Principles of Financial Regulation*.

34 John Armour et al.

35 OICV, « Objectives and Principles of Securities Regulation »

36 John Armour et al.

37 John Armour et al.

ENCADRÉ 3 - EXTENSION DU CONCEPT DE STABILITÉ FINANCIÈRE APRÈS LA CRISE MONDIALE

La crise financière de 2007 a fait ressortir le besoin d'élargir l'approche de la stabilité financière du niveau micro au niveau macroprudentiel pour garantir la stabilité financière dans son ensemble. Avant la crise financière, on considérait que la stabilité financière découlait de la protection des banques individuelles contre la faillite, assurant ainsi la confiance sur le marché et la protection des clients du système financier^(a). Toutefois, « après la crise financière, il est apparu clairement que la perspective macro faisait défaut »^(b). Auparavant, le risque systémique était avant tout considéré comme la contagion de la défaillance d'une institution financière sur les autres. Après la crise, on s'est rendu compte que les institutions financières étaient aussi fragiles collectivement qu'individuellement et que des décisions individuelles rationnelles pouvaient avoir un effet domino sur l'ensemble du secteur financier. Il est donc apparu nécessaire d'adopter une nouvelle approche macroprudentielle pour protéger la stabilité financière.

« Cette [nouvelle approche] devrait permettre aux autorités compétentes de mieux comprendre l'évolution des déséquilibres, notamment les bulles de prix des actifs ou les vulnérabilités découlant de l'innovation financière, ainsi que la capacité du système financier lui-même à absorber de tels chocs »^(c).

L'adoption d'une nouvelle approche macroprudentielle après la crise a également compris l'introduction de la dimension temporelle. Bâle III, élaboré en réponse à la crise, exige des régulateurs qu'ils mènent une action non seulement protectrice mais aussi préventive en faveur de la stabilité du système financier. Les nouvelles mesures macroprudentielles doivent être assez contraignantes pour éviter une flambée des prix dans un secteur donné, mais suffisamment ciblées pour ne pas nuire à la croissance de l'économie. Parmi les mesures préventives, on peut citer le coussin contracyclique et le coussin de conservation de fonds propres^(d).

@I4CE_

(a) John Armour *et al.*, *Principles of Financial Regulation*

(b) Schoenmaker, van Tilburg, and Wijffels, "What Role for Financial Supervisors in Addressing Systemic Environmental Risks?"

(c) Schoenmaker, van Tilburg, and Wijffels.

(d) John Armour *et al.*

2.2.1. Soutien et accélération de l'intégration du changement climatique pour assurer un bon fonctionnement du marché

Parmi les raisons mentionnées expliquant pourquoi les initiatives des acteurs de marché n'ont jusqu'à présent pas permis au secteur financier de relever pleinement les défis du changement climatique, trois relèvent directement de la réglementation financière :

- les défaillances du marché doivent être corrigées si l'on veut que le secteur financier joue pleinement son rôle et, comme nous l'avons déjà mentionné, il s'agit là d'une justification traditionnelle de la mise en place d'une réglementation financière dans une économie de marché. Les défaillances du marché sur le plan environnemental ne sont pas différentes et elles nécessitent l'intervention des régulateurs financiers, par exemple par le biais de réglementations en matière de reporting et de transparence. Les asymétries d'information concernant les risques liés au climat ont également un impact sur les flux financiers vers les solutions environnementales innovantes et sont une raison supplémentaire avancée pour justifier une obligation de reporting des informations liées au climat³⁸ ;
- le court-termisme influence considérablement les décisions prises par les acteurs financiers, notamment en ce qui concerne le changement climatique dont l'horizon est au contraire le moyen et le long terme. Même si on

peut affirmer que les racines du court-termisme sont très nombreuses et diversifiées, il relève clairement de la responsabilité des régulateurs financiers d'assurer un bon équilibre entre les horizons à court et à long terme lorsque les acteurs financiers prennent des décisions d'investissement ou de gestion en matière de transition bas-carbone et de gestion des risques liés au climat. Il leur incombe aussi de veiller à ce que la réglementation prudentielle ne favorise pas indûment les investissements à court terme au détriment d'investissements utiles à long terme tels que les investissements verts ;

- la responsabilité fiduciaire est un facteur important que les gestionnaires d'actifs doivent considérer lorsqu'ils prennent des décisions d'investissement en matière de changement climatique, comme expliqué dans la section 1. Il incombe donc désormais aux régulateurs financiers de veiller à ce que les enjeux liés au changement climatique soient correctement intégrés par les gestionnaires d'actifs dans l'intérêt de leurs clients.

2.2.2. Intégration des risques liés au climat dans la stabilité financière

Un virage radical a été pris depuis 2015, et notamment ces dernières années, par de nombreux régulateurs financiers des économies développées qui ont décidé de faire du changement climatique un sujet de préoccupation et

38 Céline Bak *et al.*, « Toward a Comprehensive Approach to Climate Policy, Sustainable Infrastructure and Finance. »

d'action. Ces derniers ont en effet pris conscience que les risques liés au climat constituaient une nouvelle source de risques pour le secteur financier menaçant non seulement la sécurité des institutions individuelles, mais potentiellement aussi la stabilité du système financier dans son ensemble.

Les acteurs financiers sont confrontés à trois types de risques liés au changement climatique :

- **les risques de transition** sont liés à la transformation profonde que doivent subir les agents économiques pour s'adapter à l'économie bas-carbone. Cette transformation profonde se traduira par des « actifs échoués » (par exemple des réserves d'énergie fossile qui ne seront pas exploitées) et des pertes pour les agents économiques qui ne sont pas suffisamment préparés pour faire face à cette transition, ce qui aura à son tour des répercussions financières négatives tant sur les actifs que sur les revenus des acteurs financiers.
- **les risques physiques** découlent de l'apparition de risques extrêmes (par exemple les inondations, sécheresse et typhons) ou chroniques (par exemple l'augmentation moyenne de la température et l'élévation du niveau de la mer) liés au changement climatique qui entraînent des pertes financières pour les entreprises, les ménages ou les entités publiques et qui peuvent avoir des répercussions financières sur les actifs ou les revenus des acteurs financiers.
- **les risques de responsabilité** proviennent des actions en justice entreprises sur la base du changement climatique pour engager la responsabilité juridique des entreprises ou des entités publiques. Ces actions peuvent entraîner des coûts financiers pour les parties dont la responsabilité serait engagée. Ces risques de responsabilité, qui étaient auparavant considérés comme isolés, ont désormais tendance à être intégrés dans les risques physiques et de transition.

Le premier grand régulateur à avoir reconnu l'existence de ces risques a été Mark Carney, gouverneur de la Banque d'Angleterre et alors président du Conseil de stabilité financière, lors d'un discours fondateur au siège de la Lloyd's en septembre 2015³⁹. Après cette déclaration forte, un consensus de plus en plus large s'est dégagé autour de l'idée que la réglementation financière pouvait aider à renforcer la résilience des banques face aux risques liés au climat et à mieux stabiliser le système financier. Ainsi, le Réseau pour le verdissement du système financier (Network for Greening the Financial System-NGFS) a été créé par 8 banques centrales et superviseurs en décembre 2017. Le NGFS considère

que « le changement climatique peut se traduire par des risques physiques et de transition susceptibles d'avoir des impacts sur l'ensemble du système en matière de stabilité financière et pouvant affecter négativement les conditions macroéconomiques »⁴⁰.

Il est aujourd'hui largement reconnu dans la plupart des pays que les régulateurs et superviseurs financiers doivent considérer les risques climatiques dans le cadre de leur mandat actuel. On peut même dire que le mandat de stabilité financière, renforcé après la crise économique mondiale, offre une base solide aux régulateurs et aux superviseurs financiers pour faire face aux impacts potentiels du changement climatique sur le secteur financier⁴¹. Cette question ne fait plus véritablement débat. Néanmoins, nous verrons par la suite (section 3.4.1) que les spécificités du changement climatique rendent l'intégration des risques liés au climat dans la réglementation financière particulièrement complexe. Chenet *et al.* soulignent qu'en raison de l'incertitude « radicale » du changement climatique, il est impossible d'attribuer des probabilités basées sur des données historiques ou des scénarios hypothétiques pour mesurer le niveau exact des risques liés au climat⁴². En outre, les outils de gestion des risques et les instruments de surveillance classiques ont du mal à appréhender les horizons à moyen et long terme des risques liés au climat. Cela devrait conduire à l'utilisation d'analyses de scénarios et de stress-tests.

La pression en faveur d'une action institutionnelle intégrant la durabilité environnementale dans la réglementation financière s'est ainsi progressivement intensifiée. Il est important de souligner que le fait d'assurer un bon fonctionnement du marché (par exemple par la communication d'information et le reporting) et de renforcer la résilience des acteurs financiers (par exemple par une meilleure évaluation des risques climatiques) contribue indirectement à orienter les flux financiers vers les activités vertes qui ont tendance à être, en moyenne, moins risquées que les activités brunes. Toutefois, cet impact indirect peut être considéré comme insuffisant au regard de l'urgence de l'action nécessaire pour lutter contre le changement climatique et compte tenu des fortes externalités qui prévalent. Par conséquent, au-delà des objectifs traditionnels de la réglementation financière, la question est de savoir si les régulateurs financiers devraient également avoir des objectifs de politique macroéconomique tels que le détournement des flux financiers des secteurs bruns au profit des secteurs verts.

39 M. Carney « Breaking the Tragedy of the Horizon – climate change and financial stability » Discours au Lloyd's of London –

40 NGFS, « Un appel à l'action : Le changement climatique comme source de risque financier. »

41 Schoenmaker, van Tilburg, et Wijffels, « What Role for Financial Supervisors in Addressing Systemic Environmental Risks? » Document de travail du Sustainable Finance Lab

42 H. Chenet *et al.* « Climate-related financial policy in a world of radical uncertainty: towards a precautionary approach » UCL Institute for Innovation and Public Purpose, Working Paper Series (IIPP-WP 2019-13)

2.3. Aller au-delà des objectifs traditionnels : un changement de paradigme controversé

Pour réussir la mutation vers une économie plus durable et atténuer l'impact du changement climatique, les gouvernements ont à leur disposition une variété d'options de politique économique. Des instruments tels que la réglementation environnementale (par exemple les normes d'efficacité énergétique ou les normes de construction respectueuses du climat), le prix du carbone, le système de plafonnement et d'échange des quotas d'émission, les politiques fiscales (comme les subventions aux activités écologiques ou la suppression des subventions aux activités à forte intensité de carbone) jouent tous un rôle essentiel pour inciter le marché à s'engager dans la transition en modifiant les décisions des entreprises et le comportement des consommateurs actuels.

La question est de savoir si la réglementation financière pourrait être utilisée pour favoriser un changement rapide et structurel du système financier afin de décarboner l'économie, comme le préconisent certains auteurs⁴³. L'utilisation de la réglementation financière pour poursuivre des objectifs de politique économique est particulièrement controversée. Elle est considérée par certains auteurs comme une « répression financière » et est associée à des effets secondaires de

distorsion. Par exemple, Jafarov *et al.* considèrent que la répression financière fausse le fonctionnement du marché et induit des pertes liées à l'inefficacité et à la recherche de rentes⁴⁴. Toutefois, plusieurs éléments justifient le besoin de mieux nourrir la réflexion sur cette question.

2.3.1. Extension actuelle de la réglementation financière à des domaines d'intervention publique

La question de savoir si la réglementation financière doit prendre en compte des objectifs non financiers (des objectifs sociaux par exemple) fait actuellement l'objet d'un débat. Les partisans d'une telle politique font valoir que l'extension des objectifs de la réglementation financière à certains domaines d'intervention publique existe déjà. Elle est pratiquée aujourd'hui dans de nombreux pays dans le domaine de l'inclusion financière et de la protection des consommateurs qui, il est vrai, restent liés à la stabilité financière. En outre, il existe des exemples d'utilisation de la réglementation financière comme instrument d'intervention publique dans certaines économies émergentes mais aussi dans certaines économies développées : ces politiques étaient relativement fréquentes jusque dans les années 1970, mais certains exemples de soutien à des secteurs spécifiques (notamment les petites et moyennes entreprises et l'immobilier) sont toujours en place (voir encadré 4).

ENCADRÉ 4 - EXTENSION OBSERVÉE DES OBJECTIFS DE LA RÉGLEMENTATION FINANCIÈRE À D'AUTRES DOMAINES D'INTERVENTION PUBLIQUE

L'extension des objectifs des régulateurs financiers au-delà de la stabilité financière a déjà eu lieu dans certains pays. Les domaines d'extension dépendent des circonstances nationales.

Dans de nombreuses économies développées et émergentes, les régulateurs se sont vu assigner des objectifs allant au-delà de leur mandat de stabilité financière^(a), mais dans des domaines qui ont un lien avec la stabilité financière. Par exemple, la lutte contre le blanchiment de capitaux et le financement du terrorisme (LCB-FT) fait partie des responsabilités de la plupart des régulateurs et superviseurs financiers partout dans le monde. D'autres exemples sont plus pertinents pour cette étude, notamment ceux de l'inclusion financière et de la protection des consommateurs (pour les services financiers), pour lesquels le lien avec la stabilité financière, bien qu'existant, apparaît plus ténu. En effet, les régulateurs ont été investis de ces responsabilités pour des raisons de concurrence loyale ou des considérations sociales. Au Royaume-Uni, la Financial Conduct Authority a été créée en 2013 avec pour objectif général de garantir le bon fonctionnement des marchés financiers ; l'un de ses 3 objectifs opérationnels est la protection des consommateurs^(b). Un autre exemple est celui de la France où la Banque centrale a 3 missions principales^(c) : la stratégie monétaire, la stabilité financière et le service économique à la collectivité ; dans le cadre de cette dernière mission, la Banque de France offre des services pratiques aux personnes en grande difficulté financière (en traitant les cas de surendettement des ménages et en donnant accès aux services bancaires de base définis par la loi). L'Autorité de contrôle prudentiel et de résolution (ACPR) est également chargée de protéger les clients des banques et assurances qu'elle contrôle^(d). Comme le souligne un rapport de

(a) Penelope Hawkins, "Design Options for a Sustainable Financial Sector" Inquiry WP

(b) FCA, "Financial Conduct Authority (FCA)."

(c) Banque de France, « Les missions de la Banque de France. »

(d) ACPR, « Présentation de l'ACPR. »

43 Emanuele Campiglio *et al.*, « Climate change challenges for central banks and financial regulators » Nature Climate Change Vol

44 E. Jafarov *et al* « Financial repression is knocking at the door, again. Should we be concerned? » Document de travail du FMI/19/211

Cambridge : « l'intérêt croissant des banques et des régulateurs bancaires pour des sujets tels que l'inclusion financière crée un précédent pour une plus grande implication des institutions financières et de leurs régulateurs dans la recherche de solutions aux problèmes sociétaux. »^(e)

La réglementation financière a également été utilisée comme instrument politique dans certaines économies émergentes. Il s'agissait souvent de « politiques quantitatives macroprudentielles visant à atténuer le risque systémique, en dotant les banques centrales de la capacité d'orienter la création de crédit vers les secteurs considérés comme stratégiques pour le développement du pays »^(f). Dans d'autres cas, on trouve des exemples de réglementations financières conçues pour favoriser l'allocation de plus de crédits à des secteurs spécifiques (par exemple les Lignes directrices vertes en Chine ou les Lignes directrices pour la gestion des risques au Bangladesh)^(g).

Il existe aussi des exemples de réglementation financière utilisée comme instrument politique dans les économies développées. Comme le souligne U. Volz, « en réalité, historiquement, les banques centrales de la plupart des pays – y compris les banques centrales européennes ainsi que la Réserve fédérale américaine – ont joué un rôle crucial dans le développement économique en soutenant des secteurs ciblés, que ce soit l'industrie ou la finance »^(h). Ces politiques ont été courantes jusqu'aux années 1970 et ont ensuite disparu du fait de la déréglementation et du changement de politique monétaire qui se sont produits dans le monde entier dans les années 1980. Toutefois, il existe différents exemples de banques centrales d'économies développées qui continuent à soutenir le financement de secteurs spécifiques par le biais de divers instruments⁽ⁱ⁾. Parmi ces pays figurent le Royaume-Uni, la Corée, le Japon, les États-Unis et l'Union européenne avec l'introduction d'un facteur de soutien aux PME dans les exigences de fonds propres des banques en 2014^(k). Les secteurs bénéficiaires sont souvent le secteur des PME et certains segments de l'immobilier.

@I4CE

(e) Initiative financière du PNUE, enquête du PNUE, et Université de Cambridge - Institute for sustainability leadership, « Banking & Sustainability -Time for Convergence: A Policy Briefing on the links between Financial Stability and Environmental Sustainability ».

(f) Campiglio, « Beyond Carbon Pricing: the role of banking and monetary policy in financing the transition to a low-carbon economy » LSE Research Online

(g) Kapoor, « Internalizing climate mitigation for financial policy-makers. »

(h) U. Volz « On the Role of Central Banks in Enhancing Green Finance » UN Inquiry WP

(i) U. Volz

(j) Kapoor

(k) Berenguer, Cardona, and Evain, « The integration of climate-related risks into banks' capital requirement. »

À la lumière de ces exemples d'extension, certains auteurs se demandent si l'urgence d'agir pour lutter contre le changement climatique ne justifie pas que l'on demande aux régulateurs et aux superviseurs financiers d'aller au-delà de leur responsabilité en matière de stabilité financière.

Deux grandes questions se posent si une telle approche plus proactive devait se justifier.

2.3.2. Traitement des conséquences non souhaitées de la réglementation financière

La première question concerne les conséquences non souhaitées de la réglementation financière. La réglementation financière actuelle pourrait décourager la finance verte en raison des limites d'investissement, des règles d'adéquation des fonds propres, des exigences de liquidité et d'autres instruments qui ne facilitent pas le financement des investissements durables. La question est donc de savoir si les régulateurs doivent remédier à ces éventuels effets non souhaités ?

La section 3 présente des exemples de dispositions réglementaires (concernant le traitement du crédit à long terme pour les exigences de fonds propres) considérées

par certains comme ayant des impacts négatifs sur les investissements verts. Toutefois, ces dispositions ont un fondement prudentiel (des fonds propres prudentiels plus importants sont exigés pour les crédits sur le long terme étant donné leur taux de défaut plus élevé). Aussi, pour remédier aux conséquences non souhaitées, il peut être nécessaire de trouver un compromis entre des objectifs contradictoires.

2.3.3. Utilisation de la réglementation financière pour orienter directement les flux financiers vers la transition bas-carbone

La deuxième question, d'une portée beaucoup plus large, est la suivante : la réglementation financière doit-elle être utilisée comme un outil de politique publique pour orienter directement les flux financiers vers une économie bas-carbone ?

Certains auteurs considèrent que l'existence d'externalités et de défaillances du marché exige que la réglementation financière poursuive d'autres objectifs que les objectifs traditionnels. Nous avons déjà décrit dans la section 1 les externalités environnementales et le court-termisme du marché financier. Volz⁴⁵ ou Campiglio⁴⁶ élargissent

45 Ulrich Volz, « On the Role of Central Banks in Enhancing Green Finance ».

46 Campiglio, « Beyond carbon pricing: The role of banking and monetary policy in financing the transition to a low-carbon economy »

la perspective en considérant que le fait que les banques accordent des crédits à des activités socialement indésirables – comme les entreprises à forte intensité de carbone ou polluantes – constitue une défaillance du marché du crédit en raison du décalage entre les décisions privées des banques commerciales et les objectifs de développement de la société. Dans une perspective encore plus large, Nicholas Stern considère que « le changement climatique est la plus grande défaillance de marché que le monde ait jamais connue »⁴⁷.

Étant donné que la réglementation financière est censée remédier à toutes les défaillances du marché et qu'il est urgent de lutter contre le changement climatique, pourquoi les régulateurs ne seraient-ils pas tenus d'intervenir pour réduire les externalités environnementales et aider le système à atteindre un niveau de bien-être social plus élevé⁴⁸ ?

Cette question est aujourd'hui très controversée.

