

Synthèse - Plan climat du Groupe Carrefour

- 1. Stratégie climat du groupe Carrefour
- 2. Contribuer à la neutralité carbone via les magasins intégrés d'ici 2040 (Scopes 1 et 2)
- 3. Contribuer à la neutralité carbone via le e-commerce d'ici 2030 (Scopes 1 et 2)
- Réduction de 29 % des émissions indirectes par rapport à 2019 (Scope 3)
- 5. Adaptation au changement climatique
- 6. Performances détaillées et tables de correspondances
- 7. Pour en savoir plus

ANNEXE - Historique des engagements du Groupe



Synthèse - Plan climat du Groupe Carrefour

Le Groupe Carrefour a mis en place une stratégie dédiée au changement climatique, basée sur une évaluation des émissions de CO₂, et structurée à travers une approche permettant l'atténuation du changement climatique et l'adaptation au changement climatique.

Le groupe se réfère aux meilleurs standards disponibles pour analyser les risques liés au changement climatique, construire ses plans d'action et en rendre compte. Le groupe opère dans une logique d'amélioration continue, tant pour la définition de ses objectifs, régulièrement rehaussés, que pour son reporting, dont le taux de couverture et la précision augmente régulièrement.

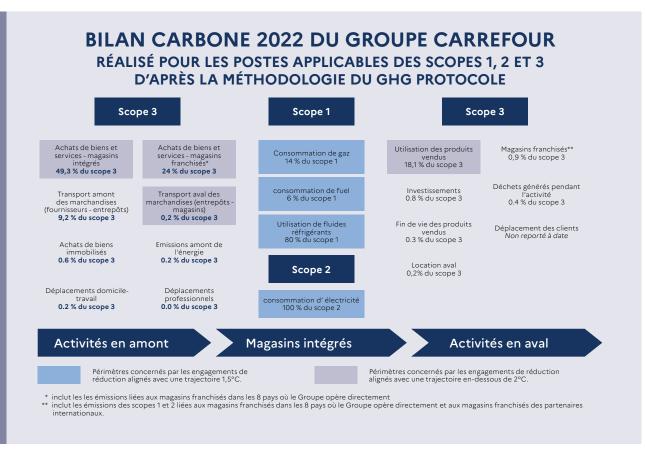
Le plan climat implique tous les échelons du Groupe, partant du Comité Exécutif Groupe qui définit la stratégie, du Conseil d'Administration qui la valide, et du Comité RSE du Conseil d'Administration qui examine chaque année les performances et la stratégie climatique, aux PDG de chaque pays en charge de la mise en œuvre de la stratégie climatique et aux équipes techniques, de gestion des actifs, la marchandise et autres départements clés qui mettent en œuvre les feuilles de route. Des équipes sont également spécialement dédiées à cette thématique, avec le Comité international sur le climat, la Directrice de l'engagement (membre du Comité Exécutif) et l'équipe RSE.

La lutte contre le changement climatique a une place essentielle dans l'évaluation des performances de l'entreprise à travers l'indice RSE et transition alimentaire - outil de suivi des objectifs, d'évaluation de la performance RSE, de mobilisation des équipes et de pilotage des différents métiers - critère de rémunération du Président Directeur Général (20 %), des membres des comités exécutifs du Groupe et des pays ainsi que des salariés de l'entité Groupe (10 %), des talents éligibles au plan de rémunération à long terme (25 %). et de l'ensemble des salariés en France éligibles à une rémunération variable soit environ 10 000 personnes (près de 10%).

Les émissions de CO₂ du Groupe:

Le total des émissions de gaz à effet de serre du Groupe sur l'ensemble des périmètres est estimé à 97 millions de tonnes équivalent CO₂ en 2022 (pour les scopes 1, 2 et 3). Les émissions des scopes 1 et 2 du groupe sont issues des magasins intégrés. Elles représentent moins de 2 % des émissions du groupe. Le scope 3 correspond aux émissions issues des activités en amont et en aval du groupe et représentent plus de 98 % des émissions du groupe.

Le Groupe utilise la méthodologie GHG Protocol, et s'appuie sur les facteurs d'émissions de l'ADEME, d'Agribalyse, du DEFRA et de l'IEA. Il mesure ses émissions de CO₂ sur les Scopes 1, 2 et 3.



Atténuation du changement climatique :

Dès 2020, le Groupe s'est engagé dans une démarche de réduction des émissions de CO₂ Well below 2°C pour les Scopes 1, 2 et 3, objectifs validés par la Science Based Targets Initiative (SBTi).

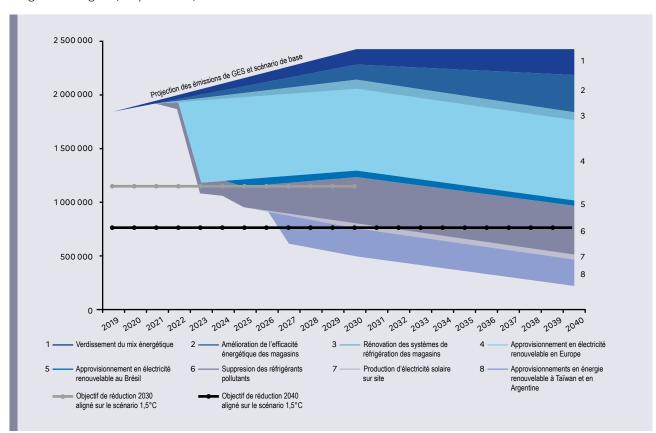
Scopes 1 et 2

En 2021, Carrefour a rehaussé ses ambitions concernant ses magasins intégrés (scopes 1 et 2) en s'alignant sur une trajectoire 1,5°C. Carrefour s'est fixé pour objectif de contribuer à la neutralité carbones sur les scopes 1 et 2 d'ici 2040, avec une réduction de ses émissions de CO_2 sur les Scopes 1 et 2 de 30 % en 2025, 50 % en 2030 et de 70 % en 2040 (vs 2019). Carrefour s'engage également à contribuer à la neutralité carbone via le e-commerce d'ici 2030.

Ces objectifs devront être atteints grâce aux 3 engagements suivants :

- Utilisation de 100 % d'électricité renouvelable d'ici 2030
- Réduction des consommations d'énergie de 27,5 % d'ici 2030 (vs 2019)
- Réduction de 50 % des émissions liées à l'utilisation de fluides réfrigérants d'ici 2030 et de 80 % d'ici 2040 (vs 2019)

Le Groupe a défini en 2021 le scénario cible pour l'atteinte de son objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre de ses magasins intégrés, liées à la consommation d'énergie et de fluides réfrigérants de ses magasins intégrés (scopes 1 et 2).



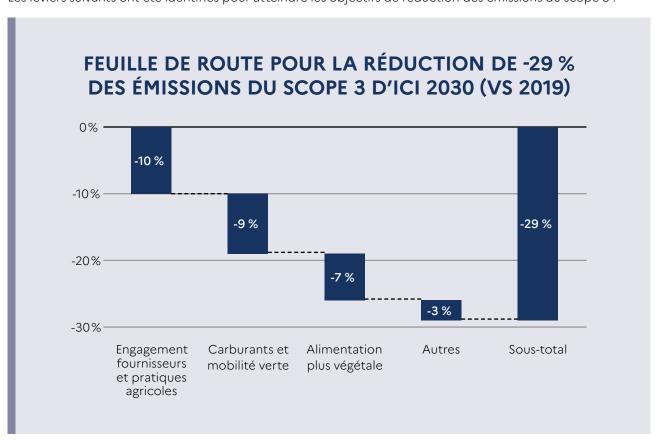
Scope 3:

Carrefour s'est fixé l'objectif de réduire de 29 % les émissions de GES des principales composantes de son scope 3 d'ici 2030, par rapport à 2019. L'ambition du Groupe a été approuvée par l'initiative Science Based Targets pour son alignement sur une trajectoire en dessous de 2°C. Plus précisément, le Groupe s'est engagé sur trois périmètres principaux couvrant plus de 90 % des émissions du scope 3 avec les cibles suivantes:

- Réduire de 30 % les émissions liées aux achats de produits et services d'ici 2030 (vs 2019)
- Réduire de 27,5 % les émissions liées à l'usage des produits d'ici 2030 (vs 2019)
- Réduire de 20 % les émissions liées au transport aval d'ici 2030 (vs 2019)

Carrefour travaille à rehausser cette ambition pour annoncer un objectif aligné avec une trajectoire 1,5°C à horizon 2050. Carrefour s'est engagé en 2021 auprès de l'initiative "Race to Zero", un engagement international auprès du SBTi de se doter d'une trajectoire 1,5 degrés. Carrefour est, pour l'instant, le seul distributeur français à avoir pris cet engagement.

Les leviers suivants ont été identifiés pour atteindre les objectifs de réduction des émissions du scope 3 :



Les actions mises en oeuvre et les engagements relatifs à chacune des catégories sont les suivants :

Périmètre prioritaire	Contribution 2030 vs 2019	Actions mises en oeuvre	Engagements contribuant à l'objectif
Prioritane	2030 13 2013	Inciter les fournisseurs à réduire leurs émissions de GES en s'engageant sur des trajectoires SBTi.	TOP 100 fournisseurs engagés sur une trajectoire 1,5 °C d'ici 2026 sous peine de déréférencement
		Collaborer avec les fournisseurs, petits et grands, pour mettre en œuvre la transition alimentaire et favoriser des modes de consommation bas carbone.	500 fournisseurs engagés au sein du pacte pour la transition alimentaire et 20 mégatonnes économisées d'ici 2030
Engagement des fournisseurs et pratiques agricoles	-10 %	Développer des partenariats avec les producteurs pour faciliter la transition vers des pratiques bas carbone.	50 000 producteurs partenaires d'ici 2026
agricoles		Favoriser les labels écologiques (Bio, FSC, PEFC, etc).	8 milliards d'euros de vente de produits certifiés durables d'ici 2026
		Lutter contre la déforestation et développer les alternatives au soja pour l'alimentation animale.	100 % des productions sensibles pour la forêt font l'objet d'un plan de mitigation des risques d'ici 2030
		Développer l'agriculture régénératrice et l'agroécologie au sein des Filières Qualité Carrefour.	100 % des produits issus des Filières Qualité Carrefour engagés dans une démarche d'agro-écologie d'ici 2025
Carburants		Accroître les volumes de biocarburants. Encourager les modes	Réduction de 27,5 % des émissions de GES liées à l'utilisation des produits vendus d'ici 2030 (vs 2019)
et mobilité verte	-9 %	de transport doux et l'utilisation de véhicules électriques.	Installation de 2 000 bornes de recharges électriques en France d'ici 2023
Alimentation plus végétale	-7 %	Engager nos parties prenantes dans la transition vers une alimentation plus végétale (opérations commerciales, pacte de la transition alimentaire). Favoriser l'innovation et développer une offre complète.	Augmenter les ventes de protéines végétales en Europe pour atteindre 500 millions d'euros d'ici 2026 (+ 65 % par rapport à 2022)
		Amélioration de l'efficacité du transport aval. Modernisation de la flotte et développement d'une flotte de véhicules roulant au biométhane.	Réduction de 20 % des émissions de GES liées au transport aval d'ici 2030 (vs 2019)
		Réduire la production de déchets, garantir le tri des matériaux pour recyclage et zéro enfouissement.	100 % de déchets valorisés d'ici 2025
Autres	-3 %	Agir à tous les niveaux pour réduire le gaspillage alimentaire au sein de la chaîne de valeur, dans les magasins et chez les consommateurs.	50 % de réduction du gaspillage alimentaire d'ici 2025
		Réduire la quantité d'emballages mis sur le marché, promouvoir la réutilisation et le recyclage.	100 % des emballages de marques Carrefour réutilisables, recyclables ou compostables en 2025 ; 20 000 tonnes d'emballages économisés dont 15 000 tonnes d'emballages plastiques d'ici 2025 (en cumulé depuis 2017) ; 150 M€ de ventes en vrac et réemploi en 2026 (multipliées par 5 vs. 2022)
TOTAL	-29 %		

Adaptation au changement climatique :

Dans un effort d'amélioration de la résilience de ses activités, le Groupe a réalisé des analyses de risques et opportunités liées au changement climatique, notamment sur la base des attentes de la TCFD et des scénarios climatiques du GIEC. Carrefour a mené des études pour identifier les sites les plus exposés aux aléas climatiques futurs (scénarios RCP 4.5, 2.6 et 8.5) dans tous les pays où le Groupe est présent.

Carrefour a identifié 4 principaux risques, à savoir les risques réglementaires, de marché, des approvisionnements en matières premières, et physiques pour les magasins (notamment risques aigus et chroniques), que le Groupe a complété par une revue plus exhaustive selon les attentes de la TCFD. Pour faire face à ces risques, le Groupe a met en place 3 actions principales d'adaptation :

- 1. Adaptation au changement climatique des magasins Carrefour,
- 2. Sécurisation de la chaîne d'approvisionnement, veille des matières premières à risques et déploiement d'une stratégie d'approvisionnement dimensionnée face au risque
- **3.** Accompagnement des agriculteurs fournisseurs du Groupe afin de sécuriser l'approche partenariale sur le long terme

Tables des matières

Synthèse - Plan climat du Groupe Carrefour

- 1. Stratégie climat du groupe Carrefour
 - 1.1. Contexte et enjeux
 - 1.2. Les risques et opportunités liés au climat
 - 1.3. Ambitions et objectifs du groupe Carrefour
 - 1.4. Coalitions et partenariats
 - 1.5. Notre organisation
- 2. Contribuer à la neutralité carbone via les magasins intégrés d'ici 2040 (Scopes 1 et 2)
 - 2.1 Nos émissions
 - 2.2. Notre performance
 - 2.3. Nos plans d'actions
- 3. Contribuer à la neutralité carbone via le e-commerce d'ici 2030 (Scopes 1 et 2)
 - 3.1 Nos émissions
 - 3.2. Notre performance
 - 3.3. Nos plans d'actions
- 4. Réduction de 29 % des émissions indirectes par rapport à 2019 (Scope 3)
 - 4.1 Nos émissions
 - 4.2. Notre performance
 - 4.3. Nos plans d'actions
- 5. Adaptation au changement climatique
- 6. Performances détaillées et tables de correspondances
 - 6.1 Méthodologie et évaluation de la performance
 - 6.2 Table de correspondance TCFD
- 7. Pour en savoir plus

ANNEXE - Historique des engagements du Groupe

1. Stratégie climat du groupe Carrefour

1.1. Contexte et enjeux

Le rapport 2021 du GIEC sur éléments scientifiques¹ fait état de certaines conséquences irréversibles dues au changement climatique comme la montée du niveau des océans. Néanmoins des solutions existent pour lutter contre le réchauffement comme contenir la hausse des températures, sortir des énergies fossiles et développer des énergies renouvelables et donc transformer nos modèles énergétiques.

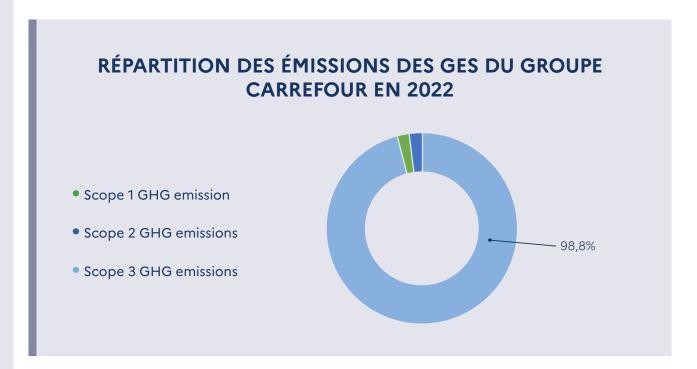
En 2015, l'Accord de Paris sur le climat de la COP21 a défini des objectifs pour limiter le réchauffement climatique de la planète, prônant la réorientation de l'économie mondiale vers un modèle à bas carbone et l'abandon progressif des énergies fossiles. Lors de la COP26 de Glasgow, les pays ont reconnu l'urgence climatique et se sont engagés à accélérer leur action dans la lutte contre le réchauffement climatique.

La lutte contre le dérèglement climatique constitue l'un des défis majeurs du 21ème siècle, et la consommation et l'alimentation y jouent un rôle essentiel. Carrefour a donc choisi d'être un acteur majeur dans la lutte contre le réchauffement climatique et de prendre des engagements forts sur le climat. Ces engagements répondent à une demande grandissante des citoyens et des consommateurs pour une transition vers un modèle soutenable.

De fait, cela se traduit par un changement dans les habitudes de consommation. Une étude menée par HelloFresh et publiée ene décembre 2022 a mis en évidence que 28 % des Français sont attentifs au gaspillage alimentaire; 32 % font attention au suremballage des produits alimentaires, et 52 % des Français s'intéressent aux produits locaux en raison de la transparence et des origine².

Présentation des émissions du Groupe

Le total des émissions de gaz à effet de serre du Groupe sur l'ensemble des périmètres est estimé à 97 millions de tonnes équivalent CO_2 en 2022 (pour les scopes 1, 2 et 3). Les émissions des scopes 1 et 2 du Groupe sont issues des magasins intégrés. Elles représentent moins de 2 % des émissions du Groupe. Le scope 3 correspond aux émissions issues des activités en amont et en aval du Groupe et représentent plus de 98 % des émissions du Groupe. Ainsi, les impacts de Carrefour sur le climat et la biodiversité sont principalement indirects. Le scope 3 dans le secteur de la distribution et particulièrement alimentaire est toujours supérieur à 95 % contrairement aux autres industries.



Le Groupe utilise la méthodologie GHG Protocol, et s'appuie sur les facteurs d'émissions de l'ADEME, d'Agribalyse, du DEFRA et de l'IEA. Il mesure ses émissions de CO_2 sur les Scopes 1, 2 et 3.

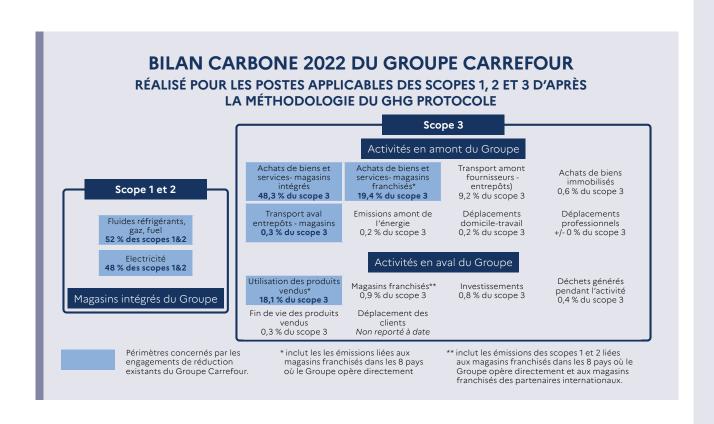
GIEC, Changement climatique généralisé et rapide, d'intensité croissante, CP, 9/08/2021 : https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2021/08/IPCC_WGI-AR6-Press-Release_fr.pdf

HelloFresh x NellyRodi dévoilent les tendances food à horizon 2025, Décembre 2022 : https://d1c35e6d994yha.cloudfront.net/articles/63993/dossier-presse-hellofresh-tendances-food-horizon-2025-1okok.pdf

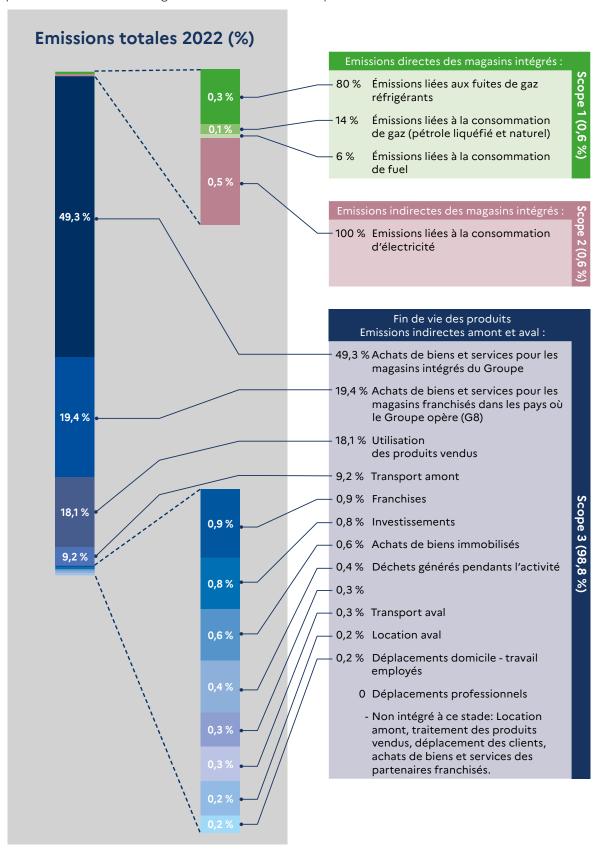
Bilan carbone 2019 - 2022 des émissions des scopes 1, 2 et 3 du Groupe Carrefour

Indicateur	Unité	2022 vs 2021	2022 vs 2019	2022	2021	2020	2019
Scope 1 GHG emissions	t CO ₂	1%	-27%	581 593	575 376	666 965	794 649
Scope 2 GHG emissions	t CO ₂	-10%	-31%	631 402	701 123	794 276	916 917
Scope 3 GHG emissions	t CO ₂	3%	3%	96 221 746	93 127 603	94 623 340	93 720 243
Total Scope 1&2 GHG emissions	-	-5%	-29%	1 212 995	1 276 499	1 461 240	1 711 565
Total Scope 1&2&3 GHG emissions	-	3%	2%	97 434 741	94 404 102	96 084 581	95 431 808
Intensité émissions GES Scopes 1&2&3	gCO ₂ /€	-4%	-6%	10,6	11,1	11,6	11,2

Bilan carbone 2022 du Groupe Carrefour réalisé pour les postes applicables du bilan carbone 2022 des scopes 1, 2 et 3 d'après la méthodologie du GHG protocole.



