

LES INFRASTRUCTURES

UNE CLASSE D'ACTIFS AU CŒUR DES ENJEUX CLIMATIQUES

Qu'entend-t-on exactement par infrastructure ?

Pourquoi ces actifs conditionnent la réussite de la transition énergétique ?

Dans quelle mesure les risques associés au changement climatique doivent-ils être mieux intégrés à la gestion de portefeuille d'infrastructures ?

Carbone 4 propose de faire ici une revue générale de cette classe d'actifs et de ses enjeux liés au changement climatique.

Pôle Finance
Juin 2019

Sylvain Borie
Consultant senior

Juliette Decq
Manager

Contact :
finance@carbone4.com

Carbone 4
54 rue de Clichy 75009 PARIS
contact@carbone4.com
+33 (0)1 76 21 10 00
www.carbone4.com

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	3
MESSAGES À RETENIR	4
1 UNE CLASSE D'ACTIFS RÉCENTE À LA FORTE DYNAMIQUE	5
2 LES INFRASTRUCTURES : DES ACTIFS AU CARREFOUR DES ENJEUX LIÉS AU CHANGEMENT CLIMATIQUE	9
3 QUE PEUVENT FAIRE LES INVESTISSEURS ET LES GESTIONNAIRES ?	15
CONCLUSION	16

INTRODUCTION

Les infrastructures sont aujourd'hui au cœur de l'actualité : de la privatisation d'ADP au plan Très Haut Débit à 20 milliards d'euros sur 10 ans, en passant par les levées de fonds record du français Ardian ou du suédois EQT, **les opportunités sont nombreuses et l'engouement des investisseurs est avéré.**

Toujours dans l'actualité, le tragique effondrement du pont de Gênes a rappelé l'importance critique de maintenir en bon état les infrastructures actuelles, organes vitaux de notre économie.

Les infrastructures sont aussi au cœur des enjeux associés à la transition climatique. Si elles permettent à notre économie de se développer, **les infrastructures entraînent également les générations d'émissions qui vont avec, contribuant ainsi au dérèglement climatique qui peut venir faire peser sur ces actifs physiques des risques accrus.**

A l'inverse, une politique ambitieuse de réduction des émissions pourrait venir perturber les rendements stables et prévisibles à long terme qui font une partie du succès de cette classe d'actifs.

Comment appréhender l'ensemble de ces défis et opportunités pour les investisseurs et gestionnaires d'infrastructures ?

Si elles permettent à notre économie de se développer, les infrastructures entraînent également les générations d'émissions qui vont avec, contribuant ainsi au dérèglement climatique, qui peut venir faire peser sur ces actifs physiques des risques accrus.

SYNTHÈSE

LES MESSAGES À RETENIR

DEUX GRANDS DÉFIS POUR LES INVESTISSEURS & GESTIONNAIRES EN INFRASTRUCTURES

Les infrastructures ont une place à part dans la lutte contre le changement climatique. Les investisseurs et gestionnaires en infrastructures doivent répondre à **deux impératifs** :

→ S'engager dès aujourd'hui sur une **trajectoire d'investissements** qui permette de **respecter le budget carbone** (Accord de Paris). C'est qu'on appelle **des trajectoires d'alignement 2°C/1,5°C**.

→ **Intégrer la gestion des risques climatiques**, qu'ils soient de transition ou physiques.

ALIGNEMENT 2°C DES PORTEFEUILLES : TROUVER LE BON ÉQUILIBRE

Définir une trajectoire d'alignement 2°C/1,5°C n'est pas synonyme de portefeuilles composés à 100% d'actifs de production renouvelable. Si ces derniers sont bien sûr indispensables à la réussite de la transition énergétique, l'enjeu se situe également dans l'investissement dans **l'efficacité énergétique** et la **transformation accélérée des actifs très dépendants du carbone** aujourd'hui, comme les autoroutes, les parcs de bâtiments ou les aéroports.

Ainsi, dans des portefeuilles d'infrastructures « alignés 2°C », il sera possible de trouver des aéroports et des autoroutes par exemple, à la condition que la performance climatique individuelle de ces actifs et leur poids au sein du portefeuille (en % d'euros investis) soient **compatibles avec le budget carbone, c'est-à-dire qui limitent le réchauffement à +1,5 ou 2°C**. Par exemple, il est très peu probable qu'un portefeuille composé de 30% d'aéroports (en % d'euros investis par le fonds) soit compatible avec le budget carbone, et donc aligné 2°C.

GESTION DES RISQUES : UNE INTÉGRATION DU CHANGEMENT CLIMATIQUE DANS L'ENSEMBLE DU PROCESSUS D'INVESTISSEMENT

Les portefeuilles d'infrastructures sont exposés à de **forts risques d'actifs échoués**, que ce soit à cause de la transition ou du changement climatique accéléré (ou les deux !).