Les économies en développement et émergentes, comme la Chine, le Brésil, le Bangladesh ou l'Indonésie, ont déjà pris des mesures pour intégrer les questions de durabilité dans la réglementation financière. Souvent, les économies émergentes ne sont pas suffisamment sensibilisées à ces questions et manquent d'information et de capacité humaine pour instaurer des pratiques volontaires en matière d'environnement et de développement durable. Par conséquent, la mise en place d'une réglementation financière durable garantit un niveau de pratiques durables pour tous les acteurs des marchés émergents et favorise la collaboration et le renforcement des capacités. En outre, contrairement aux pays industrialisés, ces pays reçoivent souvent un soutien financier des organisations multilatérales internationales et des institutions financières de développement. Lorsqu'ils reçoivent ce soutien financier extérieur, ils doivent se conformer aux conditions environnementales et aux directives de durabilité visant à rendre leur système financier plus durable, comme cela s'est produit au Nigeria par exemple. Une autre incitation à rendre la réglementation financière des économies émergentes plus durable est l'impact environnemental élevé des industries de base. Au Bangladesh, par exemple, l'absence de politiques environnementales strictes visant à réduire les investissements dans les activités à forte intensité de carbone et polluantes a rendu nécessaire le recours à des mécanismes financiers pour soutenir les pratiques respectueuses de l'environnement. D'autres pays comme le Brésil, la Colombie

et le Pérou estiment que la création de nouvelles opportunités commerciales est le principal moteur de l'adoption d'une réglementation financière plus durable. Enfin, lorsqu'une économie puissante adopte des réglementations en matière de pratiques durables, cela peut également entraîner un changement chez ses voisins immédiats. Cela a été le cas pour la Colombie et le Pérou qui ont perçu une nouvelle opportunité pour leurs économies dans la mise en place par le Brésil de directives et réglementations visant à améliorer la durabilité de son secteur financier⁴⁹.

Dans les économies développées, les banques centrales et les régulateurs financiers considèrent généralement que la réglementation financière ne doit pas être utilisée pour remplacer ou compenser les faiblesses des politiques économiques et des réglementations environnementales. Ils estiment que la réglementation financière doit favoriser l'allocation efficace et durable des capitaux, mais ne doit pas promouvoir le développement durable⁵⁰. Ils considèrent que cela ne relève pas du mandat des régulateurs financiers et qu'une telle politique pourrait engendrer des conflits d'objectifs. Ainsi, la plupart des régulateurs des économies développées s'opposent fermement à un tel changement de paradigme dans la réglementation financière, en particulier celui qui pourrait entraîner un abaissement des exigences en matière de réglementation prudentielle. À titre d'exemple, la DNB, la banque centrale des pays-Bas, – qui est pourtant l'une des principales banques centrales à intégrer la finance durable dans la supervision – a déclaré en 2017 : « *Comme toute autre forme de financement, la finance verte comporte des risques. Par conséquent, nous pensons que les règles de surveillance ne doivent pas être assouplies pour promouvoir la finance durable... Nous estimons que les exigences de fonds propres ne doivent pas être abaissées pour réaliser des objectifs sociaux.* »⁵¹

Au total, cette section montre que de nombreux éléments justifient l'intégration des enjeux du changement climatique dans la réglementation financière en vue de poursuivre ses objectifs traditionnels (bon fonctionnement du marché et stabilité financière) et qu'il existe au moins un débat ouvert sur la possibilité d'utiliser la réglementation financière pour répondre aux objectifs de politique économique (voir figures 2 – objectifs traditionnels nouveaux objectifs de la réglementation financière).

47 Nicholas Stern, « The Stern Review », Cambridge

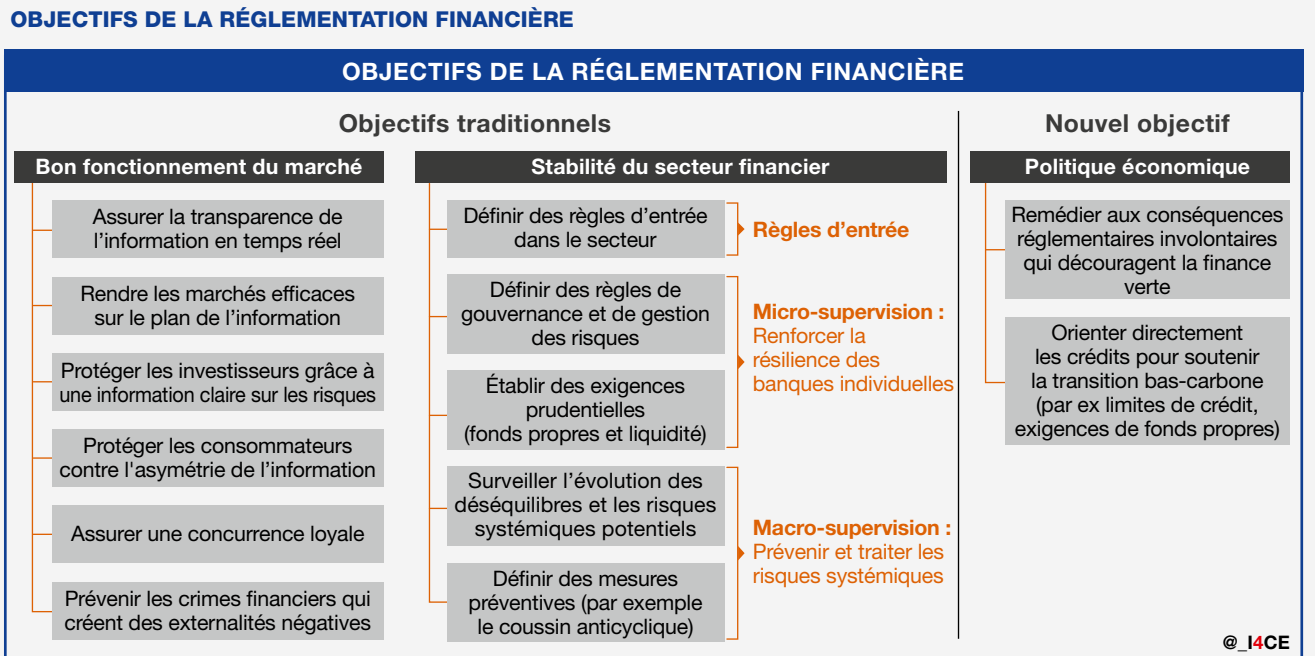
48 Adeboye Oyegunle et Olaf Weber, « Development of Sustainability and Green Banking Regulations Existing Codes and Practices ».

49 Adeboye Oyegunle et Olaf Weber.

50 Adeboye Oyegunle et Olaf Weber.

51 Regelink et al., « Waterproof ? An exploration of climate-related risks for the Dutch financial sector ».

FIGURE 2



Source : I4CE

La section suivante passe en revue les outils réglementaires qui pourraient être utilisés dans ces différentes perspectives.

3. Instruments réglementaires disponibles pour intégrer les défis du changement climatique

Les régulateurs financiers disposent de toute une série d'instruments qui couvrent le fonctionnement des marchés financiers au sens large et la stabilité financière aux niveaux micro et macro (réglementation prudentielle)^{52 53}. Ces instruments sont de nature différente, allant de la sensibilisation à la réglementation, en passant par les pratiques de surveillance. Ces réglementations peuvent être souples, fondées sur des principes ou fondées sur des règles quantitatives.

Ce continuum d'actions de supervision et de réglementations doit être considéré dans son ensemble plutôt que de manière isolée car elles visent toutes directement à modifier le comportement des acteurs financiers et elles interagissent.

La description présentée ici s'appuie sur plusieurs enquêtes universitaires (Dikau et Volz⁵⁴, D'Orazio et Popoyan⁵⁵, Krogstrup et Oman⁵⁶) et sur des bonnes pratiques de supervision (document de réflexion IAIS-SIF 2018⁵⁷ et premier rapport du NGFS 2019⁵⁸).

Cette section porte sur l'ensemble du système financier ; certains instruments sont disponibles pour tous les régulateurs financiers, d'autres s'appliquent à différents secteurs (banques, assurances, investissements...).

3.1. Renforcer la sensibilisation au changement climatique et comprendre ses implications par des travaux de recherche

Le premier instrument à la disposition de **tous les régulateurs financiers** est leur capacité à définir les priorités du secteur financier. Ils peuvent le faire de plusieurs manières.

Signaler l'enjeu au secteur financier : Premièrement, il est bien connu – la recherche universitaire le confirme – que les banques centrales et plus généralement les régulateurs financiers ont un fort pouvoir pour signaler certains enjeux au

secteur financier : ils ont la capacité d'attirer l'attention des responsables financiers au sujet de questions spécifiques et peuvent faire part de leurs préoccupations. Cela vaut pour la politique monétaire, mais aussi plus largement pour toutes les questions financières, y compris en matière d'innovation technologique et de cybercriminalité. Cela s'applique au changement climatique auquel ils peuvent sensibiliser les acteurs financiers. Pour cela, ils peuvent reconnaître la réalité des risques climatiques⁵⁹. Dans la plupart des cas, cela se fait au moyen de discours des régulateurs financiers, de participation à des conférences, de publications régulières, etc. Cela peut également se faire à travers l'engagement des banques centrales de gérer leurs propres portefeuilles selon les principes de l'investissement responsable, en mettant l'accent sur les questions climatiques. De tels engagements envoient un signal important et ont donc représenté un aspect important des travaux du NGFS⁶⁰.

Engager le dialogue et définir des priorités : Deuxièmement, ils peuvent nouer la discussion avec le secteur financier, ce qui peut avoir un impact sur la hiérarchisation des priorités de la communauté financière. Grâce à leur position de supervision (même sans être soutenus par des réglementations strictes), ils peuvent engager un dialogue et demander aux acteurs financiers comment ils évaluent et traitent les risques liés au climat dans leurs procédures de gouvernance et de gestion (par le biais d'enquêtes ou de réunions bilatérales).

À cet égard, une véritable révolution pour le secteur financier a été la mobilisation des régulateurs financiers des pays de l'OCDE, initiée par la Banque d'Angleterre, suivie d'une série de discours de gouverneurs et renforcée par la création du NGFS, un réseau de banques centrales et de superviseurs financiers⁶¹ désireux de lutter contre les risques liés au climat. Soudain, le changement climatique n'était plus une affaire de réputation vis-à-vis des militants écologistes gérée par les départements de RSE, mais une question plus sérieuse prise en charge par les départements des risques.

52 Les réserves obligatoires ne sont pas prises en compte dans ce rapport, car ces outils sont avant tout des instruments de politique monétaire. Bien qu'elles soient utilisées dans certaines économies de marché émergentes en tant qu'instruments macroprudentiels, elles ne doivent pas être analysées indépendamment des autres instruments de politique monétaire avec lesquels elles interagissent.

53 Le rapport n'aborde pas le rôle de facilitateur des régulateurs financiers pour résoudre le problème des marchés manquants ni la création de nouvelles catégories d'actifs telles que les obligations vertes.

54 Dikau, Simon et Volz, Ulrich « *Central Banking, Climate Change and Green Finance* ». ADBI Document de travail No. 867, Tokyo: Asian Development Bank Institute

55 D'Orazio et Popoyan « *Fostering green investments and tackling climate-related financial risks* »

56 Krogstrup et al « *Macroeconomic and Financial policies for climate change mitigation: a review of the literature* » IMF Document de travail 19/185

57 IAIS-SIF « *Issues paper on Climate Change risks to the insurance sector* »

58 NGFS « *Un appel à l'action : Le changements climatique comme source de risque financier* »

59 Initiative financière du PNUÉ, enquête du PNUÉ et Université de Cambridge - Institute for sustainability leadership, « *Banking & Sustainability -Time for Convergence: A Policy Briefing on the links between Financial Stability and Environmental Sustainability* ».

60 NGFS « *A sustainable and responsible investment guide for central banks' portfolio management* » Octobre 2019 document technique NGFS

61 Réseau des banques centrales et superviseurs pour le verdissement du secteur financier – NGFS créé par la Banque de France et 7 autres entités à Paris en décembre 2017

ENCADRÉ 5 - BREF HISTORIQUE DE L'ENGAGEMENT DU DIALOGUE EN FAVEUR DU CLIMAT AVEC LE SECTEUR FINANCIER

Un certain nombre de superviseurs financiers des économies émergentes ont commencé à engager le dialogue avec les institutions supervisées au début des années 2010 (en Chine par exemple).

Dans plusieurs économies développées, les autorités de supervision des banques ou des assurances ont plus récemment noué le dialogue avec les entités supervisées de différentes manières :

- en engageant un **dialogue de surveillance** avec les entités supervisées : par exemple au Royaume-Uni (Prudential Regulation Authority – PRA depuis 2015), en Australie (Australian Prudential Regulation Authority – APRA), en France (Autorité de contrôle prudentiel et de résolution – ACPR) ou aux pays-Bas (De Nederlandsche Bank – DNB)
- en réalisant une **analyse pilote** à partir de données internes et en communiquant les résultats agrégés aux entités concernées (par exemple, le California Insurance Commissioner, la FINMA suisse, la DNB néerlandaise, la BoE-PRA britannique, l'agence européenne AEAPP). Ces projets pilotes ont un effet de signal et d'engagement du dialogue ; ils permettent également de renforcer les capacités internes et de préparer, si nécessaire, des modifications réglementaires en connaissance de cause.
- en définissant officiellement les **attentes en matière de contrôle**. Certains superviseurs ont décidé de le faire par le biais de la réglementation. C'est par exemple le cas de l'autorité de régulation prudentielle au Royaume-Uni qui a publié en avril 2019 un *supervisory statement*^(a) destiné aux institutions supervisées qui définit 4 objectifs en matière de gouvernance, de gestion des risques, d'analyse de scénarios et de reporting. Cela reste des attentes basées sur des principes généraux mais il s'agit clairement d'un premier pas vers l'intégration des risques liés au climat dans la réglementation financière. D'autres autorités de surveillance peuvent considérer qu'elles ne disposent pas d'une base juridique suffisante pour le faire. Toutefois, même dans ce cas, l'approche non contraignante peut être utilisée (par exemple la publication d'un rapport des superviseurs sur les bonnes pratiques observées chez les acteurs financiers).

@I4CE

(a) Banque d'Angleterre, « Enhancing banks' and insurers' approaches to managing the financial risks from climate change ».

Recherche et développement d'une expertise sur les nouveaux sujets : Troisièmement, les régulateurs financiers ont généralement à leur disposition des ressources humaines et financières ainsi que des compétences techniques pour travailler sur les questions émergentes bien avant que la réglementation ne soit modifiée. En tant que responsables de la stabilité financière, ils doivent se saisir de tout sujet pertinent pour la stabilité du secteur financier et d'y consacrer des ressources pour mieux le comprendre. Le changement climatique est clairement un enjeu majeur qu'ils doivent mieux comprendre. Ils aideront ainsi la communauté financière à progresser.

À cet égard, la première étape peut être une évaluation initiale du degré d'exposition d'un secteur (assurance, banque, etc.) aux risques climatiques par le biais d'une enquête (sur la gouvernance, le niveau des expositions, les systèmes de gestion des risques, etc.). Ces enquêtes permettent aux autorités de surveillance de mieux comprendre les risques dans le secteur financier et aux institutions financières de réaliser l'existence de ces risques pour l'ensemble du secteur⁶². L'une des difficultés de ces enquêtes est d'agréger des données qui ne sont pas nécessairement cohérentes et qui n'ont pas été vérifiées de manière approfondie par les superviseurs. Dans certains cas, les superviseurs se sont appuyés sur ces enquêtes pour quantifier le niveau

d'exposition du secteur financier ou d'un secteur spécifique (assurance ou banque).

Un autre sujet important devant être abordé par les régulateurs financiers, y compris les banques centrales, est celui des méthodologies et des outils permettant de comprendre les risques liés au climat et d'évaluer leurs implications économiques et financières⁶³. Ce travail doit être entrepris à la fois au niveau macroéconomique (en intégrant le changement climatique dans les modèles macroéconomiques) et au niveau microéconomique (en aidant à développer des méthodologies adaptées pour mieux évaluer les risques liés au climat au niveau des acteurs).

Il est important de souligner que les régulateurs financiers sont nombreux dans la plupart des pays (ministère des finances, banque centrale, superviseur des banques, superviseur des assurances, superviseur des marchés financiers, etc.). Tous n'ont pas nécessairement le même niveau de sensibilisation aux défis que représente le changement climatique pour le secteur financier. Il est donc essentiel de veiller à ce qu'ils soient tous engagés et mobilisés pour agir à la vitesse appropriée dans la bonne direction. Il est également nécessaire de développer une nouvelle collaboration entre les régulateurs financiers et les autres parties prenantes (par exemple le ministère de l'environnement, l'agence de l'environnement, les experts du changement climatique).

62 ACPR « Le changement climatique : quels risques pour les banques et les assurances ? » Autorité de Contrôle Prudentiel et de Résolution

63 Emanuele Campiglio et al., « Climate change challenges for central banks and financial regulators ».

3.2. Assurer la divulgation des informations liées à l'environnement et au climat

Le deuxième instrument à la disposition des régulateurs financiers est **d'assurer la divulgation** d'informations relatives à l'environnement et au climat. En particulier, les **régulateurs des marchés financiers** ont la possibilité de définir des règles de divulgation pour tous les émetteurs (sociétés cotées sur les marchés financiers et émetteurs d'obligations) et d'exiger des informations pour les produits financiers « verts » (fonds d'investissement, obligations vertes, produits structurés, titrisation verte, etc.) proposés aux investisseurs professionnels⁶⁴. Les **autres régulateurs**, comme les régulateurs bancaires, ont la possibilité de définir des règles de divulgation pour une catégorie spécifique d'entités financières supervisées (par exemple les banques).

Le faible niveau de sensibilisation des investisseurs et des entreprises reste un obstacle à la réalisation de la transition bas-carbone. Pour mieux sensibiliser le marché et l'aider à mieux comprendre les risques environnementaux et climatiques, il est très important que les entreprises non financières, les banques et les investisseurs fournissent aux

autres acteurs du marché des informations cohérentes et fiables. Dans une enquête menée par Morgan Stanley auprès de plus de 100 propriétaires d'actifs, 23 % des personnes interrogées ont déclaré que le plus grand défi rencontré dans l'adoption de pratiques d'investissement durable était de disposer de données de qualité sur la durabilité⁶⁵. In fine, la transparence devrait aider le marché à améliorer la tarification des risques climatiques et à intégrer le climat dans ses décisions⁶⁶.

Améliorer le reporting et la divulgation

La *Task Force on Climate-related Financial Disclosures* (TCFD - groupe de travail sur les divulgations financières liées au climat), créée en 2015, vise à encourager la communication volontaire d'information sur les risques et opportunités liés au climat pour les entreprises. La TCFD a formulé quatre recommandations principales portant sur la gouvernance, la stratégie, la gestion des risques et les systèmes de mesure et objectifs pour servir de cadre de référence pour les organisations de tous les secteurs et de tous les pays (voir **figure 3**⁶⁷). Ces recommandations sont complétées par des recommandations spécifiques pour le secteur financier et les secteurs économiques les plus exposés (énergie, transport, agriculture, etc.).

FIGURE 3

RECOMMANDATIONS ET INFORMATIONS À COMMUNIQUER

Gouvernance	Stratégie	Gestion des risques	Systèmes de mesure et objectifs
Indiquer la gouvernance de la société en matière de risques et d'opportunités liés au climat	Indiquer les incidences réelles et potentielles des risques et des opportunités liés au climat sur les activités, la stratégie et la planification financière de la société lorsque ces informations sont importantes.	Indiquer comment la société identifie, évalue et gère les risques climatiques	Indiquer les systèmes de mesure et les objectifs utilisés pour évaluer et gérer les risques et les opportunités liés au climat lorsque ces informations sont importantes
Informations recommandées	Informations recommandées	Informations recommandées	Informations recommandées
a) Décrire la surveillance par le conseil d'administration des risques et des opportunités liés au climat	a) Décrire les risques et les opportunités liés au climat que la société a identifiés sur les court, moyen et long termes	a) Décrire les procédures de la société visant à identifier et à évaluer les risques climatiques	a) Indiquer les systèmes de mesure utilisés par la société pour évaluer les risques et les opportunités liés au climat en conformité avec sa stratégie et sa procédure de gestion des risques
b) Décrire le rôle de la direction dans l'évaluation et la gestion des risques et des opportunités liés au climat	b) Décrire l'impact des risques et des opportunités liés au climat sur les activités, la stratégie et la planification financière de la société	b) Décrire les procédures de la société pour la gestion des risques climatiques	b) Déclarer les émissions de gaz à effet de serre (GES) Type 1, Type 2 et le cas échéant Type 3, ainsi que les risques associés
	c) Décrire la résilience de la stratégie de la société, en tenant compte de différents scénarios climatiques, y compris le scénario d'une augmentation des températures de 2°C ou moins	c) Décrire comment les procédures d'identification, d'évaluation et de gestion des risques climatiques sont intégrées dans la gestion globale des risques de la société	c) Décrire les objectifs utilisés par la société pour gérer les risques et les opportunités liés au climat et les performances réalisées par rapport aux objectifs

Source : TCFD*

@I4CE

* TCFD. Recommandations de la Task Force on Climate-related Financial Disclosures

64 Les régulateurs financiers peuvent également fixer des règles de transparence pour que les acteurs financiers (assurances, banques, gestionnaires d'actifs) informent correctement leurs consommateurs.