La répartition des émissions de gaz à effet de serre du Groupe en 2022 est la suivante :



Les émissions des magasins franchisés : Les magasins franchisés font partie de notre périmètre indirect (scope 3). La franchise représente 75 % du parc de magasins, 41 % des surfaces de vente sous enseigne et 24 % du chiffre d'affaires consolidé du Groupe. Les magasins franchisés correspondent principalement à des petits formats.

Nous distinguons deux types de franchisés :

- les magasins franchisés dans les 8 pays dans lesquels le Groupe opère directement : 8800 magasins représentant 27% des surfaces de ventes sous enseigne.
- les magasins franchisés de nos partenaires internationaux (Carrefour Partenariat International) :
 1900 magasins représentant 14 % des surfaces de ventes sous enseigne.

Concernant les émissions liées aux consommations d'énergie et à l'utilisation de fluides réfrigérants pour l'ensemble des magasins franchisés (scope 1 et 2 des magasins franchisés), celles-ci représentent 33% des émissions totales (scope 1 et 2) des magasins sous enseigne Carrefour dans le monde et moins de 1 % des émissions du scope 3 du Groupe. Ce périmètre n'est pas pris en compte dans nos engagements à date car il ne fait pas partie des postes d'émissions du scope 3 les plus matériels pour le Groupe.

Carrefour s'est engagé à réduire de 30 % les émissions liées aux achats de biens et services d'ici 2030 (correspondant à 80 % du scope 3 du Groupe). Cet objectif prend en compte les achats de biens et services pour l'ensemble des magasins sous enseigne, magasins intégrés et franchisés, au sein des 8 pays dans lesquels le Groupe opère directement. Ces ventes sont prises en compte dans nos estimations du scope 3 et dans le périmètre de nos objectifs.

1.2. Les risques et opportunités liés au climat

Les principaux risques sont identifiés dans l'analyse des risques du Groupe

Carrefour s'engage dans la lutte contre le changement climatique en réduisant les émissions de GES du Groupe et en minimisant les risques climatiques auxquels son activité est soumise. Les risques liés au changement climatique pour Carrefour sont intégrés dans le processus de gestion des risques de l'entreprise. Le sujet a été identifié comme un risque important et se matérialise principalement comme suit :

- Risque réglementaire: Le Groupe est sujet à des pressions réglementaires importantes, notamment pour l'application de la réglementation F-Gaz concernant les systèmes froids utilisés en magasins, le décret tertiaire ou encore les lois anti-gaspillage et économie circulaire (AGEC).
- Risque de marché: Le Groupe est soumis à un risque lié aux nouvelles habitudes de consommation, plus ou moins liées au changement climatique: la réduction de l'usage de la voiture thermique, la consommation locale, les produits à basse consommation, la réduction de la consommation de protéines animales. Toutes ces tendances influencent profondément l'acte d'achat des clients du Groupe Carrefour.
- Sécurisation des approvisionnements en matières premières et en énergie: le Groupe a identifié des matières premières sensibles qui contribuent au changement climatique ou qui ont une forte sensibilité aux conséquences du changement climatique (ex.: sécheresse). Carrefour peut ainsi être soumis à un risque de rupture des approvisionnements en matières premières, ou d'augmentation du prix des matières premières. Les approvisionnements en énergie sont également sensibles au changement climatique. Le Groupe peut ainsi voir le prix de l'énergie augmenter significativement et des ruptures d'approvisionnement pourraient avoir lieu.
- Risque physique pour les magasins: Dans les pays où il opère, le Groupe peut être exposé à des catastrophes naturelles et à des conditions météorologiques incertaines, ayant des impacts directs ou indirects sur ses activités, ses actifs, ses clients et ses employés, et entraînant des conséquences pour sa situation financière. Les variations de températures peuvent créer des enjeux de réglage d'amplitude voire d'investissements pour les installations de froid et de chaud.

Table de correspondance de la gestion des risques :

Catégories de risques	Actions principales d'atténuation et d'adaptation associées	Renvoi au sein du présent rapport
	Utilisation de fluides naturels pour les installations de froid commercial (réglementation F-Gaz).	2. Contribuer à la neutralité carbone via les magasins intégrés d'ici 2040 (Scopes 1 et 2)
Risque réglementaire	Réduction des consommations d'énergie et participation à l'effort national (exemple de la charte EcoWatt en France).	2. Contribuer à la neutralité carbone via les magasins intégrés d'ici 2040 (Scopes 1 et 2)
	Réduction du gaspillage alimentaire et participation à l'économie circulaire (loi AGEC).	4. Réduction de 29 % des émissions indirectes par rapport à 2019 (Scope 3)
	Développement d'une offre de produits "bas carbone" notamment en lien avec les emballages ou une alimentation plus végétale.	4. Réduction de 29 % des émissions indirectes par rapport à 2019 (Scope 3)
Risque de marché	Développement de partenariats avec les producteurs et d'une agriculture plus durable (bio, agroécologie, local et ultra- local).	4. Réduction de 29 % des émissions indirectes par rapport à 2019 (Scope 3)5. Adaptation au changement climatique
	Encourager l'utilisation de biocarburant, notamment via la méthanisation des déchets organiques. Installation de bornes de recharges électriques.	4. Réduction de 29 % des émissions indirectes par rapport à 2019 (Scope 3)
Sécurisation des approvisionnements en matières	Veille des matières premières à risques et déploiement d'une stratégie d'approvisionnement dimensionnée face au risque. Par exemple : Développer les alternatives au soja et les approvisionnements zéro déforestation.	4. Réduction de 29 % des émissions indirectes par rapport à 2019 (Scope 3)5. Adaptation au changement climatique
premières	Accompagnement des agriculteurs fournisseurs du Groupe afin de sécuriser l'approche partenariale sur le long terme.	5. Adaptation au changement climatique
Risque physique pour les magasins	Adaptation au changement climatique des magasins Carrefour.	5. Adaptation au changement climatique

L'analyse détaillée des risques et opportunités d'après les critères de la Task Force for Climate Disclosure (TCFD)

Reconnaissant le risque que le changement climatique fait peser sur son activité, ainsi que les opportunités potentielles qu'il pourrait présenter, Carrefour a évalué en 2021 les risques et opportunités liés au climat, en ligne avec les recommandations de la TCFD.

L'ensemble des risques et opportunités communément considérés et liés au climat dans le cadre de la TCFD ont été passés en revue pour sélectionner ceux applicables à l'activité du Groupe dans un horizon temporel donné. Les risques physiques comprennent les risques aigus et chroniques liés aux évolutions climatiques et couvrent à la fois nos opérations et notre chaîne d'approvisionnement. Les risques de transition comprennent les risques politiques et juridiques, les risques de réputation, de technologie et de marché pour nos opérations et, le cas échéant, pour notre chaîne d'approvisionnement.

L'analyse de risques et opportunités climatiques a été structurée autour de l'identification, l'évaluation, la priorisation et la conclusion sur chaque risque et opportunité, selon 6 critères :

- Le niveau d'impact financier (faible pour un risque réputationnel local si inférieur à 10M€, moyen pour un risque réputationnel régional si entre 10M€ et 50M€, élevé pour un risque réputationnel national si entre 50M€ et 100M€, et très élevé pour un risque réputationnel international si supérieur à 100M€);
- L'horizon de temps considéré (court-terme si entre 2 et 5 ans, moyen-terme si entre 5 et 10 ans, long-terme si supérieur à 10 ans);
- Le niveau de probabilité (très incertain si inférieur à 30 % d'occurrence, plutôt incertain si entre 30 % et 50 % d'occurrence, plutôt probable si entre 50 % et 80 %, et très probable si supérieur à 80 %);
- Le niveau de contrôle de Carrefour (faible si contrôlé tous les 10 ans, moyen si partiellement contrôlé et atténué, élevé si complètement contrôlé et atténué);
- Le niveau de criticité (acceptable si non critique, modéré si modérément critique, élevé si critique, fort si hautement critique);
- Le niveau d'opportunité (parfaitement réalisé si l'opportunité est déjà totalement exploitée, en grande partie réalisé si l'opportunité peut encore être parfaite, moyennement réalisée si l'opportunité doit encore être creusée, sous-exploitée si l'opportunité n'est pas encore adressée).

Les risques et opportunités ont été classés dans les catégories ci-dessous. Ils sont classés par ordre de priorité en fonction de leur impact, de leur probabilité et de leur niveau de maîtrise, en utilisant des définitions de risques alignées sur le processus de gestion des risques de Carrefour.

Opportunités:

Détails	Horizon de temps	Impact financier	
Efficacité des ressources			
Recours au recyclage	Court-terme	Moyen	
Réduction de l'utilisation et de la consommation d'eau	Court-terme	Faible	
Utilisation de modes de transport plus efficaces	Moyen-terme	Moyen	
Utilisation de processus de production et de distribution plus efficaces	Court-terme	Elevé	
Adoption de bâtiments plus efficaces	Moyen-terme	Moyen	
Sources d'énergie			
Utilisation de sources d'énergie à faibles émissions	Court-terme	Elevé	
Utilisation de nouvelles technologies	Court-terme	Très élevé	
Passage à une production d'énergie décentralisée	Court-terme	Moyen	
Utilisation d'incitations politiques favorables	Court-terme	Faible	
Produits et services			
Développement de nouveaux produits ou services grâce à la R&D et à l'innovation	Court-terme	Très élevé	
Capacité à diversifier les activités commerciales	Court-terme	Elevé	
Modification des préférences des consommateurs	Long-terme	Elevé	
Développement et/ou expansion des biens et services à faibles émissions	Moyen-terme	Moyen	
Marchés			
Accès à de nouveaux marchés	Long-terme	Très élevé	
Accès à de nouveaux actifs et sites nécessitant une couverture d'assurance	Long-terme	Très élevé	
Résilience			
Participation à des programmes d'énergie renouvelable et adoption de mesures d'efficacité énergétique	Court-terme	Très élevé	
Substituts de ressources/diversification	Moyen-terme	Moyen	

Risques:

Type de risque pour l'activité	Détails	Horizon de temps	Impact financier
Risques de transition			
Marché	Augmentation du coût des matières premières	Court-terme	Très élevé
Marché	Incertitude des signaux du marché	Court-terme	Très élevé
Technologie	Transition vers des technologies moins polluantes	Moyen-terme	Moyen
Réglementation actuelle et émergente	Mandats et réglementation des produits et services existants	Court-terme	Moyen
Technologie	Investissements infructueux dans les nouvelles technologies	Court-terme	Très élevé
Réputation	Inquiétude accrue des parties prenantes ou réactions négatives de leur part	Moyen-terme	Elevé
Réglementation actuelle et émergente	Mécanismes de tarification du carbone	Moyen-terme	Elevé
Technologie	Remplacement des produits et services existants par des options moins polluantes		Moyen
Réglementation actuelle et émergente	Renforcement des obligations de déclaration des émissions	Court-terme	Faible
Marché	Changement de comportement des clients	Moyen-terme	Très élevé
Droit de la concurrence	Exposition à des litiges	Moyen-terme	Moyen
Réputation	Changements dans les préférences des consommateurs	Moyen-terme	Moyen
Risques physiques			
Aiguë	Augmentation de la gravité des phénomènes météorologiques extrêmes tels que les cyclones et les inondations	Long-terme	Très élevé
Chronique	Modification des régimes de précipitations et extrême variabilité des régimes climatiques	Moyen-terme	Elevé
Chronique	Augmentation des températures moyennes	Court-terme	Elevé
Chronique	Augmentation du niveau de la mer	Long-terme	Très élevé
Aiguë	Augmentation de la probabilité et de la gravité des incendies de forêt	Long-terme	Elevé

Pour identifier les risques et opportunités, Carrefour a couvert les volets social, technologique, économique, environnemental et politique. Pour les analyser, Carrefour a eu recours au scénarios "Net Zero Emissions" et "Stated Policies" de l'Agence Internationale de l'Energie. Ces scénarios ont été complétés par des analyses de vulnérabilité et d'impact, notamment sur les marchés de l'énergie et de la tarification du carbone, et au regard des risques physiques (inondations, coupures et restrictions d'eau, chaleurs extrêmes, sécheresses et baisse de la production agricole) selon les régions où le groupe a des activités.

Les options de gestion des risques sont analysées pour tous les risques hiérarchisés dans le but de définir les mesures d'atténuation adéquates. De même, nous évaluons les opportunités prioritaires pour identifier les plans d'actions à mettre en place dans le cadre de la stratégie d'adaptation de Carrefour. Un travail de quantification des principaux risques et opportunités est réalisé.

Des enjeux bien identifiés par nos parties prenantes

Carrefour a mis à jour son analyse de matérialité en 2021. Le Groupe a sollicité 110 parties prenantes (clients, investisseurs, syndicats, fournisseurs, institutions et collaborateurs) afin d'évaluer l'importance de quarante enjeux au regard de la transition alimentaire. Le questionnaire a été construit sur la base des sept piliers de l'ISO 26 000 (Biodiversité, Climat, Engagement sociétal, Relations et conditions de travail, Bonnes pratiques des affaires, Questions relatives aux consommateurs, Droits de l'homme). Une analyse complémentaire a été menée pour évaluer la contribution des différents enjeux aux Objectifs de Développement Durable.

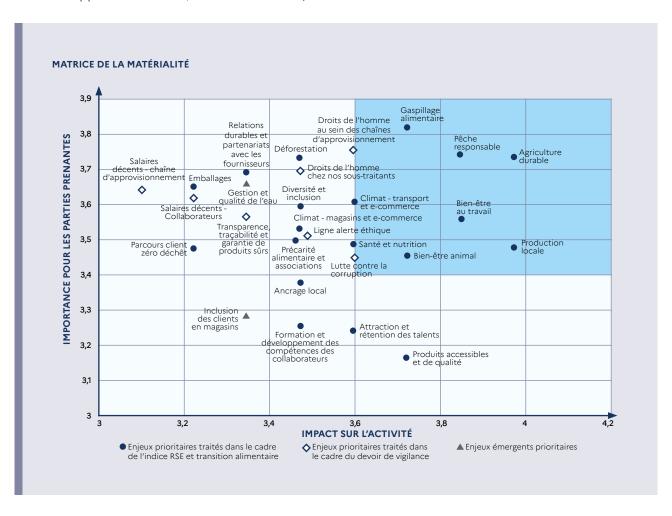
A l'intérieur de chaque pilier, des enjeux ont été identifiés et décrits. Par exemple, pour le pilier Biodiversité, l'enjeu « Éco-conception du produit, des emballages et économie circulaire » a été défini, associé à la description suivante : « Promotion du réemploi (produits à emballage réutilisable, possibilité pour le client d'apporter son propre contenant ou sac...) et du vrac, en magasins physiques et en e-commerce. Au total, 39 enjeux ont été définis. Chacun à été pondéré par les parties prenantes répondantes.

L'analyse de matérialité permet à Carrefour d'identifier les enjeux prioritaires de la transition alimentaire pour tous, raison d'être du Groupe depuis 2019, et de confirmer l'importance des plans d'actions engagés. Beaucoup d'enjeux prioritaires sont identifiés depuis plusieurs années, suivis et mesurés par Carrefour au travers son indice RSE et transition alimentaire et/ou pris en compte dans le cadre du devoir de vigilance (ex: gaspillage alimentaire, pêche responsable, agriculture durable, droits de l'homme au sein des chaînes d'approvisionnement, bien-être au travail).

Trois enjeux liés au climat sont identifiés comme majeurs par les parties prenantes dans le cadre de la stratégie de transition alimentaire du Groupe, faisant partie des dix enjeux prioritaires:

- la lutte contre le gaspillage alimentaire (classement en 3ème position)
- la définition de l'assortiment favorisant les productions nationales et régionales dans lesquelles nous opérons (classement en 4ème position)
- la réduction des émissions atmosphériques liées au transport et au e-commerce (classement en 7ème position).

Enfin, les attentes des clients sont particulièrement élevées pour les trois enjeux suivants : « Éco-conception des produits, des emballages et économie circulaire », « Lutte contre le gaspillage alimentaire » et « Proposer une expérience client et un parcours magasin/on line qui facilite les achats zéro gaspi, zéro plastiques de produits bio, produits plus sains ».



1.3. Ambitions et objectifs du groupe Carrefour

Historique des engagements

En juin 2015, Carrefour a annoncé lors de l'Assemblée Générale un objectif ambitieux de réduction de ses émissions, aligné sur le scénario 2° C développé par le GIEC. En 2019, Carrefour a atteint une réduction de 39 % (pour un objectif de -40 % en 2025) de ses émissions de gaz à effet de serre pour les scopes 1 et 2. Au regard de cette performance, le Groupe a mis à jour son plan climat en 2020 afin de rehausser son ambition sur son périmètre direct (scopes 1 et 2) et de compléter ses engagements sur son périmètre indirect (scope 3). En effet, 98 % des émissions de GES du Groupe sont liées aux activités indirectes, les principales sources étant les produits et emballages vendus en magasins (65 %), l'utilisation des produits vendus (27 %) et le transport des marchandises (3,5 %).

À l'occasion de son Assemblée Générale du 29 mai 2020, Carrefour a annoncé de nouveaux objectifs, approuvés par la Science Based Target initiative (SBTi) menée par le CDP, le Global compact, le World Ressources Institute (WRI) et le WWF®. Carrefour est ainsi certifié compte tenu de ses objectifs visant à maintenir le réchauffement climatique en-dessous de 2° C en 2100 par rapport aux températures de la période préindustrielle. Cet engagement prend en compte pour la première fois les émissions liées aux activités indirectes du Groupe (scope 3) avec une réduction cible de 29 % d'ici 2030.

Carrefour renforce de nouveau son ambition en 2021 à l'occasion de la COP26. Carrefour annonce un objectif de réduction des émissions de GES liées à l'activité des magasins de 30 % en 2025, de 50 % d'ici 2030 (vs. 2019) et de 70 % d'ici 2040 (vs. 2019) - objectif aligné sur le scénario de réchauffement de 1,5°C. Carrefour s'engage à contribuer à la neutralité carbone via ses magasins d'ici 2040 et le e-commerce d'ici 2030. Le plan d'action du Groupe pour contribuer à la neutralité carbone vise à réduire ses émissions au maximum et compenser les émissions résiduelles.

Enfin, Carrefour a signé l'initiative Race To Zero à l'occasion de la COP26. De ce fait, le Groupe s'engage à définir, des engagements et des plans d'actions permettant de contribuer à la neutralité carbone sur tous les périmètres (scopes 1, 2 et 3) au plus tard d'ici 2050, avec une trajectoire de réduction des émissions alignée sur un scénario de réchauffement à 1,5°C. Carrefour s'engage également à faire approuver ses futurs objectifs "Net Zero" par l'initiative Science Based Target.

