

OCTOBRE 2020

---

# NEUTRALITÉ CARBONE EN 2050 : LES GRANDS GROUPES EUROPÉENS S'ENGAGENT

*3 milliards de tonnes équivalentes de CO<sub>2</sub> à éliminer et compenser d'ici 2050 pour 24 groupes européens, dans l'optique d'un alignement avec l'Accord de Paris*

---

**Charlotte de Lorgeril**

Partner

+ 33 (0)6 24 73 18 34

[charlotte.delorgeril@sia-partners.com](mailto:charlotte.delorgeril@sia-partners.com)

---

# Content

1. Les groupes européens sont attendus sur la réduction de leurs émissions de gaz à effet de serre
2. Les **stratégies bas carbone** se structurent pour adresser les trois scopes d'émissions et atteindre la neutralité carbone d'ici 2050
3. Des **plans d'actions** riches, à structurer et à renforcer
4. Nos **recommandations** pour assurer l'atteinte des engagements vers la neutralité carbone
5. Annexes

# La neutralité carbone : de l'ambition politique aux actions des groupes européens



L'accord de Paris adopté en 2015 et actuellement ratifié par 189 pays fixe comme **objectif de contenir la hausse des températures nettement en dessous de 2°C par rapport aux niveaux préindustriels d'ici la fin du siècle.**



De plus en plus de pays, d'organisations et mêmes de particuliers se fixent un **objectif de réduction de leurs émissions de gaz à effet de serre voire de neutralité carbone** pour faire leur part dans le respect des engagements pris.



La première étape consiste alors à identifier et mesurer **les émissions directes et indirectes** de l'entité.



L'entité définit une **stratégie bas carbone** : objectifs de réduction, périmètres, priorités, message climat.



L'entité décline opérationnellement sa stratégie en un **plan d'actions.**

- **La neutralité carbone** est atteinte lorsque les activités de l'entité concernée n'émettent pas plus de gaz à effet de serre qu'elles n'en absorbent, grâce à la réduction des émissions directes et indirectes et à la compensation des émissions résiduelles.

*Le GreenHouse Gas Protocol distingue et définit trois scopes d'émissions directes et indirectes (cf. Annexe 1) :*

- **Le scope 1 d'émissions de gaz à effet de serre** regroupe toutes les émissions directes résultant de sources d'émissions appartenant ou contrôlées par l'entité (dont la flotte de véhicules).

*Les émissions indirectes, conséquence des activités de l'organisation, mais dont les sources effectives d'émissions appartiennent ou sont contrôlées par d'autres entités, sont réparties en deux scopes.*

- **Le scope 2 d'émissions de gaz à effet de serre** regroupe les émissions indirectes dues à la production de l'électricité, de la chaleur ou de la vapeur consommées par l'entité.

- **Le scope 3 d'émissions de gaz à effet de serre** regroupe toutes les émissions indirectes qui ne font pas partie du scope 2, notamment les émissions indirectes liées aux achats, à la logistique et au transport, à la vente, à la fin de vie des produits.

# Les groupes européens sont attendus sur la réduction de leurs émissions de gaz à effet de serre

Suite à l'accord de Paris en 2015 et à l'engagement en 2019 de l'Union européenne d'atteindre la neutralité carbone d'ici 2050, de nombreux groupes européens ont renforcé ou ont pris pour la première fois des engagements de réduction de leurs émissions de gaz à effet de serre (GES). Nous nous sommes intéressés aux engagements pris en ce sens par des acteurs majeurs de la place européenne et représentatifs de leur secteur d'activité.

SECTEUR	GROUPE	ÉMISSIONS DE GES (SCOPES 1 ET 2) EN 2019	RATIO ÉMISSIONS / EMPLOYÉ
 Banque	 BPCE	46 624 teqCO <sub>2</sub>	
	 BNP Paribas	461 030 teqCO <sub>2</sub>	
	 HSBC	414 000 teqCO <sub>2</sub>	
	 Deutsche Bank	153 721 teqCO <sub>2</sub>	
	 Crédit Agricole	89 380 teqCO <sub>2</sub>	
 Industrie	 Siemens	1 281 000 teqCO <sub>2</sub>	
	 Airbus	927 529 teqCO <sub>2</sub>	
	 Schneider Electric	436 376 teqCO <sub>2</sub>	
	 ArcelorMittal	182 400 000 teqCO <sub>2</sub>	
	 Saint-Gobain	10 800 000 teqCO <sub>2</sub>	
 Construction	 Bouygues	17 400 000 teqCO <sub>2</sub> *	
	 ACS Group	3 282 098 teqCO <sub>2</sub>	
	 Vinci	2 338 928 teqCO <sub>2</sub>	
	 Eiffage	580 421 teqCO <sub>2</sub>	
	 Skanska	290 678 teqCO <sub>2</sub>	

SECTEUR	GROUPE	ÉMISSIONS DE GES (SCOPES 1 ET 2) EN 2019	RATIO ÉMISSIONS / EMPLOYÉ
 Energie	 BP	106 100 000 teqCO <sub>2</sub>	
	 Shell	80 000 000 teqCO <sub>2</sub>	
	 Total	59 000 000 teqCO <sub>2</sub>	
	 Engie	56 500 000 teqCO <sub>2</sub>	
	 EDF	33 390 000 teqCO <sub>2</sub>	
 Automobile	 Volkswagen	7 570 000 teqCO <sub>2</sub>	
	 Renault	1 244 897 teqCO <sub>2</sub>	
	 PSA	1 179 741 teqCO <sub>2</sub>	
Agro-alimentaire	 Danone	1 310 000 teqCO <sub>2</sub>	