65 Morgan Stanley, « Sustainable Signals: Asset Owners Embrace Sustainability »

66 William Oman et Signe Krogstrup, « Macroeconomic and Financial Policies for Climate Change Mitigation: A Review of the Literature ».

67 TCFD, « Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures ».

Malgré l'augmentation rapide du nombre de signataires de ses recommandations, la TCFD a souligné dans son rapport d'étape de juin 2019 les difficultés liées à la mise en œuvre des recommandations en regrettant « qu'un nombre insuffisant d'entreprises publient des informations financières relatives au climat utiles à la prise de décision »⁶⁸. On peut donc douter que cette approche volontaire suffise à elle seule à améliorer le flux d'informations et à assurer la transparence du marché. En particulier, il n'est pas avéré qu'une approche volontaire permette d'obtenir des informations significatives et comparables.

Au niveau national, la France a pris une longueur d'avance par rapport à d'autres économies développées en matière d'obligation de reporting des entreprises⁶⁹. L'article 173-VI de la loi française sur la transition énergétique (2015) a constitué une avancée majeure : il demande aux investisseurs financiers de fournir des informations sur les risques liés au climat et sur leur impact sur le changement climatique. S'il a permis d'améliorer le reporting en matière de changement climatique, il était fondé sur le principe « se conformer ou expliquer » et de gros efforts restent à faire pour assurer la communication d'informations qui soit comparables et significatives (voir par exemple l'évaluation de la mise en œuvre réalisée par I4CE⁷⁰ ou par les régulateurs et superviseurs français⁷¹).

La Commission européenne a actualisé en juin 2019 les lignes directrices sur l'information non financière afin d'améliorer la communication des informations en rapport avec le climat, notamment pour intégrer les recommandations du TCFD ; toutefois, ces lignes directrices restent non contraignantes⁷².

Le reporting climatique n'est obligatoire que dans un nombre limité d'économies émergentes (Inde, Indonésie, Nigeria, Pakistan et Vietnam)⁷³. En conséquence, dans une majorité de pays, la plupart des entreprises ne communiquent pas suffisamment d'informations (c'est-à-dire lorsqu'elles sont significatives) sur le degré d'exposition de leurs modèles d'affaires aux risques environnementaux. Ainsi, les consommateurs et les investisseurs n'ont pas accès à des informations transparentes pour prendre les meilleures décisions. Si le marché ne parvient pas à rendre ce type d'information publique, il y a de bonnes raisons de considérer que les régulateurs devraient exiger ce reporting.

De plus, les informations divulguées doivent être complètes, avoir du sens et être comparables entre tous les acteurs du marché. C'est pourquoi outre les informations qualitatives (sur la gouvernance, la stratégie, les processus décisionnels, etc.), certains auteurs considèrent qu'une norme obligatoire dotée de paramètres clairement définis et prospectifs, établie par les régulateurs, pourrait être un instrument précieux pour éviter la multiplication d'approches caractérisées par des informations de faible qualité, biaisées voire trompeuses⁷⁴. Il est également important de rappeler que le reporting doit être réalisé par tous les secteurs économiques. Certains attendent également des banques centrales qu'elles communiquent des informations sur leurs portefeuilles⁷⁵.

En ce qui concerne les banques, le pilier 3 de l'Accord de Bâle contient des dispositions relatives à la discipline de marché. La CISL explique que le pilier 3 « repose en grande partie sur l'élaboration d'un ensemble d'exigences de divulgation qui permettent aux acteurs du marché d'évaluer les informations pertinentes concernant les fonds propres d'une banque, ses expositions aux risques, ses processus d'évaluation des risques et donc l'adéquation des fonds propres de l'établissement ». Le document conclut : « Le cadre de discipline de marché du pilier 3 devrait être considéré comme un autre levier de renforcement du cadre de gouvernance de la banque en matière de risques environnementaux systémiques »⁷⁶.

Autres instruments permettant de renforcer la transparence

Au-delà des normes de reporting, il existe d'autres instruments qui peuvent améliorer la transparence du marché, notamment les taxonomies et les normes ou labels verts.

Il convient de souligner qu'une taxonomie commune permettant de différencier les activités « vertes » des activités « brunes » est essentielle pour assurer un reporting significatif et comparable (voir encadré 6). Bien que la définition d'une taxonomie ne relève pas de la réglementation financière telle que définie dans ce rapport mais plutôt de la politique environnementale au sens large, le sujet ne peut être ignoré par les régulateurs financiers.

68 TCFD « Task Force on Climate-related Financial Disclosure: Status Report »

69 Les premières obligations d'information non financière pour les entreprises françaises ont été mises en place très tôt, avec la loi de 2001 sur la nouvelle régulation économique et la loi de 2010 sur l'engagement national pour l'environnement (« Grenelle II »)

70 J. Evain et al « Article 173 : Bilan du reporting climat après deux ans d'application » I4CE

71 « Bilan de l'application des dispositions du décret n°2015-1850 du 29 décembre relatives au reporting extra-financier des investisseurs » Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire, Ministère de l'Economie et des Finances, Autorité des Marchés Financiers et Autorité de Contrôle Prudentiel

72 Commission européenne « Lignes directrices sur l'information non financière : Supplément relatif aux informations en rapport avec le climat » Communication de la Commission, Journal officiel de l'Union européenne.

73 D'Orazio et Popoyan, « Fostering green investments and tackling climate-related financial risks ».

74 Emanuele Campiglio et al., « Climate change challenges for central banks and financial regulators ».

75 Emanuele Campiglio et al.

76 CISL and UNEP FI, « Stability and Sustainability in Banking Reform: Are Environmental Risks Missing in Basel III? »

ENCADRÉ 6 - TAXONOMIE

Une taxonomie n'est pas un outil de régulation financière en soi mais elle constitue certainement un mécanisme utile pour l'adoption de plusieurs des instruments analysés dans ce rapport.

Une taxonomie commune est essentielle pour assurer un reporting environnemental significatif et comparable et pour orienter les choix des acteurs du marché vers des activités respectueuses du climat. Une telle taxonomie définit des normes minimales permettant aux institutions financières (IF) de classer leurs actifs en fonction de leur impact sur l'environnement. Ces normes aident les institutions financières à allouer efficacement les ressources financières aux projets et actifs verts, à analyser leur exposition aux risques environnementaux et à développer de nouveaux produits écologiques qui pourraient être proposés à partir d'un référentiel commun^(a). En outre, la taxonomie peut également servir d'outil de contrôle permettant aux IF d'évaluer le niveau de «verdissement» de leur portefeuille et leur alignement avec les politiques environnementales dans la durée. En encourageant la divulgation d'informations sur l'environnement, une taxonomie contribue également à limiter des problèmes tels que l'écoblanchiment et le marketing vert.

Compte tenu des bénéfices attendus résultant de l'expansion du marché des obligations vertes, plusieurs pays ont commencé à élaborer leur propre taxonomie. Chaque cadre est conçu pour aider les marchés et les institutions financières à mieux s'aligner sur les politiques environnementales et climatiques. La Chine a créé le Guide pour l'industrie verte (*Green Industry Guiding Catalogue*) qui met l'accent sur la prévention et le contrôle de la pollution, ainsi qu'un catalogue de projets approuvés pour les obligations vertes (*Green Bond Endorsed Project Catalogue*) visant à stimuler les investissements dans des projets bénéfiques pour l'environnement par le biais du marché des obligations vertes^(b).

La taxonomie de l'Union européenne comprend «une liste d'activités économiques qui peuvent contribuer substantiellement à l'atténuation du changement climatique et des critères pour ne pas causer de préjudices significatifs à d'autres objectifs environnementaux. Elle présente également un cadre d'évaluation de la contribution à l'adaptation au changement climatique». L'UE estime qu'une taxonomie peut permettre aux marchés de capitaux d'identifier les opportunités de projets qui contribuent aux objectifs de la politique environnementale et, par conséquent, d'allouer des fonds à une économie sobre en carbone^(c).

Le Conseil canadien des normes travaille également sur une définition spécifiquement canadienne du terme «vert». La taxonomie en cours d'élaboration vise à inclure dans la classification en tant que secteurs verts ou en transition plusieurs secteurs de ressources naturelles du Canada, afin qu'ils ne soient pas exclus des marchés mondiaux de la finance verte et durable^(d).

@I4CE

(a) EBF, "Towards a Green Finance Framework."

(b) Climate Bonds Initiative, "Comparing China's Green Bond Endorsed Project Catalogue and the Green Industry Guiding Catalogue with the EU Sustainable Finance Taxonomy."

(c) Groupe d'experts techniques de l'UE sur le financement durable, «Rapport technique sur la taxonomie».

(d) Canadian Standards Association, "Sustainable Finance-Defining Green Taxonomy for Canada."

Les labels ou normes vertes ou durables sont également des instruments très utiles pour améliorer la transparence. Par exemple, l'existence de normes relatives aux obligations vertes aide les investisseurs à mieux évaluer la nature de cette classe d'actifs. Elles ont été initialement mises au point dans le cadre de principes volontaires par des initiatives de marché (comme par exemple la Climate Bonds Initiative) ou par l'industrie du marché (International Capital Market Association). Les régulateurs financiers ont également défini des normes (par exemple les lignes directrices chinoises sur les obligations vertes en 2015 ou les normes européennes sur les obligations vertes à venir). Dans le même ordre d'idées, les labels pour les fonds d'investissement (par exemple les labels ISR et GreenFin en France, les labels LuxFlag au Luxembourg) aident les investisseurs institutionnels ainsi que les investisseurs particuliers à prendre des décisions en connaissance de cause.

3.3. Intégrer le changement climatique dans la responsabilité fiduciaire

Cette question doit être traitée en priorité par les **régulateurs des marchés financiers** car la responsabilité fiduciaire est devenue un élément clé du comportement des gestionnaires d'actifs et des détenteurs d'actifs (c'est-à-dire les fonds de pension ou les fonds souverains).

Comme l'explique le rapport du PNUE-PRI⁷⁷ de 2015, «les devoirs fiduciaires existent pour garantir que ceux qui gèrent l'argent d'autrui agissent dans l'intérêt de leurs bénéficiaires et non pas pour servir leur propre intérêt». Les premiers devoirs sont la loyauté («les fiduciaires doivent agir de bonne foi dans l'intérêt de leurs bénéficiaires») et la prudence. Le rapport souligne que «de nombreux investisseurs continuent

77 Rory Sullivan *et al.*, «Fiduciary Duty in the 21st Century».

à invoquer leurs obligations fiduciaires et la nécessité de garantir un rendement financier à leurs bénéficiaires pour justifier le fait qu'ils ne fassent pas plus en matière d'investissement responsable».

Le contexte juridique varie d'un pays à l'autre. Dans les juridictions de *common law*, les obligations fiduciaires jouent un rôle important car elles constituent les principales limites du pouvoir discrétionnaire des gestionnaires d'investissement – sous les auspices des tribunaux – en dehors des obligations contractuelles ou réglementaires. Dans les juridictions de droit civil, les obligations fiduciaires sont «énoncées dans les dispositions légales régissant la conduite des décideurs en matière d'investissement et dans les directives, gouvernementales ou autres, qui aident à l'interprétation de ces dispositions».

Avec le développement de «l'investissement responsable», des questions se sont posées sur la légitimité ou non de l'intégration des critères ESG dans le processus d'investissement au regard de l'obligation fiduciaire. La réponse apportée par le rapport 2015 a été très claire : «Ne pas considérer tous les facteurs générateurs de valeur d'investissement à long terme, notamment les enjeux environnementaux, sociaux et de gouvernance, dans la

pratique de l'investissement équivaut à ne pas remplir son devoir fiduciaire».

Cinq ans plus tard, l'évaluation réalisée par ce rapport est toujours valable dans ses grandes lignes. L'approche majoritaire de l'obligation fiduciaire (qui consiste pour les gestionnaires et les propriétaires d'actifs à agir dans le «meilleur intérêt» de leurs clients) revient encore trop souvent à simplement maximiser les rendements financiers des clients en supposant que c'est leur principal «intérêt». Cela s'explique en grande partie par la perception que les facteurs ESG, et notamment le changement climatique, sont non financiers et donc hors du champ d'application des obligations fiduciaires. En outre, les acteurs du marché favorisant le court terme, cette optimisation des rendements est surtout considérée comme un objectif à court terme.

Depuis quelques années, devant la prédominance d'une interprétation étroite des obligations fiduciaires par les investisseurs, plusieurs autorités publiques ont décidé de lancer des initiatives visant à pousser les institutions financières à prendre en considération les enjeux ESG, notamment le changement climatique, dans leurs décisions d'investissement (voir encadré 7).

ENCADRÉ 7 - EXEMPLES DE MESURES RÉGLEMENTAIRES RELATIVES À L'OBLIGATION FIDUCIAIRE

1/ Au Royaume-Uni

Le régulateur des retraites a précisé en 2016 et 2017 les directives pour indiquer que les enjeux ESG devaient être pris en considération par les administrateurs des fonds de pension^{(a)(b)}. La législation a ensuite été modifiée et, depuis octobre 2019, les fonds de pension britanniques ont la responsabilité légale d'intégrer les enjeux ESG dans leur approche d'investissement. Ils doivent divulguer la manière dont ils prennent en compte les enjeux ESG et leur approche de la gestion, et comment ils intègrent les préférences de leurs membres en matière d'impacts sur la durabilité.

Une autre étape a été franchie avec la publication fin 2019 du Stewardship Code 2020^(c) britannique par le Financial Reporting Council. Le nouveau code définit une référence claire pour les gestionnaires et les propriétaires d'actifs concernant la création de valeurs à long terme pour les clients et les bénéficiaires. En particulier, le code fixe des attentes quant à la manière dont les facteurs ESG significatifs – y compris le changement climatique – sont intégrés dans leurs décisions d'investissement. Les organisations souhaitant devenir signataires du code sont tenues de divulguer des informations concernant la manière dont elles ont mis en œuvre le code.

2/ Au Canada

En 2017, l'Association canadienne des organismes de contrôle des régimes de retraite (ACOR) a publié une nouvelle ligne directrice consultative^(d) qui mentionne les enjeux environnementaux, sociaux et de gouvernance (ESG) parmi les risques devant être évalués par les administrateurs des régimes de retraite.

Une nouvelle étape a été franchie avec la publication en juin 2019 du rapport final du groupe d'experts sur la finance durable^(e). L'une des 15 recommandations vise à clarifier que l'obligation fiduciaire ne peut plus être considérée comme un obstacle à la prise en compte des enjeux ESG tels que les risques liés au climat ou les éventuels actifs échoués.

(a) The Pensions Regulator, «Investment guidance for defined benefit pension schemes».

(b) The Pensions Regulator, «A guide to Investment governance».

(c) Secretary of State for Work and Pensions UK, The Pension Protection Fund (Pensionable Service) and Occupational Pension Schemes (Investment and Disclosure) (Amendment and Modification) Regulations

(d) Financial Reporting Council, «The UK Stewardship Code 2020».

(e) CAPSA/ACOR, «Ligne directrice No. 4: Ligne directrice sur la gouvernance des régimes de retraite».

(f) Tiff Macklem et al., «Rapport final du groupe d'experts sur la finance durable - Mobiliser la finance pour une croissance durable».

Elle recommande que le ministre des finances publie une déclaration pour préciser que «les facteurs climatiques relèvent du mandat des obligations fiduciaires».

3/ Dans l'UE – Plan d'action sur la finance durable (mars 2018)

Une des actions du Plan visait à clarifier l'obligation pour les investisseurs institutionnels et les gestionnaires d'actifs de tenir compte des aspects de durabilité et à exiger leur intégration dans leur processus décisionnel. Les règles actuelles de l'UE sur les obligations fiduciaires n'étant pas suffisamment claires, le Plan a estimé que les investisseurs institutionnels et les gestionnaires d'actifs n'intégraient pas suffisamment les facteurs de durabilité et les risques dans leur processus d'investissement. Par ailleurs, les informations communiquées à leurs clients concernant la manière dont ils le faisaient n'étaient pas suffisantes. En conséquence, les investisseurs finaux ne reçoivent pas les informations appropriées et ils ne tiennent donc pas suffisamment compte de l'impact des risques de durabilité lorsqu'ils évaluent la performance de leurs investissements dans le temps.

Dans les mois qui ont suivi, la Commission européenne a présenté plusieurs propositions législatives :

- un règlement visant à définir des obligations de reporting sur la manière dont les investisseurs institutionnels et les gestionnaires d'actifs intègrent les critères ESG dans leurs décisions d'investissement et leur processus de gestion des risques (règlement adopté fin 2019) ;
- des propositions visant à clarifier la manière dont les gestionnaires d'actifs, les compagnies d'assurance et les conseillers en investissement ou en assurance devraient intégrer les risques de durabilité dans leur processus de gestion.

@I4CE_

Ces exemples montrent que l'intégration des critères ESG dans la responsabilité fiduciaire revêt plusieurs dimensions :

- l'intégration de ces critères dans les processus de gestion et les décisions d'investissement des gestionnaires et des propriétaires d'actifs ;
- la communication d'informations claires aux clients sur la manière dont cette intégration est réalisée ;
- l'identification des objectifs des clients qui peuvent avoir des objectifs (ou «intérêts») autres que la maximisation du profit à court terme. Les gestionnaires doivent ensuite demander à leurs clients quels sont leurs objectifs et, en cas d'objectifs contradictoires, quel est leur ordre de priorité. Cela soulève une autre difficulté pour les gestionnaires d'actifs qui, même lorsque les préférences de leurs clients diffèrent, doivent prendre des décisions qui concernent tous les investisseurs (les fonds de pension constituent un bon exemple).

Si un consensus croissant se dégage – au moins en Europe – pour considérer que les investisseurs et les gestionnaires d'actifs doivent inclure la durabilité dans leurs objectifs, des questions subsistent quant à la manière de le faire et dans quelle mesure. Par exemple, comment peuvent-ils arbitrer entre la durabilité et l'objectif de maximisation des profits ?

Enfin, la question se pose de savoir comment intégrer au mieux la durabilité dans l'obligation fiduciaire. Faut-il supposer que les acteurs du marché le feront naturellement (par exemple à travers des initiatives du secteur financier) ou est-ce que la réglementation financière devrait imposer l'intégration des objectifs de durabilité dans la responsabilité fiduciaire ? Les exemples du Royaume-Uni et du Canada montrent que même dans les juridictions de common law, les pouvoirs publics et la réglementation financière ont un rôle à

jouer. C'est encore plus le cas dans l'Union européenne où les obligations fiduciaires sont déjà définies par un certain nombre de législations.

La question est alors de savoir de quelle manière la réglementation financière doit aborder l'obligation fiduciaire. Tous les critères ESG doivent-ils être traités de la même manière ou le changement climatique doit-il faire l'objet d'une attention particulière ? Jusqu'à quel point les facteurs non financiers doivent-ils interférer dans le processus de décision par rapport aux critères financiers ?

Il est clair que l'alignement des obligations fiduciaires des institutions financières sur les considérations de durabilité constitue un défi majeur. Il s'agit d'un débat complexe et d'une portée considérable qui dépasse le seul secteur financier et qui concerne également les investisseurs non professionnels (ils doivent exprimer leurs objectifs en termes d'investissement et leurs préférences en matière d'ESG, et ils doivent être bien informés pour prendre des décisions dans ce domaine). De toute évidence, il s'agit d'un domaine dans lequel des recherches complémentaires seraient utiles.

3.4. Protéger la stabilité microprudentielle

Cet enjeu concerne **tous les régulateurs financiers** qui supervisent des institutions financières individuelles (banques, assurances ou gestionnaires d'actifs).