Contribuer à la neutralité carbone via les magasins intégrés et le e-commerce d'ici 2040 (Émissions directes et indirectes issues des opérations - Scopes 1 & 2)

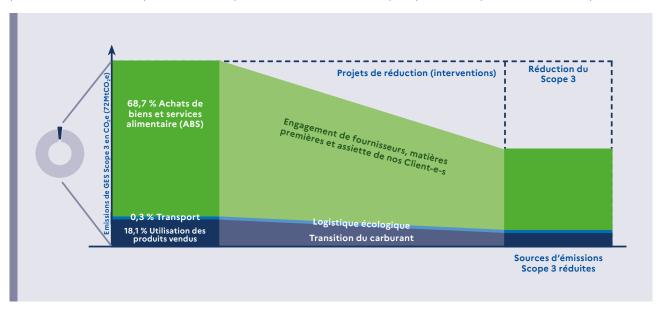
Le plan d'action du Groupe vise à réduire les émissions des activités directes du Groupe de 30 % d'ici 2025 (vs. 2019), de 50 % d'ici 2030 (vs. 2019) et de 70 % d'ici 2040 (vs. 2019) - objectif aligné sur le scénario de 1,5°C. Carrefour s'engage à contribuer à la neutralité carbone pour les magasins intégrés d'ici 2040 et pour le e-commerce d'ici 2030.

Pour y parvenir, Carrefour met en œuvre les actions suivantes pour ses magasins :

- L'utilisation de 100 % d'électricité renouvelable en 2030. Pour y parvenir, le Groupe donnera la priorité à la production sur site pour l'autoconsommation ou l'injection, puis le recours à des PPA (Power Purchase Agreement).
- La réduction des consommations d'énergie de 27,5 % d'ici 2030 (vs 2019), soit l'équivalent de plus de 1 million de MWh par an et une réduction de 240 000 tonnes équivalent CO₂.
- La réduction de 50 % des émissions liées à l'utilisation de fluides réfrigérants d'ici 2030 et de 80 % d'ici 2040, notamment par le remplacement des fluides réfrigérants fluorés par de nouvelles installations utilisant du CO₂, en synergie avec la réglementation européenne F-Gaz.
- Enfin, à terme, pour réduire l' impact des émissions qui n' auront pas pu être réduites, le Groupe contribuera à la lutte contre le changement climatique par une stratégie de compensation en priorisant les projets dans ses chaînes d'approvisionnement.

Réduction des émissions indirectes liées aux activités en amont et en aval des activités propres (Scope 3)

Carrefour s'est fixé l'objectif de réduire de 29 % ses émissions liées aux activités indirectes (scope 3) de GES d'ici 2030, par rapport à 2019. L'ambition du Groupe a été approuvée par l'initiative Science Based Targets pour son alignement sur une trajectoire en dessous de 2 °C. Au vu des principaux postes d'émissions indirectes, Carrefour a structuré son plan d'action climat scope 3 autour des postes d'émission suivants qui représentent plus de 87 % du scope 3 :



- achat de produits et services: réduire de 30 % les émissions liées aux achats de biens et services d'ici 2030, par rapport à 2019 (nettement en dessous du scénario 2 °C);
- usage des produits: réduire de 27,5 % les émissions liées à l'usage des produits carburants et produits électroniques d'ici 2030, par rapport à 2019 (scénario 2 °C);
- transport aval : réduire de 20 % les émissions de CO₂ liées au transport aval d'ici 2030, par rapport à 2019 (scénario 2 °C).

Carrefour travaille à rehausser cette ambition pour annoncer un objectif aligné avec une trajectoire 1,5°C à horizon 2050. Carrefour s'est engagé en 2021 auprès de l'initiative "Race to Zero", un engagement international auprès du SBTi de se doter d'une trajectoire 1,5 degrés. Carrefour est, pour l'instant, le seul distributeur français à avoir pris cet engagement.

Périmètre: Les engagements du Groupe Carrefour s'appliquent aux 8 pays intégrés du groupe: France, Espagne, Italie, Belgique, Pologne, Roumanie, Argentine et Brésil. Les magasins franchisés dans les huit pays dans lesquels le Groupe opère directement sont intégrés pour le poste d'émissions "Achats de bien et services", ce poste d'émission étant le plus matériel.

	Scope 1	Scope 2	Scope 3			
Engagement du Groupe		40 (vs 2019) rbone en 2040	-29 % en 2030 (vs 2019)			
Trajectoire	1,5°C		1,5°C		En-dessous de 2	°C
Couverture de l'engagement (% des émissions totales en 2021)	100 %		100 %		87,1 %	
Catégories couvertes par les engagements du Groupe (et répartition en % des postes d'émission au sein du scope en 2021)	Emissions directes des magasins intégrés :	%	Emissions indirectes des magasins intégrés :		Emissions indirectes:	%
	Émissions liées aux fuites de gaz réfrigérants		Emissions liées à la consommation d'électricité	100	Achats de biens et de service	68,7
	Émissions liées à la consommation de gaz (pétrole liquéfié et naturel)	14			Utilisation des produits vendus	18,1
	Émissions liées à la consommation de fuel pour les magasins	6			Transport aval	0,3

Le e-commerce fait l'objet d'un suivi spécifique. Voir section 3 pour le détail des émissions suivies à date.

1.4. Coalitions et partenariats

Pour maintenir son leadership sur le climat et atteindre ses objectifs, Carrefour a rejoint des coalitions internationales au niveau du Groupe, principalement :

- 'Business Ambition for 1,5°C' est un appel urgent à l'action lancé par une coalition mondiale d'agences des Nations unies, de chefs d'entreprise et d'industriels, en partenariat avec Race to Zero. Cette initiative, qui compte plus de 900 signataires, appelle les entreprises à s'engager à fixer des objectifs ambitieux de réduction des émissions en fixant un objectif net zéro en accord avec une trajectoire à 1,5°C pour limiter l'impact du changement climatique.
- Race To Zero est une campagne mondiale visant à rallier des entreprises, des villes, des régions, des investisseurs pour une relance saine, résiliente, zéro carbone, qui prévient les menaces futures, crée des emplois décents et permet une croissance inclusive et durable. En rejoignant l'initiative, Carrefour s'engage au plus haut niveau de son organisation à atteindre un résultat net zéro émission de gaz à effet de serre pour les scopes 1, 2 et 3 dès que possible, et au plus tard à la moitié du siècle, conformément aux efforts mondiaux pour limiter le réchauffement à 1.5C.
- Le Pacte européen pour le climat est une initiative à l'échelle de l'UE invitant les personnes, les communautés et les entreprises à participer à l'action climatique et à construire une Europe plus verte. Les signataires sont invités à partager leurs engagements en faveur du climat et à en rendre compte par le biais du questionnaire CDP.
- Sciences Based Target Initiative (SBTi): L'initiative Science Based Targets est une coalition entre les organisations Carbon Disclosure Project (CDP), United Nations Global Compact, le World Resources Institute et le World Wide Fund (WWF) for Nature. Elle développe des méthodes et des critères engageant les entreprises dans la définition d'objectifs fondés sur des données scientifiques et à la hauteur de leurs impacts pour lutter contre le réchauffement climatique. Ces objectifs intègrent les scopes 1 et 2, et 3. Les objectifs du Groupe ont été approuvés en 2020 par l'initiative Science Based Targets (SBTi) pour un alignement avec une trajectoire qui contribue à limiter la hausse des températures planétaires bien en-dessous de 2°C d'ici la fin du siècle.

- Réseau Consumer Goods Forum (CGF) : Le Consumer Goods Forum est une organisation qui rassemble détaillants et fabricants de biens de consommation à l'échelle mondiale. Comprenant les PDGs et cadres dirigeants de plus de 400 entreprises de distribution, fabrication, prestations de service et d'autres parties prenantes issues de plus de 70 pays différents. Au sein du CGF, les entreprises travaillent de manière pré-compétitive sur un certain nombre de piliers pour trouver des solutions, mettre en œuvre des actions et apporter des changements positifs ainsi qu'une valeur commerciale partagée. Plusieurs piliers sont directement rattachés à la lutte contre le réchauffement climatique : les déchets alimentaires, les déchets plastiques, et la Forest Positiv Coalition. Carrefour a aligné certains de ses objectifs sur ceux du Consumer Goods Forum, notamment en ce qui concerne les fluides réfrigérants et la lutte contre le gaspillage alimentaire.
- French Business Climate Pledge: Le French Business Climate Pledge est un engagement volontaire d'entreprises implantées en France qui agissent concrètement pour réussir la transition vers une économie bas carbone, l'innovation et le développement de solutions, technologies, produits et services bas carbone.
- Pacte Transition alimentaire: lancé en 2019 avec 5 membres fondateurs (Nestlé, Bonduelle, Barilla, Pepsico et Colgate-Palmolive), le Pacte Transition Alimentaire est un engagement réciproque entre Carrefour et ses fournisseurs partenaires engagés dans la transition alimentaire pour tous, pour transformer profondément le système alimentaire, et ainsi proposer aux clients des produits sains, respectueux de la planète, à un prix accessible. Le Pacte se focalise sur 5 enjeux prioritaires (emballages, biodiversité, choix plus sains, produits plus sains, climat) pour contribuer à la réalisation des Objectifs de Développement Durable des Nations-Unies.

Plus d'informations: https://www.carrefour.com/fr/rse/engagements/pacte-transition-alimentaire

1.5. Notre organisation

Gouvernance et pilotage

Carrefour a annoncé fin 2022 son nouveau plan stratégique Carrefour 2026. Pour répondre aux attentes de ses clients, et parce que le réchauffement climatique est une préoccupation forte, Carrefour a renouvelé et accéléré ses engagements pour la transition climatique dans le cadre de son plan stratégique. Carrefour a réaffirmé ses engagements concernant le climat, la lutte contre toutes les formes de gaspillage alimentaire, la lutte contre la déforestation ou encore la biodiversité.

Pour atteindre ses ambitions, le Groupe a mis en place une gouvernance propre aux engagements du Groupe sur la lutte contre le changement climatique. Le climat fait l'objet d'une gouvernance partagée entre les différentes Directions impliquées, de la définition des risques, de la mise en œuvre des plans d'action à la mesure de l'effectivité et de la performance.

La Gouvernance du plan climat du Groupe est organisé comme suit :

Planification stratégique :

Organe	Responsable	Compte-rendu 2022
Le Comité Exécutif Groupe définit la stratégie, les politiques, les objectifs et évalue les performances.	La Directrice de l'engagement, Carine Kraus, membre du Comité Exécutif du Groupe est responsable de l'ensemble des fonctions liées à la responsabilité sociétale du Groupe et est la déléguée générale de la Fondation Carrefour. La Direction de l'Engagement est chargée de la stratégie climat du Groupe, et traduit concrètement les engagements sociétaux et environnementaux du Groupe.	En 2022, le COMEX s'est réuni 12 fois. Cinq présentations liées à la politique climat et énergie du Groupe y ont été faites au cours de l'année, notamment sur la prise en compte des sujets climat dans la politique d'investissement, les achats d'énergie, la valorisation énergétique des actifs immobiliers ou les nouveaux engagements climat.
Le Conseil d'Administration de Carrefour valide la stratégie établie par le Comité exécutif Groupe et en évalue la mise en œuvre. Le comité RSE du Conseil d'Administration examine chaque année les performances et la stratégie climatique du groupe.	Le Comité RSE est composé de 5 membres dont la Présidente est Aurore Domont.	Au 31 décembre 2022, le Comité RSE s'était réuni 4 fois. En 2022, le Comité RSE a arrêté l'ambition et les objectifs du Groupe en matière de lutte contre le réchauffement climatique dans le cadre de la résolution dite "Say on Climate" approuvée par l'Assemblée Générale du 3 juin 2022. Le comité RSE revoit également les performances du Groupe annuellement en matière de climat.

Implémentation:

Organe et rôles	Responsable(s)	Compte-rendu 2022
Les Comités Exécutifs de chaque pays déclinent cette stratégie localement. La stratégie climatique du pays est intégrée dans les plans stratégiques de	Le PDG de chaque pays est chargé de la mise en œuvre de la stratégie climatique.	En 2022, les plans d'actions pour l'atteinte des objectifs de l'indice RSE, et notamment ceux liés au climat, ont été intégrés aux plans stratégiques des pays.
chaque pays.		Dès 2023, l'atteinte des objectifs climatiques est intégrée dans les revues de performance trimestrielles de chaque pays.
 Un comité international sur le climat avec pour objectif de : Partager la stratégie et la trajectoire du Groupe vers son engagement de neutralité carbone 2040; Partager la stratégie et la trajectoire des pays pour contribuer aux objectifs de neutralité carbone du Groupe; Partager des opinions et des idées sur les actions et les questions techniques concernant la stratégie de neutralité carbone. 	Ce comité est présidé par Bertrand Swiderski, directeur développement durable du Groupe Carrefour (Chief Sustainability Officer). Il regroupe les équipes opérationnelles, les équipes d'achat d'énergie et les équipes RSE.	En 2022, ce comité a permis le suivi du déploiement des meubles froids utilisant des fluides naturels suite à la mise à jour des feuilles de route CAPEX associées.

Planification financière:

Afin d'assurer l'atteinte de son ambition climatique, le Groupe a construit une trajectoire CAPEX pour la mise en œuvre des actions de réduction des émissions de GES d'ici 2030.

Organe	Responsable	Compte-rendu 2022
Le Comité d'Investissement du Groupe valide les projets du Groupe en termes de CAPEX. Le Groupe a défini une trajectoire CAPEX pour la mise en œuvre des actions de réduction des émissions de GES d'ici 2030.	Le président-directeur général, Alexandre Bompard, le directeur financier du Groupe, Matthieu Malige et le directeur général de Carrefour Property, Jérôme Nanty sont responsables de ce comité.	Ce comité se réunit mensuellement et analyse les projets d'investissement au regard des critères définis pour la mise en œuvre du plan climat. En mars 2023, le comité a par exemple validé l'investissement de 39 millions d'euros pour le déploiement de panneaux photovoltaïques sur les toits de magasins en Espagne.

En 2021, le Groupe a revu ses ambitions pour contribuer à la neutralité carbone via ses magasins en 2040. **Une feuille de route a été constituée** en collaboration avec la direction financière, les directions RSE du Groupe et des pays ainsi que l'ensemble des équipes achat et opérationnelles dans les pays. Cette feuille de route a permis de réaliser en 2022 une projection annuelle des besoins en CAPEX, OPEX et des gains associés jusqu'en 2030. Ce travail, piloté par le **Comité d'Investissement du Groupe**, est utilisé pour la planification financière du plan climat de Carrefour. Cette feuille de route à permis d'allouer des budgets liés a la réduction des consommations énergétiques et des émissions de CO₂ pour l'ensemble des pays.

Le Comité d'Investissement du **Groupe analyse systématiquement l'impact climatique des projets** par l'inclusion de critères climatiques dans la phase de validation des investissements. Une liste de critères environnementaux (ex : faible consommation d'énergie, faibles émissions de GES, etc.) auxquels tous les projets de nouveaux magasins doivent se conformer a été définie. Ces critères ont été déployés au début du second semestre 2022 pour permettre à Carrefour de privilégier les nouveaux projets de magasins conformes à ces critères lors de la prise de décision d'investissement. Par ailleurs, et dans la mesure du possible, les projets non conformes aux critères seront incités à évoluer pour être alignés sur les critères ESG de Carrefour. Cela aidera Carrefour à stimuler les investissements dans des projets à faible émission de carbone.

Équipes opérationnelles et pilotage:

L'équipe RSE au niveau du Groupe suit la mise en œuvre du plan d'action par le biais de rapports trimestriels et rend compte à la direction générale et aux pays de leurs performances par le biais de l'indice RSE et de transition alimentaire chaque trimestre.

Les équipes RSE dans les pays sont chargées de rapporter trimestriellement les performances au Groupe et de suivre la réalisation des objectifs au niveau national. Les équipes techniques ou de gestion des actifs dans les pays sont chargées de mettre en œuvre la feuille de route sur l'efficacité énergétique et l'élimination progressive des réfrigérants avec le soutien des équipes chargées des achats. Les équipes responsables des achats non marchands sont chargées de mettre en œuvre la feuille de route pour une électricité 100 % renouvelable avec le soutien des directions opérationnelles pour la production sur site.

Les équipes marchandises du Groupe et des pays sont en charge de la feuille de route pour la réduction des émissions liées aux achats de biens et services. Ils définissent les axes prioritaires de la feuille de route climat scope 3 en collaboration avec la RSE, assurent la relation fournisseurs en direct et mettent en œuvre les plans d'actions concernant les assortiments de produits.



Critères de rémunération et analyse de la performance

Indice RSE et Transition alimentaire. Carrefour a mis en place un indice RSE et Transition Alimentaire afin de suivre l'atteinte des objectifs fixés et d'évaluer sa performance RSE et de mobiliser les équipes en interne. Conçu comme un réel outil de pilotage pour les différents métiers, cet indice nous permet de rendre compte à l'externe du déploiement des stratégies du Groupe, en particulier concernant la biodiversité, le climat, la santé, et l'engagement des partenaires et collaborateurs.

Les performances du Groupe pour atteindre ces objectifs sont intégrées à hauteur de 20 % dans la rémunération du Président-Directeur Général et de l'ensemble des membres du COMEX Groupe et des COMEX des pays.

Cet indice est également utilisé comme critère à hauteur de 25 % au calcul de la rémunération des dirigeants dans le cadre d'un plan Long Term Incentive. Il s'agit de plans d'attribution gratuite d'actions sous conditions de présence et de performance ; l'Indice RSE et Transition Alimentaire compte pour 25 % de cette performance. Le pan concerne les deux plus hauts niveaux de management et l'ensemble des talents qui ont une contribution majeure dans la transformation de l'entreprise. En 2021, le plan a bénéficié à près de 700 attributaires, dont près de 80 % sont extérieurs au périmètre senior management. En 2023, le critère «indice RSE et Transition Alimentaire» est intégré à hauteur de 20% de la part collective de la rémunération variable annuelle des collaborateurs en France, soit entre 4 et 12% du bonus selon le périmètre et les niveaux des collaborateurs. 10 000 personnes sont ainsi concernées par ce critère de rémunération en France.

Les cadres de l'entité Groupe éligibles à une rémunération variable ont 10 % de ce variable basé sur la performance de Carrefour retracée avec l'indice RSE et transition alimentaire. 626 cadres sont ainsi directement intéressés par leur rémunération variable à cette performance extra financière en 2022.

Plus de la moitié des objectifs de cet indice RSE et transition alimentaire sont directement ou indirectement liés au climat. Au total, 55 % du score de l'indice RSE est associé à la performance climatique du Groupe. Les objectifs suivants sont directements liés au climat sont intégrés à l'indice RSE :

Thématique	Objectifs	Périmètre	Poids dans l'indice RSE
Climat - Scopes 1 et 2	50 % de réduction des émissions de GES liées au scope 1 et 2 d'ici 2030, et -70 % d'ici 2040 (vs 2019)	Magasins intégrés dans les 8 pays intégrés du Groupe.	6 %
Climat - Scope 3	Réduction de 20 mégatonnes de CO ² des émissions liées aux produits vendus en magasin d'ici 2030 (par rapport à 2019)	Émissions de GES liées aux achats de biens et services.	3 %
	Engagement du Top 100 fournisseurs sur une trajectoire 1,5°C en 2026, sous peine d'être déréférencé	100 plus gros fournisseurs de Carrefour.	3 %
	Poid	s total de ces critères dans l'indice RSE	12 %

Les objectifs suivants, indirectement liés au climat, sont intégrés à l'indice RSE. Ces objectifs ont un impact sur l'empreinte climat du Groupe et particulièrement sur son empreinte scope 3. La contribution exacte de chacun de ces objectifs n'est pas chiffrée en tonnes équivalent CO_2 à date.