Afin de les limiter au maximum, la stratégie des investisseurs et gestionnaires d'actifs doit se manifester à plusieurs niveaux :

- **Lors de la définition de la stratégie d'investissement** et du choix des nouveaux actifs
- **Tout au long de la détention de l'actif** afin d'encourager sa transformation vers une économie bas-carbone pour atteindre :
 - un niveau de **performance climatique** compatible avec les accords de Paris (en jouant notamment sur les 3 piliers sobriété, efficacité énergétique et intégration des énergies bas-carbone)
 - un niveau de **résilience** compatible avec les conditions climatiques de demain (béton adapté aux vagues de chaleur, résilience face aux intempéries accrues...).

UNE CLASSE D'ACTIFS RÉCENTE À LA FORTE DYNAMIQUE

INFRASTRUCTURES : ACTIFS ET SERVICES ESSENTIELS DONT LA PRODUCTIVITÉ ÉCONOMIQUE D'UNE SOCIÉTÉ DÉPEND

Apparu pour la première fois à la fin des années 1880, infrastructure est le terme qui désigne **les systèmes physiques de base d'une entreprise ou d'un pays**. Ces systèmes, à longue durée de vie, demandent des investissements coûteux, et sont essentiels pour l'activité productive d'un pays.

LES DIFFÉRENTS TYPES D'INFRASTRUCTURES

Il n'existe pas vraiment de liste complète et partagée des actifs que l'on peut considérer comme des infrastructures. Certains actifs sont toutefois unanimement considérés comme des infrastructures. On peut les regrouper en 5 catégories (cf. schéma)

Dans certaines nomenclatures, on pourra également trouver des actifs de production de minerais et de métaux, d'autres incluront des actifs de défense et de sécurité, les terres agricoles peuvent également être assimilées à des infrastructures, la définition reste large !

DES INVESTISSEMENTS PRIVÉS DE PLUS EN PLUS PRÉSENTS

Historiquement portés par les pouvoirs publics, les projets d'infrastructures font de plus en plus l'objet de financements privés.

En effet, le besoin de financement en infrastructures est croissant et ne peut être soutenu uniquement par les ressources publiques. Les fameux **Partenariats Publics Privés (PPP)** ainsi que les systèmes de **concessions**, ou de **régies** se sont ainsi développés au cours des dernières décennies.

Les acteurs industriels sont généralement intéressés par ce type de contrats car ils leur permettent de disposer de **marchés captifs** (par exemples, un acteur du BTP contractualisant un PPP pour un stade pourra assurer lui même la construction dudit stade).

Les infrastructures tendent à être des investissements coûteux et sont essentiels au développement économique et à la prospérité d'un pays



Énergie : production, transport et distribution d'électricité, de gaz ou de pétrole, renouvelables ou non.



Social : hôpitaux, écoles, stades, bâtiments publics (palais de justice...)



Télécommunications : serveurs, réseaux de fibre optique, tours de télédiffusion



Utilities : distribution et traitement des eaux et des déchets,



Transport : ports, autoroutes, aéroports, ponts, réseau ferroviaire, tunnels, parkings...

LES INFRASTRUCTURES : UNE CLASSE D'ACTIFS À PART ENTIÈRE

Mais les investisseurs institutionnels sont également intéressés par ce type d'actifs, car il leur donne **accès à des cash-flows récurrents sur un horizon de long terme, ainsi qu'un bon niveau de diversification**. C'est ainsi que les infrastructures sont apparues en tant que classe d'actifs, d'abord en Australie dans les années 1990, et plus récemment en Europe.

Les infrastructures sont **une classe d'actifs « hybride »** dans la mesure où elle possède les caractéristiques d'autres classes d'actifs. Comme les obligations, les infrastructures proposent des **rendements prévisibles à long terme**. Elles sont propices à l'utilisation de l'effet de levier que l'on peut retrouver dans le *Capital Investment* ou le *Private Equity*, et partagent avec l'immobilier la particularité d'investir dans des actifs physiques.

D'après Vincent Levita, « **Les Fonds d'Infrastructure permettent de fournir non seulement une solution compétitive de financement à ces projets mais également des caractéristiques que de nombreux investisseurs institutionnels recherchent et ne trouvent plus dans les classes d'actifs traditionnelles, ni vraiment dans les classes d'actifs alternatives.**

En effet, les Fonds Infrastructure procurent :

- une durée et un horizon d'investissement **long terme**,
- un **rendement réel** (avec un TRI compris entre 10 % et 20 %) et une **protection inflation** (les services payés par les utilisateurs finaux comportent souvent des clauses liées au niveau d'inflation),
- une **diversification** et une faible corrélation aux marchés financiers,
- une **prime de non-liquidité** avec un risque en capital assez faible. »

INFRASTRUCTURE COMME CLASSE D'ACTIFS : UNE DÉFINITION LARGE...