Il existe deux voies pour renforcer la stabilité microprudentielle, c'est-à-dire la solidité de chaque acteur financier individuel. La première consiste à promouvoir **l'intégration des facteurs liés au climat dans le processus de gestion des risques** de

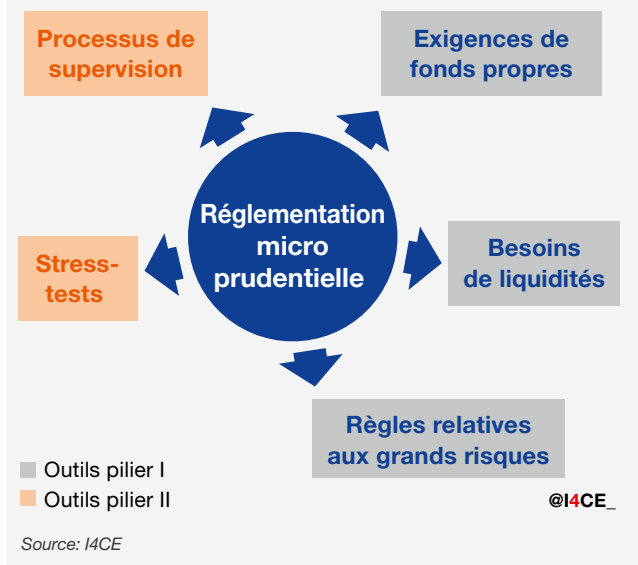
chaque institution financière⁷⁸. La seconde est d'établir une **réglementation prudentielle** pour imposer des exigences intégrant les risques climatiques afin de garantir la solidité des différents acteurs financiers soumis à la supervision. Pour les entités réglementées (banques, assurances, gestionnaires d'actifs, etc.) qui constituent la majorité des acteurs financiers, les deux voies sont possibles. Et dans la plupart des pays, les deux sont généralement utilisées pour améliorer la résilience globale des banques. Par exemple, les banques – dans la plupart des juridictions de l'OCDE – sont tenues de mettre en œuvre des systèmes de gestion des risques appropriés sous le contrôle des autorités de surveillance bancaire et sont en même temps soumises à des exigences microprudentielles (niveau de capital, liquidité, grands risques, etc.). Toutefois, dans quelques cas, l'approche axée sur le processus de gestion des risques a été privilégiée : c'est par exemple le cas du Pérou qui a défini des règles exigeant des banques qu'elles fassent preuve de diligence raisonnable « pour analyser plus en profondeur les risques sociaux, environnementaux et économiques sous-jacents liés au prêt » (UNEP FI-CISL 2015).

Le rapport porte ci-après plus spécifiquement sur l'exemple des banques en faisant l'hypothèse que les exigences prudentielles jouent un rôle de premier plan dans la conception des systèmes de gestion des risques des banques. Des travaux de recherche supplémentaires seraient nécessaires pour confirmer cette hypothèse. **Il conviendrait également d'élargir l'analyse à d'autres entités supervisées telles que les assurances pour lesquelles des instruments pertinents sont disponibles** (pour un aperçu des pratiques de supervision dans le domaine de l'assurance, voir la note de synthèse IAIS-SIF 2018 déjà mentionnée).

L'analyse suivante se penche sur les outils microprudentiels disponibles pour protéger les banques des risques liés au climat. Elle identifie également ceux qui pourraient être défavorables au financement de la transition. Ces outils peuvent être regroupés dans les catégories des outils du premier et du deuxième pilier⁷⁹.

FIGURE 4

OUTILS POUR LA PROTECTION MICROPRUDENTIELLE



3.4.1. Réglementation microprudentielle - Outils du Pilier 1

L'accord du Comité de Bâle le plus récent (connu sous le nom de Bâle III) a intégré dans le cadre réglementaire des banques les leçons tirées de la crise financière mondiale. Plus particulièrement, les exigences de fonds propres ont été renforcées et des règles de liquidité ont été mises en place. Mais malgré cette refonte complète du cadre réglementaire international – qui a mobilisé les régulateurs bancaires du monde entier pendant des années – les risques liés au climat restent absents de ce cadre. Le CISL note : « Les Accord de Bâle, tels qu'ils existent aujourd'hui, ne tiennent pas compte explicitement des risques environnementaux et, par conséquent, n'y remédient que de façon marginale »⁸⁰. Plus précisément, le rapport souligne : « Le Pilier 1 [...] exige des banques qu'elles évaluent l'impact de risques environnementaux spécifiques sur leurs expositions au risque de crédit et au risque opérationnel, mais il s'agit principalement de risques spécifiques aux transactions [...]. Ces risques spécifiques aux transactions sont étroitement définis et ne constituent pas des risques macroprudentiels ou pour l'ensemble des portefeuilles des banques »⁸¹. Il poursuit : « en ne traitant pas les risques environnementaux

78 UNEP Finance Initiative, UNEP Inquiry, and University of Cambridge - Institute for sustainability leadership, « Banking & Sustainability - Time for Convergence: A Policy Briefing on the links between Financial Stability and Environmental Sustainability »

79 La notion de « pilier » a été introduite dans l'accord du Comité de Bâle de 1999 (Bâle II) : Le premier pilier fixe les exigences minimales de fonds propres pour les banques, le deuxième pilier définit les principes du processus de surveillance prudentielle et le troisième pilier fixe les règles de la discipline de marché et d'une meilleure communication. Bâle III a encore renforcé les exigences minimales de fonds propres et a complété le pilier 1 par des exigences de liquidité et une exigence supplémentaire de fonds propres pour les institutions financières d'importance systémique (IFIS). Il a également renforcé les principes des stress-tests ainsi que le rôle de supervision pour les évaluer.

80 CISL et UNEP FI, « Stability and Sustainability in Banking Reform: Are Environmental Risks Missing in Basel III? »

81 Ces risques sont principalement des risques spécifiques à la transaction qui ont affecté la capacité de l'emprunteur à rembourser un prêt ou qui répondent à la doctrine de la 'poche profonde' de la responsabilité du prêteur pour les dommages et les coûts de nettoyage de la propriété. Par exemple, le paragraphe 510 de Bâle II et III (premier pilier) exige des banques qu'elles « surveillent de façon appropriée le risque de responsabilité environnementale pouvant découler de la sûreté, tel que la présence de produits toxiques sur une propriété ».

systémiques, Bâle III néglige sans conteste une source importante de risque pour le système financier et l'économie en général, en dépit de son objectif fondamental de garantir la stabilité bancaire». Depuis ce rapport (2014), une grande partie de la communauté réglementaire internationale a pris conscience de cette situation et a envisagé de réagir. Cependant, en raison des opinions divergentes au sein des membres du Comité de Bâle quant à la priorité à accorder au changement climatique, le Comité lui-même n'a pas été considéré comme une voie possible pour remédier à cette «défaillance réglementaire». Dans une certaine mesure, la création d'un nouveau «club informel» de banques centrales et de superviseurs désireux de relever les défis de la stabilité financière engendrés par le changement climatique (le NGFS) a constitué une solution alternative à cette situation. Toutefois, le NGFS n'est pas un organisme de normalisation et aura une marge de manœuvre limitée sans la participation du Comité de Bâle (voir section 4.3.1).

Les principaux outils du pilier 1 sont les exigences de fonds propres, le ratio de levier, les exigences de liquidité et, par extension, les limites de crédit.

Les **exigences de fonds propres** définissent des règles permettant aux banques de calculer le niveau minimum de fonds propres qu'elles doivent détenir sur leurs actifs. Ces règles recouvrent à la fois la définition des «fonds propres» et le calcul du capital minimum requis. Ce dernier dépend du montant des «risques» auxquels chaque banque est exposée. Il est calculé soit à l'aide du modèle standard de Bâle III (basé sur des «facteurs de pondération du risque» appliqués à différents types d'actifs), soit à partir du modèle interne des banques utilisant leurs propres données historiques en matière de défauts et de pertes. Bâle III a défini des exigences minimales de fonds propres et un coussin de conservation des fonds propres calculé sur les actifs pondérés en fonction des risques (il existe également un coussin de fonds propres contracyclique pouvant être appliqué par les autorités nationales lorsque les circonstances macroprudentielles le justifient - voir section 3.5).

La première question est de savoir si ces règles sont défavorables aux activités vertes. De nombreux auteurs estiment que c'est le cas, étant donné le traitement plus rigoureux des prêts à long terme (7 ans ou plus) en termes d'exigences de fonds propres par rapport aux prêts à court terme (les prêts à long terme sont en effet considérés comme plus risqués, toutes choses égales par ailleurs). Ces auteurs⁸² estiment que cette disposition réglementaire a une incidence sur le financement de la transition bas-carbone qui nécessite de nombreux projets d'infrastructures vertes qui sont des projets à long terme par nature. Toutefois, d'autres auteurs contestent ce point de vue et considèrent que dans la plupart des pays, la majorité du financement vert passera par des prêts à court terme ; en

outre, ils font valoir que les exigences de fonds propres ont un effet marginal sur les décisions de prêt concernant les projets d'infrastructure qui sont principalement influencés par les risques politiques et économiques⁸³. Des travaux de recherches supplémentaires seraient nécessaires dans ce domaine.

La deuxième question est de savoir comment ces outils réglementaires pourraient être rendus plus «verts». Certains auteurs ont en effet proposé d'utiliser les exigences de fonds propres pour traiter les risques liés au climat⁸⁴. Plus précisément, un facteur d'ajustement climatique pourrait être utilisé pour modifier le «facteur de pondération des risques» des actifs en fonction de leur impact sur la transition bas-carbone : par exemple, diminuer le facteur de pondération des risques appliqué aux «actifs verts» dans le cas d'un Facteur de soutien aux activités vertes (*Green Supporting Factor*) et/ou augmenter celui appliqué aux «actifs bruns» dans le cas d'un Facteur de pénalisation des activités brunes (*Brown Penalizing Factor*).

Cette proposition a été largement débattue quant à sa faisabilité technique, son efficacité en matière d'allocation de crédit et ses éventuelles conséquences involontaires sur la solidité des banques. Afin de clarifier ce débat, il est essentiel, lorsque l'on envisage d'intégrer les risques liés au climat dans les exigences de fonds propres, de distinguer deux approches différentes : **l'approche par le risque** – qui vise à renforcer la résilience des banques aux risques liés au climat et à garantir ainsi la stabilité financière – et **l'approche de politique économique** – qui vise à utiliser les exigences de fonds propres comme un outil de politique pour orienter les flux financiers vers une économie bas-carbone (M. Berenguer *et al.* 2020).

Différentes solutions réglementaires ont été proposées (voir encadré 8). Mais des défis spécifiques doivent être relevés avant de mettre en œuvre l'une de ces mesures en fonction des objectifs poursuivis :

- si l'objectif est d'ajuster les exigences de fonds propres en fonction du niveau de risque réel des actifs, il faut mesurer avec précision le niveau des risques liés au climat de chaque catégorie d'actifs. C'est un défi majeur étant donné l'incertitude radicale liée au changement climatique – qui ne permet pas l'utilisation de données probabilistes – et l'horizon à court terme des modèles de crédit standard par rapport à l'horizon à moyen-long terme des risques liés au climat.
- si l'objectif est de politique économique (c'est-à-dire orienter davantage de crédits vers la transition bas-carbone au détriment des activités «brunes»), la difficulté à mesurer le niveau de risque précis des actifs n'est plus un problème majeur. Il s'agit plutôt de trouver un indicateur permettant de différencier les activités en fonction de leur contribution

82 Voir D'Orazio et Popoyan, «Fostering green investments and tackling climate-related financial risks.», pour une revue de certains de ces auteurs.

83 CISL and UNEP FI, «Stability and Sustainability in Banking Reform: Are Environmental Risks Missing in Basel III?»

84 Schoenmaker, van Tilburg, et Wijffels, «What Role for Financial Supervisors in Addressing Systemic Environmental Risks?»

à une économie bas-carbone. Il reste néanmoins des défis à relever. Le premier concerne l'efficacité de l'ajustement des exigences de fonds propres des banques pour diminuer ou augmenter des catégories spécifiques de crédit ; jusqu'à présent, cette efficacité est assez faiblement étayée par des preuves concrètes (ce qui soulève la question d'un bon calibrage de la mesure). Le deuxième défi tient au fait qu'un tel instrument de politique économique ne doit pas mettre en danger la stabilité financière. Il importe alors de garantir la « neutralité en capital » d'une telle politique afin de s'assurer que la solidité des banques ne soit pas

affectée au fil du temps (c'est-à-dire maintenir les fonds propres des banques au niveau exigé aujourd'hui par les règles prudentielles en vigueur). En outre, une taxonomie commune serait une condition préalable dans le cadre de cette approche (taxonomie « verte » ou « verte et brune » selon l'instrument choisi).

Enfin, il est important de souligner que la poursuite en parallèle des approches par le risque et de politique économique peut créer des tensions dans l'ajustement des exigences de fonds propres. À un moment donné, il est nécessaire de privilégier un objectif, probablement au détriment de l'autre.

ENCADRÉ 8 - COMMENT INTÉGRER LES RISQUES CLIMATIQUES DANS LES EXIGENCES DE FONDS PROPRES DES BANQUES ?^(a)

En décembre 2017, le commissaire européen Valdis Dombrovskis a annoncé que la Commission de l'Union européenne examinerait de plus près la mise en œuvre d'un facteur de soutien visant à réduire les exigences de fonds propres pour certaines activités respectueuses du climat et, ainsi, à stimuler les investissements et les prêts verts. C'est l'idée derrière le « facteur de soutien aux activités vertes » (*Green Supporting Factor – GSF*), dispositif visant à réduire la « pondération des risques prudentiels » des actifs verts et par conséquent à les rendre plus rentables pour les banques que les actifs non respectueux de l'environnement. À l'inverse du GSF, le facteur de pénalisation des activités brunes (*Brown Penalizing Factor – BPF*) vise à décourager les activités brunes qui contribuent au changement climatique. Le BPF augmenterait la « pondérations de risque » des actifs bruns et augmenterait le capital prudentiel requis pour les banques, rendant ces prêts moins attrayants pour elles.

L'idée d'utiliser soit un GSF soit un BPF est controversée et la possibilité de combiner les deux pour surmonter la faiblesse de chaque instrument a été envisagée. Cette combinaison créerait un bonus et un malus, dans le but de faire basculer l'allocation de crédit des activités brunes vers les activités vertes. L'objectif de la combinaison est de mieux refléter le risque de toutes les expositions sous-jacentes, tant pour les activités vertes que pour les activités brunes.

Dans le même esprit, la banque française Natixis a développé une méthodologie « interne », le facteur de pondération vert (*Green Weighting Factor – GWF*) : elle alloue les capitaux internes en fonction des impacts climatiques et environnementaux de chaque transaction financière. Natixis évalue tous ses actifs selon la méthodologie GWF et en fonction du score obtenu, l'allocation interne de capital différente est décidée. Une autre méthodologie, l'Actif pondéré en fonction du risque environnemental (*Environment-risk Weighted Asset – ERWA*), applique un coefficient de pollution au RWA actuel. L'ERWA fonctionne comme un outil de politique économique permettant d'orienter l'allocation du capital des activités les plus polluantes vers les moins polluantes.

Toutefois, tous les mécanismes mentionnés ci-dessus présentent des avantages et des inconvénients qui doivent être soigneusement analysés avant toute prise de décision. Par exemple, le GSF pourrait en théorie aider à combler le déficit d'investissement vert (à condition qu'il ait l'impact escompté) mais, s'il est mal calibré, il peut aussi réduire les fonds propres des banques et générer une instabilité financière à l'avenir. Au contraire, le BPF renforcerait la résilience des banques face aux risques liés au climat ; mais il pourrait être difficile d'éviter la pénalisation des entreprises engagées dans la transformation de leurs activités du brun au vert. En outre, en tant qu'outil de pénalisation, il pourrait être moins bien accepté politiquement.

@I4CE_

(a) Berenguer, Cardona, et Evain, « Intégrer les risques liés au climat dans les exigences de fonds propres des banques » Institute for Climate Economics – I4CE

(b) Valdis Dombrovskis, « Greening finance for sustainable business: Speech by Vice-President for the Euro and Social Dialogue, Financial Stability and Financial Services Valdis Dombrovskis ».

Un autre type d'exigence de fonds propres est disponible : le **ratio de levier**. Introduit dans le cadre international par Bâle III, cet outil vise à limiter l'effet de levier global de chaque banque. Il définit un ratio entre les fonds propres de la banque et ses expositions totales (à la fois les expositions au bilan et hors bilan, sans pondération des risques). P. d'Orazio *et al.*

proposent de le compléter par un ratio de levier sectoriel imposant un ratio de levier plus strict sur les actifs à forte intensité de carbone. Ils estiment que ce ratio de levier sectoriel représenterait pour les banques des incitations comparables à celles du plafond de crédit⁸⁵. Des recherches supplémentaires seraient nécessaires pour évaluer l'efficacité

85 D'Orazio et Popoyan, « Fostering green investments and tackling climate-related financial risks ».

d'un tel instrument par rapport aux exigences de fonds propres et aux plafonds de crédit des banques, ainsi que les difficultés de sa mise en œuvre.

Les **exigences de liquidité** sont une autre exigence réglementaire qui pourrait être utilisée. Dans le cadre de Bâle III, les banques sont soumises à un ratio de liquidité à court terme (qui exige que les banques disposent d'un certain niveau d'actifs à court terme) et à un ratio structurel de liquidité à long terme (qui exige que les actifs à long terme soient financés par des instruments d'une durée supérieure à un an). Comme pour les exigences de fonds propres, certains analystes estiment que ces exigences de liquidité nuisent au financement des activités vertes en faisant valoir que «les règles de Bâle III en matière de liquidité vont probablement rendre le financement à long terme plus coûteux, ce qui affectera particulièrement les investissements verts 'patients'...»⁸⁶.

Il pourrait être envisagé de différencier ces exigences de liquidité pour tenir compte du changement climatique afin d'accorder un traitement préférentiel aux actifs verts par rapport aux actifs bruns. Là encore, une telle proposition devrait être envisagée différemment selon l'objectif poursuivi :

- du point de vue du risque, rien ne prouve que le risque de liquidité des actifs verts ou leur besoin de financement stable soit moins élevé que celui des autres actifs de la banque ; par conséquent, aucun élément empirique ne vient étayer un traitement préférentiel pour les actifs verts. Toutefois, en ce qui concerne les «actifs bruns», on peut penser que certains d'entre eux pourraient présenter un risque de liquidité très élevé (par exemple les «actifs échoués»). C'est un domaine qui mérite des recherches plus approfondies afin d'éviter que les banques ne soient confrontées à des difficultés en matière de liquidités, en particulier dans le cas où la transition serait désordonnée ;
- du point de vue de la politique économique, on peut dire qu'un traitement différencié pour les actifs verts et bruns pourrait faciliter le financement des activités vertes (qui bénéficieraient d'exigences de liquidité moins strictes) et ralentir celui des activités brunes. En particulier, il a été proposé «d'introduire un facteur de liquidité structurelle de long terme inférieur» sous certaines conditions afin de promouvoir les actifs «verts»⁸⁷. Mis à part la question de la taxonomie nécessaire pour identifier les actifs verts et bruns, on ne dispose pas de preuves de l'efficacité d'une telle politique (c'est-à-dire de la mesure dans laquelle un seul traitement différencié en termes d'exigences de liquidité serait efficace pour réorienter les crédits des activités brunes au profit des activités vertes). Là encore, il semble que ce soit un sujet à approfondir avant d'adopter une position ferme. Enfin, comme pour les exigences de

fonds propres, il serait essentiel de trouver des mécanismes appropriés pour garantir la neutralité d'un tel outil sur la liquidité globale des banques.

Les règles **prudentielles de crédit** constituent un dernier groupe d'outils pouvant être considérés ici, même si elles ne font pas partie des outils du pilier 1. Il s'agit des règles relatives aux grands risques et des limites de concentration imposées à chaque banque (le plancher de crédit minimum et le plafond de crédit maximum – qui ne sont pas considérés comme des instruments purement prudentiels – sont analysés plus loin dans cette étude sous l'appellation «limites de crédit»).

- Les règles relatives aux grands risques fixent des limites (généralement un pourcentage donné des fonds propres) que les prêts individuels ne peuvent dépasser.
- Les limites de concentration fixent des limites (généralement un autre pourcentage donné de fonds propres) que le montant total des grands prêts ne peut dépasser.

Ces limites de crédit sont avant tout des règles prudentielles. Leur objectif est d'obliger les banques à diversifier leur portefeuille de prêts afin de mieux résister à la faillite d'une grande entreprise individuelle ou d'un groupe de grandes entreprises. Certains auteurs considèrent qu'elles font partie des «instruments de surveillance les plus efficaces pour faire face aux risques matériels liés au changement climatique». Ils proposent d'appliquer des limites de concentration à «l'investissement global dans les actifs à forte intensité de carbone qui sont très vulnérables à une transition abrupte vers une économie bas-carbone»⁸⁸. P. d'Orazio estime que la mise en œuvre d'un tel outil nécessiterait une définition claire des «actifs à forte intensité de carbone», un reporting approprié de la part des entreprises et un calibrage délicat des limites⁸⁹.

