



# Bâtiments et Villes : Equipements & Matériaux de construction

## Cadre d'analyse sectorielle développement durable



**Ecrit le :** janvier 2020

**Auteur :** Eva L'Homme

**Secteurs :** matériaux de construction, équipements de chauffage, de ventilation et de climatisation de l'air et de plomberie ; solutions d'éclairage ; sanitaires et ascenseurs

*Ceci est un document méthodologique visant à expliciter la façon dont Mirova prend en compte les enjeux de développement durable dans le cadre de l'analyse environnementale, sociale et de gouvernance de chaque sous-secteur d'activité.*

Compte-tenu du poids des bâtiments dans la consommation d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre au niveau mondial, l'atteinte d'un scénario 2°C ne pourra se faire sans une amélioration significative de l'efficacité énergétique de ce secteur. Dans cette perspective, les fabricants d'équipements et de matériaux de construction doivent apporter des solutions en proposant des produits bas carbone et des équipements éco-efficaces permettant de réduire significativement l'empreinte carbone de la phase de construction et d'utilisation du bâtiment. Par ailleurs, elles peuvent également contribuer à l'accès pour tous à des cadres de vie sains et surs en proposant des équipements dédiés à la sécurité des bâtiments, des solutions permettant de gérer la dépendance et faciliter l'accès à des conditions de vie décentes en ciblant spécifiquement les populations les moins favorisées. Enfin, dans la mesure où ces entreprises sont caractérisées par des processus industriels lourds et fortement consommateurs de ressources naturelles, la gestion responsable des risques environnementaux et sociaux inhérents à leurs activités sera donc un élément de différenciation favorable qui s'inscrit pleinement dans nos stratégies d'investissement responsable.

### Enjeux majeurs de développement durable pour le secteur

		Impacts environnementaux			Impacts sociaux			Impact financier	
		Stabilité climatique	Ecosystèmes sains	Sécurité des ressources	Besoins fondamentaux	Bien-être	Travail décent	Matérialité financière	
Produits (Drivers d'opportunités)	Bâtiments Verts	13 9		12 6	7 11				
	Accès à des conditions de vie décentes				11	3 11			
Processus (Drivers de risques)	Efficacité énergétique des processus de production	13 9	11 15	12					
	Economie circulaire	13 9	11 15	12 6					
	Déchets, substances toxiques et polluantes	13 11	11 15	12					
	Santé & sécurité des utilisateurs					3	8		
	Protection de la vie privée & Cybersécurité				11				
	Ressources humaines					3	8		
	Ethique des affaires	La gouvernance a un impact potentiel sur tous les enjeux de soutenabilité							
	Gouvernance du développement durable	La gouvernance a un impact potentiel sur tous les enjeux de soutenabilité							

■ Elevé      ■ Modéré      □ Faible

1 Objectif de Développement Durable correspondant à l'opportunité ou au risque (détaillés en annexe)

Source : Mirova, 2019



## Table des matières

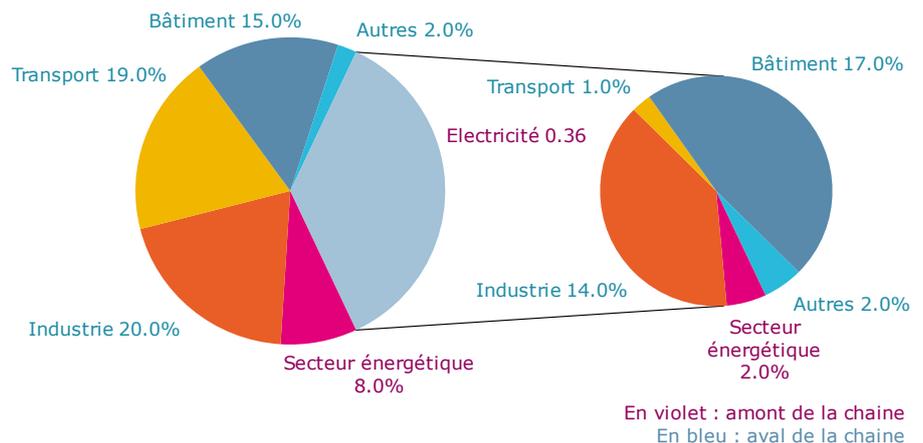
Opportunités de développement durable	4
Bâtiments verts	4
Accès à des conditions de vie décentes	8
<b>Exposition aux opportunités de développement durable</b>	9
Revue des risques	10
Efficacité énergétique des processus de production	10
Economie circulaire	10
Déchets électroniques, substances toxiques et polluantes	11
Santé et sécurité des utilisateurs	12
Protection de la vie privée & Cybersécurité	13
Ressources humaines	14
Ethique des affaires	15
Gouvernance du développement durable	16
<b>Exposition aux risques de développement durable</b>	16
Distribution des opinions	17
Conclusion	19
Objectifs de développement durable	20
Sources	21
Mentions Légales	22

## Opportunités de développement durable

### E Bâtiments verts

Selon l'Agence internationale de l'énergie, le secteur du bâtiment, analysé en cycle de vie (c'est-à-dire depuis l'extraction des matières premières à la construction et durant la phase d'utilisation), est responsable de 36 % des consommations mondiales d'énergie en 2018 dont près d'un tiers est lié à la production des matériaux de construction à l'image du béton, de l'acier et du verre. Il est donc le secteur le plus énergivore, devant l'industrie (32 %) et le transport (28 %) (IEA, 2018). Il est également fortement émetteur de gaz à effet de serre dans la mesure où de nombreux pays reposent encore sur le charbon et le pétrole pour alimenter leurs besoins en chauffage et en électricité. Dès lors, selon le Groupe Intergouvernemental d'Experts sur le Climat (GIEC), le secteur du bâtiment est responsable de près de 20 % des émissions de GES mondiales.

Graphique 1 : Utilisation d'énergie par secteur



Source : Mirova / (IEA, 2014)

L'essentiel des consommations énergétiques du bâtiment intervient au cours de la phase d'utilisation des bâtiments (c'est-à-dire une fois la construction achevée). Néanmoins, l'amélioration de l'enveloppe des bâtiments contribue fortement à réduire les consommations durant la phase d'utilisation.