#### Légende des deux ratios

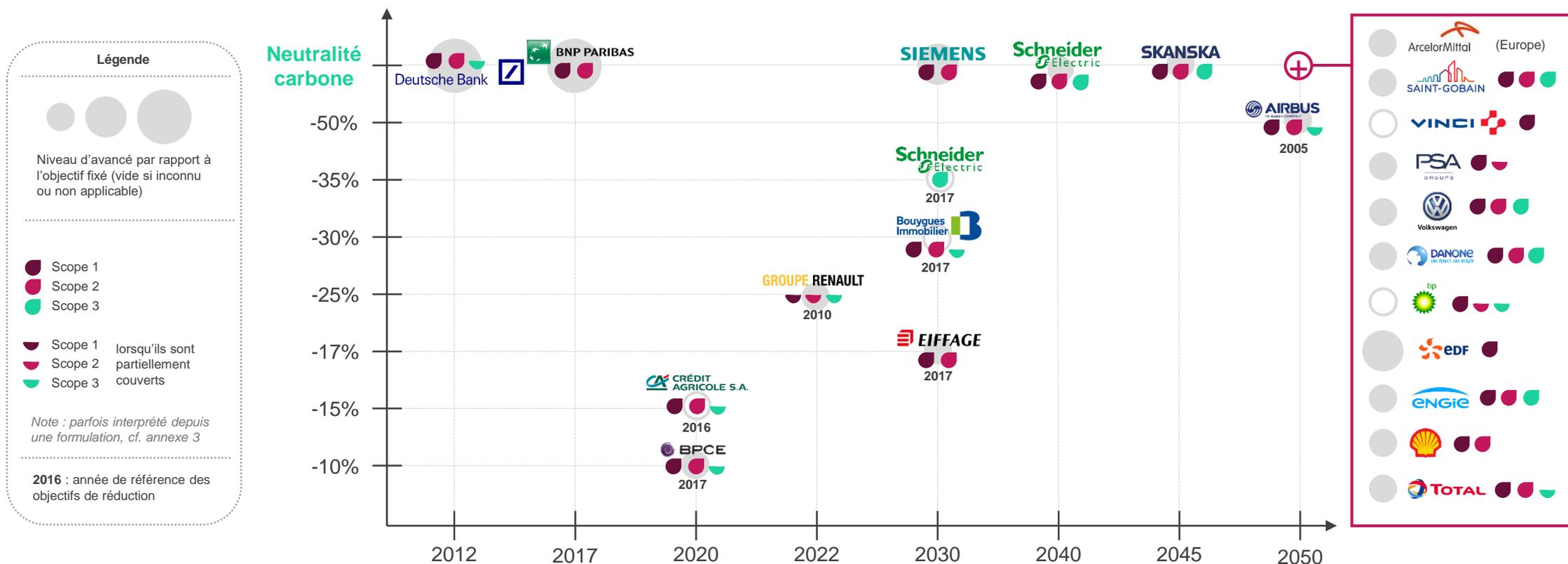
   Ratios des tonnes d'émissions eq. (cf. colonne précédente) par employé : une barre pour un ratio faible à trois barres pour un ratio élevé

Notes : tous les groupes ne communiquent pas leurs émissions du scope 3.

\* Dont une partie du scope 3

# De plus en plus de groupes visent la neutralité carbone d'ici 2050, y compris pour certains sur leur scope 3 d'émissions

Les groupes européens ont tous fixé des objectifs ambitieux de réduction de leurs émissions de gaz à effet de serre. La comparaison n'est toutefois pas aisée car ils fixent ces objectifs sur des périmètres d'émissions différents et sans toujours faire référence aux scopes du GreenHouse Gas Protocol (cf. Annexe 1), parfois aussi en distinguant les objectifs par périmètre. Les groupes s'approprient en effet progressivement la méthodologie du GHG et fixent également d'autres objectifs en dehors de cette méthodologie, plus adaptés aux enjeux spécifiques de leurs activités. Les ambitions présentées dans cette matrice sont celles fixées à la plus lointaine échéance, mais nombreux sont les groupes à avoir également défini des caps intermédiaires.



Note : pour un certain nombre de groupes, les informations communiquées ne permettent pas de contrôler l'avancée vers l'objectif (périmètre flou, émissions à l'année de référence utilisée non communiquée, avancée non communiquée).

# Pour atteindre cette ambition, des orientations stratégiques sectorielles émergent et des produits bas carbone sont mis sur le marché



Deux des cinq banques analysées ont déjà atteints la neutralité carbone (dont via des systèmes de compensation des émissions) sur leurs scopes 1 et 2. Toutefois, **le principal enjeu pour ce secteur est la destination des financements qu'elles accordent**. Les stratégies bas carbone des banques européennes se déclinent donc en trois volets : 1) réduire le financement des énergies les plus polluantes (de l'extraction aux centrales), 2) augmenter les investissements verts, 3) proposer des produits financiers verts.



Les industriels sélectionnés se sont fixés des objectifs ambitieux sur l'horizon 2050, avec des objectifs quantifiés intermédiaires. Pour ces acteurs, les stratégies bas carbone reposent sur une variété de composants : **efficacité énergétique des processus industriels** et bâtiments, **fourniture en énergie d'origine renouvelable**, utilisation de matériaux recyclés, optimisation du transport et de la logistique, développement d'une gamme de composants ou produits clés dans la transition énergétique.



Comparer aux autres secteurs, les objectifs de réduction des émissions des acteurs de la construction sont moins ambitieux. Les émissions en phase de construction sont principalement dues aux **matériaux de construction** et **aux engins de construction** utilisés, et aux **consommations d'énergie en phase d'utilisation des bâtiments** construits. Le développement des bâtiments certifiés verts doit pouvoir faire évoluer la situation sur la conception et la construction.



Energéticiens et pétroliers se sont fixés des **objectifs de montants d'investissement et de niveaux de capacités de production à partir d'énergies d'origine renouvelable**. Les énergéticiens, mais pas les pétroliers, se fixent également des objectifs de fermeture des actifs les plus émetteurs. Ces évolutions sont notamment portées par le **développement d'offres à destination des clients finaux** : offre de fourniture de gaz et d'électricité d'origine vert, réseaux de recharges pour véhicule électrique, travaux de rénovation énergétique.



Les constructeurs automobiles sont sous forte pression pour réduire leurs émissions sur chacun de leurs scopes : de leur approvisionnement en ressources et composants à l'utilisation des véhicules vendus. Ils ont pris des engagements quantitatifs et qualitatifs sur ces différents champs : **réduction de l'empreinte carbone des véhicules sur leur cycle de vie, sortie de gammes de véhicules électriques sur les prochaines années**.

# Les stratégies bas carbone sont motivées par leurs impacts stratégiques sur les activités et la résilience économique des groupes

Les stratégies bas carbone reposent sur un équilibre et une ambition : décarboner tout en préservant la création de valeur. Pour certains groupes, elles sont même une source de croissance et une garantie de durabilité des activités sur le moyen et le long terme. Ils mettent en avant les conséquences positives attendues sur les activités et les résultats des groupes.



## Responsabilité environnementale

Responsabilité vis-à-vis des différentes parties prenantes et en tant qu'acteur d'un secteur très émetteur (directement et/ou indirectement)



## Image du groupe

Attractivité de la marque en tant qu'employeur et en tant que vendeur de solutions, attentes des clients de plus en plus au fait des enjeux climatiques



## Obligations réglementaires

Respect des réglementations concernant les émissions de gaz à effet de serre et anticipation de leur durcissement, adoption des normes (GHG Protocol, rapport TCFD, prix du carbone interne, etc.)