Il est assez difficile de concevoir comment ces règles prudentielles de crédit pourraient être différenciées pour les actifs verts et bruns sans entrer en conflit avec leur objectif prudentiel fondamental. Cependant, certains auteurs proposent de les utiliser comme un instrument de politique économique axé uniquement sur les actifs bruns. Des travaux de recherche supplémentaires sont donc nécessaires dans ce domaine.

3.4.2. Réglementation microprudentielle - Outils du pilier 2

Comme nous l'avons déjà mentionné, le rapport se concentre ici sur le cas de la réglementation bancaire. Une réflexion parallèle sur les instruments relatifs aux assurances serait nécessaire.

Le pilier 2 établit le principe de la surveillance prudentielle qui permet aux autorités de contrôle de revoir la gouvernance

86 D'Orazio et Popoyan, «Fostering green investments and tackling climate-related financial risks».

87 D'Orazio et Popoyan.

88 Schoemaker, van Tilburg, et Wijffels, «What Role for Financial Supervisors in Addressing Systemic Environmental Risks?»

89 D'Orazio et Popoyan.

générale de la banque et de suivre un processus interne d'évaluation de l'adéquation de son capital (Internal Capital Adequacy Assessment Process – ICAAP). Cet examen est effectué au niveau d'ensemble du portefeuille et permet aux superviseurs d'avoir une approche globale pour évaluer l'adéquation des fonds propres par rapport au niveau des risques. Sur la base de l'ICAAP, les superviseurs peuvent ajuster le calcul des exigences minimales de fonds propres et de liquidités résultant du pilier 1⁹⁰.

Le « principe fondamental d'une solide évaluation des fonds propres » mis en avant dans le pilier 2 de Bâle III exige que les banques traitent tous les « risques significatifs » qu'elles identifient. Comme pour les outils du pilier 1, le Comité de Bâle n'a pas cherché à traiter les risques environnementaux ; une fois encore, cette « défaillance réglementaire » empêche le cadre réglementaire international de traiter correctement cette nouvelle catégorie de risques et ralentit les actions des superviseurs dans ce domaine. C'est un enjeu qui doit être traité au niveau international.

Toutefois, on pourrait faire valoir que rien n'empêche réellement les superviseurs au niveau national de considérer que les risques liés au climat sont « significatifs ». Ainsi, même si les risques climatiques ou environnementaux ne sont pas explicitement mentionnés dans Bâle III, les superviseurs pourraient considérer que ces risques sont « matériels » et demander aux banques d'en tenir compte. Le Brésil a été l'un des premiers à utiliser cette possibilité en 2014 (rapport de la CISL) ; depuis lors, d'autres autorités de surveillance – principalement en Europe – ont suivi la même voie pour encourager les banques à mieux évaluer leur exposition individuelle aux risques liés au climat. Cependant, il peut être difficile pour les superviseurs de demander aux banques de détenir des fonds propres supplémentaires sans base réglementaire plus solide (les décisions des superviseurs pourraient même risquer d'être contestées devant les tribunaux par les banques).

Les **stress-tests** (ou tests de résistance) sont des outils pouvant être utilisés par les superviseurs dans ce processus d'évaluation. Pour vérifier l'adéquation des fonds propres des banques, les superviseurs leur demandent de soumettre à leurs modèles internes des scénarios macroéconomiques supposant des conditions très dégradées, par exemple en matière de croissance, de prix des marchés financiers, de prix de l'immobilier, de taux de change, etc. (« scénarios stressés »). L'application de ces chocs macroéconomiques au portefeuille des banques permet de mesurer la détérioration de la qualité du crédit et des actifs financiers résultant de ces conditions macroéconomiques tendues, et l'impact sur le compte de résultat et le bilan des banques. Les superviseurs⁹¹ ont commencé à préparer des « stress-

tests climatiques », certains d'entre eux ayant déjà réalisé des exercices préliminaires (DNB et PRA). Il convient de distinguer deux types d'exercices différents :

- **Stress-tests climatiques** : Ils reposent sur des modèles macro-économiques capables d'intégrer le changement climatique afin de déterminer son impact sur les variables macro-économiques. Un tel exercice nécessite une modélisation délicate étant donné la complexité des liens entre le changement climatique, les impacts climatiques, les conditions socio-économiques et le niveau des émissions de CO₂⁹². Et le calibrage s'avère particulièrement difficile compte tenu de l'absence de données statistiques historiques sur les effets du changement climatique ;
- **Analyse de sensibilité** : il s'agit d'un exercice moins complet et moins ambitieux qui permet de tester la sensibilité du compte de profits et pertes et du bilan des banques face à quelques paramètres choisis. Le niveau de ces paramètres ne découle pas d'un modèle macroéconomique. Les « stress-tests » effectués par la PRA ressemblent davantage à des analyses de sensibilité. Cette approche plus pragmatique et moins ambitieuse pourrait être privilégiée par les superviseurs à court terme.

Les stress-tests climatiques et les analyses de sensibilité sont confrontés à des défis de taille :

- ces deux outils doivent couvrir à la fois les risques de transition et les risques physiques. Jusqu'à présent, l'accent a été mis davantage sur les risques de transition dans la plupart des cas (contrairement au secteur de l'assurance) ;
- la définition des scénarios constitue un défi majeur : ils doivent être plausibles mais suffisamment sévères, significatifs pour toutes les institutions financières au sein d'une juridiction (par souci de comparabilité) ou au niveau international (pour des conditions de concurrence équitables), et ils doivent mettre l'accent sur les facteurs de risque pertinents (les canaux par lesquels les risques climatiques affecteront les contreparties des institutions financières) ;
- une autre difficulté concerne le décalage entre l'horizon à court terme des exercices habituels de stress tests et l'horizon à moyen-long terme des risques climatiques.

Une fois que ces exercices auront permis une évaluation fiable des impacts du changement climatique, la question est de savoir s'ils pourraient être utilisés par les superviseurs dans le cadre du processus de surveillance du pilier 2 pour exiger des fonds propres supplémentaires aux banques très exposées aux risques climatiques.

90 CISL et UNEP FI, « Stability and Sustainability in Banking Reform: Are Environmental Risks Missing in Basel III? »

91 Il est utile de mentionner ici que les stress-tests liés au climat ont été initiés principalement par les assureurs qui sont traditionnellement plus sensibles aux catastrophes naturelles et qui ont donc développé des tests de résistance pour les catastrophes naturelles liées au climat – voir le document de l'IAIS-SIF pour une présentation détaillée des stress-tests climatiques des assurances.

92 Aurore Colin, Charlotte Vailles et Romain Hubert, « Comprendre les scénarios de transition - Huit étapes pour lire et interpréter ces scénarios ». I4CE

3.5. Préserver la stabilité macroprudentielle

Cet enjeu concerne **tous les régulateurs financiers**. Le rapport se concentre ici sur l'exemple des banques.

Les autorités de réglementation de tous les pays ont commencé à se préoccuper de la politique macroprudentielle après la crise financière de 2007 qui a montré clairement que la micro-surveillance ne suffisait pas à assurer la stabilité de l'ensemble du secteur financier (voir section 2.1). Son objectif est double : renforcer la résilience du secteur bancaire et amortir les phases d'expansion et de ralentissement des cycles financiers. Divers instruments macroprudentiels ont été utilisés au cours de la dernière décennie et le cadre défini par Bâle III a prévu des dispositions spécifiques pour assurer une « supervision macroprudentielle » (voir encadré 9).

Les régulateurs ayant reconnu les risques systémiques potentiels liés au changement climatique, il convient d'examiner si des instruments macroprudentiels pourraient être utilisés dans ce contexte en plus des outils prudentiels visant à protéger la solidité individuelle des banques. Dikau considère qu'une politique macroprudentielle verte, en plus des objectifs classiques de stabilité financière et de procyclicité, pourrait avoir un impact sur l'allocation des ressources et encourager la transition vers une économie bas-carbone⁹³.

3.5.1. Macro stress-tests climatiques

Un cadre de surveillance efficace des risques systémiques est essentiel pour les autorités publiques chargées de la politique macroprudentielle. Parmi le large éventail d'indicateurs de risque, les stress-tests macroprudentiels jouent un rôle primordial. Depuis des années, les autorités de supervision nationales et le FMI effectuent des stress-tests au niveau de l'ensemble du secteur financier (ou bancaire) d'un pays donné afin de mesurer l'impact systémique de la détérioration des conditions macroéconomiques. S'appuyant sur les stress-tests mis au point pour des institutions individuelles, ces macro stress-tests visent à prendre en compte l'impact sur les institutions individuelles ainsi que la dynamique du marché et « l'effet domino » (effet de contagion) qui peut exacerber les impacts financiers (voir par exemple l'effet domino déclenché par la défaillance de Lehman's Brothers). Ils tiennent également compte des interactions entre les difficultés du système financier et l'économie réelle.

Pour mieux contrôler le risque systémique climatique, il est nécessaire d'intégrer l'impact du changement climatique dans ces macro stress-tests. Quelques exercices ont déjà été réalisés. Ainsi, des chercheurs de la banque centrale

néerlandaise (DNB) ont testé l'impact d'une sélection de scénarios de transition sur le secteur financier néerlandais et ont conclu que cet impact était significatif⁹⁴. Dans une autre étude, Battiston a montré que les expositions climatiques indirectes des acteurs financiers (à travers les expositions d'autres acteurs financiers) pouvaient avoir des répercussions significatives sur la stabilité financière. Par exemple, l'exposition indirecte des fonds de pension aux secteurs fortement émetteurs de carbone (à travers des actions de fonds d'investissement ou la détention d'obligations et les prêts aux banques) est équivalente à leur exposition directe (par la détention directe d'obligations et d'actions)⁹⁵.

3.5.2. Coussin de fonds propres contracyclique

De nombreux instruments ont été utilisés à des fins macroprudentielles (voir encadré 9). Lorsque l'on examine la manière d'utiliser ces instruments dans la lutte contre le changement climatique, les plus pertinents pourraient être ceux qui visent directement la croissance du crédit (par exemple, les coussins de fonds propres appliqués aux actifs pondérés en fonction des risques) ou l'allocation sectorielle du crédit (comme les règles relatives aux grands risques appliquées aux actifs potentiellement échoués). Des instruments ciblant des catégories spécifiques de crédits (par exemple des plafonds sur le ratio prêt-valeur ou le ratio dette-service) pourraient également être envisagés, mais leur impact serait limité par définition à un secteur spécifique (l'immobilier dans ces exemples). Dans le même ordre d'idées, le ratio de levier pourrait être considéré comme un instrument macroprudentiel ; toutefois, l'efficacité de la limitation de l'endettement des banques sur la croissance du crédit devrait être comparée à celle de la mise en place de coussins de fonds propres.

Dans ce contexte, il apparaît intéressant de considérer le coussin de fonds propres contracyclique établi par Bâle III. L'un des principaux objectifs de Bâle III étant de prévenir une nouvelle crise systémique, de nouveaux outils prudentiels ont été introduits pour que les autorités chargées de surveiller la stabilité financière au niveau national disposent d'outils appropriés. Parmi ces nouveaux outils, le coussin de fonds propres contracyclique permet aux autorités de régulation de fixer des coussins de fonds propres supplémentaires pour les banques chaque fois qu'elles le jugent nécessaire pour « renforcer les défenses des institutions financières contre l'accumulation de vulnérabilités systémiques et servir de coussin pendant la phase de contraction d'un cycle de crédit »⁹⁶. En effet, l'expérience montre que les banques ont tendance à prendre plus de risques au sommet du cycle économique et à accélérer la distribution du crédit au lieu

93 S. Dikau, N. Robbins et M. Täger « Building a sustainable financial system: the state of practice and future priorities » in Banco de Espana Financial Stability Report, Issue 37

94 « An energy transition risk stress test for the financial system of the Netherlands » R. Vermeulen *et al.* Occasional Studies Volume 16-7 De Nederlandsche

95 Battiston *et al.*, « A climate stress-test of the financial system ».

96 D'Orazio et Popoyan, « Fostering green investments and tackling climate-related financial risks ».

de préparer la prochaine phase de récession qui détériorera inévitablement la qualité globale du crédit de leurs clients. Ce coussin de fonds propres contracyclique a un double objectif : il renforce la résilience des banques avant le ralentissement économique suivant et, en même temps, il atténue le pic du cycle économique par le ralentissement de la distribution de crédit (normalement prévu lorsque les exigences de capital sont augmentées). Cet outil n'a été utilisé que récemment et dans un nombre limité de juridictions, du moins dans les économies développées ; les preuves de son efficacité pour limiter la croissance du crédit font donc défaut. En outre, comme il s'applique à tous les actifs des banques, son pouvoir d'allocation est discutable.

Certains auteurs proposent de l'utiliser « pour favoriser la stabilité financière dans le processus de transition de l'économie à forte intensité de carbone vers une économie

bas-carbone, car il est censé aider les banques à résister à la phase d'expansion du cycle de crédit à forte intensité de carbone »⁹⁷. Cette proposition se fonde sur une analogie entre les bulles financières et la « bulle carbone », bien que certaines caractéristiques différencient ces phénomènes. En particulier, les bulles financières classiques traversent des phases d'expansion et de récession, tandis que la « bulle carbone » résulte du déclin programmé des combustibles fossiles avec des actifs potentiels échoués.

Compte tenu des spécificités de la « bulle carbone », les caractéristiques appropriées et l'efficacité potentielle d'un coussin de fonds propres contracyclique devraient être étudiées de manière plus approfondie. En outre, une grande attention devrait être accordée au calibrage d'un tel coussin de fonds propres.

ENCADRÉ 9 - POLITIQUE ET INSTRUMENTS MACROPRUDENTIELS

Politique macroprudentielle

« Les politiques macroprudentielles visent à traiter deux dimensions du risque systémique : premièrement, l'évolution du risque systémique *dans le temps* – « dimension temporelle » – et deuxièmement, la répartition du risque dans le système financier à un moment donné – « dimension transversale »^(a). L'objectif principal dans la dimension temporelle est d'atténuer la procyclicité du système financier alors qu'il s'agit de réduire les concentrations de risque systémique dans la dimension transversale.

Instruments macroprudentiels

Ils sont utilisés depuis longtemps par les banques centrales des marchés émergents, par exemple pour prévenir l'accumulation de vulnérabilités financières après la crise asiatique ou atténuer l'impact macroéconomique des fortes fluctuations des capitaux extérieurs en Amérique latine. Toutefois, la crise financière de 2007-2008 a mis en évidence la nécessité de compléter la micro-supervision par une macro-supervision et la politique macroprudentielle s'est déplacée au premier rang des préoccupations des régulateurs.

Il n'existe pas de définition claire des instruments macroprudentiels. Les autorités publiques, notamment les banques centrales, utilisent toute une série d'outils pour renforcer la résilience du système financier et atténuer les booms financiers. Certains outils prudentiels peuvent être utilisés à des fins tant micro que macroprudentielles (le ratio de levier par exemple). Certains autres instruments peuvent être utilisés à des fins tant monétaires que macroprudentielles (comme les réserves obligatoires). Des outils non prudentiels peuvent également être utilisés (par exemple les mesures de gestion des flux de capitaux)^(b).

La liste des outils macroprudentiels possibles est longue. Les plus couramment utilisés dans le secteur bancaire sont les coussins de fonds propres contracycliques, les exigences de fonds propres différenciées selon les secteurs, les exigences de fonds propres contracycliques, les ratios prêt-valeur (LTV), le ratio dette-revenu ou le ratio dette-service (DTS), les limites aux expositions en devises. Certains de ces instruments ciblent des secteurs spécifiques (le LTV et le DTS pour les risques du marché immobilier par exemple). Inversement, peu d'entre eux visent le crédit aux entreprises. Ces instruments peuvent être fondés sur le prix (par exemple les exigences de fonds propres contracycliques) ou sur la quantité (plafonnement des expositions globales ou du ratio prêt/valeur ou des expositions aux devises).

(a) « Macroprudential policy tools and frameworks » Mise à jour pour les ministres des finances et les gouverneurs des banques centrales du G20

(b) « Macroprudential frameworks: objectives, decisions and policy interactions » Agustín Villar in « Macroprudential frameworks, implementation and relationship with other policies » BIS Papers No. 94

Bâle III

En ce qui concerne la dimension temporelle (principalement concernée par la procyclicité), Bâle III a mis en place un nouvel instrument réglementaire macroprudentiel spécifique avec le coussin de fonds propres contracyclique. Ce coussin est conçu pour accumuler du capital en période de boom économique (et d'accumulation du risque systémique) et pour être utilisé lorsque ces risques se matérialisent. Pendant la période d'accumulation, il vise à ralentir le développement des déséquilibres (comme par exemple une croissance excessive du crédit). Pendant la phase de contraction, les banques sont autorisées par les superviseurs à utiliser cette réserve de capital pour faire face aux pertes supplémentaires résultant de la crise.

D'autres dispositions de Bâle III peuvent contribuer à atténuer la procyclicité, bien qu'elles aient été principalement conçues comme des outils microprudentiels. Tout d'abord, le coussin de conservation de fonds propres permet aux banques d'absorber les pertes sans atteindre le niveau minimum de fonds propres. Deuxièmement, le ratio de levier minimum et les nouvelles normes de liquidité pourraient contribuer à limiter l'accumulation de déséquilibres financiers pendant la phase d'expansion du cycle. En outre, un régime relatif aux grands risques permet d'atténuer les risques systémiques résultant de la concentration des expositions et des interconnexions entre les institutions financières.

La «dimension transversale» est principalement traitée dans le cadre de Bâle III par des dispositions spécifiques relatives aux institutions systémiques.

@I4CE

3.6. Promouvoir une allocation des investissements en fonction d'objectifs de politique économique

Les instruments existants sont essentiellement destinés aux **régulateurs bancaires** car les banques constituent la principale source de financement dans les pays qui ont expérimenté ce type d'instruments.

Plusieurs économies émergentes ont utilisé la réglementation financière avant tout pour des objectifs de politique économique. Ces instruments peuvent contribuer à réduire les incertitudes politiques tout en accélérant le développement d'une finance durable. Les instruments suivants aident les régulateurs à orienter les prêts vers des secteurs spécifiques de l'économie qui favorisent la transition vers une économie bas-carbone.

Le **programme public de prêts aux secteurs prioritaires (State-directed Priority sector lending - PSL)** permet d'intégrer les facteurs environnementaux et climatiques dans les exigences imposées de longue date aux banques pour l'attribution de prêts à des secteurs prédéterminés. Les **PSL** ont été largement utilisés pour accroître l'accès au capital de secteurs spécifiques de l'économie tels que les PME et l'agriculture par le biais de quotas de prêts ou de plafonds de taux d'intérêt par exemple. Plus récemment, les pays ont commencé à utiliser les PSL comme un outil de politique économique pour combler le déficit d'investissement dans les actifs verts qui sont actuellement sous-financés par le

système financier. En 2015, par exemple, l'Inde a ajouté le secteur des énergies renouvelables sur sa liste de secteurs prioritaires, vers lesquels 40 % des prêts bancaires doivent être dirigés. Au fil du temps, les PSL ont montré qu'ils pouvaient être efficaces mais aussi qu'il ne pouvait pas toujours modifier substantiellement les flux financiers vers les secteurs les plus vulnérables⁹⁸.

Les **mécanismes d'incitation** sont des instruments pouvant aider le marché à réorienter les investissements des activités brunes vers les activités vertes en rendant ces dernières plus attrayantes pour les investisseurs. Certains de ces outils ont déjà été mentionnés dans ce document, car l'ajustement des exigences de fonds propres et de liquidité peut répondre à un objectif de politique économique visant à réorienter les crédits au détriment des activités à forte intensité de carbone. Un autre exemple est fourni par la Banque du Bangladesh qui applique un ensemble de mesures pour inciter ou dissuader les prêts en fonction de leurs performances environnementales (avant et après versement). Les prêts respectueux de l'environnement, ou les activités qui deviennent plus «vertes» au fil du temps, peuvent bénéficier par exemple de taux d'intérêt plus bas, de conditions de prêt plus souples, de permis pour l'expansion des entreprises et d'un ratio prêt/valeur favorable aux emprunteurs⁹⁹.

