

## PLAN DE RÉDUCTION CAPSULES A MODOMIO

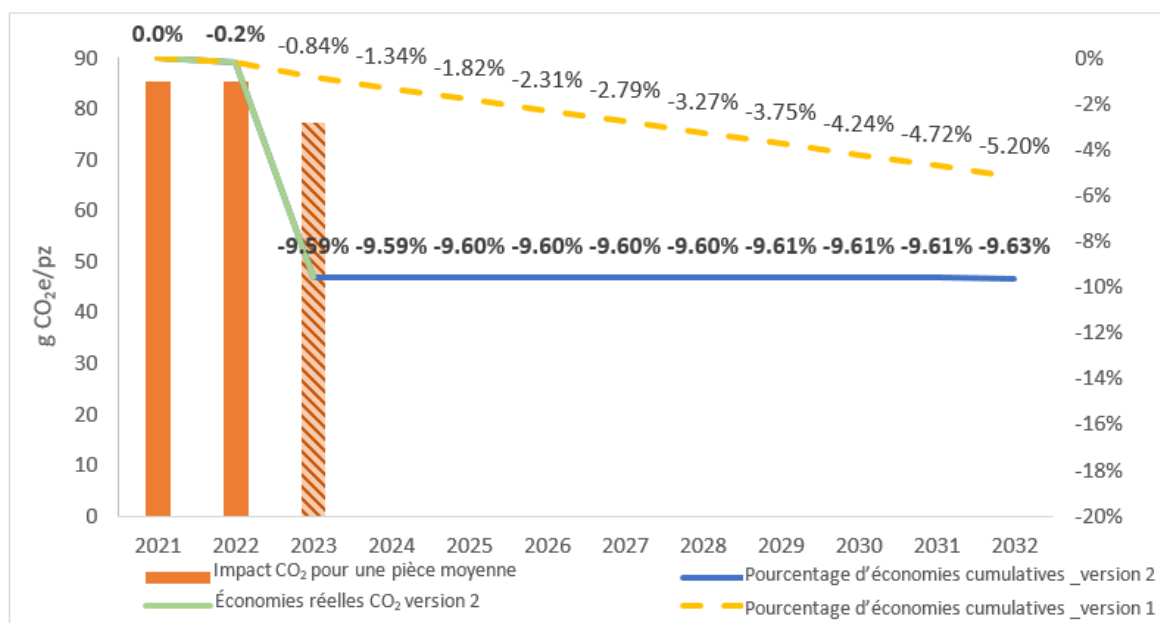
### Sommaire de gestion

Ce document présente le plan de réduction pour les capsules A Modo Mio (ci-après désignées AMM) sur une durée de 10 ans, à partir de 2023, et concernant les réductions annuelles prévues depuis le plan de base de 2021, mis à jour avec la dernière méthode disponible.

Les actions qui seront mises en œuvre concernent trois domaines de travail : L'optimisation des matériaux d'emballage, le café vert et l'optimisation de la consommation énergétique.

Les calculs adoptés sont toujours conformes aux méthodologies reconnues qui suivent, par exemple, la norme ISO 14067:2018, Ecoinvent 3.9.1, la méthode IPCC 2021 100a.

Ces réflexions évoquent la réduction sur 10 ans associées aux capsules AMM, qui montre l'impact absolu d'une pièce moyenne de la gamme vendue et du pourcentage d'économies atteignable via la mise en œuvre de l'ensemble des mesures prévues.



### 1. Contexte

Le secteur du café est confronté à de nombreux et urgents défis liés à la crise climatique, c'est pourquoi Lavazza s'engage à rechercher des solutions globales pour satisfaire ses objectifs de réduction d'impact environnemental. En fait, depuis 2020, le Groupe a mis en place un programme visant à atteindre la neutralité carbone totale, appelé « Roadmap to Zero ».

Ce programme repose sur un processus technique comprenant trois volets principaux, comme suit :

1. **Quantification** de ses émissions carbone : afin de signaler et de révéler la façon dont les différentes étapes de la chaîne d'approvisionnement et de production contribuent à l'impact environnemental, Lavazza utilise l'indicateur d'empreinte carbone. La mesure des émissions de gaz à effet de serre (GES) de Lavazza à l'échelle de l'entreprise est conforme à la norme ISO 14064:2018 et certifiée via une évaluation indépendante menée par un tiers chaque année.