## Compétitivité

Réduction des coûts (baisse des dépenses énergétiques, usage de matériaux recyclés) voire indépendance industrielle (batteries pour véhicule électrique notamment)



## Résultats économiques

Conviction de la rentabilité des activités vertes, relais de croissance, ambition d'être le leader de telles activités, attentes des actionnaires en termes de création de valeur

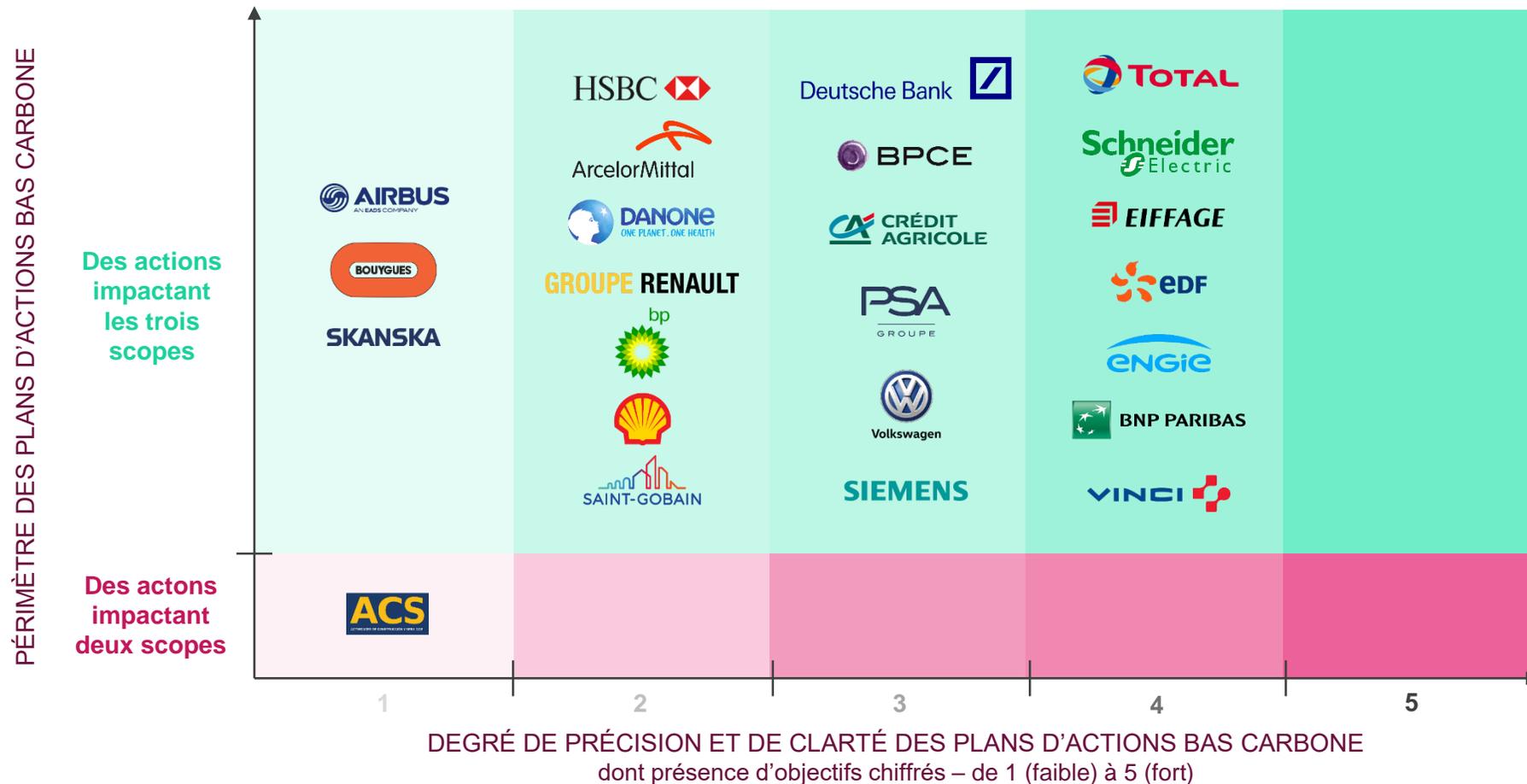


## Durabilité des activités

Anticipation des risques (raréfaction des ressources), fin des activités émettrices et développement d'activités bas carbone, résilience et adaptation aux impacts déjà existants (canicules, événements climatiques extrêmes, etc.)

# Les grands groupes ont initié des plans d'actions bas carbone et doivent les renforcer pour accélérer les changements

En fonction de leurs activités, les groupes sont exhortés à mettre en place une stratégie carbone depuis plus ou moins longtemps et sur un périmètre plus ou moins large. Pour certains, ces stratégies sont aussi plus facilement une continuité de leur culture d'entreprise ou de leur stratégie RSE que pour d'autres. Pour tous, la structuration, le développement et l'amélioration continue du plan d'actions climat s'annonce riche en opportunités.



# Des bonnes pratiques se dessinent parmi les actions mises en œuvre et sont répliquables à l'ensemble des secteurs

	ACTIONS	SECTEUR(S)*	EXEMPLE(S)
OFFRE	Définir une politique et des objectifs commerciaux		Airbus souhaite proposer dès 2035 un avion commercial zéro émission. Bouygues souhaite proposer un portefeuille de solutions bas carbone à ses clients. EDF veut doubler ses capacités renouvelables électriques entre 2014 et 2030 pour atteindre 50 GW.
	Définir des objectifs de sortie des énergies les plus polluantes		D'ici 2040 BNP Paribas souhaite s'être retiré du secteur du charbon. BP s'engage à réduire de 40% la production de pétrole et de gaz d'ici 2030, et à ne pas lancer d'exploration dans de nouveaux pays.
	Avancer produit par produit		Evian de Danone est certifié neutre en carbone. Saint-Gobain travaille à réduire le poids des composants de véhicules.
	Cibler les populations défavorisées		Engie propose des solutions d'accès à l'énergie principalement EnR hors réseau en Afrique. Schneider Electric souhaite faciliter l'accès aux communications et à la lumière aux personnes défavorisées.
INTERNE	Inscrire le message climat dans la culture de l'entreprise		Danone établit un parallèle entre la valeur historique du groupe, la santé des hommes, et celle de la santé de la planète. EDF et Engie mentionnent la neutralité carbone dans leur raison d'être.
	Cadrer la mesure des émissions et la fixation des objectifs	Tous	Quasiment tous les groupes européens utilisent la segmentation en scopes du GHG Protocol et 13 des 24 groupes analysés ont ou sont en train de faire valider leurs objectifs par le SBT (cf. Annexes 1 et 2).
	Intégrer le facteur carbone aux processus de décision		Nombreux sont les groupes à développer des outils internes de mesure du carbone émis par les activités, achats, produits vendus, projets financés et à tester ou à déjà utiliser un prix interne du carbone.
	Réduire les émissions des scopes 1 et 2	Tous	Amélioration de l'efficacité énergétique des bâtiments, machines, des systèmes IT et data centers, stratégies sobriété numérique (Engie), limitation des déplacements, verdissement des flottes.
	Compenser les émissions résiduelles	Tous	Le Crédit Agricole a plusieurs projets avec le Livelihoods Funds et Reforest'action (dont un objectif d'un million d'arbres plantés d'ici 2022).
PROCESSUS	Mieux contrôler les achats et la logistique		Certains groupes renforcent leur politique environnementale (charbon, déforestation, forage en Arctique, techniques et conditions d'extraction controversées). Beaucoup augmentent leur fourniture en électricité, voire en énergie, d'origine renouvelable (initiative RE100 notamment) dont via des PPA. Volkswagen utilise un navire au LNG pour transporter ses véhicules. Total et PSA ont créé une co-entreprise pour produire en Europe des batteries de véhicules électriques.
	Améliorer les pratiques et procédés industriels		Les pétroliers travaillent à réduire les fuites de méthane. Schneider Electric veut supprimer le gaz SF6 des produits d'ici 2025. Total veut éliminer les brûlages de routine sur ses installations d'ici 2030. Plusieurs industriels travaillent au recyclage et à l'utilisation de matériaux recyclés, réusinés, à développer la récupération de chaleur, à des projets de capture et de stockage de CO <sub>2</sub> , etc.