#### Matériaux de construction

Historiquement, le secteur de la construction a eu systématiquement recours au béton et à l'acier dont les spécificités techniques ont permis d'améliorer la résistance des bâtiments pour un coût maîtrisé. Néanmoins, ces matériaux sont caractérisés par des processus de production très fortement émetteurs de gaz à effet de serre liés à la combustion de ressources fossiles. Ainsi, on estime que la production de ces matériaux est responsable, à elle seule, de près de 6 % des émissions de GES mondiales. Le recours à des matériaux de construction bas carbone constitue donc un levier significatif permettant de réduire l'empreinte environnementale du secteur. Plusieurs acteurs proposent désormais des matériaux dits bas carbone, à l'image des « ciments verts » (qui

**6,4 %** ; c'est la part  
des matériaux de  
construction (essentiellement  
béton et acier) dans les  
émissions mondiales de gaz  
à effet de serre

(GIEC, 2014)

utilisent des co-produits de l'industrie en substitution du clinker) ou encore les matériaux en bois. Le bois issu de forêts gérées durablement (et bénéficiant d'une certification), constitue quant à lui une ressource renouvelable. Son utilisation dans les bâtiments permet de séquestrer le carbone capté par les arbres durant leur croissance pendant une durée relativement longue dans la mesure où les éléments composés de bois dans les bâtiments ont une durée de vie de 50 à 100 ans selon les structures.

Par ailleurs, si l'empreinte carbone des matériaux sélectionnés permet de réduire l'empreinte de la phase de construction, d'autres matériaux incorporés dans l'enveloppe permettent d'influer sur la phase d'utilisation. Dans la mesure où le taux de renouvellement du parc immobilier dans les pays de l'OCDE ne dépasse pas 2,5 % (OCDE, 2019), l'essentiel des efforts de réduction des consommations et des émissions qui y sont associées doit donc porter sur le parc existant. Les solutions d'isolation offrent ainsi un fort potentiel de réduction des besoins en chauffage des bâtiments en ciblant les principaux postes de perte de la chaleur (toiture, murs, plancher, ouvrants) tout en maîtrisant l'étanchéité de l'air.

Enfin les vitrages peuvent également constituer des solutions d'isolation et certains acteurs se distinguent par leur capacité d'innovation permettant d'octroyer un grand nombre de propriétés additionnelles aux fenêtres classiques. Par exemple, les doubles ou triples vitrages à faible émissivité minimisent les déperditions thermiques et présentent un facteur solaire élevé qui contribue au chauffage du bâtiment en transmettant une forte proportion du rayonnement solaire. Autrement dit, ces solutions permettent de laisser entrer la chaleur du soleil sans laisser sortir celle de la maison tout en maximisant l'éclairage naturel. A l'inverse, les vitrages réfléchissants diminuent les besoins de climatisation dans les zones fortement ensoleillées.

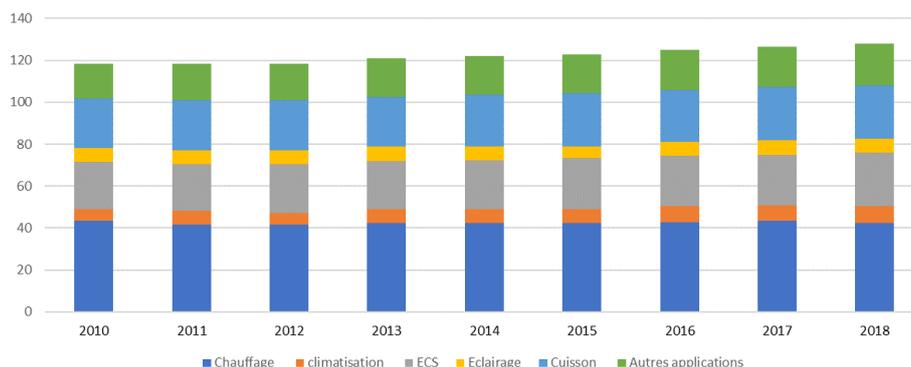
### Equipements éco-efficients

Dans la mesure où la phase d'utilisation du bâtiment constitue l'essentiel de son empreinte carbone (environ 75 % (Grandjean A., 2018)), l'efficacité énergétique des équipements qui le composent est un élément important à prendre en compte. En analysant les différents postes de consommation des bâtiments, il apparaît que le chauffage constitue le principal poste de consommation estimé à plus d'un tiers selon l'IEA, suivi par l'eau chaude sanitaire (ECS) représentant près de 20 % des consommations de l'immeuble puis l'éclairage (6 %). La climatisation est quant à elle responsable de près de 5 % des consommations énergétiques des bâtiments mais ce poste est en augmentation depuis quelques années (IEA, 2016).

**60 %** c'est la part des  
consommations énergétiques  
du bâtiment en phase  
d'utilisation qui est due aux  
besoins en chauffage,  
ventilation & climatisation,  
eau chaude sanitaire et  
éclairage

(IEA, 2016)

Graphique 2 : Consommation mondiale d'énergie finale du secteur du bâtiment par usage (EJ)



Source : Mirova d'après IEA 2018

En matière de chauffage, il existe des solutions plus sobres sur le plan climatique (impact carbone) que les chaudières traditionnelles au fioul ou au gaz à l'image des chaudières au bois (à base granulats issus de forêts gérés durablement), ou encore des pompes à chaleur. Ces dernières sont le plus souvent installées dans des maisons individuelles et permettent de capter l'énergie du sol ou de l'eau, on parle alors de PAC géothermiques, ou encore de l'air (PAC aérothermiques), puis fournissent le complément de température permettant d'assurer les besoins de chauffage. Ainsi, elles permettent de réduire la quantité d'énergie nécessaire au chauffage de la maison en captant la chaleur issue de l'énergie renouvelable. Par ailleurs, les équipements de production d'énergie renouvelable en local constituent également des solutions permettant de réduire l'impact environnemental du bâtiment. A ce titre, les acteurs positionnés sur la production d'équipements solaires photovoltaïques (permettant de produire de l'électricité décarbonée) ou thermiques (permettant de chauffer un fluide qui servira à répondre aux besoins de chauffage ou d'eau chaude sanitaire) s'inscrivent pleinement dans une stratégie d'investissement responsable. Enfin les systèmes de ventilation double flux avec récupération de chaleur permettent notamment un renouvellement de l'air en limitant les pertes de chaleur inhérentes à la ventilation. Elles fonctionnent sur le principe inverse des pompes à chaleur en captant la chaleur contenue dans l'air intérieur pour réchauffer l'air provenant de l'extérieur.