D'un autre côté, pour la mesure LCA de ses produits, Lavazza suit des méthodologies reconnues telles que la norme ISO 14067:2018 [1] et des audits tiers sont fournis pour ces études.

Ce processus de mesure d'impact évolue constamment pour Lavazza, car il est soumis à des activités d'étude et d'innovation. C'est une étape clé de la surveillance des émissions carbone, qui consiste à choisir les KPI les plus pertinents pour le groupe, dans les domaines où des actions sont nécessaires, et à présenter des résultats en vue de définir les prochains objectifs pour les activités de réduction du carbone. Le Lavazza Institutional Relations & Sustainability possède notamment l'expertise interne nécessaire pour réaliser la LCA (évaluation du cycle de vie) pour toutes les émissions carbonées de l'entreprise, en analysant l'impact environnemental de ses produits à travers toutes les étapes de leur cycle de vie, des matières premières à l'emballage, en passant par le transport, la distribution, l'utilisation et l'élimination.

2. La deuxième étape de la neutralité carbone consiste à développer des **plans de réduction** pour toutes les catégories d'émissions de gaz à effet de serre pertinentes calculées pour le groupe ou pour les produits. Par exemple, dans le cadre du plan de réduction du CO<sub>2</sub> généré par les usines du groupe, aujourd'hui, 100 % de l'électricité qui alimente les usines de production italiennes, françaises, anglaises et canadiennes provient de sources renouvelables, grâce à un plan lancé en 2012. De plus, ces dernières années, Lavazza a défini la stratégie de la « feuille de route vers l'emballage durable », dont les principaux objectifs sont de réduire l'empreinte environnementale de ses produits et de rendre l'ensemble de son portefeuille d'emballages réutilisable, recyclable et compostable.

Les piliers de la feuille de route vers l'emballage durable sont les suivants :

- La réduction de la quantité de matériaux utilisés, grâce à l'éco-conception et à la réduction des déchets ;
- L'utilisation de ressources à faible impact environnemental : matériaux recyclés ou obtenus à partir de sources renouvelables.
- L'amélioration de la fin de vie des emballages, grâce à la réutilisation, au recyclage ou au compostage.

Dans le cadre de la feuille de route vers l'emballage, 73 % de l'emballage produit dans les trois usines principales du groupe, où 91 % de la production totale est concentrée (Turin et Gattirana en Italie et Lavérune en France), sont déjà recyclables. Cela signifie que 66 % de l'emballage du portefeuille de produits de la totalité du groupe est déjà recyclable, avec des pics de 99 % pour l'emballage flexible.

Des étapes cruciales ont été franchies pour atteindre la neutralité carbone par rapport aux catégories d'émissions hors de notre contrôle, d'après l'objectif 3, impliquant plusieurs fonctions métier dans un groupe de travail de plus en plus intégré. Le travail a été mis en œuvre sur le café vert, par exemple, inclus dans la définition d'un tableau de travail du café vert interne dont l'objectif ultime consiste à soutenir les processus de prise de décision de l'entreprise visant à atteindre la neutralité carbone, à développer une approche de calcul multifactorielle afin de mesurer l'empreinte carbone du café vert et à identifier les principaux domaines d'impact sur lesquels se concentrer dans le cadre d'actions de réduction tangibles : en bref, il vise à réaliser une évaluation détaillée des aspects contribuant au calcul des émissions indirectes de la culture de café. En plus, en 2023, ces guides et ces actions ont été identifiés et mis en œuvre afin de réduire les émissions carbonées indirectes issues de la culture du café vert, impliquant les principaux commerçants.

Pour Lavazza, le résultat de ces activités de réduction représente la base pour franchir la dernière étape de l'approche de la neutralité carbone en matière d'émissions GES.

3. La dernière étape de la feuille de route Roadmap to Zero consiste à **compenser les émissions résiduelles et « non réductibles »** pour atteindre la neutralité carbone dans l'ensemble de l'organisation. Pour ce processus, Lavazza achète des crédits carbone issus des projets de reforestation, d'agriculture durable et d'énergie renouvelable sélectionnés dans les pays en développement. Ces projets sont certifiés par les normes les plus élevées reconnues internationalement : VCS, CCB et CDM.

Le contenu du document suivant répond aux exigences de la loi française relative au climat et à la résilience du 22 août 2021 (« Loi Climat ») et sera disponible et mis à jour comme requis par la loi.