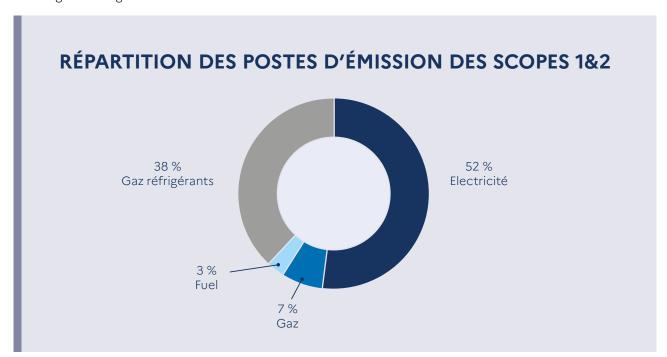
Thématique	Objectifs	Périmètre Périmètre	Poids dans l'indice RSE
Transition Alimentaire	8 Mds€ de ventes de produits certifiés durables d'ici 2026	Ventes sous enseignes dans les 8 pays intégrés du Groupe.	5 %
Alimentation végétale	500 M€ de ventes de protéines végétales d'ici 2026	Ventes sous enseignes dans les 8 pays intégrés du Groupe.	5 %
Matières premières	100 % des productions sensibles pour la forêt, le bien-être animal, les sols, les ressources marines et les droits de l'Homme font l'objet d'un plan de mitigation des risques d'ici 2030	Mise en œuvre évaluée au travers des règles d'achat pour la transition alimentaire. Ces règles s'appliquent pour tous les produits contrôlés par Carrefour et pour les marques nationales selon les cas.	5 %
	100 % d'emballages réutilisable, recyclables ou compostables en 2025	Emballages de produits de marques propres.	5 %
Emballages	20 000 tonnes d'emballages économisées d'ici 2025 (cumulées depuis 2017)	Ventes sous enseignes dans les 8 pays intégrés du Groupe.	
	150 M€ de ventes en vrac et réemploi en 2026 (multipliées par 5 vs. 2022)	Ventes sous enseignes dans les 8 pays intégrés du Groupe.	
Engagement des fournisseurs	500 fournisseurs engagés au sein du pacte pour la transition alimentaire d'ici 2030	Fournisseurs de marques nationales dans les 8 pays intégrés du Groupe.	6 %
Gaspillage alimentaire	Réduire le gaspillage alimentaire de 50 % d'ici 2025 (par rapport à 2016).	Magasins intégrés dans les 8 pays intégrés du Groupe.	6 %
Déchets	Valoriser 100 % des déchets d'ici 2025	Magasins intégrés dans les 8 pays intégrés du Groupe.	6 %
Producteurs partenaires	50 000 producteurs partenaires d'ici 2026	Producteurs partenaires dans les 8 pays intégrés du Groupe.	5 %
	Poids	s total de ces critères dans l'indice RSE	43 %

2. Contribuer à la neutralité carbone via les magasins intégrés d'ici 2040 (Scopes 1 et 2)

2.1 Nos émissions

Les émissions des scopes 1 et 2 du groupe sont issues des magasins intégrés. Plus précisément, les émissions du scope 1 sont les émissions directes liées à l'utilisation de gaz, de fuel et de gaz réfrigérants des magasins intégrés. Les émissions du scope 2 sont les émissions indirectes liées à l'utilisation d'électricité des magasins intégrés.

La part de chaque poste d'émission dans les émissions directes et indirectes des magasins (scopes 1 & 2) est détaillée dans la figure ci-dessous :



2.2. Notre performance

Emissions directes des magasins (scopes 1 et 2)

Carrefour a réduit de -29 % les émissions de ses magasins (scopes 1 et 2) en 2022 vs 2019 pour un objectif de -70 % en 2040 et -50 % en 2030. Carrefour est en avance sur sa cible et en ligne avec sa trajectoire de réduction des émissions de GES alignée 1.5°C.

Indicateurs	Unités	2019	2020	2021	2022	Variation 2022 vs 2021	Objectif 2022	Objectif 2030	Objec- tif 2040
Émissions scope 1	tCO ₂ eq	794 649	666 965	575 376	581 593	1%	635 719	397 324	238 394
Émissions scope 2	tCO ₂ eq	916 917	794 276	701 123	631 402	(10 %)	733 534	458 075	275 075
Emissions scope 1 & 2	tCO ₂ eq	1 711 565	1 461 240	1 276 499	1 212 995	(5 %)	1 369 252	855 783	513 470
Réduction des émissions scopes 1&2 (vs 2019)	%	-	(15)	(25)	(29)	-	(20)	(50)	(70)

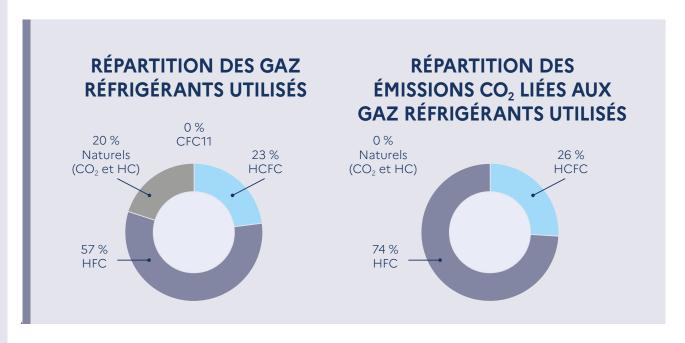
Compte tenu de l'accord de cession de Carrefour Taïwan signé en juillet 2022, les données ont été retraitées. Données auditées en assurance raisonnable.

Utilisation de fluides réfrigérants pour les systèmes froid en magasin :

Les émissions liées aux fluides réfrigérants ont légèrement augmenté en 2022 suite à des cas de fuite dans certains magasins. Le Groupe poursuit la transformation des systèmes de froid commercial vers des systèmes utilisant des fluides 100 % naturels ou hybrides (465 magasins naturels ou hybrides en 2021 contre 525 en 2022).

Indicateurs	Unités	2020	2021	2022	Variation 2022 vs 2021	Objectif
Intensité des émissions dues aux réfrigérants	kg CO ₂ /m ²	68	58	62	7 %	
Intensité de consommation des réfrigérants	kg/1000 m ²	37	36	40	11 %	
Taux de fuite	%	19 %	19 %	20 %	1pt	
Pourcentage de magasins équipés de systèmes de réfrigération naturelle ou hybride	%	18 %	19 %	20 %	1pt	
Nombre de magasins équipés de systèmes de réfrigération naturelle	Unités	180	242	227	(6 %)	
Nombre de magasins équipés de systèmes de réfrigération hybride	Unités	246	223	298	34 %	
Emissions totales dues aux réfrigérants	tCO₂eq	534 557	447 527	464 908	4 %	
Réduction des émissions liées aux fluides réfrigérants (vs 2019)	%	(21)	(34)	(31)	3 pts	-50 % en 2030

Compte tenu de l'accord de cession de Carrefour Taïwan signé en juillet 2022, les données 2020 et 2021 ont été retraitées. Données auditées en assurance raisonnable. Périmètre : BU comparables 2020, 2021, 2022. 77 % du CA TTC consolidé 2022. Hors Brésil Atacadao



Carrefour n'utilise pas de gaz réfrigérants de type CFC11. La consommation du Groupe est de 0 teqCFC11 en 2018, 2019, 2020, 2021 et 2022.

Consommation d'énergie et efficacité énergétique des magasins :

Les émissions liées à la consommation de gaz et d'électricité des magasins intégrés ont diminué en 2022 avec une diminution des émissions totales liées à l'énergie de 10 % par rapport à 2021. L'intensité énergétique (par mètres carrés) reste stable par rapport à 2021.

Indicateurs	Unités	2020	2021	2022	Variation 2022/2021	Objectif
Émissions dues à la consommation de gaz	tCO₂eq	99 001	93 968	80 487	(14 %)	
Émissions dues à la consommation de fioul	tCO₂eq	33 407	33 881	36 198	7 %	
Émissions dues à la consommation d'électricité	tCO ₂ eq	794 276	701 123	631 402	(10 %)	
Émissions totales liées à la consommation d'énergie	tCO₂eq	926 684	828 973	748 087	(10 %)	
Consommation d'énergie	GWh					
Intensité des émissions liées à la consommation d'énergie	kg CO ₂ /m ²	97	86	84	(2 %)	
Intensité énergétique (monétaire) ³	Wh/€	86,36	84,72	70,05	(17 %)	
Intensité CO ₂ (monétaire) ⁴	gCO₂eq/€	17,37	15,89	12,82	(19 %)	
Part d'électricité renouvelable dans l'électricité consommée	%	0,2 %	0,4 %	0,5 %	0,1pt	
Intensité énergétique	kWh/m²	480	457	457	0 %	
Réduction de l'intensité énergétique par rapport à 2019	% (kWh/m²)	(5)	(9)	(9)	0 pt	(27,5)% en 2030

Compte tenu de l'accord de cession de Carrefour Taïwan signé en juillet 2022, les données 2020 et 2021 ont été retraitées. Données auditées en assurance raisonnable.

Périmètres : 2020 et 2021 : 100 % du CA TTC consolidé, 2022 : hors Brésil Supermarchés , 99,5 % du CA TTC consolidé 2022).

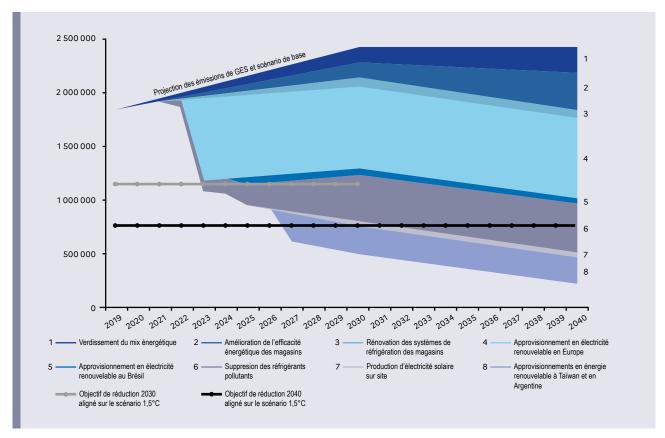
2.3. Nos plans d'actions

Le Groupe a défini en 2021 le scénario cible pour l'atteinte de son objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre de ses magasins. Ce scénario s'appuie sur une projection jusqu'en 2040 des émissions du Groupe, en se fondant sur les émissions actuelles et sur la croissance estimée du Groupe jusqu'en 2040 (Business as Usual + Projected Growth). Ce scénario décompose les différentes actions à mettre en place pour contribuer à la neutralité carbone et la réduction d'émissions GES associée à chaque action.

Périmètre de consolidation des scopes 1 et 2 : consommations d'énergie et chiffre d'affaires des formats significatifs de magasins intégrés dans les 8 pays où le Groupe opère directement.

⁴ Périmètre de consolidation des scopes 1 et 2 : émissions de GES en équivalent CO₂ et chiffre d'affaires des formats significatifs de magasins intégrés dans les 8 pays où le Groupe opère directement.

Décomposition du plan d'actions pour contribuer à la neutralité carbone à travers les magasins d'ici 2040



Utilisation d'électricité renouvelable.

Le Groupe développe en priorité la production d'électricité sur site pour l'auto-consommation ou l'injection. En France, le projet Carsol, lancé en 2020, équipe actuellement 7 hypermarchés de centrales photovoltaïques. 10 % de la consommation (21 GWh) de ces magasins est couverte par cette initiative. En 2022, 18 hypermarchés sont équipés de centrales photovoltaïques dans le monde. Dans le cadre du plan Carrefour 2026, le Groupe projette d'accélérer le développement de la production d'énergie photovoltaïque, avec l'installation et l'exploitation de 4,5 millions de panneaux solaires sur des ombrières installées sur ses parkings en France, en Espagne et au Brésil, représentant près d'un TwH d'électricité productible théorique par an en 2027. Atacadão au Brésil a également enclenché un plan de développement de panneaux solaires avec un magasin équipé en 2022 et plusieurs autres attendus en 2023. En Europe, cinq magasins sont également équipés de panneaux solaires en Pologne, quatre magasins en Belgique et un en Italie.

Afin d'atteindre son objectif de 100 % d'électricité renouvelable d'ici 2030, Carrefour prévoit également d'avoir recours à des PPA (*Power Purchase Agreement*).

Réduction des consommations d'énergie.

Carrefour déploie depuis 2013 un plan stratégique mondial qui vise à encourager toutes les entités du Groupe à gagner en efficacité énergétique. Les pays sont mobilisés sur une liste de cinq actions et technologies prioritaires recommandées dans leurs magasins: substitution des fluides hydrofluorocarbures (HFC) à fort pouvoir réchauffant pour la production de froid commercial, installation de portes fermées sur les meubles de froid positif, usage de variateurs électroniques de vitesse, utilisation de compteurs divisionnaires et éclairage LED basse consommation. Dans le cadre du plan stratégique Carrefour 2026 et afin d'accélérer la transition énergétique du Groupe, Carrefour double ses investissements au service de la réduction de sa consommation énergétique, à 200 M€ par an de 2023 à 2026. Cela permettra de réduire sa consommation de 20 % à horizon 2026 au niveau du Groupe, dont 20 % en France atteints dès 2024.

En Europe, la France, l'Italie et la Belgique sont certifiés ISO 50001 (Management de l'énergie) pour leurs magasins intégrés (hypermarchés et supermarchés) ainsi que pour les sièges et entrepôts. Cela représentant 35 % de la surface de vente des magasins hypermarchés et supermarchés intégrés du Groupe. En France, afin de contribuer à l'approvisionnement de tous en électricité, Carrefour rejoint les signataires de la Charte EcoWatt, dispositif qui guide les particuliers, entreprises ou collectivités pour adopter les gestes permettant de limiter la consommation d'électricité lors des périodes de tension. Un dispositif d'alerte indique les jours et les heures où les Français sont appelés à réduire et décaler leur consommation d'électricité pour éviter les coupures ou en réduire leur durée. Carrefour est la première enseigne de la grande distribution à rejoindre un tel dispositif. L'enseigne s'engage à réduire ponctuellement sa consommation d'énergie en cas de pics. Elle pourra, par exemple, baisser l'intensité lumineuse de ses magasins et réduire le chauffage, effaçant ainsi entre 2,1 MW à 10 MW de puissance électrique ou encore mettre à disposition ses capacités de production de plus de 60 MW de puissance électrique. Les clients seront par ailleurs informés du déclenchement du dispositif.

Réduction des émissions liées à l'utilisation de fluides réfrigérants.

Le Groupe s'est engagé à remplacer les équipements « froid » par des installations fonctionnant au fluide naturel (CO₂), beaucoup moins émissif, d'ici 2030 en Europe et 2040 dans les autres géographies.

Le déploiement de la réglementation F-Gaz en Europe vise en effet à supprimer progressivement des gaz frigorifiques hydrofluorocarbures (HFC) afin de les remplacer par des alternatives moins émettrices. Chaque pays a constitué sa feuille de route sur ce sujet.

Lors d'un remplacement de centrale en CO₂, un gain énergétique est attendu en complément, grâce aux nouvelles centrales plus modernes avec une baisse de la consommation électrique du froid alimentaire évaluée à 8 %. Une attention est également portée à la limitation des fuites de fluides frigorigènes grâce au renforcement de la maintenance et de l'étanchéité des installations dans tous les pays.

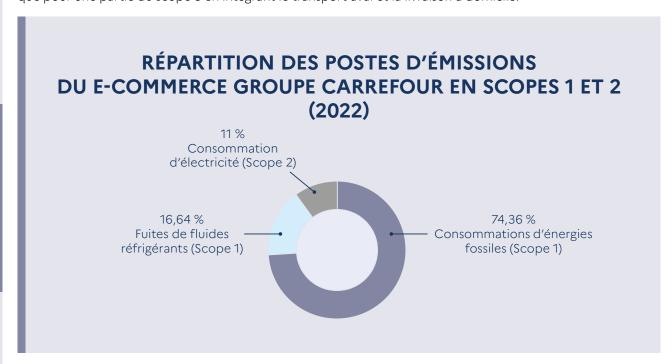
Cas type de transformation des systèmes froid des magasins

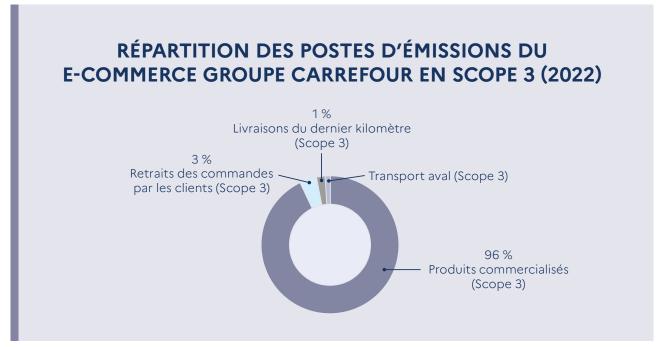
- Comparaison entre les systèmes utilisant du CO_2 et ceux utilisant des fluides réfrigérants fluorés : En moyenne 1kg de fluides fluorés équivaut à 3 000 kg de CO_2 (1kg de CFC = 6500kg de CO_2 , 1kg de HCFC = 1700kg de CO_2 , 1kg de HFC = 2700kg de CO_2).
- Gain d'énergie : Un système froid CO₂ permet une économie de 20 % de la consommation électrique annuelle d'un magasin. Pour un hypermarché, cela représente une économie moyenne de 680 MWh par an et pour un supermarché de 180 MWh.
- Taux de fuite: Le taux de fuite entre un système naturel ou fluoré est le même mais le taux de fuite est plus élevé pour un système fluoré vétuste que pour un nouveau système froid. La fuite d'1 kg de gaz dans un système utilisant des fluides fluorés équivaut à la fuite de 3 000 kg de gaz dans un système utilisant du CO₂.
- Efficacité dans les pays à fortes températures : Le CO_2 fonctionne à température ambiante, en été (35°C) il est plus consommateur qu'un HFC et fonctionne à pression élevée. Dans certains pays où la température moyenne est plus élevée, par exemple en Espagne, on utilisera des systèmes hybrides qui utilisent un mélange de fluides naturels et fluorés moins émissifs.

3. Contribuer à la neutralité carbone via le e-commerce d'ici 2030 (Scopes 1 et 2)

3.1 Nos émissions

Carrefour a réalisé un premier diagnostic des émissions liées au e-commerce alimentaire en France pour l'année 2021. Suite à la cartographie des postes d'émissions carbone de l'ensemble de l'activité e-commerce (du clic du client sur Carrefour.fr, jusqu'au retrait de la commande en drive ou en livraison), le Groupe a estimé les émissions de CO_2 de l'ensemble des activités e-commerce alimentaire du Groupe sur le périmètre France (scope 1, 2 et 3 partiel-hors produits). Dès 2022, un reporting a été structuré à l'échelle du Groupe pour les scopes 1 et 2 ainsi que pour une partie du scope 3 en intégrant le transport aval et la livraison à domicile.





Scopes 1 et 2 du e-commerce : les émissions directes du Groupe liées au e-commerce sont dues au fonctionnement des entrepôts et magasins assurant une activité e-commerce (74,36 % liés aux consommations d'énergies fossiles, 16,64 % liés aux fuites de fluides réfrigérants et 11 % liés aux consommations d'électricité). Données issues du reporting à l'échelle Groupe réalisé sur les données 2022.

Scope 3 du e-commerce : les émissions indirectes du Groupe liées au e-commerce sont les suivantes :

- 96 % des émissions du scope 3 sont liées aux produits vendus par nos services e-commerce dans l'ensemble du Groupe, sur la base d'une estimation calculée sur les ventes 2021.
- 3 % des émissions du scope 3 sont liées aux déplacements des clients en magasin pour le retrait des commandes Drive, sur la base d'une estimation calculée sur le nombre de commandes Drive par typologie de format en France en 2021.
- 0,7 % des émissions du scope 3 sont liées aux transport du dernier kilomètre pour assurer les livraisons des commandes clients à leur domicile, sur la base des données issues du reporting à l'échelle Groupe sur les données 2022.
- 0,5 % des émissions du scope 3 sont liées au transport aval destiné à l'approvisionnement de nos entrepôts et magasins assurant une activité e-commerce, sur la base des données issues du reporting à l'échelle Groupe sur les données 2022.

3.2. Notre performance

Le Groupe, dans le cadre de sa stratégie Digital Retail, s'est engagé à contribuer à la neutralité carbone pour ses activités e-commerce en 2030. Cet engagement porte sur les émissions e-commerce pour les scopes 1 et 2. Il s'inscrit dans le cadre global de la feuille de route de réduction des émissions des scopes 1 et 2 du Groupe, avec pour ambition de contribuer à la neutralité carbone en 2040 pour les magasins intégrés.

Emissions directes des entrepôts et magasins assurant une activité e-commerce (scopes 1 et 2)

Indicateurs	Unités	2021	2022	2022/2021
Émissions scope 1 - émissions liées aux fluides réfrigérants, à la consommation de gaz et de fuel	tCO₂eq	104,489	223,401	114 %
Émissions scope 2 - émissions liées à la consommation d'électricité	tCO₂eq	26,310	26,457	1%
Part d'électricité renouvelable	%	0.14 %	0.24 %	71 %
Emissions scope 1 & 2	tCO₂eq	126,112	249,858	98 %

L'augmentation des émissions de gaz à effet de serre du e-commerce s'explique par l'accroissement du chiffre d'affaires réalisé en ligne, et donc le poids de la part des émissions des magasins affectées à cette activité. En effet, la croissance de l'activité commerciale est principalement portée par le Brésil et l'Argentine au même titre que les émissions de gaz à effet de serre générées. L'objectif fixé par le Groupe est de tripler sa GMV (*Gross Merchandise Value*) e-commerce à horizon 2026 vs. 2021, pour atteindre 10 Md€.