Tous les actifs correspondant à la définition large d'une infrastructure (un actif physique avec un usage bien défini, générant des cash-flows stables basés sur des projections de prix et de volumes prévisibles du fait d'un monopole naturel ou réglementaire avec des fortes barrières à l'entrée et peu de concurrence directe possible) **peuvent être intégrés à un portefeuille d'infrastructure**.

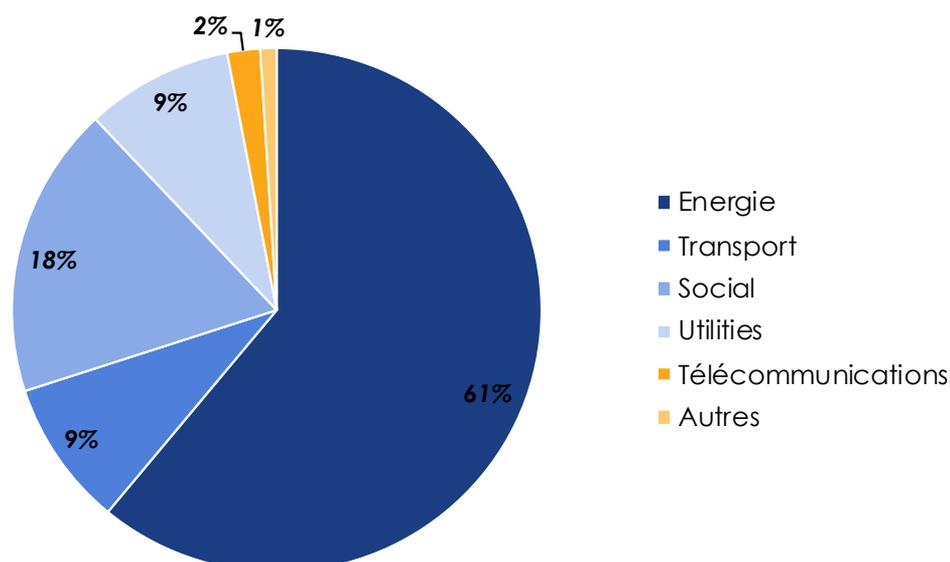
Ainsi, en plus des actifs classiques, il est tout à fait possible de voir dans des portefeuilles des flottes de véhicules, des boîtiers d'effacement, ou encore des actifs agricoles, ces actifs étant gérés comme des infrastructures.



Comme les obligations, les **infrastructures** proposent des **rendements prévisibles à long terme**. Elles sont propices à l'utilisation de l'**effet de levier** que l'on peut retrouver dans le *Capital Investment* ou le *Private Equity*, et partagent avec l'immobilier la particularité d'investir dans des **actifs physiques**.

... MAIS UNE ALLOCATION SECTORIELLE DES INVESTISSEMENTS TRÈS STABLE

Dans la pratique toutefois, les fonds d'infrastructures investissent essentiellement dans les infrastructures communes telles que définies précédemment :



Nombre de deals réalisés par type d'actifs en 2017

UN DÉVELOPPEMENT EXPONENTIEL...

Preuves de l'appétit des investisseurs, les montants gérés par les fonds d'infrastructures ont été **multipliés par 4 en 10 ans**, de 100 Mds\$ en 2007 à 418 Mds\$ en 2017, quand le volume d'actifs sous gestion privée a été multiplié par deux sur la même période.

Et cette tendance s'accélère, notamment en Europe et **tout particulièrement en France**, où les fonds d'infrastructures, battent régulièrement des **records de levées de fonds**. En 2018, le montant des capitaux levés en capital par les fonds français a ainsi triplé par rapport à 2017 (12,1 Mds€ contre 4,2 Mds€) ! Le secteur dispose ainsi de 23 Mds\$ de *dry powder* (montants levés mais pas encore investis par les gestionnaires d'actifs), qui sera investi dans les prochaines années.

Les acteurs tricolores s'imposent ainsi comme de vrais leader mondiaux.

Croissance (2007 – 2017) des montants investis par les gestionnaires de portefeuilles non cotés :

Dans les infrastructures :



Dans les autres classes d'actifs :



Les acteurs tricolores s'imposent comme de vrais leaders mondiaux.



Fin janvier 2019, le fonds Ardian a fait sensation en levant le plus gros fonds d'infrastructure européen, d'un montant de 6 milliards d'euros. Le dernier véhicule, créé en 2016, ne dépassait pas 2,65 milliards.

L'américain GIP et le canadien Brookfield sont quant à eux en passe de lever des fonds de plus de 20 milliards de dollars.