Dans ce contexte, Lavazza Group promeut une approche systémique de la durabilité, qui requiert en premier lieu que l'entreprise se fixe des objectifs de réduction des émissions de GES en définissant un plan concret, fondé sur des mesures concrètes et claires visant à neutraliser totalement les émissions tout au long de la chaîne de valeur.

Pour cette étude, les actions identifiées pour le système Lavazza AMM sont expliquées.

## 2. Catégorie de réduction

Dans la liste des activités de réduction que Lavazza poursuit, des actions à moyen et long terme à haute faisabilité technique ont été identifiées pour couvrir une période de dix ans, garantissant ainsi un objectif de réduction annuelle. Ces actions comprennent celles prévues par des plans stratégiques avec une couverture à court terme et celles dont l'horizon de développement est à moyen et long terme.

Afin d'atteindre la neutralité carbone, Lavazza Group agit à la fois sur les émissions sous son contrôle direct (consommation énergétique de ses usines, par exemple) et sur les émissions provenant de la chaîne de valeur, qui sont responsables de la majorité de l'impact du groupe (comme indiqué dans la dernière évaluation des émissions de gaz à effet de serre au niveau organisationnel, présentée dans le rapport de durabilité 2022 « Protection de l'environnement et des ressources naturelles » [2] vérifié selon la norme ISO 14064:2018 [3]).

Lavazza Group a notamment mis en place un processus de mesure, de réduction et de compensation du carbone à travers ses produits, dont les émissions de cycle de vie sont calculées conformément à la norme ISO 14067 pour la totalité du volume de capsules vendues dans l'année.

Pour ces catégories de produits, des plans de réduction des émissions sont en place pour 3 catégories d'émissions principales, à savoir :

- Optimisations des matériaux d'emballage
- Café vert
- Optimisation de la consommation énergétique

Pour les capsules AMM, les plans de réduction développés sont les suivants :

### 1) Capsules compostables industrielles AMM G4P

*Capsules compostables industriellement A Modo Mio autoprotégées.*

L'objectif vise à introduire une nouvelle capsule pour les machines AMM reposant sur des matériaux compostables. La capsule doit être certifiée par TUV avec le certificat « Compostable

industriellement ». Le nouveau matériau sera thermoformé sur la configuration industrielle actuelle de Lavazza sans nouveaux investissements sur l'usine de production des capsules. Les capsules seront autoprotégées avec une durée de conservation similaire aux capsules en plastique actuelles et seront entièrement compatibles avec la gamme de machines AMM actuelle. De plus, la norme de qualité supérieure de Lavazza en matière de café sera garantie.

Parmi les activités techniques figurent l'identification de la bobine multicouches appropriée avec une épaisseur spécifique en utilisant des matériaux plastiques compostables (de différentes couleurs) qui possèdent des propriétés mécaniques totalement différentes des matériaux plastiques standard. Le plan de validation extensif que nous avons réalisé comprend : des tests de conformité de contact alimentaire, la durée de conservation, la compostabilité, la compatibilité avec la gamme actuelle de machines, des tests sensoriels, des tests de dégustation et la capacité de traitement.

Le groupe espère obtenir les premières capsules AMM autoprotégées fabriquées à partir de matériaux compostables industriellement, entièrement produites dans notre usine et compatibles avec la gamme actuelle de machines AMM.

## **2) Réduction du % d'EVOH AMM**

Objectif : réduction du % d'EVOH de thermoformage pour les capsules AMM actuelles. Les détails du projet technique consistent à réduire l'EVOH, de 3 à 2 %, et à modifier la structure de base du fluorène réduit pour tous les fournisseurs. L'objectif de ces activités de réduction vise à conserver l'usabilité et les performances de préparation avec la gamme actuelle de machines.

Une série d'activités techniques sont en cours, dont :

- Adaptation des paramètres de thermoformage
- Un test de préparation fonctionnel et le test du goût des produits modifiés par rapport aux produits standard.
- Test de durée de conservation
- Conformité de contact alimentaire certifiée.
- Transfert d'informations sur des activités similaires précédemment effectuées (EVOH de 5 à 3 %)

Les produits modifiés sont conformes aux capsules standard pour : profils organoleptiques, durée de préparation et pression. Des plans de qualification sont en cours.

## **3) Modification des assemblages du café vert**

Comme mentionné dans la section précédente, Lavazza travaille sur l'impact des matières premières, via une collaboration continue avec la chaîne d'approvisionnement de 1er niveau. L'objectif consiste à en savoir plus sur les impacts environnementaux du café que génère Lavazza, en développant des partenariats spécifiques afin de collecter des données principales liées à la culture et au post-traitement, et de développer des programmes et des actions pour les réduire.