## Légende



\* Secteurs pour lesquels l'action est principalement observée

# Focus banque – Les principales actions à généraliser adressent l'enjeu de la maîtrise des émissions indirectes des projets et activités financés

GROUPE	OPERATIONS / PRATIQUES*	SOLUTIONS DE FINANCEMENT*
 <b>BNP PARIBAS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sobriété (dont déplacements) encouragée via un critère de rémunération</li> <li>- Efficacité énergétique des bâtiments et data centers (ISO 14 001, 9001)</li> <li>- Achat d'électricité EnR (35% en 2019), bas carbone (72% au total)</li> <li>- Financement de plusieurs programmes de compensation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 18 milliards d'euros investis dans les EnR d'ici 2021</li> <li>- 2030 : fin de l'exposition au charbon dans l'UE et en OCDE</li> <li>- 2040 : fin de l'exposition au charbon dans le monde</li> <li>- Pas de soutien forages en Arctique ou extraction non conventionnelle</li> </ul>
 <b>BPCE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Actions sur les achats (bas carbone), les pratiques de mobilité (train versus avion, véhicules électriques pour les flottes, covoiturage, téléconférence, etc.) et les impacts environnementaux du numérique</li> <li>- Green Weighting Factor de Natixis pour favoriser les financements verts</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 10 Md€ pour le financement de la transition énergétique d'ici 2020</li> <li>- Natixis Assurances consacrera chaque année près de 10 % de ses nouveaux investissements en actifs verts avec un objectif de 10 % d'actifs verts dans le total de ses encours, au plus tard en 2030</li> </ul>
 <b>CRÉDIT AGRICOLE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 92% de l'énergie issue des EnR (RE100) pour CA S.A.</li> <li>- Compensation des émissions résiduelles (Livelihoods)</li> <li>- Note de transition : engagement et capacité d'adaptation des clients</li> <li>- Utilisation de critères ESG chez Amundi et Crédit Agricole Assurance</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Financier 1/3 des projets de transition énergétique en France</li> <li>- Doubler la taille du portefeuille de prêts verts à 13Md€ d'ici 2022</li> <li>- Fin du financement des activités extractives les plus polluantes : offshore en Arctique, mines et centrales charbon, etc.</li> </ul>
 <b>Deutsche Bank</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fourniture d'électricité 100% EnR d'ici 2025 (80% en 2019)</li> <li>- Programmes de compensation des émissions résiduelles</li> <li>- Introduction d'une méthodologie pour mesurer l'impact climat d'ici 2022</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 200 Md€ financements durables et portfolio d'inv. durables d'ici 2025</li> <li>- Fin du financement des mines de charbon d'ici 2025, de nouveaux projets dans l'Arctique (dès fin 2020), projets sables bitumeux, fracturation hydraulique dans les régions en stress hydraulique.</li> </ul>
 <b>HSBC</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 100% en électricité renouvelable d'ici 2030, à 90% d'ici 2025 (RE100)</li> <li>- Gestion plus efficiente des bâtiments, solutions de visioconférence pour réduire le recours au transport</li> <li>- Développement de l'utilisation de critères ESG</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 100 Mds \$ en financement et investissement durable d'ici 2025</li> <li>- Fin progressive du financement du charbon, pas de services financiers pour les nouveaux projets offshore gaz et pétrole dans l'Arctique, sable bitumeux, grands barrages ou source de déforestation</li> </ul>



Les banques proposent également divers outils de financement de la transition énergétique : obligations vertes, fonds bas carbone, prêts pour les particuliers et les PME (achat de véhicules électrique, optimisation énergétique), etc. C'est en exploitant ces multiples approches que les banques estiment inverser le rapport de force entre énergies polluantes et énergies bas carbone.

\* Exemples d'actions mises en œuvre

# Focus industrie – Les actions autour de l'amélioration de l'efficacité énergétique et de la fourniture en énergie renouvelables sont clés

GROUPE	OPERATIONS / PRATIQUES*	PRODUITS ET SOLUTIONS*
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diminuer la consommation énergétique de 20% entre 2015 et 2030</li> <li>- Améliorer l'eff. éner. des carburants d'1,5% par an entre 2009 et 2020</li> <li>- Compensation des émissions résiduelles</li> <li>- Efficacité énergétique des infrastructures et des processus de prod.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Développer le premier avion commercial zéro émission d'ici 2035</li> <li>- Projet Urban air mobility (solution de déplacement en ville par les airs)</li> <li>- 27 satellites en orbite qui monitorent le changement climatique</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recherche et investissements pour remplacer les énergies fossiles dans les processus, y compris en exploitant les rejets des usines</li> <li>- Capture et stockage de carbone, fourniture en électricité EnR (capacités solaires, PPA), eff. éner. des infrastructures, recyclage du fer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le fer est un composant des véhicules électriques (moteur, structure) et des infrastructures EnR (éolien notamment)</li> <li>- Composants en fer modulaires et réutilisables pour la construction de bâtiments</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Efficacité énergétique des sites (91 sites certifiés ISO 50 001)</li> <li>- Utilisation de matières premières recyclées dans les procédés</li> <li>- Deux niveaux de prix interne du carbone fixés en 2016</li> <li>- Obj. de fourniture en énergie EnR notamment des procédés industriels</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dès trois mois d'utilisation en moyenne, les solutions d'isolation de Saint-Gobain compensent les émissions liées à leur production d'après le groupe</li> <li>- Baisse du poids des composants de voiture</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Atteindre 80% d'électricité EnR en 2020, 100% en 2030 (RE100)</li> <li>- Gagner 10% d'efficacité CO<sub>2</sub> pour le transport d'ici 2020</li> <li>- Doubler la productivité énergétique entre 2005 et 2030</li> <li>- Compensation des émissions résiduelles et prix carbone interne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Faire économiser 120 millions de tonnes de CO<sub>2</sub> aux clients d'ici 2020</li> <li>- Faciliter l'accès aux communications et à la lumière pour 80 millions de personnes défavorisées d'ici 2030</li> <li>- Solutions smart grids et smart cities et de management de l'énergie</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 100M€ dans des projets d'efficacité énergétique sur ses sites d'ici 2020</li> <li>- Fourniture en EnR électrique à 75%</li> <li>- Compensation et deux projets pilotes de prix carbone interne</li> <li>- Réduction des émissions liées à la flotte de véhicules</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Investir 45M€ dans les systèmes d'énergie distribués d'ici 2020</li> <li>- Conception et construction d'infrastructures EnR (Siemens Energy)</li> <li>- Infrastructures de recharge et batteries pour véhicules électriques</li> <li>- Gestion intelligente de bâtiments, transports en commun et ferroviaire</li> </ul>