3.3. Nos plans d'actions

Le plan d'action pour la réduction des émissions directes de nos activités e-commerce sur nos scopes 1 et 2 est différencié en fonction des circuits logistiques de préparations de commandes :

- Pour les émissions e-commerce générées par les magasins (approvisionnement, préparation de commande, mise à disposition de la commande) notre plan d'action est celui des magasins physiques dans la mesure où l'activité est partagée entre vente en ligne et vente offline.
- Pour les émissions e-commerce générées par les entrepôts (approvisionnement, préparation de commande, mise à disposition de la commande) le plan d'action porte sur la réduction de nos consommations énergétiques (électricité et fuel), l'augmentation de la part d'électricité renouvelable consommée, en lien avec les engagements Groupe à ce titre, et l'évitement des fuites de fluides réfrigérants ou leur remplacement par des fluides de refroidissement hybrides ou 100 % naturels.

La feuille de route "E-commerce responsable" contribue également à réduire les émissions indirectes liées au e-commerce. Le plan d'action est différencié en fonction des postes d'émissions :

- Les émissions générées par les produits commercialisés en e-commerce : Carrefour informe le client sur l'impact environnemental des produits achetés et incite à acheter des produits avec un impact environnemental réduit. Le site Carrefour. fr propose depuis mai 2022 le panier "Mieux Manger" (proposition de substitution de produits sur des critères nutritionnels ou de durabilité).
- Les émissions générées par le déplacement des clients afin de retirer leur commande Drive en magasin: Carrefour informe le consommateur de l'impact environnemental de la livraison ou de retrait de commande pour l'éclairer dans son choix.
- Les émissions générées par le transport du dernier kilomètre: Carrefour augmente la part de véhicules bio-méthane, électriques ou cyclo destinées aux livraisons du dernier kilomètre et incite les clients à choisir des créneaux de livraisons avec un impact environnemental réduit (exemple de créneau de livraison vert disponible sur Carrefour.fr depuis le début d'année 2023, dont l'incitation des clients à choisir certains créneaux de livraison permettant de densifier et d'optimiser les tournées de livraison).
- Les émissions générées par le transport aval destiné à l'approvisionnement des sites e-commerce :
 Carrefour optimise le chargement des poids lourds et des livraisons et augmente la part de véhicules roulant au biométhane.

En ce qui concerne la compensation de l'impact des activités e-commerce en 2030, les émissions résiduelles des activités e-commerce sur les scopes 1 et 2 d'ici 2030 seront à compenser par le financement de projets de séquestration de carbone dans les secteurs de l'agriculture et de la forêt. Carrefour priorisera la compensation au sein de la chaîne de valeur (insetting).

4. Réduction de 29 % des émissions indirectes par rapport à 2019 (Scope 3)

4.1 Nos émissions

Dès 2019, Carrefour a réalisé un diagnostic des émissions indirectes liées aux activités du Groupe. Ce diagnostic est mis à jour tous les ans pour affiner la mesure de l'impact. Ces diagnostics montrent en 2022 que plus de 98 % des émissions de GES du Groupe sont liées aux activités indirectes, les principales sources étant la production des produits vendus en magasins (69 %), l'utilisation des produits vendus (18 %) et le transport des marchandises (9 %).

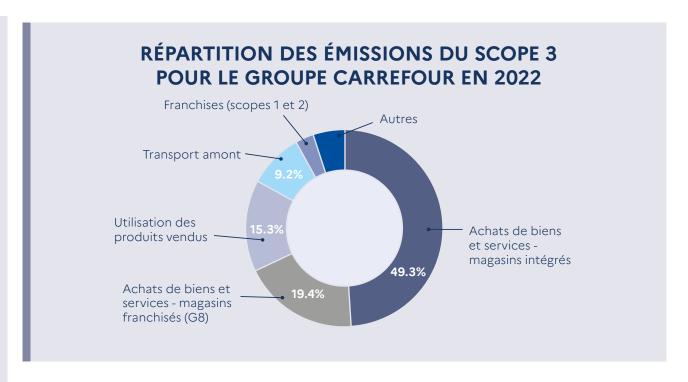
Diagnostic 2022 des émissions indirectes de gaz à effet de serres (scope 3)

Catégorie	Part 2022	2022 vs 2021	2022 vs 2019	2022	2021	2020	2019
Émissions totales de GES du scope 3	100%	3%	3%	96 221 746	93 127 603	94 623 340	93 720 243
Intensité des émissions GES du Scope 3 (gCO₂/€)	-	-4%	-5%	10,5	10,9	11,4	11,0
Achats de biens et de service	68,7%	4%	6%	66 101 437	63 642 943	66 271 541	62 378 357
dont Achats de biens et de service - Magasins intégrés	49,3%	4%	6%	47 460 832	45 695 633	47 582 967	44 787 660
dont Achats de biens et de service - Magasins franchisés*	19,4%	4%	6%	18 640 605	17 947 310	18 688 575	17 590 697
Utilisation des produits vendus	18,1%	1%	-8%	17 422 277	17 303 528	15 551 526	18 984 841

Catégorie	Part 2022	2022 vs 2021	2022 vs 2019	2022	2021	2020	2019
dont Utilisation des produits vendus - Carbu- rants	15,3%	1%	-10%	14 679 629	15 088 180	13 051 535	16 321 586
dont Utilisation des pro- duits vendus - Autres	2,9%	1%	3%	2 742 648	2 215 348	2 499 991	2 663 255
Transport amont	9,2%	3%	7%	8 874 671	8 611 858	8 748 466	8 270 488
Franchises	0,9%	7%	-15%	849 512	796 022	1 051 919	998 995
Investissements	0,8%	0%	0%	807 300	807 300	807 300	810 000
Achats de biens immo- bilisés	0,6%	39%	-7%	621 000	446 760	585 360	669 960
Déchets générés pen- dant l'activité	0,4%	-8%	-4%	428 516	464 083	482 932	444 410
Fin de vie des produits vendus	0,3%	27%	28%	308 826	243 588	250 736	240 736
Transport aval	0,3%	-4%	-13%	294 193	306 872	332 531	337 095
Location aval	0,2%	13%	-17%	208 421	184 668	213 050	252 611
Déplacements domicile - travail employés	0,2%	-3%	-3%	155 301	159 783	161 082	160 642
Emissions amont de l'énergie	0,2%	-6%	-13%	144 801	154 548	161 200	166 427
Déplacements professionnels	0,0%	-3%	-3%	5 492	5 650	5 696	5 681
Location amont	NA	-	-	0	0	0	0
Traitement des produits vendus	NA	-	-	0	0	0	0
Déplacement des clients	Non intégré à date						
Achats de biens et services des partenaires franchisés internationaux	Non intégré à date						

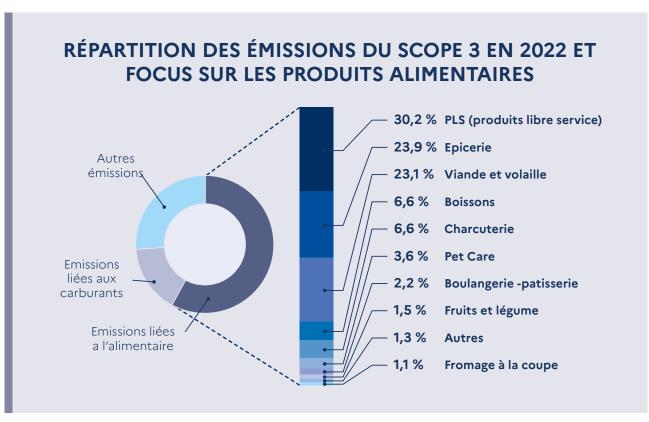
^{*}hors franchise internationale.

Précisions concernant le périmètre : Suite à l'accord de cession de la BU Taiwan en 2022, les données ont été exclues du périmètre pour l'ensemble des années depuis 2019. Suite à l'acquisition de Grupo BIG au Brésil en 2022, les données ont été retraitées pour l'ensemble des catégories significatives du scope 3. Les données ont ainsi été retraitées depuis 2019 pour prendre en compte les émissions associées à l'activité de Grupo BIG pour les catégories : achats de biens et services, transport amont, utilisation des produits vendus, fin de vie des produits vendus et achats de biens immobilisés.

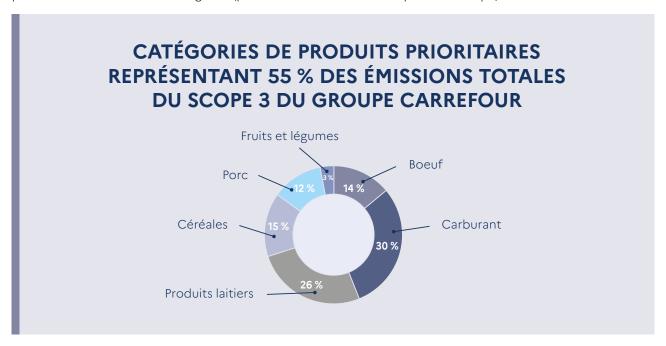


Les données relatives au scope 3 du Groupe Carrefour constituent les meilleures estimations possibles utilisant les méthodologies disponibles à date, en particulier concernant l'impact des produits vendus. Carrefour travaille de manière continue à améliorer ce reporting en collaboration avec des experts et ses fournisseurs. Les données disponibles ne permettent pas à ce stade de rendre compte finement des actions mises en œuvre par le Groupe ou par les fournisseurs (ex : lutte contre la déforestation, pratiques agricoles, réduction du packaging, etc). Ces données ne peuvent donc pas être utilisées comme un indicateur de performance, mais permettent d'apporter une vision plus précise de l'empreinte du Groupe.

Les méthodologies d'estimation des émissions de GES sont détaillées en section 6.1 Les achats de biens et services alimentaires sont la principale source d'émissions : 69 % des émissions en 2022. Au sein de ce périmètre, les principales catégories sont représentées sur la figure ci-dessous.



Le Groupe a identifié six catégories de produits prioritaires responsables de 50 % des émissions du scope 3 de Carrefour. Ces catégories feront l'objet de plans d'actions spécifiques. Le graphique ci-dessous représente la part de chacune de ces six catégories (pour un total de 50 % du scope 3 du Groupe).



Les autres 45 % regroupent des sous-catégories, qui considérées individuellement, ne sont pas significatives pour le Groupe. A titre d'exemple, cette catégorie comprend les autres émissions des produits alimentaires, les autres émissions liées à l'utilisation des produits vendus, les émissions liées aux investissements de Carrefour Banque, les émissions amont de l'énergie, etc.

4.2. Notre performance

Émissions liées aux produits :

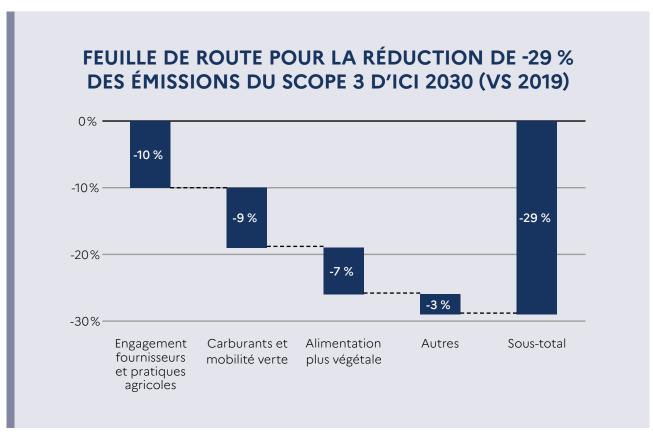
Indicateurs	2020	2021	2022	2022/2021	Objectif
Nombre de fournisseurs partenaires du Pacte Transition Alimentaire	26	114	204	79 %	500 en 2030
Part de fournisseurs engagés dans une trajectoire 1,5°C	-	Nouveau	34 %	-	100 % en 2026
Nombre de producteurs partenaires	36 277	38 580	37 758	(2)%	50 000 en 2026
Pourcentage des produits Filières Qualité Carrefour engagés dans une démarche d'agro-écologie	-	Méthodologie de reporting en cours de développement	6,5 %	-	100 % en 2025
Pourcentage des matières premières sensibles couvertes par un plan d'action de lutte contre la déforestation	Nouveau	55 %	61 %	6 %	100 % en 2025
Tonnes d'emballages économisées (en cumulé depuis 2017)	6 212	11 068	16 390	50 %	20 000 en 2025
Pourcentage d'emballages réutilisables, recyclables ou compostables pour les produits aux marques de Carrefour	44 %	46 %	57 %	11 pts	100 % en 2025
Pourcentage d'intégration de plastique recyclé dans les emballages pour les produits aux marques de Carrefour	-	Méthodologie de reporting en cours de développement	7,7 %	-	30 % en 2025
Pourcentage de réduction du gaspillage alimentaire (kg/m²) par rapport à 2016	(28,7) %	(30,7) %	(40) %	+12pts	(50) % en 2025
Pourcentage de valorisation de déchets des magasins	66,2 %	68,2 %	74,5 %	+6pts	100 % en 2025

Émissions liées au transport aval :

Indicateurs	Unité	2020	2021	2022	Variation 2022/2021	Objectif
Émissions liées au transport aval	tCO₂eq	332 531	306 872	294 193	(4 %)	
Réduction des émissions liées au transport aval par rapport à 2019	%	(1,35)	(8,97)	(12,73)	- 3,8 pts	(20)% en 2030 vs 2019
Émissions liées au transport aval - diesel	tCO₂eq	315 437	296 149	281 758	(5 %)	
Émissions liées au transport aval - électricité	tCO₂eq	-	1	1	(26 %)	
Émissions liées au transport aval - biocarburant	tCO₂eq	17 094	10 340	12 197	18 %	
Émissions liées au transport aval - rail et bateau	tCO₂eq	-	382	237	(38 %)	
Intensité des émissions par palette transportée	tCO₂eq/ palette	6,4	6,0	5,7	(4 %)	
Distance parcourue	km	420 283 393	409 202 428	410 072 990	0 %	

4.3. Nos plans d'actions

Le Groupe est doté d'un plan d'action climat scope 3 pour réduire ses principaux postes d'émissions indirectes, issues principalement des produits qu'il commercialise. Les leviers identifiés pour contribuer à la réduction des émissions du scope 3 sont les suivants :



Les actions mises en oeuvre et les engagements relatifs à chacune des catégories sont les suivants :

Périmètre prioritaire	Contribu- tion 2030 vs 2019	Actions mises en oeuvre	Engagements contribuant à l'objectif	
		Inciter les fournisseurs à réduire leurs émissions de GES en s'engageant sur des trajectoires SBTi.	TOP 100 fournisseurs engagés sur une trajectoire 1,5 °C d'ici 2026 sous peine de déréférencement	
		Collaborer avec les fournisseurs, petits et grands, pour mettre en œuvre la transition alimentaire et favoriser des modes de consommation bas carbone.	500 fournisseurs engagés au sein du pacte pour la transition alimentaire et 20 mégatonnes économisées d'ici 2030	
Engagement des fournisseurs et pratiques	-10 %	Développer des partenariats avec les producteurs pour faciliter la transition vers des pratiques bas carbone.	50 000 producteurs partenaires d'ici 2026	
agricoles		Favoriser les labels écologiques (Bio, FSC, PEFC, etc).	8 milliards d'euros de vente de produits certifiés durables d'ici 2026	
			Lutter contre la déforestation et développer les alternatives au soja pour l'alimentation animale.	100 % des productions sensibles pour la forêt font l'objet d'un plan de mitigation des risques d'ici 2030
		Développer l'agriculture régénératrice et l'agroécologie au sein des Filières Qualité Carrefour.	100 % des produits issus des Filières Qualité Carrefour engagés dans une démarche d'agro-écologie d'ici 2025	
Carburants et	0.9/	Accroître les volumes de biocarburants. Encourager les modes de transport doux et l'utilisation de	Réduction de 27,5 % des émissions de GES liées à l'utilisation des produits vendus d'ici 2030 (vs 2019)	
mobilité verte	véhicules électriques.	Installation de 2 000 bornes de recharges électriques en France d'ici 2023		
Alimentation plus végétale	-7 %	Engager nos parties prenantes dans la transition vers une alimentation plus végétale (opérations commerciales, pacte de la transition alimentaire). Favoriser l'innovation et développer une offre complète.	Augmenter les ventes de protéines végétales en Europe pour atteindre 500 millions d'euros d'ici 2026 (+ 65 % par rapport à 2022)	
		Amélioration de l'efficacité du transport aval. Modernisation de la flotte et développement d'une flotte de véhicules roulant au biométhane.	Réduction de 20 % des émissions de GES liées au transport aval d'ici 2030 (vs 2019)	
	-3 %	Réduire la production de déchets, garantir le tri des matériaux pour recyclage et zéro enfouissement.	100 % de déchets valorisés d'ici 2025	
Autres actions		Agir à tous les niveaux pour réduire le gaspillage alimentaire au sein de la chaîne de valeur, dans les magasins et chez les consommateurs.	50 % de réduction du gaspillage alimentaire d'ici 2025	
		Réduire la quantité d'emballages mis sur le marché, promouvoir la réutilisation et le recyclage.	100 % des emballages de marques Carrefour réutilisables, recyclables ou compostables en 2025 ; 20 000 tonnes d'emballages économisés dont 15 000 tonnes d'emballages plastiques d'ici 2025 (en cumulé depuis 2017) ; 150 M€ de ventes en vrac et réemploi en 2026 (multipliées par 5 vs. 2022)	
TOTAL	-29 %			

Le plan d'action se compose comme suit :

Carburants et mobilité verte.

Pour agir sur les émissions de GES liées à la combustion de carburants traditionnels, le Groupe incite les consommateurs à privilégier des véhicules à motorisation verte.

En 2022, Carrefour lance **Carrefour Énergies**, un service de bornes de recharge électrique pour l'ensemble de ses hypermarchés et Carrefour Market en France. Carrefour accélère ainsi le déploiement d'infrastructures de recharge pour véhicules électriques (IRVE) en équipant progressivement l'ensemble de ses propriétés hypermarchés et supermarchés Carrefour Market. D'ici 2025, 5 000 points de charge seront mis en service pour faciliter la mobilité des clients. Cette offre proposée par le Groupe représente le premier réseau de recharges électriques en France avec plus de 700 stations et 5 000 places équipées, dont la moitié alimentée en haute puissance par ENEDIS. Cette offre complète pour l'électromobilité, allant de 22kW à 300 kW, dispose des caractéristiques suivantes:

- un service de recharge dite de "confort", à 22 kW, gratuit la première heure pour les clients porteurs de la carte fidélité ou de la carte PASS Carrefour. En 1 heure, les clients disposant d'un véhicule citadin peuvent ainsi recharger gratuitement environ 50 % de la batterie;
- un service de charge rapide à ultra rapide allant de 50 kW à 300 kW. Ces bornes permettent de réaliser un "plein électrique" entre 20 et 60 minutes en fonction des véhicules;
- un service gratuit dédié à la recharge pour les mobilités douces comme les vélos et trottinettes électriques.

Carrefour s'est associé à deux partenaires de référence pour construire et opérer les infrastructures de recharge pour véhicules électriques sur magasins : ALLEGO pour les stations attenantes aux hypermarchés et DRIVECO pour les stations attenantes aux supermarchés Carrefour Market.

La première station de recharge Carrefour Énergies est accessible aux clients sur le parking de l'hypermarché de Troyes - La Chapelle Saint-Luc, depuis le 8 avril 2022. En moyenne, chaque hypermarché sera doté de 10 places électrifiées et chaque supermarché de 5 places. Le service sera notamment accessible au moyen de l'application mobile Carrefour Énergie. En 2021, en partenariat avec Meridiam, Carrefour Property, la foncière du groupe Carrefour, avait déjà permis l'installation de bornes de recharges sur les parkings de 211 hypermarchés pour un total de 117 millions d'euros d'investissement en 2021.

Toutes ces initiatives permettent aussi au Groupe de prendre de l'avance sur les futures réglementations à venir, comme celle concernant l'interdiction des moteurs thermiques dans des voitures neuves à horizon 2035.

Alimentation plus végétale.

Les aliments d'origine animale, en particulier la viande rouge, les produits laitiers et les crevettes d'élevage, sont généralement associés aux plus fortes émissions de gaz à effet de serre. A contrario, les aliments d'origine végétale ont une plus faible intensité de gaz à effet de serre⁵. C'est pourquoi la végétalisation de l'alimentation est un sujet clé pour Carrefour. Il s'agit en effet d'une attente sociétale forte à la croisée des grands enjeux climatiques, de la préservation de la biodiversité, du partage des ressources au niveau mondial et des grands enjeux de santé publique. Cette attente se traduit d'ores et déjà par une forte croissance de la demande qui impacte les marchés. Carrefour s'engage à développer des gammes végétariennes dans la perspective d'offrir une alternative à la consommation de protéines animales. Ces produits s'adressent à une grande variété de consommateurs qu'ils soient vegans, végétariens, soucieux de préserver le bien-être animal ou flexitariens. Carrefour veille à la qualité et au profil nutritionnel de ces gammes. Premier distributeur français à lancer une gamme végétarienne à sa marque, Carrefour compte aujourd'hui 115 produits, soit l'offre végétarienne la plus large en grandes et moyennes surfaces. Depuis 2021, Carrefour maintient son accélération sur le segment des simili-carnés en lançant plus de 10 innovations, pour satisfaire la demande de « Mieux manger » et de « Mieux consommer » des consommateurs. Pour chaque type de produits carnés ou laitiers, une alternative végétale existe. Ces produits alternatifs sont proposés dans tous les pays d'Europe intégrés par le Groupe, dans tous les formats.