...QUI IMPLIQUE UNE PLUS GRANDE RIGUEUR FACE AUX RISQUES CLIMATIQUES

Le fait que le secteur suscite un tel engouement, mis en regard des engagements de neutralité pris par la France, met le secteur dans l'obligation d'évaluer puis diminuer tout éventuel aspect négatif pour le climat. **Au contraire, le volume colossal de dry powder à disposition et l'intense compétition autour des actifs à acquérir a tendance à faire monter les prix**, ce qui **exige d'avoir un business model affûté** et une **gestion des risques de transition et physiques** rigoureuse et approfondie, pour éviter une moins value provenant d'une "surprise" politique, économique ou climatique à moyen terme

LES INFRASTRUCTURES : DES ACTIFS AU CARREFOUR DES ENJEUX LIÉS AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

VERS UNE CRISE CLIMATIQUE SANS PRÉCÉDENT

Il est tout d'abord primordial de rappeler l'ampleur et le caractère sans précédent du **changement climatique** anthropique auquel nous faisons face.

Il faut remonter 3 millions d'années en arrière pour trouver une **concentration de CO₂** dans l'atmosphère aussi élevée qu'actuellement (Potsdam Institute for Climate Impact Research).

Le phénomène anthropique actuel, causé par les **émissions de gaz à effet de serre générées par les activités humaines** (causé en majorité en brûlant du pétrole, du charbon et du gaz) est donc **très intense... mais également très rapide**.

La dernière déglaciation que la Terre a connue, qui a fait monter l'océan de plus de 100 mètres et a déplacé les écosystèmes d'environ 20 degrés de latitude, découlait d'un réchauffement naturel de "seulement" 5°C en 5 à 10.000 ans. Nous pourrions être les témoins d'un réchauffement d'une magnitude similaire... sur seulement un à deux siècles

Nous sommes donc face à un phénomène brutal, totalement inédit dans l'histoire de l'humanité, dont les conséquences vont chambouler les sociétés humaines en profondeur.

ORIENTER LES INVESTISSEMENTS ET GÉRER LES RISQUES CLIMATIQUES

Les investisseurs doivent incorporer deux défis principaux :

- **orienter les investissements** pour contribuer positivement à la transition énergétique
- **se protéger des risques climatiques**, tant de transition (liés aux évolutions réglementaires, techniques et de marché vers une économie bas carbone) que physiques (liés aux conséquences accrues du changement climatique, telles que le réchauffement climatique, la modification du cycle des précipitations, les vagues de chaleur, la montée du niveau de la mer...)

Ce double enjeu est commun à toutes les classes d'actifs. **Pour les infrastructures cependant, les défis sont encore plus prégnants. En cause ? Leur très longue durée de vie et la très forte dépendance des revenus à leur intégrité physique.**

Pour les infrastructures, les défis sont encore plus prégnants. En cause ? Leur durée de vie et la dépendance des revenus à leur intégrité physique.

« LES INFRASTRUCTURES EXISTANTES EMBARQUENT 95 % DU BUDGET CARBONE DISPONIBLE POUR NE PAS DÉPASSER LES 2°C »

(Agence Internationale de l'Energie)

Ce constat porte une conclusion extrêmement contraignante pour le secteur : **rajouter aujourd'hui de nouvelles infrastructures dépendantes du carbone, c'est désormais se priver de toute chance de respecter les 2°C de l'accord de Paris.**

La tenue des objectifs de lutte contre le changement climatique implique ainsi trois conséquences pour les gestionnaires et investisseurs en infrastructures :

CONSÉQUENCE 1 : Les actifs les plus dépendants des émissions de gaz à effet de serre vont devoir fermer plus tôt que leur maturité économique prévue initialement.

S'il nous reste plusieurs années avant de dépasser les 2°C de réchauffement planétaire, les infrastructures existantes ont une durée de vie résiduelle et un niveau d'activité qui fait qu'elles « embarquent » toutes les émissions que l'on peut encore se permettre de générer (i.e. le budget carbone).

Si les nouvelles infrastructures devaient conduire à dépasser ce budget, alors cela garantirait que l'atteinte des objectifs fixés par l'accord de Paris iraient de pair avec **l'apparition de stranded assets économiques** (des actifs prématurément déclassés du fait de la lutte contre le changement climatique).

Tenir le budget conduira fatalement à fermer une partie de l'existant si on veut créer de nouveaux projets émetteurs.

L'exemple des centrales à charbon françaises, qui vont fermer avant 2022 alors que certaines ont été rénovées récemment dans l'optique de les faire fonctionner jusqu'à 2030 est une bonne illustration de ce phénomène qui risque de s'amplifier à l'avenir.

CONSÉQUENCE 2 : Les actifs existants vont devoir drastiquement améliorer leur performance carbone ou faire évoluer leur business model.

Les actifs existants ont en effet les émissions embarquées qu'on leur attribue, mais il est possible de faire évoluer les business models (passer d'un modèle de base à un modèle de production de pointe pour un actif carboné), d'accélérer la rénovation et d'augmenter son ampleur, ou encore de décarboner l'usage d'une infrastructure existante lorsque c'est possible (ex : diminuer les émissions par véhicule pour une autoroute).

