

cem+
suisse 2021





« Maison pour contempler le coucher du soleil », Tarasp

Artiste : Not Vital

Photographie: Batt & Huber

Pour l'artiste Not Vital, né en Engadine, le chiffre 13 a une signification particulière : c'est un vendredi 13 à 13 heures 13 précises qu'il a ouvert une bouteille de champagne pour inaugurer sa « Maison pour contempler le coucher du soleil ».

Il a fait ériger cet ouvrage en béton d'allure sculpturale en contrebas du château de Tarasp. Trois volées d'escalier permettent d'y accéder : une première de 13 marches, une deuxième de deux fois 13 marches et une troisième (on l'aura deviné) de trois fois 13 marches. Dans cette tour de 13 mètres de haut, les pièces mesurent toutes 3 × 3 × 3 mètres.

Selon Not Vital, le concept de son œuvre lui serait venu en 13 minutes. En outre, tous les ingrédients proviennent d'un rayon de 13 kilomètres – le sable pour le béton ayant par exemple été puisé dans l'Inn. « Si cette maison était un mets, la recette en serait simple ». Nous voulons bien le croire.

Chiffres-clés 2021

4

Ventes et production

14

Climat et énergie

24

Matières premières

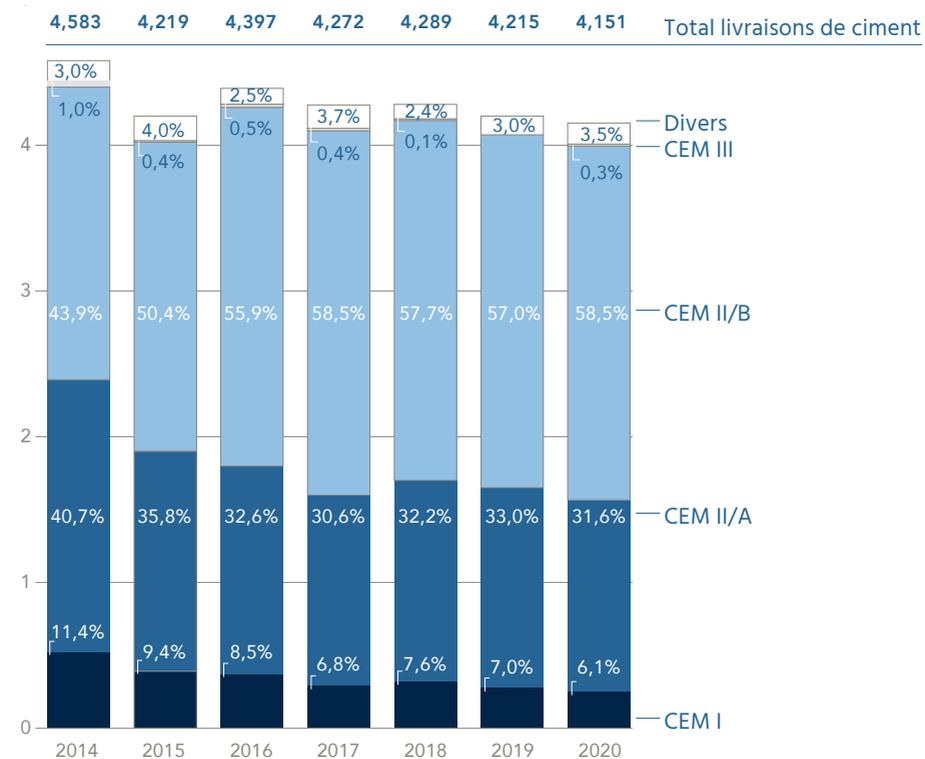
Ventes et production

Production

	2019		2020	
Cimenteries avec fours	6		6	
Livraisons en Suisse <i>en millions de tonnes</i>	4,215	100%	4,151	100%
Béton prêt à l'emploi	3,163	73,0%	3,079	74,0%
Entreprises de construction	0,756	20,0%	0,795	19,0%
Usines de produits en béton	0,209	5,4%	0,200	5,0%
Divers	0,087	1,6%	0,077	2,0%
Personnes employées dans l'industrie du ciment	696		687	