Nations-Unies, Action climat : Alimentation et changement climatique : une alimentation plus saine pour une planète en meilleure santé : https://www.un.org/fr/climatechange/science/climate-issues/food

Fort de sa raison d'être en faveur de la transition alimentaire pour tous, Carrefour a accéléré le développement de l'alimentation végétale en 2022. En mars, le Groupe a lancé son nouveau challenge international Plant Based Contest à destination des startups les plus innovantes en matière d'alimentation végétale. Des startups du monde entier ont présenté leur innovations en faveur d'une nourriture végétale. À l'issue de ce challenge, 10 innovations sont mises en avant dans les rayons des supermarchés et hypermarchés Carrefour, ainsi que sur les plateformes e-commerce, et testées par les consommateurs. En novembre 2022, Carrefour a annoncé dans le cadre de son plan stratégique Carrefour 2026 un nouvel objectif ambitieux : augmenter les ventes de protéines végétales en Europe pour atteindre 500 millions d'euros d'ici 2026 (+ 65 % par rapport à 2022).

Pour engager les consommateurs vers une alimentation plus végétale, Carrefour a co-développée avec Danone et le WWF l'opération « Lundi c'est veggie, mais aussi le mardi, mercredi... ». L'objectif de cette initiative est de promouvoir la consommation des protéines végétales et la végétalisation des assiettes. Cette initiative est menée dans le cadre du Pacte de Transition alimentaire, une initiative de Carrefour rassemblant 38 fournisseurs internationaux, afin de mettre en œuvre des projets concrets sur le climat notamment. Des initiatives en faveur de l'alimentation végétale sont aussi menées localement. En Belgique, par exemple, l'assortiment comprend 179 références veggie, et tous les jeudis, les clients peuvent profiter de 20 % de réduction sur toute la gamme végétarienne au rayon réfrigéré.

Illustration: Mettre l'innovation au service de la transition alimentaire avec le lancement du challenge international "Plant Based Contest"

Fort de sa raison d'être en faveur de la transition alimentaire pour tous, Carrefour annonce le lancement de son nouveau challenge international, le Plant-Based Contest, du 31 mars au 8 mai. Ainsi, les startups du monde entier souhaitant présenter leurs innovations en faveur d'une nourriture végétale pourront s'inscrire sur une plateforme dédiée, afin d'être sélectionnées par un jury composé de personnalités engagées en faveur d'une alimentation plus végétale, et de participer à la finale le 9 juin.

Le jury, présidé par Carine Kraus, directrice exécutive de l'engagement du groupe Carrefour, et Guillaume de Colonges, directeur exécutif de la marchandise, comptera avec la présence de fournisseurs et partenaires tels que le Groupe BEL, Unilever via The Vegetarian Butcher, Oatly, Proveg, daphni, Beyond Animal, Capital V et Unovis.

À l'issue de ce challenge, 5 innovations seront mises en avant dans les rayons des supermarchés et hypermarchés Carrefour, ainsi que sur ses plateformes e-commerce, et seront testées par les consommateurs.

Lors de cette compétition, le jury récompensera les startups retenues dans 3 catégories. Ces innovations seront évaluées selon un ensemble de critères :

- Offre de produits à base de protéines végétales
- Concept de la commercialisation
- Offre de service innovante incitant à la transition des consommateurs vers l'offre de produits végétaux.

Pratiques agricoles et agriculture régénératrice.

Carrefour dispose de plusieurs leviers lui permettant de diminuer l'impact carbone du scope 3. Carrefour accompagne ses filières biologiques et ses Filières Qualité Carrefour (FQC) afin de faciliter la mise en œuvre de pratiques agricoles pérennes et respectueuses de l'environnement. Le Groupe a notamment développé l'objectif que 100 % des produits issus des FQC soient engagés dans une démarche agro écologique d'ici 2025. Il existe aujourd'hui 844 produits issus des FQC dans le monde qui réunissent 22 176 producteurs et proposent des produits frais, cœur de marché, répondant à des exigences strictes en termes de traçabilité, de qualité et de saveur.

Pour plus d'informations sur l'agroécologie, les FQC et autres pratiques agricoles respectueuses de l'environnement, voir le rapport "Protéger la biodiversité" accessible depuis la bibliothèque RSE : https://www.carrefour.com/fr/bibliotheque-rse

Engagement des fournisseurs : le projet "20 mégatonnes" et le pacte Transition alimentaire.

Les produits vendus par Carrefour et fournis par de grandes marques nationales font l'objet d'une attention spécifique. En effet, Carrefour privilégie l'approche partenariale sur ces produits avec le développement du Pacte pour la transition alimentaire. À fin 2022, plus de 200 fournisseurs sont engagés dans le pacte international et dans les pactes locaux. L'objectif du Groupe est d'avoir 500 fournisseurs engagés d'ici 2030.

Carrefour a lancé, en 2019, le Pacte Transition Alimentaire, un réseau de fournisseurs Carrefour, engagés dans la transition alimentaire pour tous. Le Pacte offre une plateforme d'échanges, de partages des bonnes pratiques, de découvertes de nouvelles opportunités de collaboration avec Carrefour et de partage des progrès avec les consommateurs. Le Pacte s'articule autour de quatre piliers : emballage, biodiversité, climat, santé/ nutrition. Les fournisseurs candidats (alimentaires et non alimentaires) pour rejoindre le Pacte de Transition Alimentaire doivent présenter un programme d'actions ambitieux sur au minimum trois des quatre piliers du Pacte. Ce programme est validé par un jury composé d'experts internes et les fournisseurs doivent rendre compte de leurs progrès régulièrement. Des groupes de travail sont organisés tout au long de l'année.

Sur le pilier climat, le projet « 20 Mégatonnes » lancé en 2020, vise à encourager les fournisseurs à prendre des engagements de réduction de leurs émissions, mesurer leurs progrès, impliquer les consommateurs et proposer des modes de consommations faiblement émetteurs de CO₂. En 2021, Carrefour lance une plateforme collaborative ouverte à tous ses fournisseurs sur un site dédié. Cette plateforme permet au groupe Carrefour de suivre les engagements et les progrès de ses fournisseurs en matière de lutte contre le réchauffement climatique ainsi que de mettre en avant leurs actions les plus innovantes. Cette plate-forme a été développée dans le cadre du groupe de travail sur le climat du Pacte Transition Alimentaire co-piloté par Pepsico et qui rassemble Johnson & Johnson, Essity, Beiersdorf, Mars, Danone, Soufflet, Coca-Cola, Kimberly Clark, Heineken, Reckitt, Innocent, L'Oréal, Kellogg's, Andros et Savencia. Chaque fournisseur est en mesure de communiquer ses émissions de gaz à effet de serre, ses objectifs de réduction ainsi que l'atteinte de ses objectifs année après année. La méthode utilisée est alignée avec les références du secteur (Greenhouse Gas Protocol et Carbone Disclosure Project).

Engagement des fournisseurs : l'engagement des 100 plus gros fournisseurs du Groupe.

En Novembre 2022, Alexandre Bompard a annoncé l'engagement de Carrefour de retirer les produits de nos 100 plus grands fournisseurs s'ils n'étaient pas sur une piste de 1,5°C certifiée par un organisme tiers d'ici 2026. Cette promesse a de profondes implications sur notre relation avec nos plus grands fournisseurs. Le TOP 100 fournisseurs représente 11 % des émissions du scope 3 et 28 % de l'ensemble du chiffre d'affaires groupe en 2021. Cet objectif permettra de réduire le scope 3 pour environ 6 mégatonnes de CO₂, soit 4,4 % de réduction du scope 3 dans son ensemble.

Focus sur Carrefour & Bel

Accord commercial innovant

Au travers d'un accord commercial conclu le 1er février 2023, le groupe Bel et le groupe Carrefour renouvellent les fondements de la relation distributeur-fabricant pour permettre à tous de bénéficier d'une alimentation saine et durable et contribuer à lutter contre le changement climatique. Les mesures combinées formeront une plateforme complète pour les consommateurs, tout en protégeant le secteur laitier et en aidant à maintenir le réchauffement climatique dans la limite de 1,5°C.

L'accord signé par les deux groupes porte sur plusieurs domaines :

- Un portefeuille de produits large et diversifié qui répond à tous les besoins des consommateurs - en particulier une offre végétale plus large et des formats qui répondent aux exigences d'accessibilité sur tous les canaux de distribution
- Soutien à la filière lait avec une hausse du prix du lait en ligne avec la convention 2023 entre Bel et l'Association des Producteurs de lait Bel Ouest
- Une clause de révision prenant en compte l'évolution du prix du lait, selon le principe du "ruissellement", conformément aux principes établis par la loi EGALIM 2
- Pilotage des objectifs via des indicateurs métiers, ainsi que la baisse de l'empreinte carbone des produits Bel vendus chez Carrefour

Transport aval. Carrefour a pour objectif de réduire de 20 % les émissions de CO₂ liées au transport aval d'ici 2030, par rapport à 2019, en optimisant les modèles logistiques et en développant des alternatives à l'utilisation du diesel. 100% des prestataires logistiques pour le transport aval sont impliqués dans la démarche de Carrefour concernant la réduction des émissions de gaz à effet de serre. Dans chaque pays, les équipes de supply chain travaillent en étroite collaboration avec les transporteurs pour améliorer le remplissage des camions, optimiser les distances parcourues et favoriser les modes de transport alternatifs, suivant la politique du Groupe. En France, Carrefour modernise sa flotte, qui compte 710 camions roulant au biométhane à fin 2022, moins polluants et moins bruyants (moins de 60 dB), certifiés selon la norme PIEK. Cette solution prend une part croissante dans la flotte du Groupe et devrait atteindre 24 % d'ici fin 2025, puis 30 % d'ici fin 2030.

Carrefour s'engage à utiliser des carburants alternatifs au diesel afin d'en sortir à partir de 2030, notamment en renforçant sa flotte de véhicules de livraison fonctionnant au biométhane, carburant issu de la valorisation des déchets non consommables de ses magasins. Les véhicules roulant au biométhane permettent de diminuer de 75 % les émissions de CO₂, de supprimer des émissions de particules fines et de réduire de 50 % les nuisances sonores.

En plus du biométhane et afin de sortir du diesel d'ici 2030, Carrefour a participé en 2022 à la mise en service du premier camion hydrogène français. Soutenu par un plan d'investissement de l'ADEME et né d'un consortium entre GreenGT, les Transports Chabas et Carrefour, ce camion électrique hydrogène est réfrigéré et destiné au transport de denrées périssables. L'objectif fixé avec le Groupe est de faire deux boucles quotidiennes de 500 kilomètres reliant Salon-de-Provence à Nice.

Deux autres projets sont en cours pour permettre le déploiement de l'hydrogène : H2 Haul, soutenu par la commission européenne, et Hyammed, dont les objectifs sont d'industrialiser la production de poids lourds à hydrogène et de produire de l'hydrogène décarbonée en quantité suffisante dans un réseau de distribution à développer.

Actions diverses. Cette catégorie d'action représentée sous "Autres" dans le graphique ci-dessus, regroupe des actions diverses permettant de lutter contre les effets du réchauffement climatique.

• Les enjeux liés à la déforestation. Carrefour met en œuvre un ensemble de plans d'actions pour développer l'impact climatique des produits de sa marque propre. En 2022, le Groupe a accéléré son engagement sur les approvisionnement en matières premières responsables et le pourcentage de déploiement des plans d'actions pour les matières premières sensibles est de 61 % (+6pts vs 2021). Ce pourcentage prend notamment en compte les matières premières prioritaires pour le Groupe en matière de déforestation à savoir l'huile de palme, le bœuf brésilien, le soja, le cacao et la traçabilité des traders.

Pour plus d'informations concernant les objectifs pris par le Groupe dans le cadre de sa politique zéro déforestation, voir la rapport associé "Lutter contre la déforestation" accessible depuis la bibliothèque RSE du Groupe : https://www.carrefour.com/fr/bibliotheque-rse

• Les enjeux liés au circuit court et aux produits locaux de saison. Le Groupe prévoit, d'ici 2026, de doubler en Europe ses approvisionnements en fruits et légumes issus de circuits ultra-courts (le fournisseur est situé à moins de 50 km du magasin). Ce dispositif d'ancrage territorial s'accompagne du lancement, en France, d'un format de primeurs frais de proximité sous l'enseigne "Potager City". Ces nouveaux magasins de centre ville portent une vraie proposition d'ultra spécialiste du frais combinée à des prix de généraliste.

En Espagne, Carrefour œuvre pour la promotion des produits de saison, tout en contribuant à la création d'emplois régionaux et à la réduction des gaz à effet de serre. Carrefour a ainsi entretenu des relations commerciales avec plus de 1 000 fournisseurs andalous pour une valeur de 1,5 milliard d'euros.

Pour développer l'assortiment en produits locaux et de saison, le Groupe s'engage à contractualiser dans tous les pays où il opère avec 50 000 producteurs partenaires d'ici 2026.

Les enjeux liés au gaspillage alimentaire et à la valorisation des déchets. Carrefour partage l'objectif du Consumer Goods Forum (CGF) de réduire de 50 % ses déchets alimentaires en 2025 par rapport à 2016. La politique globale de réduction des déchets alimentaires de Carrefour s'appuie sur trois leviers: les actions magasins, la collaboration avec les fournisseurs et la sensibilisation des consommateurs. En 2022, le taux de gaspillage alimentaire du Groupe est de (40)% vs 2016 (vs (28)% en 2021) et la quantité de dons représente 45 millions d'équivalent de repas dans le monde (+3,4 % vs 2021). Le plan d'action du Groupe afin de lutter contre le gaspillage alimentaire se décline tout au long de la vie du produit. Du choix et de la commande du produit par le magasin jusqu'à sa fin de vie, des solutions sont mises en place par le Groupe pour valoriser les denrées alimentaires. Cela passe notamment par la réduction de la quantité de démarque en magasins et la valorisation des invendus alimentaires générés en magasins (en biométhane par exemple).

Pour plus d'information sur les actions du Groupe en matière de lutte contre le gaspillage alimentaire, voir le rapport associé "Lutte contre le gaspillage alimentaire" accessible depuis la bibliothèque RSE du Groupe : https://www.carrefour.com/fr/bibliotheque-rse

Les enjeux liés à la promotion des produits bas carbone : la grande distribution a un rôle important à jouer afin de sensibiliser les consommateurs aux enjeux de l'alimentation responsable. C'est pourquoi par le biais d'un partenariat avec le WWF, Carrefour France promeut des recettes végétariennes bas carbone, diffusées tous les mois en 2021 au sein du magazine Envie de saisons. Ces recettes sont relayées sur la page Manger durable - Carrefour.fr. Et dans tous les formats Carrefour affiche le calendrier des fruits et légumes de saison. Une expérimentation est en cours en Belgique afin d'orienter les consommateurs vers des produits moins émissifs : le « jeudi veggie » qui promeut les produits végétariens grâce à un mécanisme de fidélité. En France un catalogue promotionnel dédié permet la mise en avant de ces produits.

Carrefour agit afin d'orienter le consommateur vers des alternatives bas carbone par le biais d'une mise en avant des produits en rayon ou sur le site internet. Pour valoriser les produits bas carbone végétariens en magasin et sur le site Internet, Carrefour a procédé à une modification de la hiérarchie d'affichage (mises en avant des produits à l'éco-score A) sur le e-commerce et a fait un travail d'identification visuel en magasin.

Le Groupe a aussi développé des initiatives permettant de promouvoir la consommation de produits locaux. Ainsi, Carrefour a lancé le projet 0 km incitant les magasins à référencer et présenter une gamme de produits de moins de 30 km ou encore la fête du local dans tous les formats Carrefour en France qui permet de valoriser les produits et savoirs faire locaux, aux moyens d'animations et de dégustations en magasins.

Les enjeux liés à la récupération, réutilisation et recyclage des produits électriques et électroménagers. La production de matériel électrique et électronique génère d'importantes émissions de CO. Ainsi, un ordinateur portable est responsable de 169 kg équivalent CO pendant tout son cycle de vie, soit un trajet de 600 km en avion. En France, le groupe Carrefour, en partenariat avec les éco-organismes, récupère dans chaque magasin intégré les néons et piles. Les hypermarchés du Groupe récupèrent le petit électroménager et le gros électroménager et depuis 2022 le gros mobilier sans obligation d'achat. Afin d'inciter les consommateurs à ramener leur appareil, Carrefour a lancé des opérations de récupération de télévisions et de barres de son en octobre en échange de bons d'achats.

Carrefour développe dans ses hypers, en partenariat avec Cash Converter, des corners « occasions » partout en France. À date, 27 corners sont ouverts en hypermarchés avec une surface moyenne de 100 m (soit 11 de plus qu'en 2021. Ces corners permettent le réemploi de matériel de téléphonie, petit électroménager, matériel informatique, mais aussi des livres, DVD, jeux, bijoux et maroquinerie.

5. Adaptation au changement climatique

Carrefour a identifié plusieurs types de risques liés au changement climatique et notamment les risques physiques sur les magasins, les risques réglementaires, de marché ainsi que la sécurisation des approvisionnements en matières premières (1.3. Risques et opportunités).

L'adaptation au changement climatique des magasins Carrefour.

Une étude sur les risques climatiques émergents a été conduite en 2021 puis en 2022 sur les sites sous enseignes, entrepôts et sièges des 8 pays dans lesquels le Groupe opère directement. Les conclusions de cette étude présentent les risques physiques actuels et prospectifs touchant les sites de Carrefour, c'està-dire les risques liés à des phénomènes météorologiques pouvant provoquer la destruction des bâtiments et/ou entraîner une perturbation de l'activité.

Zoom sur les risques physiques

Les risques physiques résultant du changement climatique peuvent être liés à des événements (aigus) ou à des changements à plus long terme (chroniques) dans les modèles climatiques. Les risques physiques peuvent avoir des implications financières pour les organisations, telles que des dommages directs aux biens et des impacts indirects dus à la rupture de la chaîne d'approvisionnement. Les performances financières peuvent également être affectées par des changements dans la disponibilité, l'approvisionnement et la qualité de l'eau, la sécurité alimentaire, et les changements de température extrêmes affectant les actifs et les opérations des organisations, la chaîne d'approvisionnement, les besoins de transport et la sécurité des employés, etc.

Carrefour a conduit en 2021 une première étude des risques liés au changement climatique pour ses actifs. Cette étude analyse l'exposition actuelle des sites aux catastrophes naturelles par pays ainsi que les risques à long terme conformément au scénario climatique RCP 4.5 du GIEC. La figure ci-dessous détaille les risques et impacts analysés pour plus de 8 000 sites dans l'ensemble des pays intégrés du Groupe.



D'après l'analyse de l'exposition actuelle des sites, les inondations fluviales représentent le risque aigu prédominant. Les principales conclusions sont les suivantes :

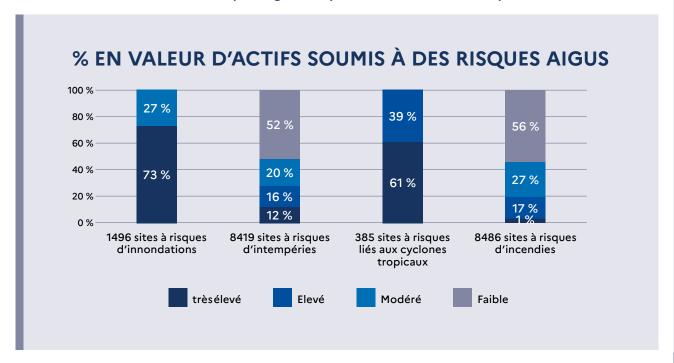
- Incendies: Globalement, l'exposition actuelle du portefeuille Carrefour aux risques d'incendies naturels est relativement faible. Quelques actifs dans des pays spécifiques y sont légèrement plus exposés que le reste du portefeuille (Espagne en Europe, Argentine et Brésil en Amérique Latine) mais le risque n'est pas une priorité majeure pour le Groupe à l'heure actuelle.
- Vagues de chaleur: De manière assez similaire aux risques d'incendies, l'exposition actuelle du portefeuille Carrefour aux risques de vagues de chaleur est relativement faible sur le territoire européen. En revanche, une partie des actifs Sud-Américains sont déjà exposés (Brésil, Nord de l'Argentine).
- **Précipitations et intempéries :** Les risques liés aux fortes précipitations et intempéries sont relativement importants pour le portefeuille du Groupe, notamment pour les actifs Taiwanais et de certaines zones d'Europe (Europe du Sud-Est, côte Ouest de la péninsule ibérique) et d'Amérique du Sud (Nord du Brésil, Nord de l'Argentine).
- Montée des eaux: les risques liés à la montée du niveau des océans et aux inondations en découlant sont déjà importants pour Carrefour. Les zones du Nord de la France, la Belgique, ainsi que la côte Atlantique en France, la région de Buenos Aires au Brésil ou encore Taïwan sont exposées.