La prise en compte de ces éléments dans la stratégie d'investissement aura aussi un impact sur les négociations pour l'acquisition de nouveaux actifs.

CONSÉQUENCE 3 : Il faut investir dans des actifs qui contribuent à la transition énergétique (renouvelable, efficacité énergétique, infrastructures de la transition...)

La responsabilité des porteurs de projets d'infrastructures est ainsi déterminante : tous les nouveaux actifs qui vont sortir de terre vont venir ajouter des émissions, pour de nombreuses années. La compatibilité avec une limitation du réchauffement à 2°C doit être un critère de tri majeur dans les investissements.

Le monde "Business As Usual" n'étant pas, par définition, compatible avec un monde à 2°C, cela suppose nécessairement de revisiter complètement les méthodes et raisonnements actuellement en cours dans ce secteur.



La New Climate Economy évaluait en 2015 qu'il fallait 1000 Mds\$ annuels additionnels d'investissements pour financer l'efficacité énergétique et les infrastructures bas-carbone et désinvestir chaque année des énergies fossiles à hauteur de 400 Mds\$.

UNE RESPONSABILITÉ PORTÉE PAR L'ENSEMBLE DES ACTEURS

Si les porteurs de projet Greenfield sont à l'évidence concernés par l'atteinte des objectifs climatiques, **les gestionnaires Brownfield le sont en fait tout autant.**

En effet, dans l'écosystème financier, un des rôles des investisseurs en Brownfield est de permettre à d'autres acteurs – et notamment les porteurs de projets – de revendre des actifs afin de dégager des liquidités servant à de nouveaux développements.

En intégrant l'évolution des coûts ou des revenus associés au respect des accords de Paris, les investisseurs en brownfield viendront naturellement augmenter leur exigence au moment de l'acquisition d'actifs dépendants du carbone.

Si un signal clair est perçu dans ce sens, les porteurs de projets pourront être moins enclins à développer des actifs carbonés s'ils savent qu'ils auront du mal à les revendre au prix souhaité.

La solution passe ainsi par une action de l'ensemble des acteurs. Les investisseurs doivent ainsi adopter une démarche climat sérieuse dans leurs mandats, et a minima **analyser la compatibilité de la stratégie d'investissement avec un monde 2°C**

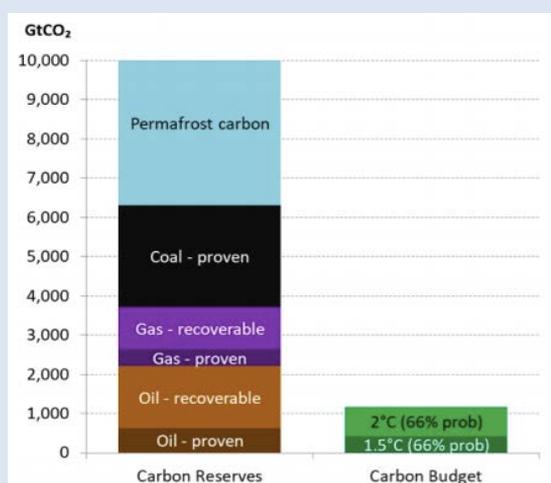
À LA CHASSE AUX STRANDED ASSETS

Comme évoqué précédemment, respecter l'accord de Paris tout en ayant des émissions embarquées supérieures au budget carbone disponible entraîne nécessairement l'apparition de stranded assets. Mais, faute de limiter les émissions, ces derniers apparaîtront inéluctablement comme conséquences d'un monde à fort réchauffement, qui créera des dommages croissants aux actifs physiques - réseaux, ports, centrales... - présents dans les portefeuilles d'actifs infrastructures.

Ainsi, les stranded assets peuvent être causés à la fois par les risques de transition et les risques physiques.

Enfin, si certains actifs devront être fermés « brutalement », de très nombreux actifs feront l'expérience d'une perte de valeur ou de rentabilité à cause des risques climatiques. Il s'agit d'un continuum de risques aux conséquences financières plus ou moins importantes selon les actifs.

Budget carbone vs. Réserves en énergies fossiles
(source : CRO Forum – The heat is on)



Il est clair que le respect du budget carbone implique l'apparition de stranded assets du côté des réserves en énergies fossiles et des actifs qui en dépendent (centres commerciaux, autoroutes, ports...)

La stratégie attentiste visant à ne pas s'engager franchement dans l'atténuation des émissions de peur que cela vienne réduire la rentabilité de certains actifs est une vision court-termiste, dans la mesure où cela engendre une dégradation certaine et irréversible de la rentabilité d'autres actifs à long terme, du fait de l'apparition accrue de risques physiques

FOCUS SUR UN EXEMPLE EMBLÉMATIQUE : LES AÉROPORTS

Pour illustrer concrètement le principe des stranded assets, un cas peut être mis en avant : celui des aéroports.