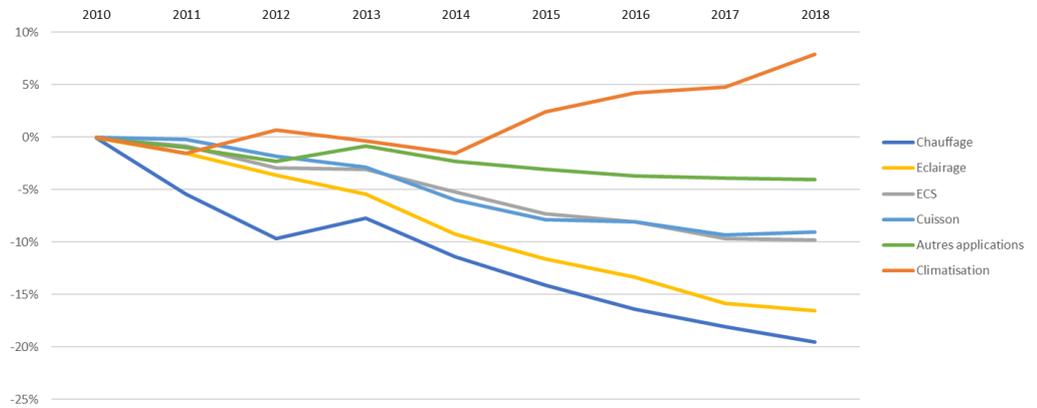
Concernant l'eau chaude sanitaire (ECS), les chauffe-eaux thermodynamiques, reposant sur le même principe que les pompes à chaleur, permettent de réduire significativement la quantité d'énergie consommée par rapport aux chaudières traditionnelles. De même, les chauffe-eaux solaires constitués d'équipements solaires thermiques (sous la forme de panneaux ou de tubes installés sur le toit des bâtiments) offrent une solution intéressante (ADEME, 2014).

Enfin, dans un contexte d'augmentation des températures et d'épisodes de fortes chaleurs de plus en plus fréquents, la demande d'équipements de climatisation devrait croître. Sur ce segment également, les acteurs du secteur peuvent proposer des solutions efficaces sur le plan énergétique.

S'agissant des solutions d'éclairage, les LED (diodes électroluminescentes) se posent comme l'alternative la plus durable, avec une efficacité énergétique et une durée de vie encore meilleures que les ampoules fluocompactes (jusqu'à 40 000 heures contre 2 000 h pour les lampes halogènes et 8 000 h pour les lampes fluocompactes (ADEME, 2017)). Les solutions de « *smart lighting* »

(modulation de l'intensité de l'éclairage en fonction des besoins des utilisateurs) apportent également des gains intéressants en matière de réduction des consommations énergétiques.

Graphique 3 : Evolution de l'efficacité énergétique des équipements



Source : Mirova d'après IEA 2018

Au-delà du prisme énergétique, la gestion responsable de l'eau est également un paramètre important à prendre en compte dans un contexte d'aggravation du stress hydrique au niveau mondial. Ainsi, 17 pays, abritant un quart de la population mondiale, sont confrontés à un stress hydrique extrêmement élevé (WRI, 2019). Les systèmes permettant d'optimiser les consommations d'eau apportent donc des solutions aux enjeux de développement durable. A titre d'exemple, les systèmes de récupération des eaux de pluie permettent de limiter l'utilisation d'eau potable pour l'eau des sanitaires et les arrosages extérieurs. De même, les équipements sanitaires à faible consommation ou encore les systèmes de robinetterie à débit réduit permettent de réaliser des économies significatives en eau.

Enfin, l'installation de capteurs et d'équipements intelligents peut conduire à identifier les postes de consommation anormalement élevés, faciliter les détections de fuites ou encore optimiser la consommation en responsabilisant l'utilisateur sur ses différents postes et modes de consommation. Néanmoins, la multiplication des équipements numériques, dont l'intérêt sur le plan environnemental n'est pas tangible, conduit à augmenter la consommation de ressources et d'électricité. Il est donc impératif de parvenir à démontrer l'impact positif permis par l'utilisation de tels produits en utilisant des éléments quantifiables.

**17** pays abritant un quart de la population mondiale, sont confrontés à un stress hydrique extrêmement élevé

(WRI, 2019)

**Nous encourageons donc les acteurs de ce secteur orienter leurs stratégies vers la production de matériaux de construction bas carbone et d'équipements dont les performances énergétiques sont significativement meilleure comparée aux équipements traditionnels afin de permettre la construction de bâtiments verts.**

#### Indicateurs clés

- ▶ Part du chiffre d'affaire généré par les produits / services permettant une utilisation efficace des ressources
- ▶ Part du chiffre d'affaire généré par des équipements favorisant le recours aux énergies renouvelables durant la phase d'utilisation du bâtiment
- ▶ Performances environnementales des produits

## S

### Accès à des conditions de vie décentes

#### Sécurité

Les impératifs sociaux du bâtiment se situent traditionnellement au niveau de la construction, de manière à démocratiser l'accès à un logement décent. Cependant, il est également important d'assurer, tout au long de la phase d'utilisation du bâtiment, que les conditions sont réunies pour offrir aux utilisateurs un cadre de vie sain et sûr. Sur ces aspects, les entreprises spécialisées dans l'équipement du bâtiment peuvent apporter des solutions. Ainsi, les entreprises spécialisées dans la conception d'appareils permettant de détecter les taux de monoxydes de carbone anormalement élevés ou de fuites de gaz sont valorisés dans la mesure où elles participent à garantir la santé et la sécurité des utilisateurs des bâtiments. Néanmoins, peu d'acteurs cotés se spécialisent sur ce type de solutions.

#### Dépendance

De même, les produits permettant de faciliter la gestion de la dépendance (sanitaires adaptés, montes charges, etc.), qu'elle soit liée au vieillissement de la population ou aux handicaps, participent également à la mise en place de conditions de vie décentes pour les utilisateurs des immeubles.

#### Populations les moins favorisées

Enfin, nous encourageons donc les entreprises du secteur à développer une offre de produits dédiée aux populations vulnérables en ciblant spécifiquement leurs besoins. Ainsi, les équipements offrant une alternative à la combustion de biomasse en foyer ouvert que ce soit pour le chauffage ou la cuisson (notamment dans les pays en développement où la combustion de biomasse en foyer ouvert a des effets notoires sur la mortalité infantile), les équipements de filtrage d'eau à bas coût ou encore des équipements d'installation électriques ciblant spécifiquement les populations les moins aisées constituent des solutions aux enjeux du développement durable dans la mesure où ils facilitent l'accès à des conditions de vie décentes en réduisant les risques portant sur la santé et la sécurité des utilisateurs.