Les **limites de crédit** sont un autre outil envisageable pour poursuivre des objectifs politiques. Elles diffèrent des règles prudentielles de crédit décrites dans la section 3.4 - pilier 1, qui visent à limiter l'**exposition des banques au risque de crédit**, tandis que les limites de crédit visent à contrôler la **distribution sectorielle des crédits** (au profit ou au détriment de secteurs spécifiques). La nature même

98 Enquête PNUE, «Le système financier dont nous avons besoin : Alignement du système financier sur le développement durable».

99 Banque du Bangladesh «Guidelines on Environmental & Social Risk Management (ESRM) for Banks and Financial Institutions in Bangladesh».

de ces limites de crédit est contestée : P. d'Orazio¹⁰⁰ et al. estiment qu'elles étaient initialement utilisées comme des instruments de politique économique ; mais après la crise financière mondiale, elles ont plutôt été définies comme des instruments macroprudentiels pouvant être ajustés tout au long du cycle du crédit et de levier. Toutefois, les économies de marché émergentes (EME) les utilisent avant tout en tant qu'instruments de politique économique.

Il existe deux catégories de limites de crédit :

- le plancher de crédit : les banques sont tenues d'accorder un montant ou un pourcentage minimum des crédits à un ou plusieurs secteurs économiques spécifiques ;
- et le plafond de crédit : les banques ne peuvent pas accorder de prêt à un ou plusieurs secteurs spécifiques au-delà d'un certain montant ou pourcentage de leurs crédits.

Elles visent toutes deux à restreindre la distribution de crédits à des secteurs spécifiques au profit d'autres secteurs en fonction des choix de politique économique.

Volz affirme qu'«une façon simple de traiter le risque systémique environnemental serait de plafonner l'extension des crédits pour certaines activités à forte intensité de carbone ou polluantes. Les plafonds de crédit sont tombés en désuétude car ils sont considérés comme des instruments de marché, mais dans le passé, ils étaient couramment utilisés par les banques centrales pour limiter l'expansion du crédit sans augmenter le taux d'intérêt»¹⁰¹.

Une autre catégorie d'outils mentionnée par Volz est la **mise en place de lignes directrices sur la finance verte** «visant à orienter les banques vers des prêts plus verts»¹⁰². Là encore, ces instruments diffèrent des instruments du premier pilier déjà présentés car ils ne visent pas à limiter l'exposition au risque des banques mais plutôt à influencer l'allocation sectorielle du crédit. Ils doivent s'appuyer sur une taxonomie existante, comme dans le cas de la Chine (voir encadré 6). Il convient de mentionner que la mise en œuvre de ces lignes directrices oblige les superviseurs bancaires à vérifier que les banques utilisent correctement la taxonomie de référence.

En juin 2019, 38 économies émergentes étaient membres du Réseau bancaire durable (Sustainable Banking Network - SBN) mis en place en 2012 par la Société financière internationale pour promouvoir, entre autres, les prêts verts. Sur ces 38 pays, 22 ont mis en place des politiques et des principes nationaux de finance durable. Parmi eux, 15 ont publié des lignes directrices sur les produits de financement vert¹⁰³. Les différentes lignes directrices en matière de finance verte diffèrent d'un pays à l'autre mais

comportent généralement un cadre pour l'évaluation des risques environnementaux ainsi qu'une orientation pour le renforcement de la finance verte¹⁰⁴.

La Chine en est un bon exemple. Campiglio indique que la banque centrale chinoise «exerce une sorte de pression – appelé window guidance – sur le système bancaire [...] pour s'assurer que l'allocation des crédits entre les secteurs suit les plans stratégiques de la banque centrale». Cette allocation a favorisé le secteur bas-carbone¹⁰⁵. En outre, la Commission chinoise de réglementation des banques et des assurances (anciennement CBRC) a publié en 2007 des «Lignes directrices sur le crédit vert» qui stipulent que «les institutions bancaires doivent promouvoir le crédit vert à un niveau stratégique, accroître le soutien à l'économie verte, bas carbone et circulaire, se prémunir contre les risques environnementaux et sociaux et améliorer leurs propres performances environnementales et sociales». Volz précise que «l'expérience chinoise a montré que de telles directives non contraignantes ne sont pas suffisantes». En 2014, le CRBC a complété les lignes directrices sur le crédit vert en introduisant un mécanisme de suivi et d'évaluation écologique et un aide-mémoire des indicateurs clés de performance¹⁰⁶. En 2016, la Chine a défini des lignes directrices pour le développement du système financier vert qui vise à canaliser davantage de capitaux vers les secteurs verts tout en limitant les investissements dans les secteurs polluants¹⁰⁷. Comme l'explique l'enquête du PNUE, la politique chinoise a «évolué d'une approche initiale fondée sur des principes en 2007 à une évaluation des performances normalisée et mesurée de l'ensemble des banques sous licence»¹⁰⁸.

Outre le Bangladesh déjà mentionné (voir plus haut), d'autres pays ont également mis en place des dispositifs pour la finance verte. La Banque centrale du Brésil a instauré des réglementations bancaires vertes spécifiques pour des secteurs et des thématiques, notamment la protection du biome amazonien, les investissements dans la canne à sucre et les normes minimales de travail. L'Indonésie a lancé une feuille de route pour le financement durable qui fixe des objectifs au secteur financier pour faire face au changement climatique et l'aider à augmenter les investissements dans les secteurs verts et solidaires au moyen de programmes, de conseils pratiques et par le développement de produits verts. D'autres pays ont mis l'accent sur la coordination des initiatives des associations bancaires et des initiatives volontaires menées par l'industrie. L'utilisation des normes de gestion des risques environnementaux et sociaux a progressé dans le monde entier, comme en témoignent les normes de performance de l'IFC qui servent de référence

100 D'Orazio et Popoyan, «Fostering green investments and tackling climate-related financial risks».

101 U. Volz «On the Role of Central Banks in Enhancing Green Finance» enquête du PNUE

102 U. Volz

103 IFC and Sustainable Banking Network, «Global Progress Report of the Sustainable Banking Network».

104 U. Volz

105 Campiglio, «Beyond carbon pricing: The role of banking and monetary policy in financing the transition to a low-carbon economy»

106 U. Volz

107 Green Finance Platform «China's Guidelines for Establishing the Green Financial System» <https://greenfinanceplatform.org/financial-measures-database/chinas-guidelines-establishing-green-financial-system>

108 Enquête PNUE, «Le système financier dont nous avons besoin : Alignement du système financier sur le développement durable»

ou les principes de l'Équateur qui définissent les rôles et les responsabilités des prêteurs et des emprunteurs. Le Mexique a mis en place une taxe carbone, mais a également élaboré un protocole de durabilité volontaire pour fournir des orientations sur la gestion des risques en matière d'E&S et de prêts durables, un plan de renforcement des capacités et des outils de mise en œuvre¹⁰⁹.

La **feuille de route nationale sur le financement durable**¹¹⁰ est un outil pouvant être considéré comme une sorte de ligne directrice spécifique comme c'est le cas en Indonésie. Les feuilles de route nationales ont également été adaptées par d'autres pays à travers le monde comme l'Argentine, la Chine, l'Italie, la Mongolie, le Maroc, le Nigeria, Singapour, l'Afrique du Sud et plus récemment le Royaume-Uni (UK Green Finance Strategy). Cet outil aide les pays à définir un plan global à long terme permettant de développer un système financier durable en fonction des priorités du pays. Avec la feuille de route, les pays ont également commencé à lier la transformation du système financier à des objectifs de développement durable plus larges. Même si les feuilles de route varient considérablement d'un pays à l'autre, elles comportent toutes deux objectifs principaux : renforcer la capacité du système à intégrer les facteurs ESG dans le processus décisionnel et mobiliser des capitaux essentiellement privés pour le développement durable. En général, ces feuilles de route comprennent plusieurs grands

axes : l'identification des enjeux, l'évaluation des besoins globaux, l'estimation des flux nécessaires, l'identification des obstacles potentiels, l'alignement sur l'expérience internationale, l'élaboration de scénarios, l'identification des mesures appropriées, l'échelonnement des mesures et des priorités, le renforcement des capacités et la mesure des progrès.

Comme il n'existe pas de formule unique pour concevoir une feuille de route nationale durable, sa mise en œuvre pourrait ne pas être aussi simple et aussi large que souhaité. La feuille de route doit être adaptée aux priorités du pays et au niveau de développement de l'économie et des marchés financiers. Pour cette raison, l'élaboration d'un cadre général reste indispensable mais il n'offrirait qu'une orientation générale pour la conception de l'outil. Un outil de diagnostic de la finance durable a été mis au point par l'enquête des Nations unies et facilite le démarrage du processus, mais des orientations supplémentaires sont encore nécessaires pour généraliser l'utilisation des feuilles de route à d'autres pays.

Il n'existe plus d'instruments de ce type dans les économies développées où le mandat des régulateurs financiers porte sur la stabilité financière.

La section 3 a passé en revue 6 catégories d'instruments réglementaires, caractérisés par différents objectifs et des défis spécifiques de mise en œuvre. Le tableau 1 présente un résumé de cette analyse.

TABEAU 1 - EFFETS ESCOMPTÉS ET DÉFIS DE MISE EN ŒUVRE DES INSTRUMENTS DE RÉGULATION

Instrument	Impacts attendus	Difficultés de mise en œuvre
1. Sensibilisation		
1.1 Signaler les enjeux	Mieux sensibiliser les instances de gouvernance des institutions financières	Tous les régulateurs et superviseurs financiers d'une même juridiction doivent être prêts à agir
1.2 Engager le dialogue	Évaluation initiale des expositions aux risques climatiques et de leur gestion par les IF	Les régulateurs et superviseurs financiers doivent renforcer leurs propres capacités en matière de risques climatiques
1.3 Développer les travaux de recherche	<ul style="list-style-type: none"> Évaluation initiale de l'exposition des différents secteurs financiers aux risques climatiques ; Les régulateurs financiers doivent contribuer à la courbe d'apprentissage collectif 	<ul style="list-style-type: none"> Données non cohérentes et non vérifiées par les superviseurs ; Il faut du temps pour développer et concrétiser les efforts de recherche des régulateurs financiers
2. Meilleur reporting		
	<ul style="list-style-type: none"> Sociétés non financières : aider à corriger les défaillances du marché ; Institutions financières : renforcer la discipline de marché 	<ul style="list-style-type: none"> Disponibilité des données ; Existence d'une taxonomie commune ; Besoin d'indicateurs communs et de méthodologies fiables pour mesurer les impacts et les risques climatiques
3. Intégration du changement climatique dans la responsabilité fiduciaire		
	Amener les gestionnaires et les propriétaires d'actifs à intégrer le changement climatique dans leurs décisions d'investissement	<ul style="list-style-type: none"> Les règles diffèrent d'un pays à l'autre ; Préférence pour la maximisation des profits à court terme ; Besoin de soutien de la part des investisseurs particuliers

¹⁰⁹ Banque mondiale et Sustainable Banking Network, « Greening the Banking System: Experiences from the Sustainable Banking Network ».

¹¹⁰ Samuel Munzele Maimbo et Simon Zadek, « Roadmap for a Sustainable Financial System ».

TABEAU 1 - EFFETS ESComPTÉS ET DÉFIS DE MISE EN ŒUVRE DES INSTRUMENTS DE RÉGULATION (SUITE)

Instrument	Impacts attendus	Difficultés de mise en œuvre
4. Assurer la stabilité microfinancière		
4.1 Pilier 1 – règles prudentielles des banques	Les banques intègrent les risques climatiques dans leurs systèmes de gestion des risques et renforcent leur résilience	<ul style="list-style-type: none"> • Besoin de méthodologies fiables pour mesurer les risques climatiques ; • Absence actuelle de consensus international (Comité de Bâle) pour modifier les règles prudentielles
4.2 Pilier 2 – stress-tests climatiques et contrôle prudentiel	<ul style="list-style-type: none"> • Les banques évaluent leur résilience face au changement climatique dans des scénarios de stress ; • Permettre aux superviseurs des banques d'intégrer les risques liés au changement climatique dans leur contrôle prudentiel ; • Fournir une analyse prospective basée sur des scénarios 	<ul style="list-style-type: none"> • Définir des scénarios pertinents à utiliser par les institutions financières ; • Identifier les facteurs de risque climatique pertinents à stresser et le niveau de granularité approprié ; • Développer des approches permettant de prendre en compte l'incertitude radicale du changement climatique et la divergence des horizons (entre les exercices de stress-tests à court terme et les risques climatiques à moyen et long terme)
5. Protéger la stabilité macrofinancière		
5.1 Stress-tests macroprudentiels	Évaluer les risques systémiques potentiels résultant du changement climatique	<ul style="list-style-type: none"> • Intégrer le changement climatique dans la modélisation macroéconomique ; • Intégrer les effets de second tour
5.2 Coussin de fonds propres contracyclique	Renforcer les fonds propres des banques pour freiner le développement du risque systémique et renforcer la résilience des banques face au risque systémique	<ul style="list-style-type: none"> • Efficacité du coussin de fonds propres contre la croissance excessive des crédits ; • Calibrage du coussin de fonds propres
6. Réorientation du crédit des activités brunes vers les activités vertes		
	<ul style="list-style-type: none"> • Aider les acteurs financiers à aligner leurs activités sur la transition vers une économie bas-carbone ; • Encourager l'allocation de capitaux aux activités vertes 	<ul style="list-style-type: none"> • Conflits entre l'objectif de politique économique et les objectifs traditionnels de la réglementation financière ; • Greenwashing/ Bulle verte

@I4CE_

4. Intégrer le changement climatique dans la réglementation financière - Défis et priorités

Comme le montre la section 3, il existe une variété d'instruments réglementaires qui pourraient prendre en compte la perspective climatique. Comment ces instruments doivent-ils être combinés pour être le plus efficace possible ? Quels sont ceux qui sont disponibles et peuvent être mis en œuvre aujourd'hui et ceux sur lesquels le travail doit continuer compte tenu de leur difficulté de mise en œuvre ?

4.1. L'équilibre nécessaire entre la discipline de marché et la réglementation prudentielle

L'intégration du changement climatique dans le cadre réglementaire financier doit se faire par le biais de ses deux piliers traditionnels : le bon fonctionnement du marché et la stabilité financière. Ces deux piliers reposent sur des mécanismes différents : le premier vise à améliorer la « discipline de marché », c'est-à-dire à améliorer le fonctionnement des mécanismes du marché pour leur permettre de produire les résultats escomptés ; le second vise à cibler directement le comportement des acteurs financiers en fixant des règles prudentielles, c'est-à-dire des normes et des exigences auxquelles ils doivent se conformer, sous peine de sanctions. Compte tenu des défaillances du marché observées en matière de changement climatique et de l'urgence d'agir, il est nécessaire d'utiliser les deux piliers dans le but de corriger les défaillances du marché et de modifier le comportement des acteurs financiers afin de garantir la stabilité du secteur financier.

Jusqu'à présent, dans le cadre de la réglementation financière, l'accent a été largement mis sur l'amélioration de la divulgation publique d'informations relatives au changement climatique ou au développement durable (voir l'article 173-VI en France, l'initiative du G20 visant à créer en 2016 le Groupe de travail sur l'information financière relative aux changements climatiques – TCFD ou le plan d'action de l'UE lancé en 2018). La transparence est sans aucun doute un élément important pour garantir le bon fonctionnement du marché grâce à des informations pertinentes sur la manière dont sont gérés les risques environnementaux (notamment ceux liés au climat) et les opportunités, et sur le niveau d'exposition des entreprises à ces risques. Mais pour être aussi efficace que possible, la transparence du marché exige une divulgation obligatoire et cohérente basée sur des données et des méthodologies appropriées. Aucune de ces conditions n'a été remplie dans la plupart des cas (la TCFD est un ensemble de recommandations volontaires et l'article 173-VI en France est obligatoire mais basé sur une approche « se conformer ou expliquer » ; concernant le

contenu des informations devant être communiquées, les dispositions sont plutôt vagues et non prescriptives).

À court terme, la question se pose de savoir si la divulgation des risques liés au climat doit être rendue obligatoire. L'UE, avec le règlement à venir sur la divulgation et la révision annoncée de la directive sur l'information non financière, va dans ce sens. Au niveau international, la NGFS ne va pas aussi loin mais « recommande aux décideurs politiques et aux superviseurs d'envisager d'autres actions pour favoriser une adoption plus large des recommandations de la TCFD et l'élaboration d'un cadre de publication des informations financières en rapport avec le risque environnemental qui soit cohérent au niveau international »¹¹¹. En outre, cette action en faveur d'un cadre de divulgation cohérent au niveau international devrait être accompagnée de lignes directrices plus prescriptives afin d'obtenir des informations plus significatives qu'aujourd'hui. Des travaux techniques sont réalisés dans le cadre de la mise en œuvre de la TCFD, mais ces travaux doivent converger. Au niveau européen, il reste à voir si les travaux en cours des deux agences européennes de surveillance (AEAPP et AEMF) sur les mesures dites de niveau 2¹¹² pour mettre en œuvre le règlement sur la publication d'informations en matière de durabilité aboutiront à des exigences plus spécifiques en matière de divulgation.

L'objectif à moyen terme devrait être la totale comparabilité des informations communiquées mais il faudra plus de temps pour que des méthodologies rigoureuses et communes permettent d'assurer la cohérence des informations.

Toutefois, une meilleure transparence ne suffira pas à assurer le bon fonctionnement du marché. Lorsque des données utiles sont communiquées et disponibles, elles doivent être largement utilisées par les acteurs financiers. Ces derniers seront certes incités à le faire par eux-mêmes, par exemple pour mieux évaluer les risques liés au climat de leurs activités et comprendre comment le changement climatique affectera leur entreprise. Mais on peut aussi considérer que ces incitations devraient être renforcées par des dispositions réglementaires. Sur ce point, deux éléments sont particulièrement importants :

- l'intégration de considérations environnementales dans la gestion des risques par les acteurs du marché, que ce soient les propriétaires ou les gestionnaires d'actifs. Il s'agit d'une démarche continue qui devrait être généralisée autant que possible, au moins par une approche fondée sur des principes.
- l'intégration de la durabilité environnementale dans la responsabilité fiduciaire pourrait représenter un tournant décisif dans le fonctionnement du marché. Mais comme expliqué dans la section 2, il s'agit d'une question assez

¹¹¹ NGFS, « Un appel à l'action : Le changement climatique comme source de risque financier »

¹¹² Les normes techniques réglementaires sont élaborées par les Agences européennes de surveillance en tant que mise en œuvre des dispositions des directives

complexe et débattue qui nécessite plus de temps avant que la mise en œuvre d'une réglementation financière stricte dans ce domaine puisse être envisagée.

En ce qui concerne le fonctionnement du marché, on peut considérer que la réglementation fondée sur des principes devrait être privilégiée au départ, puisque les conditions d'une réglementation fondée sur des règles ne sont pas encore réunies (tant au niveau technique qu'au niveau de l'acceptabilité par l'industrie). À plus long terme, il faudra choisir entre les deux approches mais il est probable que la réglementation fondée sur des règles se justifiera davantage.

Néanmoins, même si ces conditions étaient réunies, on peut douter que ce soit suffisant pour pousser le secteur financier à prendre pleinement en compte le changement climatique. Par conséquent, on peut penser que des outils prudentiels seront nécessaires pour soutenir et accélérer les changements de comportement espérés (notamment en ce qui concerne la gestion des risques).

4.2. Priorités à court terme des régulateurs financiers

Si l'approche prudentielle doit sans aucun doute compléter l'approche par le fonctionnement du marché, il faut reconnaître que l'intégration des risques liés au climat dans la réglementation prudentielle n'est pas une tâche facile et qu'il faudra un certain temps pour qu'elle soit pleinement réalisée. En attendant, il est essentiel que les régulateurs et les superviseurs commencent à prendre des mesures en utilisant autant que possible les réglementations et les outils existants. On peut souligner que le NGFS a décidé de suivre cette approche depuis sa création en décembre 2017.