Les actions mises en œuvre sur le café vert viseront à promouvoir un café plus durable issu de la mise en place de bonnes pratiques agricoles, qui n'a pas généré d'impacts environnementaux tels que le changement de l'utilisation du paysage (et donc la déforestation promue), et qui optimise des bénéfices en contrôlant soigneusement les intrants agricoles. Lavazza s'engage donc à créer une base relative aux impacts environnementaux de l'ensemble de sa chaîne d'approvisionnement, respectant les règles statistiques de l'échantillonnage de données de sorte que, sur le court terme, les résultats de ses enquêtes puissent s'appliquer à la place de données secondaires. C'est en effet le seul moyen dont dispose l'entreprise pour évaluer les performances

environnementales de l'approvisionnement et pour comparer les impacts environnementaux associés aux diverses origines.

#### **4) Économies sur l'énergie dans les usines**

La réduction de la consommation d'électricité et de gaz naturel via la surveillance et les plans de réduction a un impact sur plusieurs usines du groupe et notamment l'usine de Gattinara où les produits sont actuellement emballés et celle de Pozzilli où la décaféination de certains assemblages utilisés pour les capsules AMM a lieu.

L'objectif vise à atteindre un niveau d'efficacité plus élevé dans l'utilisation de l'énergie pour le processus de production, en commençant par la surveillance de la tendance des KPI sur l'électricité et le gaz naturel et en proposant des solutions de gestion aux usines, dans le but de réduire les consommations énergétiques spécifiques. Les cibles annuelles (estimées avec la même quantité de production et le même mix de production) sont :

Pour l'**usine de Gattinara** :

- -1 % de consommation électrique
- -0,5 % de consommation du gaz naturel

Pour l'**usine Pozzilli** :

- -1 % de consommation électrique

Les principales zones d'intervention sont les suivantes :

- trouver de nouveaux champs d'action en surveillant la tendance des KPI d'énergie de différents segments et produits ;
- booster l'efficacité du processus de production en réduisant la consommation d'électricité grâce à une augmentation du rendement des lignes de production (par exemple, installation de nouveaux moteurs, pompes sous vides) ;
- gérer de façon optimale les services (ex : chaudières, refroidisseurs, systèmes HVAC) ;
- gérer de façon optimale les services auxiliaires (ex : compresseurs, évaporateurs, tours de refroidissement) ;
- favoriser l'autoproduction/la chaîne d'énergie via l'utilisation du photovoltaïque et de la récupération de chaleur.

### **3. Développement de plan**

La base des plans de réduction de Lavazza s'appuie sur des données vérifiées relatives aux émissions liées aux ventes de capsules AMM<sup>1</sup> en 2021 indiquées dans les rapports dédiés disponibles [4], calculées conformément à la norme ISO 14067:2018 et vérifiées par le CQSA, un tiers accrédité par Accredia pour la vérification des gaz à effet de serre. Les certificats de vérification émis en décembre 2021 sont disponibles sur demande.

Comme détaillé dans les rapports préparés conformément à la norme ISO 14067:2018, l'entreprise adopte toujours l'approche LCA en utilisant une approche de modélisation stricte développée grâce à des connaissances approfondies sur les processus métier et les analyses environnementales.

---

<sup>1</sup> Les ventes enregistrées au cours des 9 premiers mois et les ventes budgétisées au cours des 3 derniers mois de l'année.

La valeur des émissions vérifiées pour les ventes de 2022 a été mise à jour à l'aide de méthodes et de processus de calcul à jour, comme demandé par la norme relative à la surveillance des émissions. Ce processus sera renouvelé chaque année.

Les sources des données pour le calcul de l'empreinte carbone du produit sont résumées au tableau 1. Pour l'étude LCA développée pour les capsules AMM, il a été nécessaire de se référer à deux unités fonctionnelles, c'est-à-dire, les cafés Espresso et les boissons solubles.

Tableau 1 Données pour les catégories d'émissions pour la base (2021) et l'année en cours (2023).