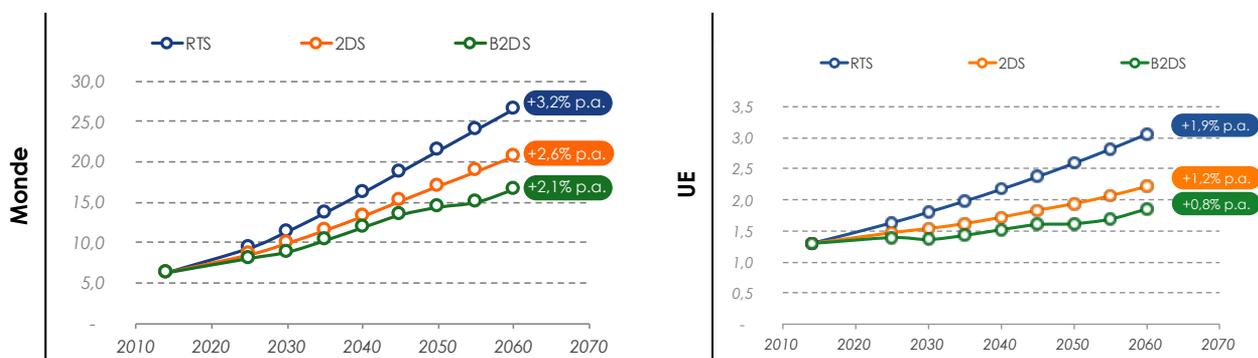
Actuellement, les aéroports sont des actifs très prisés par les fonds d'infrastructures : la privatisation d'ADP n'est que la face la plus médiatisée de cette tendance. Il est vrai que les taux de croissance de l'aérien sont attractifs : **le trafic mondial double tous les 15 ans.**

Pourtant, ces actifs pourraient être de bons candidats aux stranded assets dans un futur plus ou moins proche. Le secteur aérien cristallise en effet un grand nombre de problématiques liées au changement climatique.

C'est un secteur où les gains d'efficacité énergétique (environ 1 % par an d'après l'ICAO) ou les possibilités de substitution par les biocarburants ne suffiront pas, loin s'en faut, à concilier un trafic augmentant de 5% par an avec une baisse des émissions compatible avec les accords de Paris¹.

L'atteinte des objectifs de décarbonation du secteur passe donc par également une baisse de la croissance du trafic. L'AIE dans son scénario 2DS compatible avec un monde à 2°C de réchauffement, projette une croissance du trafic d'environ 2,6 % p.a. (et de 1,2 % p.a. en UE), contre 4,7 % actuellement. **Avec des hypothèses de gains d'efficacité énergétique deux fois plus ambitieuses que l'ICAO... Ainsi qu'un taux de pénétration des biocarburants (très) optimiste...** On peut légitimement partir du principe que les taux de croissance proposés par l'AIE sont des bornes supérieures pour que le secteur soit en accord avec la contrainte climatique.

Trafic aérien de passagers selon les différents scénarios de l'AIE (x10¹² passager.km)



¹En ce sens, un aéroport se distingue assez largement d'une autoroute ou d'un réseau électrique, car « l'objet » avion ne peut se décarboner suffisamment en tant que tel au contraire de la voiture ou de l'électricité

FOCUS SUR UN EXEMPLE EMBLÉMATIQUE : LES AÉROPORTS

Les citoyens sensibles aux enjeux environnementaux ont bien intégré cette problématique, et des initiatives apparaissent dans les pays les plus avancés telles que le « **flygskam** » en Suède, ou « la honte de prendre l'avion ». Cette initiative, qui vise à dénoncer le fait de prendre l'avion au détriment du train, a certainement un rapport avec **la baisse de 5% en un an de la fréquentation des lignes intérieures suédoises**. Il est fort probable que ce genre d'initiative prenne des formes diverses et se répande dans d'autres pays.

Ajoutons à tout ce contexte le fait que le kérosène ne soit actuellement pas taxé, privilège difficile à maintenir tout en restant sérieux sur une volonté de limiter le changement climatique, et l'on peut sans trop prendre de risques affirmer que l'avenir de l'aérien ne sera pas aussi radieux que son passé récent dans un monde en transition. En mai dernier, **Le Monde s'est fait l'écho d'une réflexion de la Commission européenne sur la taxation du kérosène, ce qui indique que les changements pourraient survenir dans un avenir proche**.



Le « **flygskam** » ou « la honte de prendre l'avion » a déjà eu pour effet de faire baisser la fréquentation des lignes intérieures suédoises de 5 % en un an.

FOCUS SUR UN EXEMPLE EMBLÉMATIQUE : LES AÉROPORTS

Mais le fait de rester dans la logique actuelle ne serait pas forcément plus favorable ! En effet, si le monde ne parvient pas à se décarboner, **les risques physiques pesant sur les aéroports sont conséquents.**

Une étude de Carbone 4 récente explore l'impact des vagues de chaleur sur l'activité des aéroports (qui en sont pas les seuls risques physiques pesant sur ces actifs (cf. extrait ci-dessous).