Ces priorités à court terme doivent déjà comprendre toute une gamme d'actions :

- améliorer la sensibilisation des acteurs financiers par des discours, des événements et des études. Comme nous l'avons déjà mentionné, les banques centrales et les régulateurs/superviseurs financiers ont un pouvoir d'alerte efficace ;
- utiliser le dialogue dans le cadre de la surveillance pour amener les institutions financières à modifier leur comportement vis-à-vis des risques liés au climat, notamment au niveau de la direction et au sein des départements chargés des risques ;
- accélérer la convergence des approches et des méthodologies pour évaluer et mesurer les risques liés au climat ou l'alignement sur les scénarios de référence (par exemple le scénario 2°C). Il s'agit d'un domaine qui nécessite beaucoup de R&D et la coopération entre les acteurs financiers pourrait accélérer le processus ;
- définir clairement les attentes des superviseurs envers les entités contrôlées (banques, compagnies d'assurance et gestionnaires d'actifs) en matière de stratégie, de

gouvernance et de gestion des risques liés au changement climatique ;

- travailler avec le secteur financier sur l'analyse de scénarios et les stress-tests afin de les utiliser dans le cadre réglementaire actuel (comme nous l'avons vu précédemment, Bâle III, sans être explicite, prévoit une marge de manœuvre suffisante pour cela) ;
- mettre en place de bonnes pratiques et suivre le développement de nouveaux produits (notamment des indices ou des fonds bas-carbone, des obligations climatiques ou de transition) et de nouveaux instruments (par exemple la compensation carbone au niveau du portefeuille).

La mise en œuvre de certaines de ces actions présente des difficultés pour les superviseurs. Par exemple, en matière de reporting sur le climat, un certain nombre de questions se posent : dans quelle mesure les superviseurs devront garantir la qualité et la pertinence des informations, quel est le rôle de l'assurance externe et quel type de sanctions doit être appliqué ?

Toutes ces actions relèvent du mandat actuel de la plupart des régulateurs et superviseurs financiers et pourraient être menées dans le cadre actuel des standards internationaux (Bâle III pour les banques). A court terme, les pratiques de supervision et les recommandations devraient être privilégiées. Si la plupart de ces actions peuvent être menées au niveau national, la coopération ou la coordination internationale devrait être encouragée (par exemple au niveau de l'UE ou au sein de réseaux informels tels que le NGFS ou l'IAIS-SIF) pour mieux comprendre les risques et développer des pratiques convergentes.

4.3. Conditions d'intégration des risques liés au climat dans la réglementation prudentielle

Les nouvelles pratiques de supervision doivent être soutenues dès que possible par des réglementations qui intègrent de manière appropriée les risques liés au climat. Cette intégration est nécessaire si l'on veut accroître la pression sur les acteurs financiers par des exigences prudentielles strictes (notamment des exigences de fonds propres ou de liquidité) ou même par les outils actuels (par exemple, la capacité réelle des superviseurs à exiger des fonds propres supplémentaires sur la base de stress-tests climatiques reste incertaine). Cette intégration des risques liés au climat dans la réglementation prudentielle prendra du temps. Deux difficultés principales doivent notamment être surmontées : i) la coopération internationale et européenne en matière de normes réglementaires et ii) le consensus sur les mesures et les méthodologies.

4.3.1. La réglementation prudentielle est définie au niveau international.

Une distinction doit être faite en fonction de la nature des réglementations prudentielles. En ce qui concerne les réglementations fondées sur des principes (par exemple la gouvernance et la gestion des risques, le processus de supervision, les stress-tests), les normes internationales n'ont pas encore intégré les risques liés au climat. Mais dans la mesure où ces risques sont considérés comme significatifs pour les entités supervisées, les autorités nationales de surveillance disposent d'une certaine marge de manœuvre pour les prendre en considération dans l'exercice de leur mission de supervision.

Toutefois, il serait assez difficile d'imposer de nouvelles règles prudentielles (comme des exigences de fonds propres ou de liquidité) au niveau national sans aucune coopération mondiale, en particulier pour les institutions financières internationales. En effet, ces institutions sont désireuses de maintenir des conditions de concurrence équitables au niveau international et au niveau européen. Si l'on prend l'exemple des banques (mais le résultat serait le même pour les autres institutions financières supervisées), la coopération internationale dans ce domaine reste limitée.

Au niveau international, le cadre de la réglementation prudentielle des banques est défini par le Comité de Bâle sur le contrôle bancaire (CBCB) sous les auspices du Conseil de stabilité financière, un organe du G20. Le CBCB est l'organisme international de référence dans ce domaine, bien qu'il n'ait aucun statut juridique international et aucun pouvoir réglementaire. Toutefois, grâce au consensus international qui s'est dégagé au sein du CBCB, au soutien du G20 et à la demande des banques internationales en faveur de conditions de concurrence équitables, il a jusqu'à présent été possible d'imposer les accords successifs du CBCB comme des normes internationales *de facto*. Il faudrait donc que le Comité de Bâle se saisisse de la question du changement climatique pour entreprendre sa pleine intégration dans le cadre réglementaire international. Cependant, les pays du G20 étant divisés sur la nécessité d'agir sur le changement climatique, cette question n'est plus à l'ordre du jour du FSB ou du CBCB. La création du NGFS a été en quelque sorte la réponse d'un groupe de « régulateurs volontaires » pour contourner cette « impasse politique ». L'élan créé par le NGFS est impressionnant (le nombre de membres et d'observateurs passant de 8 à près de 50 en témoigne) mais la question se pose de savoir si cela suffirait à faire évoluer le cadre réglementaire international. Toutefois, la situation pourrait évoluer dans un sens positif. Ainsi, le Comité de Bâle a décidé en mars 2020 de créer une nouvelle task-force sur

les risques financiers liés au climat, sous la présidence de représentants de la banque centrale néerlandaise (DNB)¹¹³ et de la FED (Banque de la réserve fédérale de New York). Ce signal indique clairement que le Comité de Bâle a décidé de s'impliquer davantage dans la discussion sur les risques liés au climat.

Au niveau de l'UE, le cadre réglementaire est défini par la Commission (avec l'aval politique du Parlement européen et du Conseil des États membres) et les AES adoptent les dispositions techniques pour la mise en œuvre des règles de l'UE. L'intégration du changement climatique et des questions environnementales dans la réglementation financière bénéficie d'un soutien politique, comme en témoigne le plan d'action de l'UE publié en mars 2018. Il existe donc une réelle marge de manœuvre pour la mise en place de nouvelles règles liées au climat pour les institutions financières européennes, comme on l'a vu récemment (avec par exemple le règlement sur la publication d'informations en matière de durabilité ou le mandat donné aux AES pour intégrer les critères ESG dans la gouvernance et la gestion des risques des institutions supervisées). Toutefois, les standards développés par le Comité de Bâle impose des contraintes pour modifier les réglementations prudentielles des banques, et notamment pour renforcer les exigences de fonds propres.

4.3.2. Besoin de systèmes de mesure et de méthodologies acceptés par tous

Une autre difficulté majeure à surmonter avant de mettre en place une réglementation fondée sur des règles strictes découle de la nécessité de disposer de systèmes de mesure et de méthodologies identiques pour évaluer les risques liés au climat (comme cela a été le cas, par exemple, pour la mesure du risque de crédit dans les années 1990, avant que le comité de Bâle ne parvienne à s'entendre sur des normes internationales en la matière). Nous n'en sommes pas encore à ce stade et l'objectif est particulièrement ambitieux.

Les difficultés à surmonter sont considérables :

- Quels sont les scénarios climatiques et de transition à prendre en compte pour évaluer les risques liés au climat auxquels les acteurs financiers sont confrontés ? Le NGFS travaille actuellement sur cette question et prévoit de fournir aux régulateurs nationaux des lignes directrices sur la manière d'élaborer des scénarios pertinents¹¹⁴. Néanmoins, décliner des descriptions générales en scénarios détaillés reste complexe¹¹⁵.
- Comment faire face à l'« incertitude profonde » inhérente au changement climatique¹¹⁶ ? C'est une question qui n'est toujours pas correctement traitée par la recherche.

113 Notons que Frank Elderson est également le président du NGFS.

114 NGFS, « Un appel à l'action : Le changement climatique comme source de risque financier », avril 2019.

115 Voir par exemple I4CE : Aurore Colin, Charlotte Vailles et Romain Hubert, « Comprendre les scénarios de transition - Huit étapes pour lire et interpréter ces scénarios ».

116 Voir par exemple I4CE : Vivian Depoues, Michel Cardona et Vicent Bouchet, « Pour une autre approche du risque climatique en finance : Tenir pleinement compte des incertitudes ».

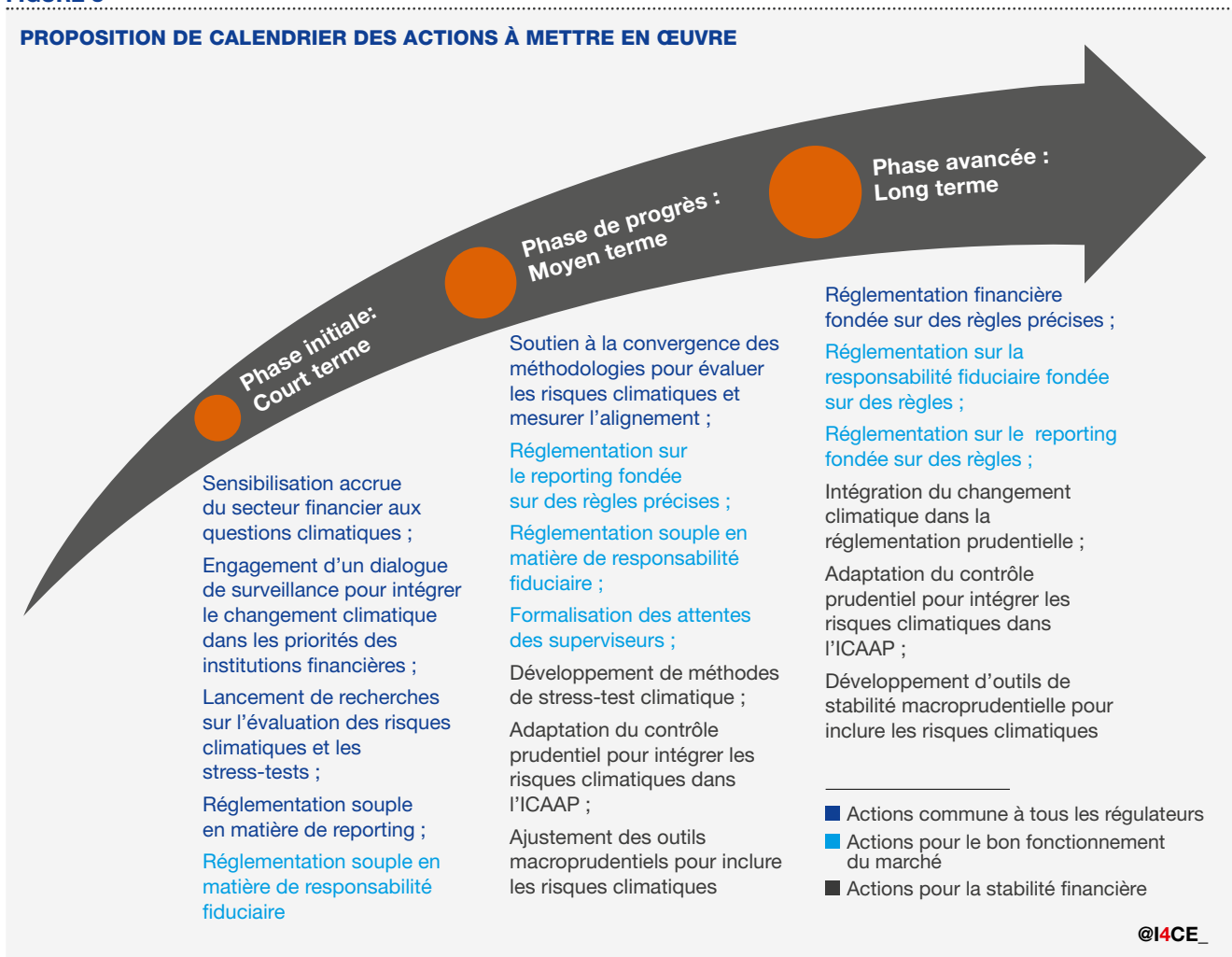
- Comment intégrer les risques climatiques à moyen et long terme dans les réglementations prudentielles qui considèrent généralement les risques à des horizons plus courts (1 an ou au maximum l'horizon du cycle économique de 3 à 4 ans) ? La «tragédie des horizons» fait référence à cette incapacité des pratiques et outils actuels de gestion des risques à intégrer un horizon plus long.
- Comment collecter les données nécessaires pour alimenter les nouvelles méthodologies (par exemple la localisation des actifs ou les émissions de Type 3) ?

Surmonter ces difficultés nécessite un travail continu dont la réalisation prendra un certain temps. Il sera très difficile

d'intégrer les risques climatiques dans une réglementation fondée sur des règles avant que ces défis ne soient relevés.

La section 4 a présenté quelques-unes des problématiques en cours de discussion sur l'intégration des défis liés au changement climatique dans la réglementation financière. Compte tenu de la nécessité de combiner des instruments réglementaires complémentaires et de procéder par étapes avant de développer certains nouveaux outils, il apparaît utile de préciser un calendrier des actions à mettre en œuvre pour garantir le fonctionnement du marché et la stabilité financière (voir Figure 5).

FIGURE 5



4.4. Débat sur l'utilisation de la réglementation financière pour réorienter les investissements

Conférer aux régulateurs financiers la responsabilité de soutenir la réorientation des flux financiers des «activités

brunes» vers les «activités vertes» est une proposition très controversée (voir section 2.3).

Pour faire avancer le débat, il est nécessaire d'aborder une série de questions.

La première question porte sur la justification de l'utilisation de la réglementation financière pour poursuivre des objectifs de politique économique.

Comme nous l'avons vu précédemment, certains auteurs considèrent qu'étant donné l'urgence de l'action contre le changement climatique, les régulateurs financiers devraient se substituer à la politique économique et fiscale que les gouvernements ne veulent ou ne peuvent pas mettre en œuvre. P. d'Orazio, par exemple, considère que «l'attention est trop focalisée sur l'impact de la transition verte sur la stabilité financière alors que les effets des politiques macroprudentielles sur le changement structurel vert sont souvent négligés. Les autorités financières ont un rôle potentiellement important à jouer dans la transition vers une économie sobre en carbone»¹¹⁷.

À l'inverse, d'autres auteurs considèrent que les régulateurs financiers n'ont pas la légitimité politique pour assumer une telle responsabilité pour compenser la défaillance d'un gouvernement. Les régulateurs financiers des économies développées sont fermement de cet avis, comme on l'a vu dans la section 3. À l'instar des banques centrales des économies développées, ils veulent s'en tenir à une approche de «neutralité du marché».

Mais une autre façon d'aborder la question de la justification – peut-être moins controversée – consiste à se demander si la réglementation financière pourrait compléter les mesures de politique économique au lieu de s'y substituer. Par exemple, la réglementation financière pourrait-elle s'attaquer à des défaillances du marché ou à certains comportements des institutions financières qui ne peuvent pas être traitées efficacement par des instruments de politique économique ? Étant donné que plusieurs défaillances du marché freinent la réorientation nécessaire des flux financiers des activités brunes vers les activités vertes et que la réglementation financière est censée remédier à ces défaillances du marché, il pourrait être justifié d'utiliser la réglementation financière pour des objectifs plus larges que ses objectifs traditionnels. Afin d'étayer cette thèse, il serait nécessaire d'identifier ces défaillances du marché ne pouvant pas être correctement traitées par des mesures de politique fiscale ou environnementale. Des recherches supplémentaires sont nécessaires dans ce domaine.

La **deuxième question concerne le conflit possible entre les objectifs** du mandat traditionnel des régulateurs financiers (objectifs de stabilité financière et de bon fonctionnement du marché) et ceux d'un nouveau mandat de politique économique. En effet, les régulateurs financiers ont été investis par les autorités publiques de la responsabilité de préserver la sécurité du système financier. Si des

responsabilités supplémentaires leur étaient confiées, la gouvernance d'objectifs potentiellement conflictuels devrait être soigneusement organisée. Volz exprime la même préoccupation lorsqu'il déclare que «les banques centrales ne devraient pas être surchargées ; elles ne sont pas toujours les institutions les mieux placées»¹¹⁸. Par ailleurs, des conflits pourraient apparaître entre l'objectif de protection des investisseurs et la promotion proactive des investissements verts. Ce conflit d'intérêts doit être soigneusement examiné.

Enfin, la question du **mandat et de la responsabilité des banques centrales et des régulateurs financiers** se pose. Volz estime que nous devrions nous abstenir de «conférer trop de pouvoir à une institution qui n'a pas de comptes à rendre»¹¹⁹. Il résume bien la nature du débat : «La question de savoir si les banques centrales doivent également assurer un rôle de promotion pour soutenir les investissements verts est fondamentalement politique et nécessite un examen attentif»¹²⁰. On pourrait en dire autant des régulateurs et des superviseurs financiers qui sont largement indépendants des autorités politiques. Le débat se résume à la question du mandat des régulateurs financiers : contrairement à de nombreuses économies émergentes, les régulateurs financiers de la plupart des économies développées ne sont pas investis de responsabilités économiques ou sociétales très étendues.

C'est un débat qui n'a pas vraiment eu lieu dans la plupart des pays développés où le mandat actuel des régulateurs financiers bénéficie d'un soutien politique fort. Dikau et Volz montrent que les mandats actuels des banques centrales sont suffisamment larges pour intégrer le changement climatique dans leur stratégie monétaire et leur fonction de stabilité financière. Toutefois, sur les 133 institutions examinées, seules 16 avaient un mandat mentionnant explicitement la question de la «durabilité»¹²¹. Les autres ne disposent pas d'une très grande marge de manœuvre pour utiliser leurs pouvoirs pour promouvoir une répartition sectorielle du crédit. Une revue similaire des mandats des régulateurs financiers devrait être conduite pour les analyser individuellement. En effet, la situation varie selon les institutions : certaines autorités ont la capacité d'intégrer les objectifs de soutenabilité dans la réglementation financière (par exemple la Commission Européenne) tandis que cela serait beaucoup plus controversé pour d'autres (par exemple le Comité de Bâle pour la supervision bancaire qui est de facto l'organe de normalisation pour les banques internationales).

117 D'Orazio et Popoyan, «Fostering green investments and tackling climate-related financial risks».

118 Ulrich Volz, «On the Role of Central Banks in Enhancing Green Finance».

119 Ulrich Volz.

120 Ulrich Volz.

121 S. Dikau et U. Volz «Central bank mandates, sustainability objectives and the promotion of green finance» SOAS Economic Working Paper, No. 222, SOAS University of London.

Conclusions

La réglementation financière est trop souvent considérée comme une question technique qu'il est préférable de laisser entre les mains des régulateurs financiers. Le rapport vise à clarifier les enjeux et les défis à relever afin de faciliter le débat public ; il a pour but d'apporter aux décideurs publics et privés des éléments d'analyse permettant de nourrir le dialogue nécessaire entre toutes les parties prenantes sur la réglementation financière.

Le rapport analyse tout d'abord le rôle que le secteur financier est appelé à jouer dans le financement de la transition bas-carbone, dans le contexte de l'urgence de la lutte contre le changement climatique. Le rapport note que le secteur financier n'a pas encore pleinement rempli sa mission. Il existe toujours un important déficit d'investissement – malgré le développement de la finance verte – et les institutions financières n'ont pas pris en compte les risques liés au climat. Pour diverses raisons liées à l'environnement économique et financier, le secteur financier n'a pas suffisamment transformé son modèle d'affaire pour financer la transition bas-carbone au niveau requis et gérer les risques afin de pouvoir jouer son rôle sans être lui-même mis en danger par le changement climatique.

Dans ce contexte, le rapport montre qu'il y a de bonnes raisons de considérer que la réglementation financière doit pousser le secteur financier à relever rapidement les défis du changement climatique et à jouer efficacement son rôle. Dans la plupart des pays, cela ne fait plus débat et un large consensus se dégage concernant le rôle clé que doit jouer la réglementation financière.