Données pour les catégories - BASE 2021		Données pour les catégories - PROGRÈS 2023	Références aux unités fonctionnelles
<b>Quantité vendue</b>	Données 2021	Ventes 2023 (8 mois ventes réelles + 4 mois de prévisions)	Les deux
<b>Café vert</b>	Assemblage spécifique pour le système, donnée d'achats 2021	Assemblage spécifique pour le système, données d'achats 2023 (8 mois de ventes réelles + 4 mois de prévisions)	Café espresso
<b>Transport du café vert</b>	Sauf logistique du pays producteur de BDS 2020	Des pays d'origine aux entrepôts douaniers (ED) Données secondaires (sur la distance et le poids) pour les assemblages vendus 2023. Logistique des entrées de l'ED à l'usine avec des données BDS 2022	Café espresso
<b>Ingrédients</b>	Données fournisseur principal, données 2021	Données BDS 2022	Boisson soluble
<b>Transport des ingrédients</b>			Boisson soluble
<b>Emballage</b>	Données du fournisseur principal, 2021 (8+4)	Données du fournisseur principal, 2023	Les deux
<b>Approvisionnement en emballages</b>		Données entrantes BDS 2022 avec des données spécifiques pour le principal fournisseur 2023	Les deux
<b>Traitement Lavazza</b>	Données BDS 2020	Données d'usine BDS 2022	Les deux
<b>Distribution</b>	BDS 2020	Données logistique sortantes BDS 2022	Les deux
<b>Consommation d'énergie et d'eau</b>	Répartition de la distribution BDS 2020 et consommation des ventes de machines 2020+2021	Données de vente 2022 de machines à café pour définir le mix de modèles, consommation de café de BDS 2022	Les deux
<b>Café en fin de vie</b>	BDS 2020	Données de ventes BDS 2022	Café espresso

\*BDS = Rapport de durabilité, données d'inventaire GES

La base du système comporte des catégories de produits différentes (en fonction de différents formats) pour lesquelles différents volumes de ventes ont été enregistrés en 2021.

L'empreinte carbone des capsules AMM est basée sur les ventes attendues, d'après les volumes de 2021 pour le calcul de base et les volumes de 2023 pour l'année actuelle. En ce qui concerne le volume de capsules vendues par format et contenu (café et soluble, les capsules AMM en 2023 ont augmenté de 0,3 % par rapport aux volumes de base de 2021.

Les approches de la modélisation, la source et la qualité des données principales utilisées et autres données nécessaires pour évaluer l'impact du cycle de vie, de la phase de culture du café vert utilisé dans l'assemblage à la fin de vie du produit, à travers la phase d'utilisation du produit, sont décrites explicitement dans les rapports dédiés [4].

Pour estimer les économies du plan de réduction depuis 2023, le volume de capsules vendues au cours des 9 prochaines années (2024-2032) était supposé être le même que la base de 2021, avec la même distribution parmi les sous-catégories de produits. Aucun changement n'a été apporté à l'approche de modélisation ni aux sources de données utilisées pour l'analyse (ex : les capsules sont censées être éliminées dans les mêmes pays de vente qu'en 2021).

La base assure une répartition des impacts parmi les catégories analysées montrées dans la figure 1. Les impacts les plus élevés se produisent dans les catégories d'émissions en dehors du contrôle de l'entreprise, notamment pour la culture et le transport du café vert.



Figure 1 – % de distribution parmi les catégories d'émissions du système

Les mesures d'amélioration concernant l'indicateur de CO<sub>2</sub>, qui peuvent être retracées sur les 3 catégories principales (optimisation des matériaux d'emballage/café vert/optimisation de la consommation énergétique) sont évaluées par format (ex : changement de matériau pour un composant d'emballage particulier sur un format) et pour toute la gamme (ex : interventions d'assemblage de café vert utilisé pour toute la gamme de produits).

Les calculs adoptés sont toujours conformes aux méthodologies reconnues qui suivent, par exemple, la norme ISO 14067:2018, Ecoinvent 3.9.1, la méthode IPCC 2021 100a.

Le plan de réduction présenté a une durée de 10 ans de 2023 et prévoit des réductions annuelles à partir de la base de 2021.

Ces réflexions évoquent la réduction sur 10 ans associées aux capsules AMM, qui montre l'impact absolu de la gamme totale et du pourcentage d'économies atteignable via la mise en œuvre de l'ensemble des mesures prévues.