L'enjeu financier de la consommation d'énergie va non seulement s'accroître (perspective du renforcement de la taxation carbone intégrée via les projets d'amélioration de l'efficacité énergétique voire de prix interne du carbone) mais aussi se doubler d'un enjeu d'image qui prend de plus en plus forme concrètement via des critères ESG établis par les clients des industriels.

\* Exemples d'actions mises en œuvre

# Focus construction – Dans le respect des contraintes imposées par la maîtrise d'ouvrage, les actions initiées portent sur les outils et matériaux

GROUPE	OPERATIONS / PRATIQUES*	PRODUITS ET SOLUTIONS*
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Programmes de reforestation (Vias)</li> <li>- Verdissement des flottes d'entreprise (Clece)</li> <li>- Certifications ISO 14 001</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hausse de la part des bâtiments certifiés verts (Hochtief, Dragados)</li> <li>- Services d'efficacité énergétique</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Expérimentation de solutions industrielles de construction modulaire bois, plateformes de réemploi et de recyclage des matériaux, utilisation de matériaux biosourcés, recours à du béton bas carbone, conception bioclimatique des ouvrages, supply chain bas carbone, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eco-conception et éco-construction : bâtiments à énergie positive, éco-quartiers, constructions à bas carbone</li> <li>- Construction et exploitation d'infrastructures EnR</li> <li>- Optimisation énergétique des bâtiments et transports en commun</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conception de bâtiments bas carbone</li> <li>- Matériaux biosourcés, critère de proximité, traçabilité du bois</li> <li>- Critères de performance carbone dans la rémunération variable des dirigeants du Groupe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Infrastructures EnR : conception, construction, exploitation, maintenance</li> <li>- Construction de bâtiments bas carbone (Eiffage Immobilier)</li> <li>- Infrastructures de mobilité électrique et de covoiturage</li> <li>- Gestion énergétique de bâtiments et quartiers</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recyclage des matériaux pour produire un ciment qui émet jusqu'à 50% moins de carbone (pour la même durabilité, force et qualité)</li> <li>- Développement d'équipements moins énergivores pour les carrières</li> <li>- Mesure de l'empreinte carbone des matériaux de construction</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bâtiments verts certifiés et bâtiments à énergie positive</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réduction des émissions des usines et bâtiments (EnR et GN)</li> <li>- Renouvellement de la flotte de véhicules légers et utilitaires et d'engins de chantier</li> <li>- Ecoconception des bâtiments, haute performance énergétique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Infrastructures de transport en commun et d'EnR</li> <li>- Installation et exploitation de bornes de recharge électrique et hydrogène, aménagements routiers (covoiturage, bus, intermodalité)</li> <li>- Eco-Conception et éco-construction de bâtiments</li> </ul>



Ces cinq acteurs sont capables de concevoir et de construire des bâtiments certifiés verts, mais le développement de cette offre repose aussi sur l'évolution des critères (ESG et financiers) des appels d'offre. Ils travaillent néanmoins sur deux sujets clés pour leur secteur : la réduction des émissions des engins de chantier et des émissions liées à l'utilisation des matériaux de construction.

\* Exemples d'actions mises en œuvre

# Focus énergie – La transition des portefeuilles d'actifs vers des systèmes de production et des usages bas carbone sont au cœur des stratégies

GROUPE	OPERATIONS / PRATIQUES*	PRODUITS ET SOLUTIONS*
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Projets de capture du CO<sub>2</sub></li> <li>- La prime d'environ 37 000 employés est en partie liée à l'atteinte d'objectifs en termes d'émissions de GES</li> <li>- Système d'accréditation interne des activités "Advancing Low Carbon"</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Investir 5Mds\$/an dans les énergies bas carbone d'ici 2030</li> <li>- Réduire de 40% la production de pétrole et de gaz d'ici 2030, et pas d'exploration dans de nouveaux pays</li> <li>- Installation d'infrastructures de recharge pour véhicule électrique</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compensation des émissions résiduelles</li> <li>- Réduction des déplacements des employés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 50GW de capacités EnR électrique d'ici 2030, inv. dans l'hydrogène</li> <li>- Plan Mobilité électrique et Plan stockage (10GW d'ici 2035)</li> <li>- Energie nucléaire et fermeture de centrales fiouls et charbon</li> <li>- Offres et solutions pour les particuliers et entreprises, PPA</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mise en place d'un prix interne du carbone depuis 2015</li> <li>- Verdissement significatif de la flotte d'ici à 2030</li> <li>- Choix prioritaires de fournisseurs certifiés Science Based Target</li> <li>- Stratégie de sobriété numérique depuis trois ans</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 58% d'EnR dans le mix des capacités de production électrique en 2030</li> <li>- Fermeture des actifs charbon, investissements dans l'hydrogène</li> <li>- Infrastructures de recharge de véhicule électrique</li> <li>- Offres et solutions pour les consommateurs, accès à l'énergie</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Critère de rémunération (émissions, activités nouvelles énergies)</li> <li>- Améliorer l'efficacité énergétique des infrastructures</li> <li>- Consommation d'électricité bas carbone, hydrogène et biocarburants</li> <li>- Capture du carbone ou compensation, veille des fuites de méthane</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diversification vers des produits avec une intensité carbone plus faible : EnR électriques, biocarburants, hydrogène</li> <li>- Recharge des véhicules électrique (NewMotion)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elimination des brûlages de routine d'ici 2030, réduction ém. méthane</li> <li>- +1% /an d'efficacité énergétique des installations entre 2010 et 2020</li> <li>- Intégration d'un prix du CO<sub>2</sub> et critère de rémunération du PDG</li> <li>- CCUS** et compensation, charbon=&gt;gaz pour produire de l'électricité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacité brute de renouvelable électrique de 25GW en 2025</li> <li>- Batteries et stockage d'électricité (Saft, Automotive Cell Company)</li> <li>- Infrastructures de recharge de véhicule électrique</li> <li>- Offres et solutions pour les consommateurs finaux</li> </ul>



Pour les acteurs de l'énergie le maître mot est la diversification des actifs et des activités, en faveur des différentes énergies renouvelables, des infrastructures de recharge des véhicules électriques, des batteries et moyens de stockage de l'électricité. Une transition qui passe par l'application de prix internes du carbone et de critères dans la rémunération variable, ainsi que par la recherche.