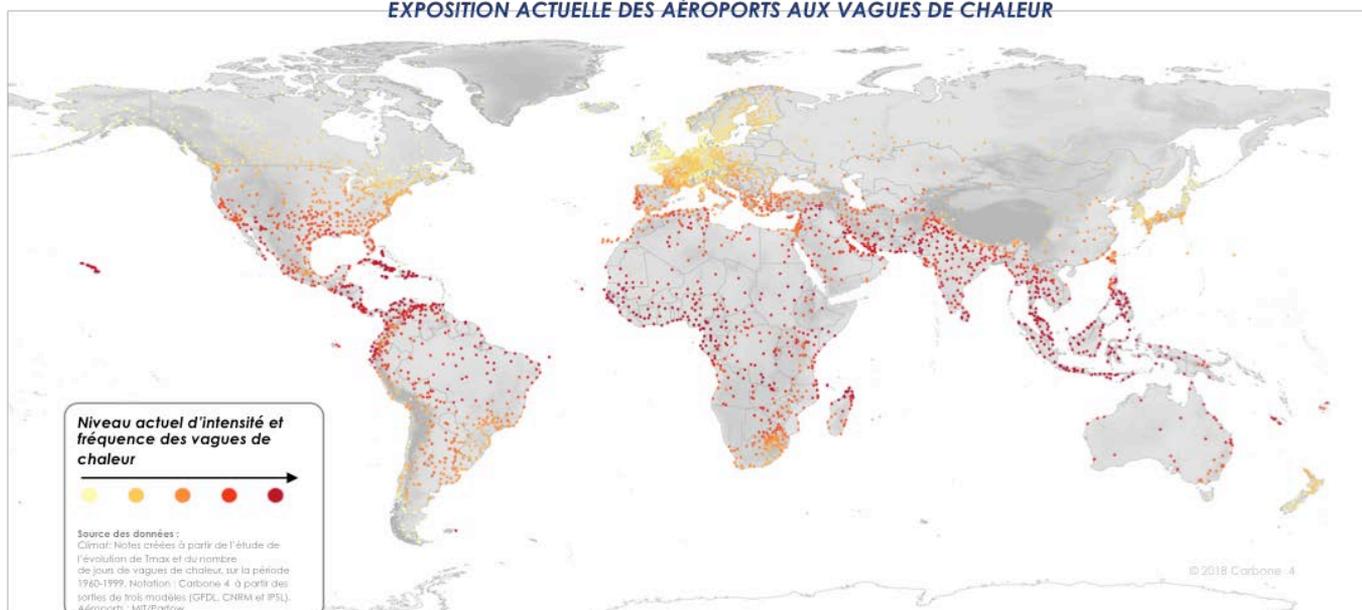
Et les vagues de chaleur ne sont pas les seuls aléas climatiques à surveiller : **25% des aéroports les plus fréquentés de la planète sont situés sous les 10 mètres au-dessus du niveau de la mer**, et l'aéroport d'Osaka a vu son trafic interrompu pendant plusieurs jours en septembre 2018 à cause de la montée des eaux du Pacifique...



Aéroport du Kansai inondé après le passage du typhon Jebi (Source : ladepeche.fr)

Ce tableau général s'applique évidemment de manière différenciée selon la localisation de l'aéroport ou son volume de trafic, mais un gestionnaire de fonds d'infrastructures souhaitant limiter ses risques climat devra nécessairement prêter une attention particulière aux menaces qui pèsent sur les aéroports à moyen terme.

EXPOSITION ACTUELLE DES AÉROPORTS AUX VAGUES DE CHALEUR



QUE PEUVENT FAIRE LES INVESTISSEURS ET LES GESTIONNAIRES ?

SE FIXER UNE TRAJECTOIRE D'INVESTISSEMENT COMPATIBLE AVEC LES ACCORDS DE PARIS

Pour envisager de minimiser son exposition aux risques associés au climat, il est indispensable de tenir compte de ces risques dans ses pratiques de gestion, et ce à toutes les étapes. **Cela passe tout d'abord par une bonne compréhension des enjeux (via des formations notamment), ce qui reste encore aujourd'hui rarement le cas, et l'intégration de ressources techniques dédiées à ces sujets.** Cela passe aussi par des méthodes éprouvées de **pilotage de la décarbonation du portefeuille qui soient en adéquation avec le problème posé.**

LA « CHECK-LIST » DU CLIMAT

Pour envisager avoir un jour un portefeuille compatible avec une trajectoire 2°C au niveau mondial, il est nécessaire de ;

→ **effectuer de manière systématique une analyse des risques de transition et une analyse des risques physiques** pour chaque **actif du portefeuille** ;

→ faire de même pour **tout nouvel investissement envisagé** ;