Cependant, une série de questions restent ouvertes :

- quels sont les instruments réglementaires disponibles ? Le rapport passe en revue un large éventail d'instruments réglementaires potentiels qui sont déjà utilisés dans certaines juridictions ou qui pourraient l'être. Mais dans de nombreux cas, des difficultés de mise en œuvre existent et demanderaient du temps pour être surmontées, notamment pour tenir compte de l'incertitude radicale du changement climatique qui ne permet pas de mesurer avec précision les risques liés au climat ;
- quel est le bon équilibre entre les deux piliers traditionnels de la réglementation financière (renforcer la discipline du marché et assurer la stabilité financière) ? Jusqu'à présent, l'accent a été mis sur l'amélioration du reporting pour aider les marchés financiers à mieux évaluer les risques climatiques et l'exposition des entreprises. Cependant, il y a des raisons de considérer que le reporting – bien qu'essentiel – ne soit pas suffisant et ait besoin d'être complété par une réglementation prudentielle pour pousser les acteurs financiers à intégrer les informations liées au climat dans leurs procédures de gestion des risques ;

- quelle est la séquence la mieux adaptée pour mettre en œuvre ces instruments réglementaires ? Il n'existe pas de réponse simple car le choix des instruments pertinents dépend également des circonstances nationales, en particulier du niveau de sensibilisation et de l'expertise technique des régulateurs et des superviseurs financiers (dans certains cas, la première étape consiste à les convaincre). En outre, il existe un continuum naturel d'instruments à utiliser, allant de la sensibilisation et de l'engagement du dialogue par les autorités de supervision, en passant par la réglementation non contraignante et jusqu'à la réglementation fondée sur des règles. Mais les régulateurs financiers disposent de suffisamment d'instruments pour agir à court terme et ces actions peuvent être engagées dans le cadre de leur mandat actuel parce qu'elles concernent le fonctionnement du marché ou la stabilité financière. Au-delà de ces priorités à court terme, ils doivent préparer activement les étapes suivantes, qui nécessiteront le respect de conditions techniques préalables ou l'obtention d'un soutien politique ;

- les régulateurs financiers doivent-ils poursuivre d'autres objectifs que les objectifs traditionnels tels que le bon fonctionnement du marché et la stabilité financière ? Doivent-ils également poursuivre des objectifs de politique économique tels que la réorientation des crédits des activités brunes vers les activités vertes ? Il s'agit d'une question controversée dans les économies développées, qui est aussi « technique » que « politique », car elle soulève la question du mandat des régulateurs financiers vis-à-vis du développement économique.

Une question essentielle n'a pas été abordée dans ce rapport : quels sont les impacts réels de ces différents instruments ? Produiraient-ils réellement les résultats escomptés ? Il s'agit en effet d'un élément clé pour prendre des décisions réellement éclairées. Dikau (2019) note que leur impact devrait être évalué en termes d'efficacité, d'efficience et d'équité, tant du point de vue financier que du point de vue de la durabilité¹²². Cependant, il est assez difficile de répondre à cette question et une telle évaluation dépassait largement l'objectif de ce rapport. En outre, seuls certains de ces instruments réglementaires ont été utilisés et, dans la plupart des cas, pendant une courte période. Il y a donc peu de preuves empiriques dont on puisse tirer des enseignements. Il s'agit clairement d'un domaine où des recherches supplémentaires sont justifiées pour aider les décideurs. À court terme, une première évaluation qualitative de l'impact pourrait être réalisée (par exemple les recommandations du TCFD ou la réglementation en matière de divulgation des données climatiques, comme l'article 173-VI en France). Au-delà, la recherche devrait s'appuyer sur des ensembles de données plus larges,

122 S. Dikau et al « Building a sustainable financial system: the state of practice and futures priorities »

.....

comme par exemple la Green Finance Measures Database (lancée lors de la COP25 par le Green Growth Knowledge Partnership et l'enquête du PNUE) qui répertorie près de 400 mesures politiques et réglementaires nationales et infranationales sur la finance verte dans le monde.

Une autre question qui nécessiterait des recherches plus approfondies est le rôle que les acteurs financiers privés pourraient jouer dans l'élaboration d'un cadre réglementaire financier aligné sur les objectifs de la transition bas-carbone. Les régulateurs financiers ne peuvent relever ce défi sans une contribution importante des acteurs financiers eux-mêmes. La coopération entre les régulateurs financiers et les acteurs privés est clairement nécessaire pour permettre de relever ce défi le plus rapidement et le plus efficacement possible.

Bibliographie

- 2° Investing Initiative and Generation Foundation. "All swans are black in the dark: how the short-term focus of financial analysis does not shed light on long term risks," February 2017. <http://degreesilz.cluster023.hosting.ovh.net/wp-content/uploads/2017/04/All-swans-are-black-in-the-dark-how-the-short-term-focus-of-financial-analysis-does-not-shed-light-on-long-term-risks-2017-.pdf>.
- ACPR. "Présentation de l'ACPR." Autorité de contrôle prudentiel et de résolution, November 2019. <https://acpr.banque-france.fr/page-sommaire/presentation-de-lacpr>.
- Adeboye Oyegunle, and Olaf Weber. "Development of Sustainability and Green Banking Regulations Existing Codes and Practices." CIGI papers. Canada: CIGI, April 2015. https://doi.org/10.1163/9789004322714_cclc_2015-0136-004.
- AODP. "Global Climate Index 2017: Rating the world's investors on climate related financial risk." Asset owners disclosure projet, January 2017. <https://aodproject.net/asset-owners-2017/>.
- Aurore Colin, Charlotte Vailles, and Romain Hubert. "Understanding transition scenarios - Eight steps for reading and interpreting these scenarios." Paris: I4CE, November 2019. <https://www.i4ce.org/download/understanding-transition-scenarios-eight-steps-for-reading-and-november-2019-interpreting-these-scenarios/>.
- Bank of England. "Enhancing banks' and insurers' approaches to managing the financial risks from climate change," April 2019. <http://www.bankofengland.co.uk/prudential-regulation/publication/2019/enhancing-banks-and-insurers-approaches-to-managing-the-financial-risks-from-climate-change-ss>.
- Banque de France. "Les missions de la Banque de France." Banque de France, July 2019. <https://www.banque-france.fr/la-banque-de-france/nous-connaître/decouvrir-la-banque-de-france/les-missions-de-la-banque-de-france>.
- Battiston, Stefano, Antoine Mandel, Irene Monasterolo, Franziska Schütze, and Gabriele Visentin. "A climate stress-test of the financial system." *Nature Climate Change* 7, no. 4 (April 2017): 283–88. <https://doi.org/10.1038/nclimate3255>.
- Berenguer, Maria, Michel Cardona, and Julie Evain. "The integration of climate-related risks into banks' capital requirement." France: I4CE, March 2020.
- Campiglio, Emanuele. "Beyond carbon pricing: The role of banking and monetary policy in financing the transition to a low-carbon economy." *LSE Research Online*, January 2016, 26.
- — —. "Beyond carbon pricing: The role of banking and monetary policy in financing the transition to a low-carbon economy." *Ecological Economics* 121 (January 2016): 220–30. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2015.03.020>.
- Canadian Standards Association. "Sustainable Finance-Defining Green Taxonomy for Canada." CSA Group, April 2019. <https://www.scc.ca/en/standards/notices-of-intent/csa/sustainable-finance-defining-green-taxonomy-for-canada>.
- CAPSA/ACOR. "Guideline No. 4: Pension Plan Governance Guideline," December 2016. <https://www.capsa-acor.org/Documents/View/52>.
- Carney, Mark. "Breaking the Tragedy of the Horizon – Climate Change and Financial Stability." Speech Llyod's of London, September 2015.
- Céline Bak, Ottmar Edenhofer, Amar Bhattacharya, and Brigitte Knopf. "Toward a Comprehensive Approach to Climate Policy, Sustainable Infrastructure and Finance." CIGI, May 2017. https://doi.org/10.1163/9789004322714_cclc_2017-0136-006.
- Cheney, Hugues, Joshua Ryan-Collins, and Frank van Lerven. "Climate-Related Financial Policy in a World of Radical Uncertainty: Towards a Precautionary Approach" 2019 UCL Institute for Innovation and Public Purpose, Working Paper Series (IIPP-WP 2019-13). "UCL-IIPP Working Paper Series, no. 13 (2019).
- CISL, and UNEP FI. "Stability and Sustainability in Banking Reform: Are Environmental Risks Missing in Basel III?," August 2014.
- Climate Bonds Initiative. "Comparing China's Green Bond Endorsed Project Catalogue and the Green Industry Guiding Catalogue with the EU Sustainable Finance Taxonomy," September 2019. https://www.climatebonds.net/files/reports/comparing_chinas_green_definitions_with_the_eu_sustainable_finance_taxonomy_part_1_en_final.pdf.
- Daniel Klier. "Green finance is still stuck in the slow lane after New York Climate Week." *City AM*, October 2019. <https://www.cityam.com/green-finance-is-still-stuck-in-the-slow-lane-after-new-york-climate-week/>.
- Dikau, Simon, Nick Robbins, and Matthias Täger. "Building a Sustainable Financial System: The State of Practice and Future Priorities." *Banco de Espana Financial Stability Report*, no. Issue 37 (Autumn 2019).
- Dikau, Simon, and Ulrich Volz. "Central Banking, Climate Change, and Green Finance." ADBI Working Paper Series, September 2018. <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/452676/adbi-wp867.pdf>.

- D’Orazio, Paola, and Lilit Popoyan. “Fostering green investments and tackling climate-related financial risks: Which role for macroprudential policies?” *Ecological Economics* 160 (June 2019): 25–37. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2019.01.029>.
- EBF. “Towards a Green Finance Framework,” September 2017. <https://www.ebf.eu/ebf-media-centre/towards-a-green-finance-framework/>.
- Emanuele Campiglio, Yannis Dafermos, Pierre Monnin, Josh Ruan-Collins, Guido Schotten, and Misa Tanaka. “Climate change challenges for central banks and financial regulators.” *Nature Climate Change*. June 2018.
- EU Technical Expert Group on Sustainable Finance. “Taxonomy technical report.” Technical Report, June 2019. https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/business_economy_euro/banking_and_finance/documents/190618-sustainable-finance-teg-report-taxonomy_en.pdf.
- European Commission. “Guidelines on Non-Financial Reporting: Supplement on Reporting Climate-Related Information.” Official Journal of the European Union, June 2019.
- — —. “United in Delivering the Energy and Climate Action – Setting the Foundation for a Successful Clean Energy Transition,” June 2019.
- FCA. “Financial Conduct Authority(FCA).” FCA, November 2019. <https://www.fca.org.uk/>.
- Financial Reporting Council. “The UK Stewardship Code 2020,” December 2019. <https://www.frc.org.uk/investors/uk-stewardship-code>.
- Frankfurt School, and UNEP. “Delivering the green economy through financial policy,” May 2014. http://unepinquiry.org/wp-content/uploads/2014/05/141017_UNEP-Inquiry-Green-Economy-through-Financial-Policy-3.pdf.
- GCA -UNEP FI. “Driving Finance Today for the Climate Resilient Society of Tomorrow,” July 2019. <https://www.unepfi.org/wordpress/wp-content/uploads/2019/07/GCA-Adaptation-Finance.pdf>.
- Guindos, Luis de. “Implications of the Transition to a Low-Carbon Economy for the Euro Financial System,” November 21, 2019.
- Haas, R. de, and A. Popov. “Finance and Decarbonization: Why Equity Markets Do It Better.” *ECB Research Bulletin*, no. 64 (November 2019).
- Hainaut, Hadrien, Ian Cochran, and Maxime Ledez. “The Landscape of Climate Finance in France: Edition 2019,” October 2019. <https://www.i4ce.org/download/landscape-of-climate-finance-in-france-2019-edition/>.
- IFC, and Sustainable Banking Network. “Global Progress Report of the Sustainable Banking Network.” Global Progress Report. Washington, USA: IFC, October 2019. https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/Topics_Ext_Content/IFC_External_Corporate_Site/Sustainability-At-IFC/Company-Resources/Sustainable-Finance/SBN_2019+GlobalProgressReport.
- IOSCO. “Objectives and Principles of Securities Regulation,” May 2003. <https://www.iosco.org/library/pubdocs/pdf/IOSCOPD154.pdf>.
- IRENA. “Renewable Energy Finance: Green Bonds,” January 2020.
- Jafarov, Etibar, Rodolfo Maino, and Marco Pani. “Financial Repression Is Knocking at the Door, Again. Should We Be Concerned?” *IMF Working Paper*, no. 10/211 (September 2019).
- Jan Corfee-Morlot, Virginie Marchal, Celine Kauffmann, Christopher Kennedy, Fiona Stewart, Christopher Kaminker, and Geraldine Ang. “Towards a Green Investment Policy Framework: The case of a low-carbon, climate-resilient Infrastructure.” OECD Staff consultation draft. OECD, June 2012. [http://www.oecd.org/environment/cc/Towards %20a %20Green %20Investment %20Policy %20Framework_consultation %20draft %2018-06-2012.pdf](http://www.oecd.org/environment/cc/Towards%20a%20Green%20Investment%20Policy%20Framework_consultation%20draft%2018-06-2012.pdf).
- John Armour, Dan Awrey, Paul Davies, Luca Enriques, Jeffrey N. Gordon, Golin Mayer, and Jennifer Payne. *Principles of Financial Regulation*. United Kingdom: Oxford University Press, 2016.
- John Hartwick, and Nancy Olewiler. *The economics of natural resource use*. 2nd ed. United States: Addison-Wesley Educational Publishers, 1997.
- Kapoor, Sony. “Internalizing climate mitigation for financial policy-makers.” In *Greening China’s financial system*, 185–210, 2015.
- “Macroprudential Policy Tools and Frameworks.” Update to G20 Finance Ministers and Central Bank Governors, February 2011.
- Ministère de l’environnement et de la transition solidaire, Ministère des Finances, Autorité des marchés financiers, and ACPR. “Bilan de l’application Des Dispositions Du Décret N°2015-1850 Du 29 Décembre Relatives Au Reporting Extra-Financier Des Investisseurs,” June 2019.
- Morgan Stanley. “Sustainable Signals: Asset Owners Embrace Sustainability,” June 2018. <https://www.morganstanley.com/assets/pdfs/sustainable-signals-asset-owners-2018-survey.pdf>.

- GFS. "A call for action : Climate change as a source of financial risk." First Comprehensive Report, April 2019. https://www.banque-france.fr/sites/default/files/media/2019/04/17/ngfs_first_comprehensive_report_-_17042019_0.pdf.
- — —. "A call for action : Climate change as a source of financial risk." First Comprehensive Report, April 2019. https://www.banque-france.fr/sites/default/files/media/2019/04/17/ngfs_first_comprehensive_report_-_17042019_0.pdf.
- — —. "A Sustainable and Responsible Investment Guide for Central Banks' Portfolio Management." NGFS Technical document, October 2019.
- OECD, The World Bank, and UNEP. "Financing Climate Futures: Rethinking Infrastructure," November 2018. <https://doi.org/10.1787/9789264308114-en>.
- Patrick Curran, Nicholas Stern, and Nick Robins. "Climate ambition depends on finance and finance follows ambition - Grantham Research Institute on climate change and the environment." *Grantham Research Institute on Climate Change and Environment* (blog), December 2019. <http://www.lse.ac.uk/GranthamInstitute/news/climate-ambition-depends-on-finance-and-finance-follows-ambition/>.
- Penelope Hawkins. "Design Options for a Sustainable Financial Sector: Lessons from Inclusive Banking Experiments." Inquiry Working Paper, August 2015. <https://www.greengrowthknowledge.org/resource/design-options-sustainable-financial-sector-lessons-inclusive-banking-experiments>.
- Regelink, Martijn, Henk Jan Reinders, Maarten Vleeschouwer, and Iris van de Wiel. "Waterproof? An exploration of climate-related risks for the Dutch financial sector." De Nederlandsche Bank, January 2017. https://www.dnb.nl/en/binaries/Waterproof_tcm47-363851.pdf.
- Rory Sullivan, Will Martindale, Elodie Feller, and Anna Bordon. "Fiduciary Duty in the 21st Century." UNEP FI, PRI and UN Global Compact, September 2015. <https://www.unpri.org/download?ac=1378>.
- Samuel Munzele Maimbo, and Simon Zadek. "Roadmap for a Sustainable Financial System." UNEP Inquiry, November 2017.
- Schoenmaker, Dirk. "A Framework for Sustainable Finance." *SSRN Electronic Journal*, January 2018. <https://www.ssrn.com/abstract=3125351>.
- Schoenmaker, Dirk, Rens van Tilburg, and Herman Wijffels. "What Role for Financial Supervisors in Addressing Systemic Environmental Risks?" *SSRN Electronic Journal*, April 2015. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2594671>.
- Secretary of State for Work and Pensions UK. The Pension Protection Fund (Pensionable Service) and Occupational Pension Schemes (Investment and Disclosure) (Amendment and Modification) Regulations 2018, Pub. L. No. 2018 No. 988, UK Statutory Instruments: 2018 No. 988 (2018). <http://www.legislation.gov.uk/uksi/2018/988/made>.
- Sustainable Finance Department. "Guidelines on Environmental & Social Risk Management (ESRM) for Banks and Financial Institutions in Bangladesh." Bangladesh Bank, February 2017. https://www.bb.org.bd/aboutus/regulationguideline/esrm_guideline_feb2017.pdf.
- TCFD. "Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures." Final Report, June 2017. <https://www.fsb-tcfd.org/wp-content/uploads/2017/06/FINAL-TCFD-Report-062817.pdf>.
- — —. "Task Force on Climate-Related Financial Disclosure: Status Report," June 2019.
- The New Climate Economy. "Unlocking the Inclusive Growth Story of the 21st Century: Accelerating Climate Action in Urgent Times." Washington, USA, August 2018. https://newclimateeconomy.report/2018/wp-content/uploads/sites/6/2018/09/NCE_2018_FULL-REPORT.pdf.
- The Pensions Regulator. "A guide to Investment governance," July 2016. <https://www.thepensionsregulator.gov.uk/en/trustees/managing-dc-benefits/investment-guide-for-dc-pension-schemes->.
- — —. "Investment guidance for defined benefit pension schemes," March 2017. <https://www.thepensionsregulator.gov.uk/en/document-library/regulatory-guidance/db-investment>.
- The World Bank, and Sustainable Banking Network. "Greening the Banking System: Experiences from the Sustainable Banking Network," September 2016. http://unepinquiry.org/wp-content/uploads/2016/09/4_Greening_the_Banking_System.pdf.
- Tiff Macklem, Andrew Chisholm, Kim Thomassin, and Barbara Zvan. "Final Report of the Expert Panel on Sustainable Finance - Mobilizing Finance for Sustainable Growth." Canada: Government of Canada: Expert panel on sustainable finance, June 2019. http://publications.gc.ca/collections/collection_2019/eccc/En4-350-2-2019-eng.pdf.
- Ulrich Volz. "On the Role of Central Banks in Enhancing Green Finance." Inquiry Working Paper. UN Environment and CIGI, February 2017. http://unepinquiry.org/wp-content/uploads/2017/02/On_the_Role_of_Central_Banks_in_Enhancing_Green_Finance.pdf.

UNEP. "The Adaptation Finance Gap Report." Nairobi, Kenya, May 2016. <https://unepdtu.org/publications/the-adaptation-finance-gap-report/>.

UNEP Finance Initiative, UNEP Inquiry, and University of Cambridge - Institute for sustainability leadership. "Banking & Sustainability -Time for Convergence: A Policy Briefing on the links between Financial Stability and Environmental Sustainability." Policy Briefing, September 2015. www.cisl.cam.ac.uk/banking a.

UNEP Inquiry. "The Financial System We Need: Aligning the Financial System with Sustainable Development." United Nations, October 2015. <https://doi.org/10.18356/599999aa-en>.

— — —. "The financial system we need: From momentum to transformation." UNEP, October 2016. http://unepinquiry.org/wp-content/uploads/2016/09/The_Financial_System_We_Need_From_Momentum_to_Transformation.pdf.

Valdis Dombrovskis. "Greening finance for sustainable business: Speech by Vice-President for the Euro and Social Dialogue, Financial Stability and Financial Services Valdis Dombrovskis." Commission Européenne, December 2017. https://europa.eu/rapid/press-release_SPEECH-17-5235_en.htm.

Vermeulen, Robert, Edo Schets, Melanie Lohuis, Barbara Kölbl, David-Jan Jansen, and Willem Heeringa. "An Energy Transition Risk Stress Test for the Financial System of the Netherlands." Occasional Studies De Nederlandsche Bank, 2018.

Vilar, Augustin. "Macroprudential Frameworks: Objectives, Decisions and Policy Interactions." BIS Papers N° 94, December 2017.

Vivian Depoues, Michel Cardona, and Vicent Bouchet. "Towards an alternative approach in finance to climate risks: taking uncertainties fully into account." I4CE, November 2019. <https://www.i4ce.org/download/for-another-approach-to-climate-risk-in-finance-taking-uncertainties-fully-into-account/>.

William Oman, and Signe Krogstrup. "Macroeconomic and Financial Policies for Climate Change Mitigation: A Review of the Literature." Working Paper. International Monetary Fund, April 9, 2019. <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2019/09/04/Macroeconomic-and-Financial-Policies-for-Climate-Change-Mitigation-A-Review-of-the-Literature-48612>.



www.i4ce.org