**Nous favorisons les entreprises dont une part significative de l'activité est dédiée à des produits permettant de garantir la sécurité des bâtiments et aux solutions permettant d'assurer les bonnes conditions de vie des utilisateurs les moins favorisés ou les plus fragilisés.**

#### Indicateurs clés

- ▶ Part du chiffre d'affaire généré par des équipements de sécurité et d'accessibilité
- ▶ Part du chiffre d'affaire dédiés aux populations les moins favorisées

## Exposition aux opportunités de développement durable

#### Indicateurs considérés :

% du CA généré par des équipements visant à permettre aux utilisateurs des bâtiments d'utiliser plus efficacement les ressources

% du CA généré par des équipements permettant le recours aux énergies renouvelables

% du CA généré par des équipements permettant d'améliorer les conditions de vie des utilisateurs les moins favorisés ou les plus fragilisés

% du CA généré par des équipements de sécurité et/ou d'accessibilité

Forte exposition	>50%	L'analyse des CapEx et du budget de R&D dédiés aux activités à opportunités permet de nuancer qualitativement l'analyse basée sur les chiffres d'affaire
Exposition significative	Entre 10% et 50%	
Faible ou pas d'exposition	<10%	
Exposition négative	Aucune activité du secteur du bâtiment n'est à ce jour évalué à ce niveau	

Source : Mirova, 2020

## Revue des risques

### E Efficacité énergétique des processus de production

Outre la phase d'utilisation des bâtiments, dont les consommations d'énergie ou d'électricité peuvent être réduites au moyen d'équipements éco-efficaces, la phase de conception et plus précisément la fabrication des matériaux de construction est caractérisée par une très forte consommation d'énergie. Ainsi, la production d'acier ou de béton ou encore de verre pour les fenêtres nécessite une combustion quasi continue de ressources fossiles. Afin de réduire l'impact environnemental (à la fois en termes de consommation de ressources naturelles mais également d'émissions de gaz à effet de serre), les entreprises positionnées sur la production des matériaux de construction doivent mettre en place des stratégies ambitieuses de réduction de leur consommation énergétique complétée par l'installation d'équipements industriels permettant de limiter les émissions de gaz à effet de serre, en remplaçant les fours traditionnels par des fours plus efficaces par exemple.

**Nous encourageons les entreprises à mettre en place un système de gestion de la performance environnementale et à améliorer continuellement les performances énergétiques de leur processus de production en installant des équipements industriels efficaces. Cette démarche doit également être étendue à l'ensemble de leur chaîne de valeur.**

#### Indicateurs clés

- ▶ Qualité du système de management environnemental à travers la formalisation d'une stratégie environnementale ambitieuse, associée à des objectifs chiffrés
- ▶ Evolution de l'empreinte énergétique des sites de production
- ▶ Périmètre de reporting des consommations d'énergie, des émissions de GES

### E Economie circulaire

Selon une étude de l'OCDE, les matériaux de construction arrivent en tête de la consommation de matière premières. Ainsi les minéraux non métalliques essentiellement utilisés dans la construction à l'image du sable, des graviers, du calcaire et des roches concassées représentent près de 50 % de la totalité des matières utilisées aujourd'hui. L'organisation estime que l'utilisation de matières premières devrait pratiquement doubler dans le monde d'ici à 2060, accompagnant l'expansion de l'économie mondiale et l'élévation des niveaux de vie, ce qui exercera sur l'environnement une pression deux fois plus forte qu'aujourd'hui (OCDE, 2018). Cependant, les acteurs de ce secteur disposent de plusieurs leviers permettant de soutenir le développement de l'économie circulaire.

En premier lieu, les entreprises de ce secteur doivent s'efforcer de limiter la pression exercée sur les ressources naturelles en privilégiant l'éco-conception.

**32 %** c'est la part du sable, des graviers et des roches concassées dans la consommation mondiale de ressources naturelles.

(OCDE, 2018)

Par ailleurs, afin de limiter l'extraction des ressources naturelles – qui a des effets en termes de consommation d'énergie, de pollution et de perte de biodiversité – les entreprises doivent développer des mécanismes de valorisation des déchets de démolition. Ainsi, l'attention portée à la gestion de la fin de vie de leurs produits et matériaux est un élément important. Nous encourageons donc les acteurs à structurer des filières de collecte et de récupération des déchets issus notamment des chantiers de déconstruction et à développer les mécanismes de traitement de ces déchets permettant d'intégrer une part croissante de matériaux issus du recyclage dans la fabrication des produits de deuxième génération. De même, dans un contexte d'aggravation du stress hydrique, la mise en place de circuits fermés sur les sites industriels permettant de faciliter le traitement de l'eau est une solution susceptible de limiter la consommation nette d'eau de façon significative. L'objectif de ces différentes mesures est de mettre un terme à un modèle linéaire basé sur l'extraction, la consommation puis la destruction pour revaloriser les ressources (sable, minerais, eau, etc.) et limiter la pression exercée par les producteurs de matériaux de construction sur les ressources naturelles.

**Nous encourageons ainsi les acteurs du secteur à faire évoluer leurs modes de production en faveur de l'économie circulaire et à intégrer une part croissante de ressources issues du recyclage en valorisant les déblais de chantier (granulats, verre, etc.) afin de limiter la pression de leurs activités sur les ressources naturelles.**

#### Indicateurs clés

- ▶ Pourcentage du portefeuille de produits ayant été éco-conçu
- ▶ Evolution de la masse de matériaux dans les produits
- ▶ Pourcentage de déchets valorisés
- ▶ Part des matières premières issues du recyclage
- ▶ Volume net d'eau consommée



## Déchets électroniques, substances toxiques et polluantes

Les équipements de chauffage, ventilation, climatisation (CVC) et d'eau chaude sanitaire (ECS) mais aussi d'éclairage contiennent des éléments électriques et électroniques qui représentent un risque environnemental et de santé publique non-négligeable. N'étant pas des équipements grand public, ces enjeux sont moins visibles que dans le secteur des nouvelles technologies, pourtant les sujets sont identiques.

D'une part, leur fabrication nécessite l'utilisation de substances toxiques et/ou polluantes, dont les effluents doivent être maîtrisés. D'autre part, en fin de vie, ces équipements entrent dans la catégorie des déchets électroniques (déchets d'équipements électriques et électroniques, ou DEEE). Les DEEE contiennent ou peuvent libérer, en cas de stockage en décharge ou d'incinération, des métaux lourds et des polluants persistants (plomb, mercure, cadmium, arsenic, lithium, etc.). Ils représentent un risque très significatif dans la mesure où leur masse est en constante augmentation (de 4 à 5 % par an pour atteindre

**7 Mt** c'est la quantité de déchets électroniques produits par les équipements de CVC/ECS en 2014.

(Baldé, Wang, Kuehr, & Huisman, 2015)

presque 50 Mt en 2018), tandis que les filières responsables de collectes et de recyclage restent insuffisantes (Baldé, Wang, Kuehr, & Huisman, 2015).