A horizon 2100, les inondations fluviales représentent le risque aigu prédominant. Les risques chroniques significatifs pour Carrefour à long terme sont les vagues de chaleur, les sécheresses et l'élévation du niveau des océans (voir section 4. Adaptation au changement climatique).

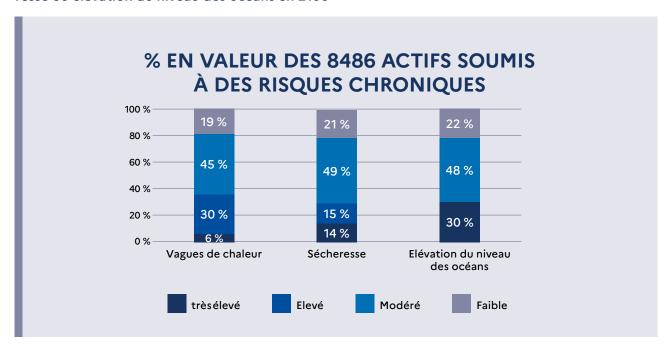
L'étude conclut sur les risques prospectifs conformément aux scénarios de projection climatique RCP 2.6 – 8.5. A horizon 2100, les inondations fluviales représentent le risque aigu prédominant dans tous les pays du Groupe en lien également avec l'élévation du niveau des océans. Les risques liés aux incendies sont faibles

pour le Groupe tandis que les vagues de chaleur sont un risque significatif pour le portefeuille sud-américain pouvant avoir des conséquences sur la productivité des employés, la fréquentation des magasins, les pertes liées aux risques de ruptures de la chaîne du froid ainsi que sur les coûts de climatisation et réfrigération.

Nombre de sites soumis à des risques aigus et répartition du niveau de risque en 2100



Répartition du niveau de risque pour les sites exposés à des risques de vagues de chaleur, sécheresse ou élévation du niveau des océans en 2100



Risques de vagues de chaleur

En réponse aux risques de vagues de chaleur, Carrefour étudie certaines initiatives d'adaptation afin d'améliorer le bien-être et la santé de ses collaborateurs et de ses clients tout en limitant les coûts et émissions liés à la climatisation et réfrigération. Par exemple, l'enseigne réfléchit à l'anticipation de commandes de produits de première nécessité, l'amplitude d'ouverture des magasins en cas de canicule, la rotation des salariés aux horaires de forte chaleur ou encore le remplacement de fluides frigorifiques.

Risques d'inondation et de pénuries d'eau.

Grâce à cette étude et à une étude de 2020 sur l'analyse des indicateurs de stress hydrique et d'inondation du WRI Aqueduct sur les sites de Carrefour, Carrefour a une vision exhaustive de ses sites en zone inondable. Tous les sites de Carrefour sont pourvus de Plans de Continuité d'Activité (PCA), cadre commun de gestion d'urgence afin de maintenir l'approvisionnement des sites en cas de sinistre. Par ailleurs, Carrefour suit ses consommations d'eau dans tous les pays.

Etudes de cas:

Espagne: En raison des pénuries d'eau potentielles, un plan d'action a été lancé pour anticiper les conséquences des réglementations futures. Ce plan d'action a été déployé dans tous les hypermarchés et est en cours d'exécution pour les supermarchés, représentant 297 sites, soit 51 % de l'ensemble des sites espagnols.

Brésil: afin de maîtriser au mieux ses consommations et faire face à la raréfaction cruciale de l'eau dans le pays, Carrefour Brésil suit, en ligne, les consommations réelles de 100 % de ses magasins et a mis en place un programme de révision du réseau hydraulique.

Veille des matières premières à risques et un déploiement d'une stratégie d'approvisionnement dimensionnée face au risque.

Le Groupe opère une veille des matières premières à risques sociaux et environnementaux en concertation ou consultation avec des ONG parties prenantes. Le risque de contribution et/ou de sensibilité au réchauffement climatique étant l'un des 7 risques considérés, avec la déforestation, l'impact sur la biodiversité et l'utilisation des sols, la consommation en eau et pollution locales (sols, air, eau), les droits humains et condition de travail, le living wage et la santé et sécurité du consommateur. Une étude de la matérialité pour le groupe permet ensuite de définir

les matières premières à prioriser. Une dizaine de matières premières à risque environnemental bénéficient à ce jour d'un plan d'action (voir 3. Consommation bas carbone). Cette stratégie consiste à la fois à co-construire des plans d'actions avec les fournisseurs permettant de privilégier des mesures agro-environnementales moins impactantes et à trouver des matières premières alternatives moins sensibles à ces problématiques tout en évitant de déplacer la pression d'approvisionnement sur ces matières premières.

Accompagnement des agriculteurs fournisseurs du Groupe afin de sécuriser l'approche partenariale sur le long terme.

Carrefour contribue à l'essor des économies locales, dynamise les écosystèmes et territoires dans lesquels les activités du Groupe s'insèrent. Chaque magasin dispose de l'autonomie nécessaire pour adapter ses assortiments et sa gamme de services aux besoins locaux pour construire une relation de proximité avec ses clients. Carrefour a donc développé l'objectif de compter 50 000 producteurs partenaires d'ici 2026 en agriculture biologique, Filières Qualité Carrefour, producteurs régionaux et locaux. Carrefour renforce constamment ses partenariats avec les entreprises locales dans tous les pays. Le Groupe privilégie notamment le développement des petites et moyennes entreprises au travers de la mise en place de plans PME. Les plans PME visent à renforcer la coopération de Carrefour avec les PME de tous secteurs, alimentaires et non alimentaires. Finifac, société financière du groupe Carrefour, a notamment développé des solutions de crédit pour les PME et le monde agricole.

Pour développer le commerce avec les PME, chaque pays a mis en place des échanges privilégiés et contrats spécifiques. En France, pour faciliter ces partenariats, le Groupe a lancé un modèle de contrat ultra-local simplifié de deux pages et utilisable par tous les magasins. Les contrats avec ces partenaires garantissent entre autres un prix juste. Les producteurs partenaires bénéficient d'une relation privilégiée avec Carrefour, encadrée par un contrat pluriannuel spécifique avec des engagements sur le prix et les volumes, des conditions de référencement simplifiées sous 48 h et des paiements accélérés sous 7 jours. En 2022 en France le Groupe a réaffirmé son engagement avec la signature de plus de 4 038 contrats avec des PME locales ou régionales (ce qui représente 3 264 fournisseurs). Carrefour a également procédé à une pérennisation des accords pluriannuels, représentant, en 2022, 50 % des accords régionaux en France. Cet engagement sur 3 ans permet à tout type de fournisseurs d'obtenir une sécurité supplémentaire.

Carrefour propose aussi un soutien financier aux différents projets bio et/ou agroécologiques. En 2019, la plateforme de financement participatif JeParticipe. carrefour.com a été lancée en partenariat avec Mii-MOSA, pour financer des projets agricoles de la transition alimentaire. Plus de 230 projets ont été financés via cette plateforme à fin 2022. 30 projets ont été référencés et une vingtaine d'animations ont eu lieu dans les magasins Carrefour pour les semaines du Kilomètre Zéro (juin et octobre 2022). Au total, ce sont 6,5 millions d'euros qui ont été collectés grâce à ce mode de financement.

En complément de ce dispositif, Carrefour a investi en 2021, 5 millions d'euros dans la plateforme de financement participatif MiiMOsa, pour soutenir la transition alimentaire. Un an plus tard, 29 projets ont été financés grâce à cette plateforme et 52 % de ces projets sont portés par des fournisseurs du Groupe. À travers cette plateforme, Carrefour est devenu le premier investisseur privé de ce fonds en participant à hauteur de 10 % à tous les projets financés.

La Fondation Carrefour soutient, quant à elle, des acteurs associatifs qui favorisent les pratiques agricoles telles que l'agroécologie, la conversion au bio, ou l'agriculture urbaine. En 2022, 24 projets liés à l'agriculture durable et solidaire ont été financés par la Fondation pour un montant total de 2 125 140 euros (41 % du budget total). En Belgique, par exemple, la Fondation Carrefour accompagne le plaidoyer et la formation des acteurs de l'agriculture belge en faveur d'une agriculture régénérative auprès des trois associations (Farming for Climate, Renegacterre et Farm for Good). Au Brésil, IDH accompagne des producteurs de veau respectueux des ressources forestières. La Fondation Carrefour contribue à la composition d'une rémunération juste et régulière des producteurs.

6. Performances détaillées et tables de correspondances

6.1 Méthodologie et évaluation de la performance

Évaluation de la performance. Un reporting trimestriel est mis en place dans l'ensemble des 8 pays intégrés du Groupe afin d'assurer une bonne évaluation de la situation au regard des enjeux environnementaux identifiés. Les équipes RSE du Groupe procèdent régulièrement à une revue des performances des pays afin de s'assurer de la bonne mise en œuvre des objectifs de l'indice RSE et transition alimentaire et des politiques du Groupe. Des audits sont réalisés par un organisme tiers indépendant biannuellement pour attester de la fiabilité des données consolidées pour le Groupe.

Carrefour répond à des questionnaires d'agence de notation afin d'évaluer ses performances économiques, sociales et de gouvernance. En 2022, le Groupe a obtenu la note "A" du Carbon Disclosure Project (CDP) pour son engagement dans la lutte contre le réchauffement climatique.

Méthodologie de reporting - Bilan carbone

Périmètre et Méthode

Le Groupe suit la méthodologie du GHG protocole pour calculer son bilan Carbone sur les scopes 1, 2 et 3. Le bilan carbone couvre les émissions associées à l'activité du Groupe Carrefour sur l'ensemble de l'année calendaire du 01 janvier au 31 décembre.

Les activités du Groupe sont la distribution de marchandises, les services financiers et marchands (Carrefour Banque et Carrefour Voyages), la logistique et la supply chain et l'immobilier. En raison de la significativité de leurs émissions pour le Groupe, certaines activités n'ont pas été prises en compte dans le périmètre de calcul, il s'agit des services financiers et marchands et notamment les activités de Carrefour Voyages et Carrefour Banque, les activités ainsi que les activités des franchisés hors des 8 pays intégrés du Groupe. Ont été exclus du périmètre les dépenses opérationnelles de fonctionnement (ex. prestation de services).

Déclinaison des postes conformément à la méthodologie du GHG Protocol

Emissions directes: Emissions provoquées par la fuite de gaz réfrigérants dans les magasins Carrefour : Données de recharges de fluide réfrigérant (pour le refroidissement des aliments ou la climatisation des magasins)(kg fluide) Facteurs d'émissions de l'IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) Emissions provoquées par la consommation de gaz de pétrole liquéfié (GPL) : Données de MWh HHV consommés Scope 1 Facteurs d'émission de DEFRA (Department for Environment, Food & Rural Affairs - UK) Emissions provoquées par la consommation de gaz naturel : Données de MWh consommés Facteurs d'émission de DEFRA (Department for Environment, Food & Rural Affairs - UK) Emission provoquées par la consommation de fuel pour les magasins : Données de MWh consommés Facteurs d'émission de DEFRA (Department for Environment, Food & Rural Affairs - UK) Emissions indirectes: Emissions provoquées par la consommation d'électricité: Données de MWh consommés Facteurs d'émissions de : Scope 2 • L'AIB pour les mix résiduels européens Le ministère de la Science, de la Technologie et de l'Innovation au Brésil pour le Brésil Le rapport de la transparence sur le climat, basée sur les données CAMMESA pour l'Argentine

Emissions indirectes non incluses dans les scopes 1 et 2.

Les postes suivants ont été pris en compte :

- Achats de biens et de services : Ce poste prend en compte les émissions liées à l'achat de biens et services pour l'intégralité des magasins sous enseigne, intégrés et franchisés, dans les 8 pays dans lesquels le Groupe opère directement.
- Emissions amont de l'énergie
- Transport amont
- Déchets générés pendant l'activité
- Déplacement domicile travail employés
- Déplacements professionnels
- Transport aval
- Utilisation des produits vendus
- Fin de vie des produits vendus
- Location aval

Scope 3

- Franchises: Scopes 1 et 2 des magasins franchisés, correspondant aux émissions liées à la consommation d'énergie et à l'utilisation de fluides réfrigérants. Ce chiffrage prend en compte les consommations des magasins franchisés dans les 8 pays dans lesquels le Groupe opère directement ainsi que des magasins franchisés dans les pays partenaires.
- Investissements
- Achats de biens immobilisés

La location amont, le traitement des produits vendus ont été exclus car non pertinents pour l'activité du Groupe Carrefour. Les déplacements des clients n'ont pas été pris en compte dans l'analyse à ce stade par manque de données. Les données concernant les achats de biens et services des magasins franchisés dans les pays partenaires ne sont pas comptabilisées.

Les données du Scope 3 (hors transport aval) ont été calculées par rapport à des données d'activités opérationnelles pour la France (ex : unités de produits achetés pour les principales catégories de produits) et les facteurs d'émission Agribalyse relatifs à l'étape "Transport". Pour les autres pays, le calcul des émissions a été extrapolé sur la base des données calculées pour la France et des données financières.

Catégories d'émissions scope 2 et méthodologie de calcul

La méthodologie de reporting employée repose sur l'organisation logistique du e-commerce et diffère en fonction des circuits de préparation des commandes. Si tout ou partie des commandes e-commerce d'un pays sont préparées au sein d'un entrepôt de préparation de commandes dédié à l'activité e-commerce, nous collectons alors l'ensemble des données de consommations d'énergie et de fuites de fluides réfrigérants des entrepôts concernés. Si tout ou partie des commandes e-commerce d'un pays sont préparées au sein de magasins, nous collectons alors l'ensemble des données de consommations d'énergie et de fuites de fluides réfrigérants des magasins concernés au prorata de la part de chiffre d'affaires e-commerce réalisée par les magasins. Les données liées au transport aval sont quant à elles calculées au prorata de la part de chiffre d'affaires e-commerce réalisée par le pays. Enfin, les données liées au transport pour les livraisons du dernier kilomètre sont quant à elles collectées pour chaque pays sur la base des données réelles (ce transport étant spécifique à l'activité e-commerce).

6.2 Méthodologie de reporting des données e-commerce

Catégories d'émissions scope 3	Méthodologie de calcul
Achats de biens et de service	Alimentaire: Le calcul des émissions débute par la France. En effet, il a été possible de déterminer, sur ce périmètre, les tonnages des produits ainsi que les chiffres d'affaires de sorties de caisses hors taxes (€) associées pour 53 catégories d'aliments. Combinée à cette base, l'utilisation des Facteurs d'Emission Agribalyse (étapes agriculture, transformation et emballage) permet d'obtenir l'empreinte carbone France pour ces 53 catégories de produits. Ces résultats sont ensuite utilisés afin de déterminer des Facteurs d'Emission monétaires pour les 53 catégories d'aliments. Cette nouvelle base de Facteurs d'Emission, réajustée grâce à la Parité du Pouvoir d'Achat par pays, permet de calculer l'empreinte GES de l'ensemble des pays d'activité du groupe (Brésil, Espagne, Belgique, Italie, Roumanie, Argentine, Pologne). Non alimentaire: Le calcul des émissions débute par la France. Sur ce périmètre, les données sont fournies en unités vendues associées aux CA de sorties de caisses hors taxes (€) pour 45 catégories. Combiné à cette base, l'utilisation de Facteurs d'Emission de la Base Empreinte (ADEME, part hors transport) permet d'obtenir l'empreinte carbone France pour ces 45 catégories de produits. Ces résultats sont ensuite utilisés afin de déterminer des Facteurs d'Emission monétaires pour les 45 catégories de produits. Cette nouvelle base de Facteurs d'Emission, réajustée grâce à la Parité du Pouvoir d'Achat par pays, permet de calculer l'empreinte GES de l'ensemble des pays d'activité du groupe (Brésil, Espagne, Belgique, Italie, Roumanie, Argentine, Pologne).
Achats de biens immobi- lisés	Les émissions sont calculées via le total des investissements opérationnels associés à des facteurs d'émission monétaires de l'ADEME.
Emissions amont de l'énergie	Les émissions sont calculées via les consommations d'énergie du groupe associées à la part amont et perte en ligne des facteurs d'émission énergétiques de l'ADEME.
Transport amont	Alimentaire: Les émissions sont calculées sur la base des données d'achats de biens et de services associées à la part «Transport amont» des facteurs d'amission Agribalyse. Non alimentaire: Les émissions sont calculées sur la base des données d'achats de biens et de services associées à la part «Transport amont» des facteurs d'émission de la base Empreinte (ADEME).
Déchets générés pen- dant l'activité	Les émissions sont calculées via les données de déchets générés pendant l'activité au niveau global associées aux facteurs d'émissions de la Base Empreinte (ADEME) correspondant aux différents types de déchets et Ecoinvent 3.4 (other waste)
Déplacements domicile - travail employés	Les émissions sont calculées via le nombre d'employés Global associé à un facteur d'émission de l'ADEME relatif au déplacement domicile travail.
Déplacements professionnels	Les émissions sont communiquées par l'agence en charge des déplacements pro- fessionnels sur le périmètre France. Ces émissions sont ensuite extrapolées au Glo- bal via le chiffre d'affaires.
Transport aval	Ces données sont calculées au travers d'un reporting opérationnel réalisé dans l'ensemble des pays du Groupe. Les données de transport aval ont été calculées avec des données opérationnelles pour la totalité du Groupe. Données de litres consommés (L) OU à défaut Données de distances parcourues (km) x Facteur d'émission national ou donné par le transporteur et à défaut facteurs d'émissions standard de DEFRA (Department for Environment, Food & Rural Affairs - UK).

Catégories d'émissions scope 3	Méthodologie de calcul
Utilisation des produits vendus - Carburants	Les données sont calculées sur le périmètre France via les volumes vendus par type de carburant associés aux FE ADEME correspondant au type de carburant. Les émissions sont ensuite extrapolées au niveau Global via le CA par pays par type de carburant.
	Agence de voyage : les émissions sont calculées via le chiffre d'affaires France de l'agence de voyage Carrefour associé à un facteur d'émission monétaire ADEME sur le transport aérien.
Utilisation des produits vendus - Autres	Utilisation EPCS: les émissions ont été calculées grâce aux données de ventes en chiffre d'affaires hors taxes réparties en 14 catégories. Chaque catégorie (ex: appareil photo, enceinte, réfrigérateur) est associée à une durée de vie moyenne en année et à une consommation moyenne permettant de calculer une consommation totale sur la durée de vie. Cette consommation est associée à des facteurs d'émission ADEME relatifs à la consommation d'énergie.
Fin de vie des produits vendus	Packaging et EPCS mis sur le marché : Les émissions sont d'abord calculées sur le périmètre France 2022 grâce à la déclaration CITEO dont les quantités d'emballages sont associées à des facteurs d'émission de la base Empreinte par type d'emballage correspondant. Ces émissions sont ensuite extrapolées sur le périmètre France via le chiffre d'affaires hors taxes en 2021, 2020 et 2019, puis au global. Déchets alimentaires : Une quantité de déchets alimentaires est calculée sur le périmètre France grâce aux données des achats de biens et de services associées aux données de l'ONU sur le gaspillage alimentaire des ménages. Ces tonnes sont ensuite associées à un facteur d'émission de la base empreinte (déchets putres-
	cibles) puis extrapolées au global selon le chiffre d'affaires hors taxes.
Location aval	Les émissions sont calculées via la surface louée par Carrefour associée au Scope 1 et 2 du groupe sur les m2 occupés par le groupe.
Franchises	Les émissions sont calculées via un produit en croix entre la surface franchisée, la surface non franchisée et les émissions Scope 1 et 2 du groupe.
Investissements	Les émissions sont calculées via les données Assurance Vie Carrefour associées à un facteur d'émissions monétaire de l'ADEME.