→ ne **sélectionner** pour de nouveaux investissements que **des actifs dont l'utilisation n'est pas amoindrie par une trajectoire d'émissions de type 2°C** (qui suppose une division par 3 des émissions planétaires en 30 ans), et **qui ne sont pas à risque** à cause des conséquences du changement futur dans les zones d'implantation ;

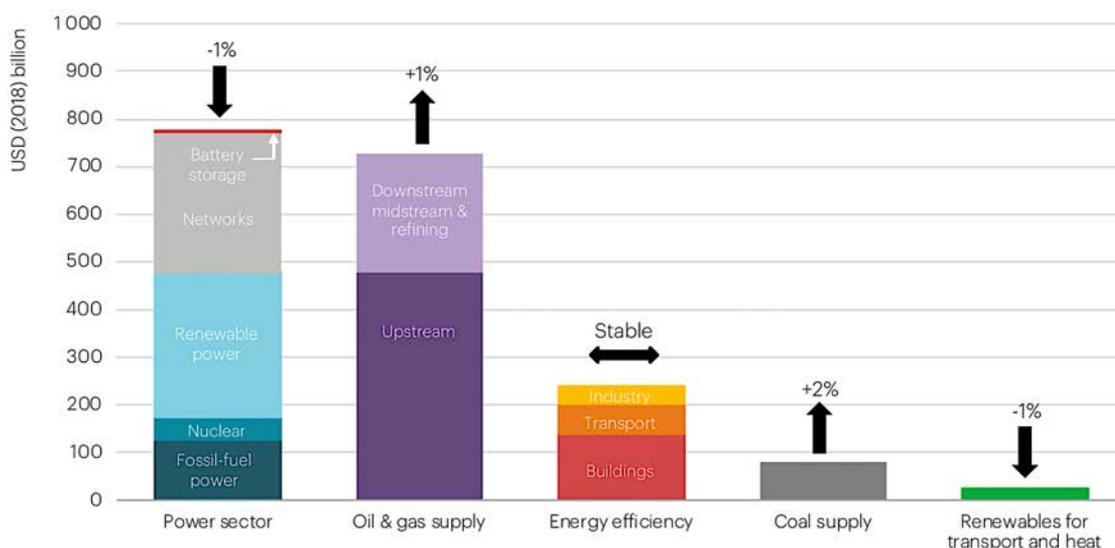
→ **étudier puis décrire la manière de faire baisser la dépendance au carbone des actifs** déjà en portefeuille et qui sont conservés ;

→ **arbitrer** au sein de ces actifs **si cette dépendance n'est pas modifiable** de manière suffisante (ce qui sera malheureusement souvent le cas) ;

→ **mettre en œuvre les actions identifiées pour diminuer la dépendance au carbone dans les cas où cela est possible** (par exemple en favorisant l'utilisation par des véhicules de moins en moins émetteurs dans le cas d'une autoroute, ou en augmentant la part de biogaz pour un réseau de distribution de gaz).

UN BESOIN D'ACTION RAPIDE

En 2018, les investissements mondiaux dans le pétrole, le gaz et le charbon se sont très légèrement accrus par rapport à 2017, alors que les investissements dans les modes renouvelables ont très légèrement baissé.



INVESTISSEMENTS MONDIAUX EN 2018 ET ÉVOLUTION PAR RAPPORT À 2017 (MDS\$)
SOURCE (AIE)

Le « boom » des investissements dans le renouvelable n'est donc qu'une (petite) partie de l'histoire, et le bilan 2018 des émissions des pays du G20 qui vient de tomber (émissions en hausse de +1,7%) montre que malheureusement la transition n'a pas encore été enclenchée au rythme nécessaire pour éviter la crise climatique (dont les conséquences sur l'économie et ses financeurs seront massives).

L'implication de la puissance publique pour formuler un cadre économique et réglementaire clair est évidemment indispensable, **mais cela ira d'autant plus vite que les investisseurs dans les infrastructures auront commencé à évaluer sérieusement les risques et opportunités issus d'une transition vers une économie bas carbone**, et accepteront leur part de l'effort dans le mouvement général de la société.

Carbone 4 s'engage résolument aux côtés des pionniers de ce mouvement.



Carbone 4 est le premier cabinet de conseil indépendant spécialisé dans la stratégie bas carbone et l'adaptation au changement climatique.

Animée par des valeurs d'engagement, d'intégrité et d'audace, l'équipe Carbone 4 est formée de collaborateurs passionnés et experts, avec un objectif commun depuis 2007 : guider nos clients dans la compréhension du monde qui se dessine.

En permanence à l'écoute des signaux faibles, nous déployons une vision systémique de la contrainte énergie-climat, et avons à cœur d'accompagner la nécessaire transformation technique d'une transformation humaine.

Nous mettons notre rigueur et notre créativité en œuvre pour transformer nos clients en leaders du défi climatique et embarquer les acteurs dans le changement.