Enfin, outre les déchets électroniques, les équipements de chauffage ou de climatisation ou encore les mousses isolantes peuvent contenir des fluides frigorigènes. Ces fluides sont caractérisés par des gaz ayant un pouvoir de réchauffement global pouvant aller de 140 à 11 700 fois celui du CO<sub>2</sub>. En France par exemple, le secteur du bâtiment (tertiaire et résidentiel) est responsable de près de 50 % des fuites des émissions de HFC en France (ADEME, 2017). En cas de fuites, ces liquides ont donc un effet particulièrement néfaste sur le changement climatique mais sont également responsables de la destruction de la couche d'ozone. A ce titre, les fabricants d'équipements doivent d'une part être transparent sur la composition de leurs produits et d'autre part, mettre en place de stratégie de réduction progressive du recours à ces substances polluantes.

**Nous attendons des entreprises de ce secteur qu'elles développent des politiques et mettent en place des pratiques adaptées, visant à garantir la prise en compte des risques à la fois en amont dans la chaîne de production et en aval, dans la gestion des déchets. Cela passe notamment par la mise en place d'accords de long terme avec des filières identifiées, régulièrement auditées, voire certifiées. L'accroissement de la part de substances / déchets couverts par ces initiatives et l'amélioration des résultats d'audit démontrent la capacité de l'entreprise à atténuer les risques liés à cet enjeu.**

#### Indicateurs clés

- ▶ Existence d'une politique couvrant les phases amont et aval, d'indicateurs de suivis et d'objectifs quantifiés, mise en place d'accord avec des filières de gestion des DEEE
- ▶ Audits réguliers des sites de production et des fournisseurs, ainsi que des filières de gestion des DEEE
- ▶ Niveau de transparence sur la composition des produits
- ▶ Stratégie de réduction progressive du recours aux substances polluantes
- ▶ Evolutions de la performance sur les dernières années

## S

### Santé et sécurité des utilisateurs

Les normes sanitaires ont beaucoup évolué, ainsi au début du siècle le recours à l'amiante et aux peintures à base de plomb était quasiment systématique. Il est désormais prouvé de ces substances ont un effet négatif sur la santé des utilisateurs. De même, de nombreuses applications du bâtiment ont recours à des fibres minérales, organiques ou synthétiques à l'image de l'isolation phonique, thermique ou électrique, le revêtement de sol ou de mur, ou encore pour assurer l'étanchéité. Or l'exposition répétée à certaines fibres peut être à l'origine de fibroses pulmonaires, d'insuffisances respiratoires, de plaques pleurales, voire à long terme de cancer. Les résines et solvants utilisés dans la composition des colles peuvent également entraîner une forte toxicité pour les

personnes qui les manipulent. On trouve ainsi du formaldéhyde sous forme de formol ou phénol dans de nombreuses résines et colles servant à fabriquer les bois agglomérés, les panneaux de particules, les contreplaqués, les vernis et vitrificateurs pour parquet ou encore les moquettes. Or cette substance est classée comme « cancérogène avéré chez l'homme » par le Centre International de Recherche sur le Cancer. Enfin, le chauffage à bois peut également émettre des polluants, notamment des particules fines mais aussi d'autres composés tels que les Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP) qui entraînent des problèmes respiratoires.

**Les acteurs du secteur doivent donc porter une attention particulière à la toxicité de leurs produits, et s'efforcer de trouver des alternatives aux composants toxiques ou mettre en place des solutions de captage, enfermement ou filtrage permettant de limiter les émissions de polluants afin de garantir la santé et la sécurité des personnes qui les manipulent au moment de l'installation mais également des futurs occupants de l'immeuble.**

#### Indicateurs clés

- ▶ Existence d'une politique de cybersécurité
- ▶ Transparence sur la nature des données collectées, les modalités de stockage et la façon elles sont utilisées

## S

### Protection de la vie privée & Cybersécurité

L'avènement de la « *smart city* » s'accompagne de l'émergence des bâtiments dits intelligents. Si l'automatisation et la collecte de données en temps réel, facilitée par l'installation de compteurs intelligents et détecteurs de mouvements peut encourager l'optimisation des différents postes de consommation (eau, électricité, chaleur), il convient de porter une attention particulière à la protection de la vie privée des utilisateurs de ces dispositifs.

**Les entreprises spécialisées dans ces solutions doivent se prémunir contre toute tentative de vol de ces données, à caractère parfois sensible, à travers la mise en place d'une politique de cybersécurité robuste en détaillant la façon dont celle-ci est déployée pour protéger l'ensemble des équipements. De plus, nous attendons une transparence accrue sur la nature des données collectées, les modalités de stockage et la façon dont elles sont utilisées ainsi que leur pertinence au regard de l'optimisation du fonctionnement des bâtiments.**

#### Indicateurs clés

- ▶ Existence d'une politique de cybersécurité
- ▶ Transparence sur la nature des données collectées, les modalités de stockage et la façon elles sont utilisées



### **Préservation de la santé et sécurité des travailleurs**

Les conditions de travail liées à la production d'équipements et de matériaux de construction posent plusieurs sujets sociaux. En matière de droits fondamentaux, les chaînes de production implantées dans les pays émergents sont régulièrement accusées d'exposer les travailleurs à des pratiques abusives (travail forcé, horaires excessifs, etc.). Ces pratiques font couramment l'objet de controverses sur le secteur des technologies de l'information et de la communication, qui constitue un maillon important de la chaîne de fournisseur des sociétés de l'équipement du bâtiment. Plus généralement, les chaînes d'assemblage ont recours au travail peu qualifié et génèrent une forte pénibilité. Or, de nombreux pays n'imposent qu'un cadre réglementaire limité concernant la représentation des intérêts des salariés dans les instances de gouvernance.

De plus, les produits et effluents toxiques ou dangereux intervenant dans les processus de fabrication des produits et de leurs composants exposent les travailleurs à des risques d'accident mais aussi, à plus long terme, à des problèmes de santé.