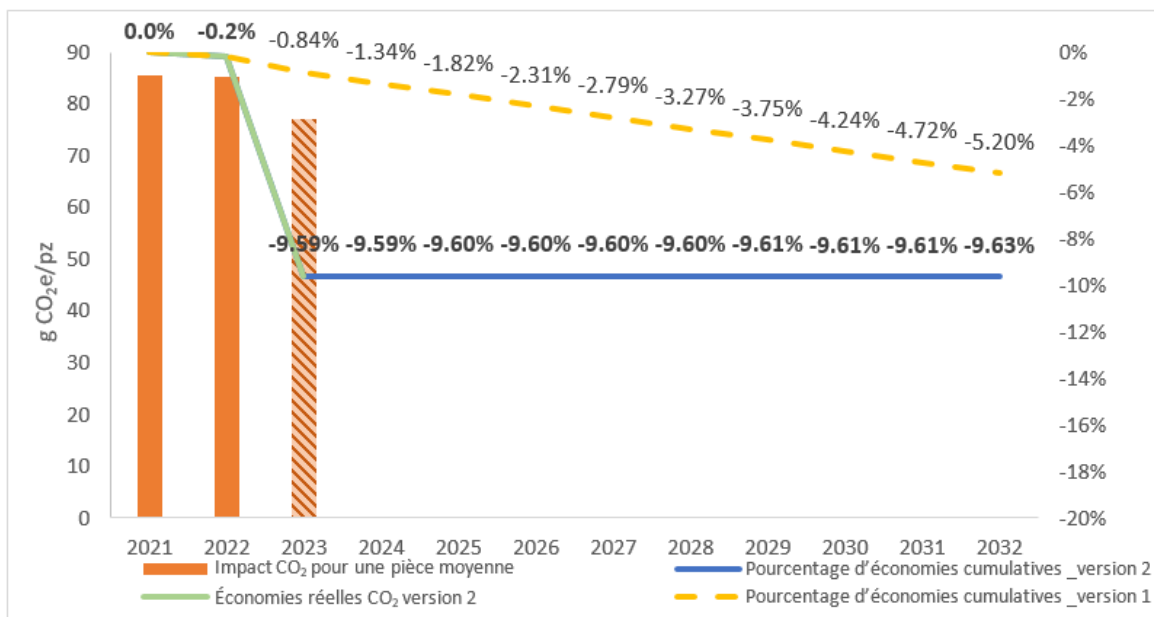


Figure2 - Plan sur 10 ans de réduction des émissions pour les capsules AMM

#### 4. Nature et description des projets de compensation

Pour les années 2021-2022, Lavazza Group compense toutes les émissions incluses dans l'analyse LCA de ses produits neutres en carbone, dont le système A Modo Mio. La nature des projets de compensation sélectionnés varie entre la reforestation, la protection de la communauté et la mise en œuvre d'énergies renouvelables. Tous les projets choisis sont développés sur des territoires liés à la culture du café afin de garantir le plus de cohérence possible avec l'activité Lavazza. Les projets sont également certifiés par des normes internationalement reconnues (VCS, CCBA et CDM) afin de garantir la haute qualité et la solidité des projets. Nos partenaires climatiques prennent en charge toutes les opérations de compensation carbone et assurent le respect des meilleures pratiques de compensation depuis la sélection du projet jusqu'au retrait des crédits pour le compte de Lavazza. Le coût de l'investissement est généralement inférieur à 10 €/crédit carbone.

#### 5. Conclusions

Les documents seront mis à jour chaque année et la mise à jour sera également utilisée pour vérifier la conformité au plan de réduction des émissions, ce qui garantit que les émissions unitaires n'augmenteront pas pendant deux ans. De plus, tous les 5 ans, ce document sera mis à jour en prenant en compte les 10 années suivantes.

À partir de 2024, le détail des émissions non réduites sera clairement défini par Lavazza et communiqué via ce rapport.

[1] ISO (2018) : Gaz à effet de serre - Empreinte carbone du produit - Exigences et lignes directrices pour la quantification et la communication. ISO 14067:2018 ([www.iso.org](http://www.iso.org))

[2] Luigi Lavazza (2022), Rapport de durabilité Lavazza 2022, disponible sur :

<https://www.lavazzagroup.com/en/how-we-work/the-sustainability-report.html>

[3] CEN, ISO (2018): Gaz à effet de serre - Partie 1 : Spécifications avec conseils à l'échelle de l'organisation pour la quantification et le signalement d'émissions et d'éliminations de gaz à effet de serre, CEN EN ISO 14064-1:2018.

[4] Luigi Lavazza (13 novembre 2023) - Empreinte carbone des capsules Lavazza A Modo Mio (AMM) (disponible sur demande)