6.3 Table de correspondance TCFD

TCFD recommendations	TCFD subcategories	URD	Présent rapport	Other sources	
Governance					
Disclose the organization's governance around climate related risks and opportunities.	a) Describe the board's oversight of climate-related risks and opportunities.	2.2.1 Gouvernance et méthode du plan de vigilance et de la RSE 2.1.3.1 Synthèse des objectifs	1.5. Notre organisation	CDP Climate: C1.1a, C1.1.b	
	Processes and frequency by which the board and/or board committees (e.g., audit, risk, or other committees) are informed about climate-related issues	2.1.1.1 Méthode RSE	1.5. Notre organisation	CDP Climate: C1.1.b	
	 Whether the board and/or board committees consider climate-related issues when: 1. Reviewing and guiding strategy: major plans of action, risk management policies, annual budgets, and business plans as well as 2. Setting the organization's performance objectives, monitoring implementation and performance, and 3. Overseeing major capital expenditures, acquisitions, and divestitures 	2.2.1.1 Gouvernance de la RSE	1.5. Notre organisation	CDP Climate: C1.1.b	
	How the board monitors and oversees progress against goals and targets for addressing climate-related issues	2.1.3.1 Synthèse des objectifs	1.5. Notre organisation	CDP Climate: C1.1a, C1.1.b	
	b) Describe management's role in assessing and managing climate-related risks and opportunities.	1.3.1.4 Le dialogue avec nos parties prenantes 2.2.1 Gouvernance et méthode du plan de vigilance et de la RSE	1.5. Notre organisation	CDP Climate: C1.2, C1.2a	
	Whether the organization has assigned climate-related responsibilities to management-level positions or committees; If so, whether such management positions or committees report to the board or a committee of the board and whether those responsibilities include assessing and/or managing climate-related issues	2.2.1.1 Gouvernance de la RSE 2.2.1.4 Organisation au sein des pays, des métiers et des magasins	1.5. Notre organisation	CDP Climate: C1.2, C1.2a	
	Description of the associated organizational structure(s)	2.2.1.1 Gouvernance de la RSE 2.2.1.4 Organisation au sein des pays, des métiers et des magasins 2.2.1.5 Organisation du dialogue avec les parties prenantes et initiatives collectives	1.5 Notre organisation	CDP Climate: C1.2, C1.2a	
	Processes by which management is informed about climate-related issues	2.2.1.1 Gouvernance de la RSE	1.5. Notre organisation	CDP Climate: C1.2, C1.2a	
	How management (through specific positions and/or management committees) monitors climate-related issues	1.3.1.4 Le dialogue avec nos parties prenantes	1.5. Notre organisation	CDP Climate: C1.2, C1.2a	

TCFD recommendations	TCFD subcategories	URD	Présent rapport	Other sources
Disclose the actual and potential impacts of climate-related risks and opportunities on the organization's businesses, strategy, and financial planning where such information is material.	a) Describe the climate-related risks and opportunities the organization has identified over the short, medium, and long term.	1.3.1.4 Le dialogue avec nos parties prenantes 2.1.1.2 Contenu de la cartographie des risques RSE du Groupe 1.2.6 La nécessaire préservation des ressources naturelles	1.2. Les risques et opportunités liés au climat 5. Adaptation au changement climatique	CDP Climate: C2.1a, C2.1b, C2.2, C2.2a, C2.4a
	Description of what they consider to be the relevant short, medium, and long-term time horizons, taking into consideration the useful life of the organization's assets or infrastructure and the fact that climate-related issues often manifest themselves over the medium and longer terms,	1.3.1.4 Le dialogue avec nos parties prenantes	1.2. Les risques et opportunités liés au climat 5. Adaptation au changement climatique	CDP Climate: C2.1a
	Description of the specific climate- related issues for each time horizon (short, medium, and long term) that could have a material financial impact on the organization	-	1.2. Les risques et opportunités liés au climat 5. Adaptation au changement climatique	CDP Climate: C2.1b
	Description of the process(es) used to determine which risks and opportunities could have a material financial impact on the organization.	1.3.1.4 Le dialogue avec nos parties prenantes 2.1.1.2.2 Cartographie des risques RSE du Groupe	1.2. Les risques et opportunités liés au climat 5. Adaptation au changement climatique	CDP Climate: C.2.2
	Organizations should consider providing a description of their risks and opportunities by sector and/or geography, as appropriate.	2.1.1.2.3 Définition des risques sociétaux du Groupe et politiques associées 1.2.6 La nécessaire préservation des ressources naturelles	1.2. Les risques et opportunités liés au climat 5. Adaptation au changement climatique	CDP Climate: C2.3a, C2.4a
	b) Describe the impact of climate related risks and opportunities on the organization's businesses, strategy, and financial planning	1.3.2.3 La transformation des modes de production et de consommation 2.1.3. Le Climat	1.2. Les risques et opportunités liés au climat 1.3. Ambitions et objectifs du Groupe Carrefour 2. Engagement 1: Contribuer à la neutralité carbone via les magasins intégrés d'ici 2040 (Scopes 1 et 2) 3. Engagement 2: Contribuer à la neutralité carbone via le e-commerce d'ici 2030 (Scopes 1 et 2) 4. Engagement 3: Réduction de 29 % des émissions indirectes par rapport à 2019 (Scope 3) 5. Adaptation au changement climatique	CDP Climate: C2.3a, C3.3, C3.4, C4.1, C4.3b, C12

TCFD recommendations	TCFD subcategories	URD	Présent rapport	Other sources
	Organizations should consider including the impact on their businesses and strategy in the following areas: _ Products and services; _ Supply chain and/or value chain; _ Adaptation and mitigation activities; _ Investment in research and development; _ Operations (including types of operations and location of facilities) _ Acquisitions or divestments _ Access to capital	1.3.2.3 La transformation des modes de production et de consommation 2.1.3. Le Climat	1.2. Les risques et opportunités liés au climat 2.3. Nos plans d'actions 3.3. Nos plans d'actions 4.3. Nos plans d'actions 5. Adaptation au changement climatique	CDP Climate: C3.3
	Organizations should describe how climate-related issues serve as an input to their financial planning process, the time period(s) used, and how these risks and opportunities are prioritized. Organizations' disclosures should reflect a holistic picture of the interdependencies among the factors that affect their ability to create value over time.	-	1.2. Les risques et opportunités liés au climat 5. Adaptation au changement climatique	CDP Climate: C3.4
	Organizations should describe the impact of climate-related issues on their financial performance (e.g., revenues, costs) and financial position (e.g., assets, liabilities). If climate-related scenarios were used to inform the organization's strategy and financial planning, such scenarios should be described.	-	1.2. Les risques et opportunités liés au climat 5. Adaptation au changement climatique	CDP Climate: C3.4
	Organizations that have made GHG emissions reduction commitments, operate in jurisdictions that have made such commitments, or have agreed to meet investor expectations regarding GHG emissions reductions should describe their plans for transitioning to a low-carbon economy, which could include GHG emissions targets and specific activities intended to reduce GHG emissions in their operations and value chain or to otherwise support the transition.	2.1.3. Le Climat	1.3. Ambitions et objectifs du Groupe Carrefour 2. Engagement 1: Contribuer à la neutralité carbone via les magasins intégrés d'ici 2040 (Scopes 1 et 2) 3. Engagement 2: Contribuer à la neutralité carbone via le e-commerce d'ici 2030 (Scopes 1 et 2) 4. Engagement 3: Réduction de 29 % des émissions indirectes par rapport à 2019 (Scope 3)	CDP Climate: C2.2, C4.1, C4.3b, C12
	c) Describe the resilience of the organization's strategy, taking into consideration different climate-related scenarios, including a 2°C or lower scenario.	2.1.1.2.2 Cartographie des risques RSE du Groupe 2.1.3. Le Climat 2.2.3.2 Mesures de prévention et d'atténuation des risques	1.2. Les risques et opportunités liés au climat 1.3. Ambitions et objectifs du Groupe Carrefour 2.3. Nos plans d'actions 5. Adaptation au changement climatique	CDP Climate: C3.2a, C3.3, C3.4
	Organizations should describe how resilient their strategies are to climate related risks and opportunities, taking into consideration a transition to a lower-carbon economy consistent with a 2°C or lower scenario and, where relevant to the organization, scenarios consistent with increased physical climate-related risks.	2.1.3. Le Climat 2.2.3.2 Mesures de prévention et d'atténuation des risques	1.3. Ambitions et objectifs du Groupe Carrefour 2.3. Nos plans d'actions 5. Adaptation au changement climatique	CDP Climate: C3.2a, C3.2b

TCFD recommendations	TCFD subcategories	URD	Présent rapport	Other sources
	Organizations should consider discussing: (1) where they believe their strategies may be affected by climate-related risks and opportunities; (2) how their strategies might change to address such potential risks and opportunities; (3) the potential impact of climate-related issues on financial performance (e.g., revenues, costs) and financial position (e.g., assets, liabilities); and (4) the climate-related scenarios and associated time horizon(s) considered.	2.1.1.2.2 Cartographie des risques RSE du Groupe 2.1.3.1 Synthèse des objectifs	1.2. Les risques et opportunités liés au climat 5. Adaptation au changement climatique	CDP Climate: C3.3, C3.4
Risk Management				
Disclose how the organization identifies, assesses, and manages climate-related risks.	a) Describe the organization's processes for identifying and assessing climate-related risks.	1.3.1.4 Le dialogue avec nos parties prenantes 2.1.1 Méthode RSE, Risques et Performance extrafinancières 2.1.3.1 Synthèse des objectifs 2.2.2.1 Identification et définition des risques liés à l'environnement, les droits de l'homme, la santé et la sécurité des personnes	1. Stratégie climat du Groupe Carrefour	CDP Climate: C2.1a, C2.1b, C2.2, C12.3a
	Organizations should describe their risk management processes for identifying and assessing climate-related risks. An important aspect of this description is how organizations determine the relative significance of climate-related risks in relation to other risks.	1.3.1.4 Le dialogue avec nos parties prenantes 2.2.2.1 Identification et définition des risques liés à l'environnement, les droits de l'homme, la santé et la sécurité des personnes 2.1.1.2.1 Méthodologie d'analyse des risques du Groupe 2.1.1.2.3 Définition des risques sociétaux du Groupe et politiques associées	1.2. Les risques et opportunités liés au climat	CDP Climate: C2.1a, C2.1b, C2.2, C2.2a
	Organizations should describe whether they consider existing and emerging regulatory requirements related to climate change (e.g., limits on emissions) as well as other relevant factors considered.	2.1.3.1 Synthèse des objectifs	1.2. Les risques et opportunités liés au climat	CDP Climate: C2.2a, C12.3a
	Organizations should also consider disclosing the following: (1) processes for assessing the potential size and scope of identified climate related risks and (2) definitions of risk terminology used or references to existing risk classification frameworks used.	2.1.1.2.1 Méthodologie d'analyse des risques du Groupe	1.2. Les risques et opportunités liés au climat 1.3. Ambitions et objectifs du Groupe Carrefour	CDP Climate: C2.1a, C2.1b, C2.2

TCFD recommendations	TCFD subcategories	URD	Présent rapport	Other sources
	b) Describe the organization's processes for managing climate-related risks.	2.1.1.1 Méthode RSE 2.1.1.2.2 Cartographie des risques RSE du Groupe 2.1.3. Le Climat 2.2.3 Présentation des mesures d'évaluation, de prévention et d'atténuation des risques	1.2. Les risques et opportunités liés au climat 1.3. Ambitions et objectifs du Groupe Carrefour 1.5. Notre organisation	CDP Climate: C2.2, C2.2a
	Organizations should describe their processes for managing climate-related risks, including how they make decisions to mitigate, transfer, accept, or control those risks. In addition, organizations should describe their processes for prioritizing climate-related risks, including how materiality determinations are made within their organizations.	2.1.1.1 Méthode RSE 2.1.1.2.2 Cartographie des risques RSE du Groupe 2.1.3. Le Climat	1.2. Les risques et opportunités liés au climat 1.3. Ambitions et objectifs du Groupe Carrefour 1.5. Notre organisation	CDP Climate: C2.2, C2.2a
	c) Describe how processes for identifying, assessing, and managing climate-related risks are integrated into the organization's overall risk management.	2.1.1.2 Contenu de la cartographie des risques RSE du Groupe 2.2.3 Présentation des mesures d'évaluation, de prévention et d'atténuation des risques	1.2. Les risques et opportunités liés au climat 1.3. Ambitions et objectifs du Groupe Carrefour 1.5. Notre organisation	CDP Climate: C2.2
	Organizations should describe how their processes for identifying, assessing, and managing climate-related risks are integrated into their overall risk management.	2.1.1.2 Contenu de la cartographie des risques RSE du Groupe 2.2.3 Présentation des mesures d'évaluation, de prévention et d'atténuation des risques	1.2. Les risques et opportunités liés au climat 1.3. Ambitions et objectifs du Groupe Carrefour 1.5. Notre organisation	CDP Climate: C2.2
Metrics and Targets	5			
Disclose the metrics and targets used to assess and manage relevant climate-related risks and opportunities where such information is material.	a) Disclose the metrics used by the organization to assess climate-related risks and opportunities in line with its strategy and risk management process.	1.1.7 - Responsabilité Sociétale - Croissance des engagements et des résultats 1.5.5 Synthèse des performances extra financières 2.1.3 Le Climat	1.3. Ambitions et objectifs du Groupe Carrefour 1.5. Notre organisation 6.1. Evaluation de la performance 6.2 Tables de données détaillées	CDP Climate: C4.1a, C4.3a, C4.3c, C8, C11.3a CDP Water: W8.
	Organizations should provide the key metrics used to measure and manage climate-related risks and opportunities as well as metrics consistent with the cross-industry, climate-related metric categories (GHG emissions, transition risks, physical risks, climate related opportunities, capital deployment, internal carbon prices, remuneration). Organizations should consider including metrics on climate-related risks associated with water, energy, land use, and waste management where relevant and applicable.	1.1.7 - Responsabilité Sociétale - Croissance des engagements et des résultats 1.5.5 Synthèse des performances extrafinancières	1.3. Ambitions et objectifs du Groupe Carrefour 1.5. Notre organisation 6.2 Tables de données détaillées	CDP Climate: C4.1, C10.2a CDP Water: W8
	Where climate-related issues are material, organizations should consider describing whether and how related performance metrics are incorporated into remuneration policies.	1.5.5 Synthèse des performances extrafinancières	1.5. Notre organisation	CDP Climate: C1.3

TCFD recommendations	TCFD subcategories	URD	Présent rapport	Other sources
	Where relevant, organizations should provide their internal carbon prices as well as climate-related opportunity metrics such as revenue from products and services designed for a lower-carbon economy.	-	-	CDP Climate: C11.3
	Metrics should be provided for historical periods to allow for trend analysis. Where appropriate, organizations should consider providing forward-looking metrics for the cross-industry, climate-related metric categories (GHG emissions, transition Risks, physical risks, climate related opportunities, capital deployment, internal carbon prices, remuneration) consistent with their business or strategic planning time horizons. In addition, where not apparent, organizations should provide a description of the methodologies used to calculate or estimate climate-related metrics.	2.1.3 Le Climat	1.5. Notre organisation 6.1. Evaluation de la performance 6.2 Tables de données détaillées	-
	b) Disclose Scope 1, Scope 2, and, if appropriate, Scope 3 greenhouse gas (GHG) emissions, and the related risks	2.1.3 Le Climat 2.2.4.3 Synthèse des indicateurs de vigilance 2.4 Méthodologie de reporting et vérification des informations	2.2 Notre performance 3.2 Notre performance 4.2 Notre performance 6.1. Evaluation de la performance 6.2 Tables de données détaillées	CDP Climate: C4.1a, C5, C6, C7
	Organizations should provide their Scope 1 and Scope 2 GHG emissions independent of a materiality assessment, and, if appropriate, Scope 3 GHG emissions and the related risks. All organizations should consider disclosing Scope 3 GHG emissions.	2.1.3 Le Climat 2.2.4.3 Synthèse des indicateurs de vigilance	2.2 Notre performance 3.2 Notre performance 4.2 Notre performance 6.2 Tables de données détaillées	CDP Climate: C4.1a, C6, C7
	GHG emissions should be calculated in line with the GHG Protocol methodology to allow for aggregation and comparability across organizations and jurisdictions. As appropriate, organizations should consider providing related, generally accepted industry-specific GHG efficiency ratios.	2.4 Méthodologie de reporting et vérification des informations	6.1. Evaluation de la performance	CDP Climate: C5.2, C6.5
	GHG emissions and associated metrics should be provided for historical periods to allow for trend analysis. In addition, where not apparent, organizations should provide a description of the methodologies used to calculate or estimate the metrics	2.1.3 Le Climat	6.1. Evaluation de la performance 6.2 Tables de données détaillées	CDP Climate: C5.1
	c) Describe the targets used by the organization to manage climate-related risks and opportunities and performance against targets.	1.5.5 Synthèse des performances extra-financières 2.1.3 Le Climat 2.2.4.3 Synthèse des indicateurs de vigilance 2.4 Méthodologie de reporting et vérification des informations	1.3. Ambitions et objectifs du Groupe Carrefour 6.1. Evaluation de la performance 6.2. Tables de données détaillées	CDP Climate: C4.1a, C6.5, C7.2, C12 CDP Water: W8

TCFD recommendations	TCFD subcategories	URD	Présent rapport	Other sources
	Organizations should describe their key climate-related targets such as those related to GHG emissions, water usage, energy usage, etc., in line with the cross-industry, climaterelated metric categories (GHG emissions, transition Risks, physical risks, climate related opportunities, capital deployment, internal carbon prices, remuneration) where relevant, and in line with anticipated regulatory requirements or market constraints or other goals. Other goals may include efficiency or financial goals, financial loss tolerances, avoided GHG emissions through the entire product life cycle, or net revenue goals for products and services designed for a low-carbon economy.	1.5.5 Synthèse des performances extra-financières 2.1.3 Le Climat 2.2.4.3 Synthèse des indicateurs de vigilance	1.3. Ambitions et objectifs du Groupe Carrefour 6.2. Tables de données détaillées	CDP Climate: C4.1a, C12.1a, C12.1b, C12.1d
	In describing their targets, organizations should consider including the following: - whether the target is absolute or intensity based; - time frames over which the target applies; - base year from which progress is measured; and - key performance indicators used to assess progress against target	1.5.5 Synthèse des performances extra-financières 2.1.3 Le Climat 2.2.4.3 Synthèse des indicateurs de vigilance	1.3. Ambitions et objectifs du Groupe Carrefour	CDP Climate: C4.1a CDP Water: W8
	Organizations disclosing medium- term or long-term targets should also disclose associated interim targets in aggregate or by business line, where available.	2.1.3 Le Climat	1.3. Ambitions et objectifs du Groupe Carrefour 2.2 Nos émissions	CDP Climate: C4.1a, C4.3a, C4.3b
	Where not apparent, organizations should provide a description of the methodologies used to calculate targets and measures.	2.4 Méthodologie de reporting et vérification des informations	6.1. Evaluation de la performance	CDP Climate: C5

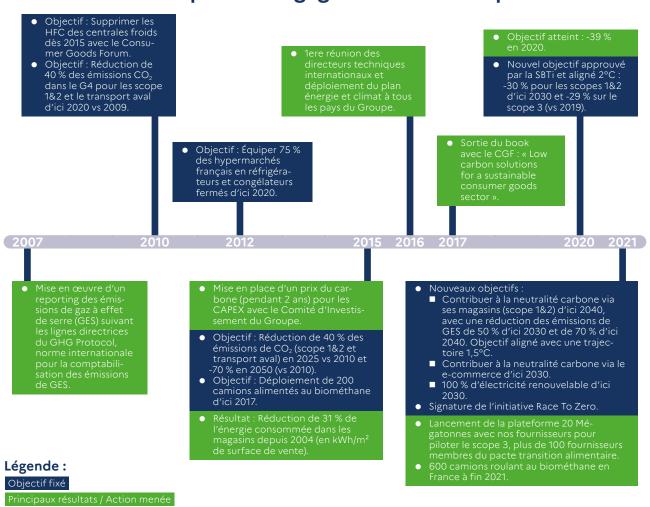
7. Pour en savoir plus

Carbon Disclosure project

Autres éléments

- Pacte de transition alimentaire avec les fournisseurs
- Plateforme 20 Mégatonnes du Pacte Transition Alimentaire
- Plant-Based Contest

ANNEXE - Historique des engagements du Groupe



Historique de l'engagement de Carrefour concernant les fluides réfrigérants