Enfin, un certain nombre de minerais (or, étain, tungstène, tantale), très utilisés dans les composants électroniques qui sont au cœur des équipements du bâtiment, sont souvent présents dans des pays au contexte géopolitique tendu et notamment en République Démocratique du Congo, où les milices profitent des revenus de l'extraction pour entretenir leurs activités. Les entreprises sont donc confrontées au risque de financer indirectement des groupes armés, qui mettent à la fois en péril les populations civiles alentours et le fonctionnement démocratique du pays. Elles doivent donc s'assurer de ne pas recourir aux minerais de conflits dans leur chaîne d'approvisionnement.

Les entreprises du secteur doivent donc adopter des stratégies ambitieuses afin de limiter la pénibilité, le nombre d'accidents et l'exposition de leurs salariés à des substances toxiques. Ces objectifs doivent être complétés par la mise en place d'indicateurs de suivi et d'audits santé et sécurité réguliers sur l'ensemble des sites industriels. Enfin cette approche doit être étendue à l'ensemble de la chaîne de valeur, depuis l'extraction des matières premières, et la sélection des fournisseurs doit inclure des critères en matière de santé et sécurité.

### **Attraction et rétention des talents**

Afin de répondre aux attentes des pouvoirs publics et des consommateurs dont les choix se portent de plus en plus vers les produits des plus respectueux de l'environnement et vertueux en termes d'économies d'énergie, le secteur des équipements et matériaux de construction est soumis à une forte pression en matière d'innovation. Les sociétés doivent donc attirer et retenir des travailleurs qualifiés et innovants. Pour ce faire, une bonne gestion prévisionnelle des emplois et compétences (GPEC), une offre compétitive en matière de formation, notamment aux enjeux environnementaux, et de rémunération ainsi qu'une bonne gestion de la pyramide des âges constituent des facteurs déterminants.

**Nous encourageons les entreprises du secteur à garantir la santé et sécurité des employés qui constituent l'ensemble de la chaîne de valeur. Cela passe par la mise en place d'indicateurs de suivis et d'objectifs de réduction des accidents complétés par des audits santé et sécurités de leurs différents sites industriels. Par ailleurs, nous privilégions les sociétés aux pratiques RH proactives qui anticipent les évolutions de leur capital humain de façon responsable (GPEC et gestion de la pyramide des âges). Enfin, nous portons une attention particulière à la formation des salariés au regard des enjeux santé et sécurité et environnementaux.**

#### Indicateurs clés

- ▶ Fréquence des accidents du travail, taux de fatalité depuis 3 et 5 ans
- ▶ Controverses liées à la santé et sécurité des travailleurs et réponse de l'entreprise
- ▶ Périmètre et fréquence des audits santé et sécurités réalisés sur les sites industriels
- ▶ Existence d'une politique d'attraction et rétention des talents
- ▶ Nombre d'heures de formation aux enjeux environnementaux

## **G** Ethique des affaires

Le secteur du bâtiment est marqué par des risques de corruption significatifs pour l'obtention de marchés, plutôt liée à la phase de construction. Les sociétés de l'équipement du bâtiment sont relativement moins exposées mais peuvent être directement ou indirectement touchées par ce type de pratiques.

**Nous encourageons les entreprises à faire preuve d'un niveau de transparence élevé en détaillant les pays les plus à risque et les mesures prises pour se prémunir de la corruption, qu'elle soit active ou passive. Nous portons une attention particulière à l'historique des entreprises du secteur en matière d'éthique des affaires. Enfin, nous sanctionnons ainsi les entreprises dont la gravité et la récurrence des controverses sont significatives. Les changements de gouvernance apportés après un litige seront analysés mais ces changements doivent être confirmés dans le temps.**

#### Indicateurs clés

- ▶ Existence d'une politique anti-corruption et de mécanismes d'alerte
- ▶ Controverses éthiques significatives et réponses apportées par l'entreprise

## G Gouvernance du développement durable

L'intégration du développement durable à la gouvernance de l'entreprise est un vecteur de transformation profonde de l'organisation et un gage de robustesse de la stratégie extra-financière globalement. Une gouvernance du développement durable avancée, intégrant l'ensemble des parties prenantes et les mobilisant dans une vision de long terme de la mission de l'entreprise, est également un facteur de création de croissance plus durable.

**Nous encourageons les sociétés à mettre en place des instances de gouvernance dédiées à la responsabilité de l'entreprise. Nous soutenons également la mise en place de mécanismes d'intégration des intérêts de l'ensemble des parties prenantes, ainsi que d'alignement des intérêts des exécutifs sur le développement long terme de l'entreprise.**

### Indicateurs clés

- ▶ Qualité de la démarche développement durable
- ▶ Présence d'un administrateur ou d'un comité du conseil spécifiquement en charge des sujets de RSE
- ▶ Intégration de critères extra-financiers dans la rémunération variable des exécutifs
- ▶ Équité dans la distribution de valeur et taux d'imposition

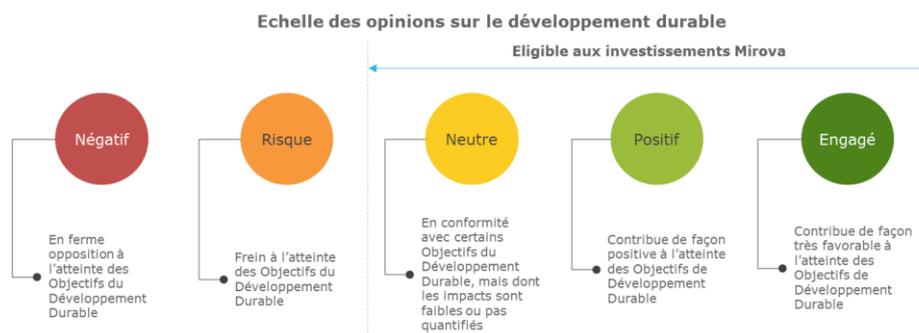
## Exposition aux risques de développement durable

Critères	
Positif	<p>Ne pas remplir les critères permettant de basculer en « Risque » ET</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- politique complète de réduction de l'impact environnemental des produits, couvrant la phase de production, la phase d'utilisation et la fin de vie Et</li> <li>- Politique et reporting complet sur le respect des droits fondamentaux et des normes de santé-sécurité dans la chaîne de production et la chaîne de fournisseurs</li> </ul>
Neutre	Tous les autres cas
Risque	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Absence de stratégie visant à améliorer l'empreinte énergétique et/ou l'impact carbone sur l'ensemble du cycle de vie OU</li> <li>- Absence de stratégie visant à prévenir et mitiger les risques liés aux déchets électroniques et substances dangereuses OU</li> <li>- Pratiques jugées insuffisantes et réaction jugée inappropriée suite à des controverses liées aux droits fondamentaux des travailleurs, au dialogue social ou aux minerais de conflit OU</li> <li>- Réaction jugée insuffisante ou inappropriée de l'entreprise à des controverses éthiques répétées.</li> </ul>