\* Exemples d'actions mises en œuvre

\*\* CCUS : Carbon Capture, Utilization and Storage

# Focus automobile – Des actions variées portant à la fois sur les processus et sur les produits commercialisés

GROUPE	OPERATIONS / PRATIQUES*	PRODUITS ET SOLUTIONS*
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Baisse de la consommation d'énergie et optimisation de la logistique</li> <li>- 30% de matériaux recyclés/usagés ou biosourcés dans les véhicules</li> <li>- Fourniture en énergie renouvelable et compensation</li> <li>- -37% d'émissions liées à l'utilisation des véhicules entre 2017 et 2034</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Batteries de véhicules électrique (Automotive Cell Company)</li> <li>- Optimisation des équipements et de l'architecture des véhicules</li> <li>- Véhicules électriques et hybrides, avec objectif d'une gamme 100% électrifié en 2025</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Augmenter la part d'EnR sur les sites de production à 20% d'ici 2020</li> <li>- -6% d'émissions de CO<sub>2</sub> liées à la logistique par véh.km 2016-2022</li> <li>- Réduire les émissions de CO<sub>2</sub> du réservoir à la roue pour les véhicules particuliers et utilitaires en gCO<sub>2</sub>/km de 25 % entre 2010 et 2022</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Véhicules électriques et hybrides</li> </ul>
 Volkswagen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- -30% d'émissions sur le cycle de vie des véhicules particuliers et utilitaires légers entre 2015 et 2025</li> <li>- Utilisation de pièces réusinées et recyclées, optimisation logistique</li> <li>- Remplacement du charbon par du gaz naturel, fourniture en EnR</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 40% de véhicules électriques d'ici 2030 dans la gamme</li> <li>- Véhicules électriques, hybrides et au gaz</li> <li>- Infrastructures de recharge de VE</li> <li>- Projet d'usine de batteries lithium-ion (fin 2023-début 2024)</li> </ul>



En dehors de la désormais incontournable réduction des émissions lors de l'usage des véhicules (via notamment des objectifs de sorties de gammes de véhicules électriques), les constructeurs automobiles s'efforcent aussi d'agir sur les phases de production (énergie d'origine renouvelable, matériaux recyclés et réusinées, projets d'usines de batteries pour véhicule électrique) et de logistique. Suite au dieselgate, le secteur a été sommé de prendre conscience de ses impacts et d'opérer des changements importants.

Les actions déjà prises ou en projet des groupes européens démontrent une réelle prise de conscience de leur responsabilité vis-à-vis de leurs émissions de GES, et ce, sur les différents scopes, de leurs achats à l'utilisation des produits qu'ils commercialisent. Tout l'enjeu est désormais de passer de pratiques et solutions émergentes à des pratiques et solutions majoritaires et structurantes pour ces groupes et de leurs différentes entités.

\* Exemples d'actions mises en œuvre

# Une réelle dynamique bas carbone enclenchée par les groupes européens, à consolider et à accélérer

## CONSTATS

## ORIENTATIONS A ADOPTER

### Stratégies bas carbone

- Des stratégies bas carbone qui deviennent des **évidences stratégiques, environnementales et économiques**
- Des stratégies peu **structurées et éparpillées**
- Des **objectifs de neutralité carbone** fixés par une très large majorité de groupe
- Des périmètres d'émissions visés ne couvrant pas toujours **les trois scopes dans leur intégralité**

- **Viser la neutralité carbone sur les 3 scopes**, dans leur intégralité, d'ici 2050
- **Structurer et clarifier les stratégies** climat et leur message

### Plans d'actions bas carbone

- Des priorités et des quick win déjà identifiés et **différents en fonction des secteurs**
- Des actions concrètes et ciblées pour **agir sur tous les scopes**, avec des objectifs chiffrés intermédiaires, mais encore peu structurées dans un plan d'action global
- **Des outils et solutions** qui commencent à être développés en s'inspirant des méthodologies qui font référence mais donc la mise en pratique doit encore être confirmée

- **Structurer** des plans d'actions pour agir **sur toutes les émissions** et pas uniquement sur les sources d'émissions prioritaires
- **Définir avec précision les modalités** des objectifs et actions forts
- **Piloter et s'assurer de l'atteinte** des objectifs fixés dans les délais

# Nos recommandations pour assurer l'atteinte des engagements vers la neutralité carbone 1/2

## 1 - DÉFINIR LA STRATÉGIE BAS CARBONE

- ▶ Identifier, **mesurer** et suivre les émissions de gaz à effet de serre sur les trois scopes et pour toutes les entités du groupe
- ▶ **Viser la neutralité carbone d'ici 2050** pour l'ensemble des périmètres et fixer des objectifs intermédiaires de réduction des émissions
- ▶ **Travailler le message climat** et sa cohérence avec la culture de l'entreprise pour raconter une histoire mobilisatrice pour les employés

### Légende

- Scope 1 Scopes impactés par la typologie d'action
- Scope 2
- Scope 3

## 2 - DÉFINIR LE PLAN D' ACTIONS

### 2.1 - DÉFINIR DES ACTIONS FORTES POUR AGIR SUR LES TROIS SCOPES D'EMISSIONS



Définir un objectif du **verdissement à 100% de la flotte de véhicules de l'entreprise**

Tous



**Se fournir à 100% en énergie renouvelable**, dont via les PPA, l'autoproduction, la récupération de chaleur

Tous doivent progressivement passer à une fourniture EnR, avec un enjeu fort pour les procédés industriels



Améliorer l'**efficacité énergétique** des bâtiments et des processus industriels

Tous Optimisation à court terme de l'exploitation, travaux à moyen terme



**Revoir les pratiques IT** au regard des impacts environnementaux et **intégrer des critères climat dans le choix des technologies IT**

Tous doivent mettre en place une stratégie de sobriété IT, et tout particulièrement les secteurs friands de vidéos et de stockage de données



Développer la **sobriété**: limitation du transport et des déplacements, de la consommation, des déchets, (cf. page 17)

Tous

# Nos recommandations pour assurer l'atteinte des engagements vers la neutralité carbone 2/2

## 2 - DÉFINIR LE PLAN D' ACTIONS

### 2.1 - DÉFINIR DES ACTIONS FORTES POUR AGIR SUR LES TROIS SCOPES D'ÉMISSIONS ...



Développer l'**économie circulaire** : recyclage et utilisation de matériaux recyclés et réusés, récup. de chaleur, etc.