Source : Mirova, 2020

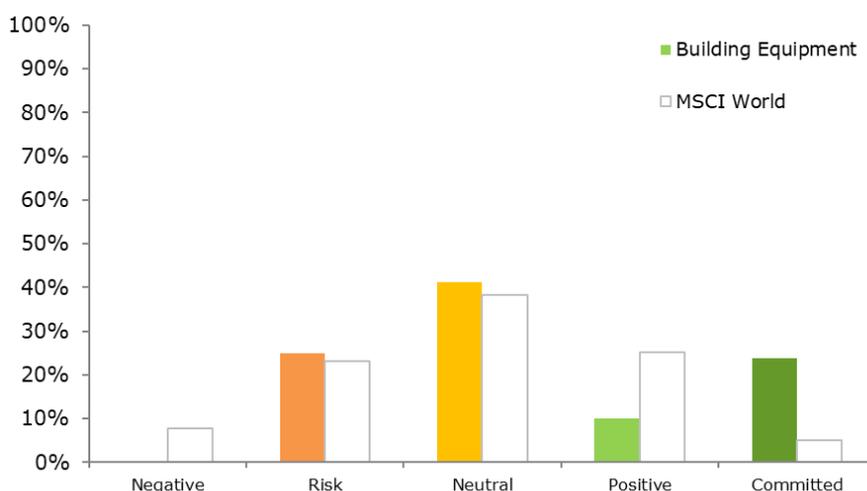
## Distribution des opinions

Une opinion de développement durable est définie pour chaque entité sur une échelle à cinq niveaux.



Le graphique suivant illustre la distribution des opinions de développement durable pour les entreprises du secteur comprises dans l'indice MSCI World.<sup>1</sup>

Figure 1 : Opinions Développement Durable du sous-secteur Matériaux de construction et Equipements du bâtiment vs. MSCI World Index



Source : Mirova, 2019

Le sous-secteur Equipements et Matériaux de construction est caractérisé par de nombreuses opportunités, essentiellement liées à l'amélioration de l'efficacité énergétique du secteur (matériaux de construction bas carbone, isolants, équipement de chauffage et d'éclairage peu consommateurs). Les opportunités sociales restent cependant limitées. Par ailleurs, une bonne gestion des risques ESG par les sociétés dont une part significative du portefeuille de produits est exposée à ces opportunités nous permet de les évaluer en « Engagées ». A l'inverse, les sociétés évaluées en « Risque » démontrent une performance limitée en matière de gestion des risques ESG auxquelles elles sont pourtant fortement exposées (santé & sécurité, approvisionnement durable des matières premières, impact environnemental, etc.). On constate néanmoins que la plupart des sociétés n'apportent finalement pas de solutions aux enjeux du développement durable à travers leurs produits mais présentent un profil de risque limité, ce qui explique le poids

<sup>1</sup> <https://www.msci.com/world>

des sociétés évaluées en « Neutre » au regard des enjeux exposés dans ce document. Enfin l'absence de controverses majeures des entreprises du secteur explique l'absence de sociétés évaluées en « Négative ».

## Conclusion

Les matériaux de construction et les équipements du bâtiment, responsables d'une part significative des consommations énergétiques mondiales, sont un des rouages clés de la mise en œuvre du scénario 2°C compatible avec un développement durable des populations. Au-delà de cet intérêt environnemental, ils peuvent également participer à l'amélioration des conditions de vie des populations les plus fragiles. Les acteurs positionnés sur ces marchés, avec une politique de soutien proactif à ces solutions, sont donc favorisés dans le cadre d'une politique d'investissement responsable.

Les entreprises sont par ailleurs évaluées sur la gestion des risques inhérents à leurs activités. Pour le sous-secteur des équipements et matériaux de construction, il s'agit notamment des critères suivants : réduction des impacts environnementaux des produits sur l'ensemble du cycle de vie (production, utilisation, fin de vie), maîtrise des risques liés aux substances dangereuses et aux déchets électroniques, prévention des risques sociaux liés aux droits fondamentaux, et aux conventions internationales en matière de droit du travail. Sur les activités dites « business as usual », c'est-à-dire non positionnées sur les opportunités clés prédéfinies, une bonne gestion de ces risques, garante de la pérennité de l'activité, pourra représenter un critère différenciant favorable.

A l'inverse, une société présentant des opportunités dans son portefeuille d'activités, mais également des défauts dans sa gestion de risques matériels, pourra être exclue de nos investissements. Enfin, un manque d'informations publiques sur la gestion des risques appellera de notre part une prise de contact avec la société : une démarche d'engagement nous permettra d'obtenir les informations nous faisant défaut pour notre analyse, ou d'inciter la société à davantage de transparence.

## Objectifs de développement durable

- |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | 1. Éliminer l'extrême pauvreté et la faim                                                                                                                                                                                                                                          |
|    | 2. Éliminer la faim, assurer la sécurité alimentaire, améliorer la nutrition et promouvoir l'agriculture durable                                                                                                                                                                   |
|    | 3. Permettre à tous de vivre en bonne santé et promouvoir le bien-être de tous à tout âge                                                                                                                                                                                          |
|    | 4. Assurer l'accès de tous à une éducation de qualité, sur un pied d'égalité, et promouvoir les possibilités d'apprentissage tout au long de la vie                                                                                                                                |
|    | 5. Parvenir à l'égalité des sexes et autonomiser toutes les femmes et les filles                                                                                                                                                                                                   |
|    | 6. Garantir l'accès de tous à l'eau et à l'assainissement et assurer une gestion durable des ressources en eau                                                                                                                                                                     |
|   | 7. Garantir l'accès de tous à des services énergétiques fiables, durables et modernes, à un coût abordable                                                                                                                                                                         |
|  | 8. Promouvoir une croissance économique soutenue, partagée et durable, le plein emploi productif et un travail décent pour tous                                                                                                                                                    |
|  | 9. Bâtir une infrastructure résiliente, promouvoir une industrialisation durable qui profite à tous et encourager l'innovation                                                                                                                                                     |
|  | 10. Réduire les inégalités dans les pays et d'un pays à l'autre                                                                                                                                                                                                                    |
|  | 11. Faire en sorte que les villes et les établissements humains soient ouverts à tous, sûrs, résilients et durables                                                                                                                                                                |
|  | 12. Établir des modes de consommation et de production durables                                                                                                                                                                                                                    |
|  | 13. Prendre d'urgence des mesures pour lutter contre les changements climatiques et leurs répercussions                                                                                                                                                                            |
|  | 14. Conserver et exploiter de manière durable les océans, les mers et les ressources marines aux fins du développement durable                                                                                                                                                     |
|  | 15. Préserver et restaurer les écosystèmes terrestres, en veillant à les exploiter de façon durable, gérer durablement les forêts, lutter contre la désertification, enrayer et inverser le processus de dégradation des sols et mettre fin à l'appauvrissement de la biodiversité |
|  | 16. Promouvoir l'avènement de sociétés pacifiques et ouvertes aux fins du développement durable, assurer l'accès de tous à la justice et mettre en place, à tous les niveaux, des institutions efficaces, responsables et ouvertes                                                 |
|  | 17. Renforcer les moyens de mettre en œuvre le partenariat mondial pour le développement durable et le revitaliser                                                                                                                                                                 |

<http://www.un.org/sustainabledevelopment/fr/objectifs-de-developpement-durable/>

## Sources

- ADEME. (2017). *Les avis de l'Ademe - L'éclairage à diode électroluminescentes*. Récupéré sur [https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/l\\_eclairage\\_a\\_diodes\\_electroluminescentes\\_avis\\_ademe\\_maj\\_avril\\_2017.pdf](https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/l_eclairage_a_diodes_electroluminescentes_avis_ademe_maj_avril_2017.pdf)
- Baldé, C., Wang, F., Kuehr, R., & Huisman, J. (2015). *The global e-waste monitor - 2014*. Bonn, Germany: United Nations, IAS-SCYCLE. Récupéré sur <http://i.unu.edu/media/unu.edu/news/52624/UNU-1stGlobal-E-Waste-Monitor-2014-small.pdf>
- GIEC. (2014). *IPCC Working Group III Summary for Policy Markers*. Récupéré sur [https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/ipcc\\_wg3\\_ar5\\_summary-for-policymakers.pdf](https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/ipcc_wg3_ar5_summary-for-policymakers.pdf)
- IEA. (2014). *Statistics*. Récupéré sur <http://www.iea.org/statistics/>
- IEA. (2014). *World Energy Investment Outlook*.
- IEA. (2016). *Energy Technology Perspectives*.
- IEA. (2018). *Global Status Report*. Récupéré sur [https://webstore.iea.org/download/direct/2408?fileName=2018\\_Global\\_Status\\_Report.pdf](https://webstore.iea.org/download/direct/2408?fileName=2018_Global_Status_Report.pdf) p.31
- IPCC. (2014). *Climate Change 2014 Mitigation of Climate change Working Group III Contribution to the fifth assessment report of the IPCC*. Récupéré sur [https://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg3/ipcc\\_wg3\\_ar5\\_full.pdf](https://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg3/ipcc_wg3_ar5_full.pdf)
- OCDE. (2018). *Global Material Resources Outlook to 2060*. Récupéré sur <http://www.oecd.org/environment/global-material-resources-outlook-to-2060-9789264307452-en.htm>
- The Global Commission on the Economy and Climate. (2014). *The New Climate Economy Report*.
- WHO. (2016, September 27). *Ambiant air pollution : a global assessment of exposure and burden of disease*. Récupéré sur <http://www.who.int/phe/publications/air-pollution-global-assessment/en/>

## Mentions Légales

Cette présentation est un document non contractuel à caractère purement informatif.

Cette présentation et son contenu ne constituent pas une invitation, un conseil ou une recommandation de souscrire, acquérir ou céder des parts émises ou à émettre par les fonds gérés par la société de gestion Mirova. Les services visés ne prennent en compte aucun objectif d'investissement, situation financière ou besoin spécifique d'un destinataire en particulier. Mirova ne saurait être tenue pour responsable des pertes financières ou d'une quelconque décision prise sur le fondement des informations figurant dans cette présentation et n'assume aucune prestation de conseil, notamment en matière de services d'investissement.

L'information contenue dans ce document est fondée sur les circonstances, intentions et orientations actuelles et peuvent être amenées à être modifiées. Bien que Mirova ait pris toutes les précautions raisonnables pour vérifier que les informations contenues dans cette présentation sont issues de sources fiables, plusieurs de ces informations sont issues de sources publiques et/ou ont été fournies ou préparées par des tiers. Mirova ne porte aucune responsabilité concernant les descriptions et résumés figurant dans ce document. Mirova ne s'engage en aucune manière à garantir la validité, l'exactitude, la pérennité ou l'exhaustivité de l'information mentionnée ou induite dans ce document ou toute autre information fournie en rapport avec le fonds. Les destinataires doivent en outre noter que cette présentation contient des informations prospectives, délivrées à la date de cette présentation. Mirova ne s'engage pas à mettre à jour ou à réviser toute information prospective, que ce soit en raison de nouveaux renseignements, d'événements futurs ou pour toute autre raison. Mirova se réserve le droit de modifier ou de retirer ces informations à tout moment, sans préavis.

Les informations contenues dans ce document sont la propriété de Mirova. La distribution, possession ou la remise de cette présentation dans ou à partir de certaines juridictions peut être limitée ou interdite par la loi. Il est demandé aux personnes recevant ce document de s'informer sur l'existence de telles limitations ou interdictions et de s'y conformer.

Document non contractuel, rédigé en janvier 2020.



## **MIROVA**

Société de gestion de portefeuille – Société anonyme  
RCS Paris n°394 648 216 – Agrément AMF n° GP 02-014  
59, avenue Pierre Mendès France - 75 013 Paris  
Mirova est un affilié de Natixis Investment Managers.

## **NATIXIS INVESTMENT MANAGERS**

Société anonyme  
RCS Paris 453 952 681  
43, Avenue Pierre Mendès France – 75013 Paris  
Natixis Investment Managers est une filiale de Natixis.

## **NATIXIS INVESTMENT MANAGERS INTERNATIONAL**

Société de gestion de portefeuille - Société Anonyme  
RCS Paris 329450738 - Agrément AMF n° GP 90-009  
43, Avenue Pierre Mendès France – 75013 Paris  
Natixis Investment Managers International est un affilié de Natixis Investment Managers.

## **MIROVA US**

888 Boylston Street, Boston, MA 02199. Tel : 212-632-2800  
Mirova US est une filiale implantée aux États-Unis, détenue par Mirova. Mirova US et Mirova ont conclu un accord selon lequel Mirova fournit à Mirova US son expertise en matière d'investissement et de recherche. Mirova US combine sa propre expertise et celle de Mirova lorsqu'elle fournit des conseils à ses clients.