Valorisation d'éco-produits, financement de l'économie circulaire



**Compenser les émissions résiduelles**: programmes de reforestation et de protection des forêts

Tous

Avec un suivi sérieux et sur le long et même très long terme



Définir des objectifs quantitatifs concernant la gamme d'offre afin d'**industrialiser les produits et solutions verts**



Part de bâtiments verts conçus et construits



Accélération du financement des EnR



Ajouter un **critère de proximité et/ou climat** (stratégie, fourniture par EnR) dans la politique d'achat voire **relocaliser les activités clés**



Les secteurs de l'industrie doivent optimiser leur gestion du transport et leur logistique



Garantir que les activités de l'entreprise n'ont **pas d'impact sur la déforestation** (traçage, garanties)



Ainsi que les secteurs du meuble et de l'agro-alimentaire

### 2.2 - S'ASSURER DE L'ATTEINTE DES AMBITIONS, ET CE, DANS LES DELAIS FIXES



Définir et **utiliser un prix du carbone** sur toute la chaîne de valeur de l'organisation

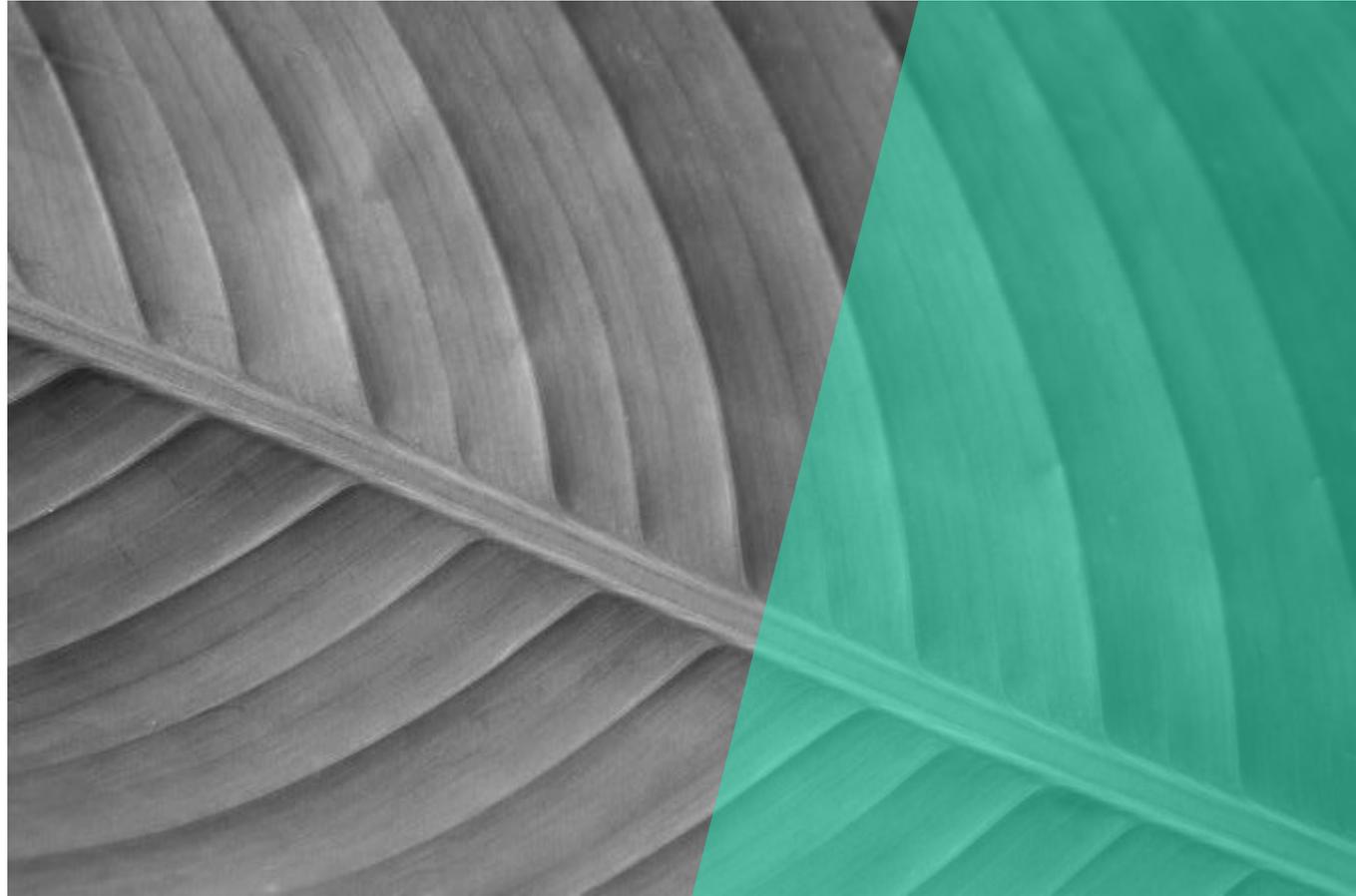


Définir les responsabilités pour chaque objectif, dont via l'**ajout de critères de rémunération variable liés à leur atteinte pour les managers et la direction**



**Structurer les actions en un plan d'actions** (définir, classier, prioriser, quantifier, planifier, suivre) afin d'assurer la cohérence, la pertinence et l'atteinte effective des engagements pris

# Annexes



# Annexe 1 – Les trois scopes d'émissions définis par le GHG Protocol

Le Greenhouse Gas (GHG) Protocol est un organisme privé qui a développé un **standard de mesure, de reporting et de gestion des émissions de gaz à effet de serre**. La première version du standard, destinée aux entreprises, a été publiée en 2001. Le standard distingue trois scopes d'émissions : un d'émissions directes, deux d'émissions indirectes. C'est le principal standard de mesure des GES utilisé par les entreprises dans le monde.

## SCOPE 1

**Toutes les émissions directes** résultant de sources d'émissions appartenant ou contrôlées par l'organisation (dont flotte de véhicules).

## SCOPE 2

**Les émissions indirectes du scope 2** correspondent aux émissions dues à la production de l'électricité, de la chaleur ou de la vapeur consommées par l'organisation.

**Les émissions indirectes**, sont une conséquence des activités de l'organisation, mais les sources effectives d'émissions appartiennent ou sont contrôlées par d'autres entités. Le GHG Protocol distingue les émissions indirectes en deux scopes : le 2 et le 3.

## SCOPE 3

**Les autres émissions indirectes sont réunies dans le scope 3 :**

- 1 - Purchased Goods and Services
- 2 - Capital Goods
- 3 - Fuel- and Energy-Related Activities Not Included in Scope 1 or Scope 2
- 4 - Upstream Transportation and Distribution
- 5 - Waste Generated in Operations
- 6 - Business Travel
- 7 - Employee Commuting
- 8 - Upstream Leased Assets
- 9 - Downstream Transportation and Distribution
- 10 - Processing of Sold Products
- 11 - Use of Sold Products
- 12 - End-of-Life Treatment of Sold Products
- 13 - Downstream Leased Assets
- 14 - Franchises
- 15 - Investments

## Annexe 2 – L'initiative Science Based Targets

L'initiative Science Based Targets (SBT) exhorte les entreprises à **fixer des objectifs de réduction de leurs émissions de GES qui soient compatibles avec l'accord de Paris sur le climat de 2015**, d'après les dernières connaissances scientifiques. C'est un organisme privé issu de la collaboration entre le CDP, le Pacte mondial de l'ONU, le World Resources Institute et le WWF. Les entreprises s'engagent dans un premier temps à fixer des objectifs sous 2 ans, puis une fois fixés l'organisme valide leur conformité. Sur les 24 groupes analysés dans ce document : six se sont engagés à fixer des objectifs (et sont donc dans la période de deux ans ou en cours de validation par le SBT) et sept ont fait valider leurs objectifs de réduction d'émissions.



## Annexe 3 – Liste des objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre des groupes sélectionnés

<p><b>BNP Paribas</b></p> <p><b>Neutralité carbone</b> atteinte en 2017 sur les scopes 1 et 2</p>	<p><b>BPCE</b></p> <p><b>-10%</b> d'émissions entre 2017 et 2020 sur les scopes 1, 2 et 3 hors data centers</p>	<p><b>Crédit Agricole</b></p> <p><b>-15%</b> d'émissions entre 2016 et 2020 sur le périmètre S.A. (énergie et transport)</p>	<p><b>Deutsche Bank</b></p> <p><b>Neutralité carbone</b> atteinte en 2012 sur les scopes 1, 2 et déplacements pro.</p>	<p><b>HSBC</b></p> <p>Atteindre <b>2 tonnes CO<sub>2</sub>/ETP</b> d'ici 2020 sur les scopes 1, 2 et déplacements pro.</p>
<p><b>Airbus</b></p> <p><b>-50%</b> d'émissions entre 2005 et 2050 sur les scopes 1, 2 et transport de grande taille</p>	<p><b>ArcelorMittal</b></p> <p><b>Neutralité carbone</b> d'ici 2050 en Europe</p>	<p><b>Saint-Gobain</b></p> <p><b>Neutralité carbone</b> d'ici 2050 sur les scopes 1, 2 et 3*</p>	<p><b>Schneider Elec.</b></p> <p><b>Neutralité carbone</b> d'ici 2040 sur les scopes 1, 2 et 3</p>	<p><b>Siemens</b></p> <p><b>Neutralité carbone</b> d'ici 2030 sur les scopes 1 et 2 (des opérations)</p>
<p><b>ACS Group</b></p> <p>Atteindre en 2020 des émissions/€ facturés inférieures à celles de 2015 sur les scopes 1 et 2</p>	<p><b>Bouygues</b></p> <p><b>-30%</b> d'émissions entre 2017 et 2030 sur les scopes 1, 2 et 3a** de Bouygues Immobilier</p>	<p><b>Eiffage</b></p> <p><b>-17%</b> d'émissions entre 2017 et 2030 sur les scopes 1 et 2</p>	<p><b>Skanska</b></p> <p><b>Neutralité carbone</b> d'ici 2045 sur les scopes 1, 2 et 3</p>	<p><b>Vinci</b></p> <p><b>Neutralité carbone</b> d'ici 2050 sur le scope 1.</p>
<p><b>BP</b></p> <p><b>Neutralité carbone</b> d'ici 2050 des opérations et en amont de la production de gaz et de pétrole</p>	<p><b>EDF</b></p> <p><b>Neutralité carbone</b> d'ici 2050 sur le scope 1</p>	<p><b>Engie</b></p> <p><b>Neutralité carbone</b> à terme sur les scopes 1, 2 et 3</p>	<p><b>Shell</b></p> <p><b>Neutralité carbone</b> d'ici 2050 sur les scopes 1 et 2, -65% empreinte des produits / 2017</p>	<p><b>Total</b></p> <p><b>Neutralité carbone</b> d'ici 2050 sur les scopes 1, 2 et pour l'Europe 3 également.</p>
<p><b>PSA</b></p> <p><b>Neutralité carbone</b> d'ici 2050 des usines, -37% d'ici 2034 pour les véhicules par rapport à 2017</p>	<p><b>Renault</b></p> <p><b>-25%</b> d'émissions entre 2010 et 2022 sur l'ensemble du cycle de vie du véhicule</p>	<p><b>Volkswagen</b></p> <p><b>Neutralité carbone</b> d'ici 2050 sur les scopes 1, 2 et 3</p>	<p><b>Danone</b></p> <p><b>Neutralité carbone</b> d'ici 2050 sur les scopes 1, 2 et 3</p>	<p>* Si périmètre bien identique à l'objectif intermédiaire de 2025 ** 3a est défini comme « autres émissions indirectes » par Bouygues</p>

# Contacts

---



**Charlotte de Lorgeril**

Partner Energy & Environment

+ 33 (0)6 24 73 18 34

[charlotte.delorgeril@sia-partners.com](mailto:charlotte.delorgeril@sia-partners.com)



**Venise Plet-Servant**

Consultante confirmée Energy & Environment

[venise.plet-servant@sia-partners.com](mailto:venise.plet-servant@sia-partners.com)



**Philomène Portenart**

Manager Energy & Environment

[philomene.portenart@sia-partners.com](mailto:philomene.portenart@sia-partners.com)



Sia Partners is a next generation consulting firm focused on delivering superior value and tangible results to its clients as they navigate the digital revolution. With over 1,650 consultants in 16 countries, we will generate an annual turnover of USD 300 million for the current fiscal year. Our global footprint and our expertise in more than 30 sectors and services allow us to enhance our clients' businesses worldwide. We guide their projects and initiatives in strategy, business transformation, IT & digital strategy, and Data Science. As the pioneer of Consulting 4.0, we develop consulting bots and integrate AI in our solutions.

Follow us on [LinkedIn](#) and [Twitter @SiaPartners](#)

For more information, visit:

[www.sia-partners.com](http://www.sia-partners.com)

A black and white photograph showing a low-angle view of several tall skyscrapers reaching towards the sky. The perspective is from the ground looking up, creating a sense of height and scale. The sky is visible between the buildings, with some clouds.

Abu Dhabi  
Amsterdam  
Baltimore  
Brussels  
Casablanca  
Charlotte  
Chicago  
Denver  
Doha  
Dubai  
Frankfurt  
Greater Bay Area  
Hamburg  
Hong Kong  
Houston  
London  
Luxembourg  
Lyon  
Milan  
Montreal  
New York  
Panama City\*  
Paris  
Riyadh  
Rome  
Seattle  
Singapore  
Tokyo  
Toronto