Livraisons de ciment par types

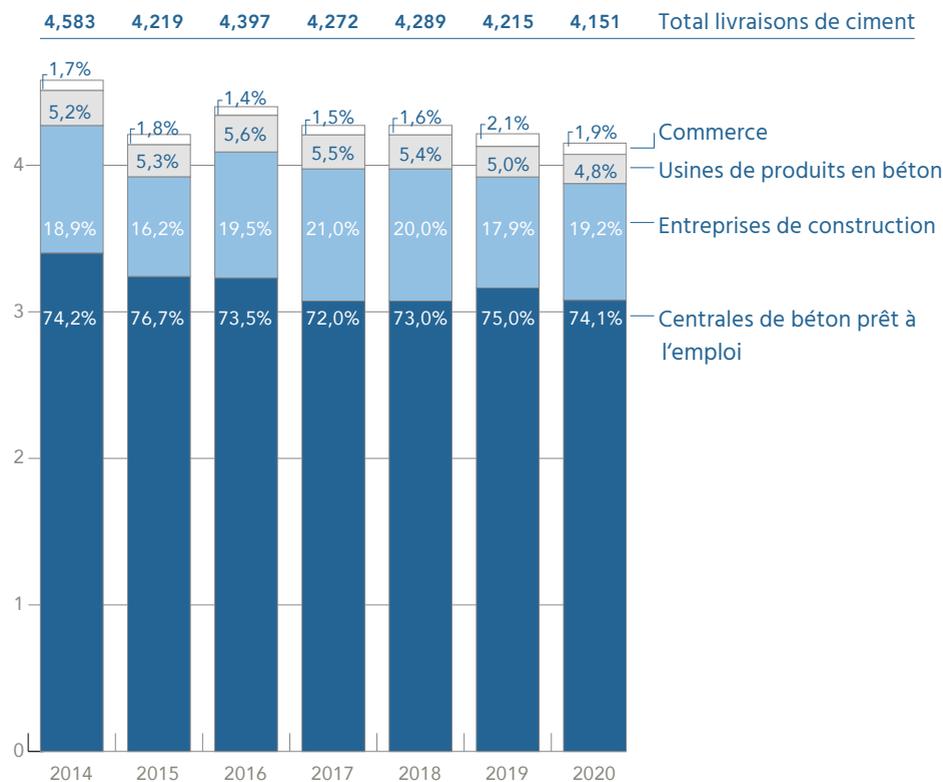
en millions de tonnes



La demande en ciments Portland purs (CEM I) a chuté à 6,1%. Désormais les ciments à faible teneur en clinker, et donc à faibles taux d'émissions, sont devenus la norme.

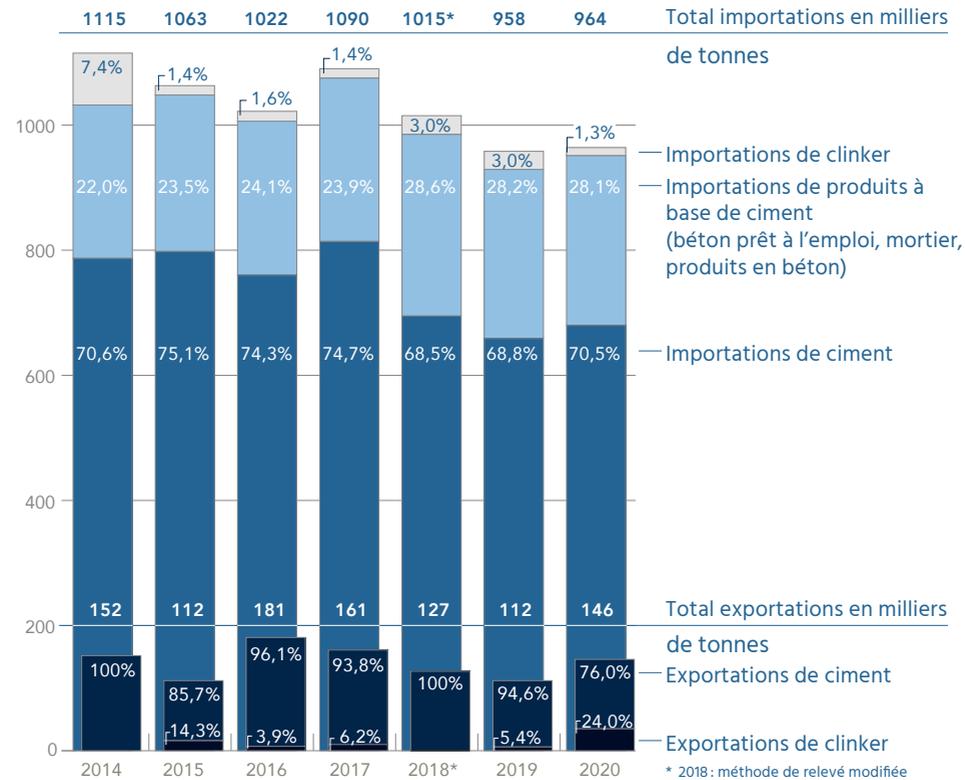
Livraisons de ciment par groupes d'utilisateurs

en millions de tonnes



Le ciment provenant des usines suisses est toujours disponible en quantité suffisante, avec la qualité désirée, au bon moment et à l'endroit voulu. En 2020, les ventes de béton prêt à l'emploi aux centrales et aux entreprises de construction (centrales de chantier) se sont élevées à 93,2 %, alors que seuls 4,8 % ont été livrés aux fabricants de produits en béton.

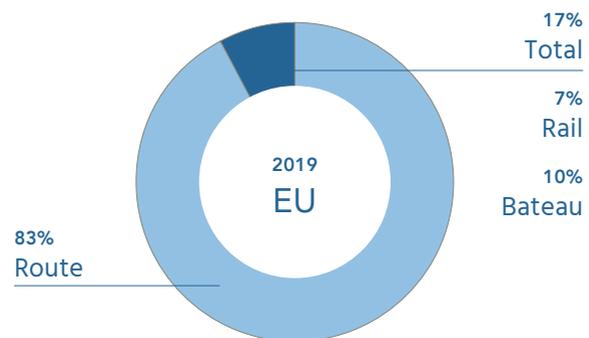
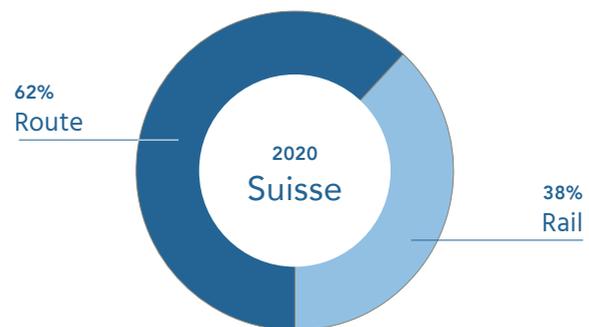
Importations et exportations de ciment et de produits à base de ciment



Les importations de ciment ont légèrement augmenté. En 2020, environ 14,6 % du ciment utilisé en Suisse a été importé.

Répartition par modes de transport

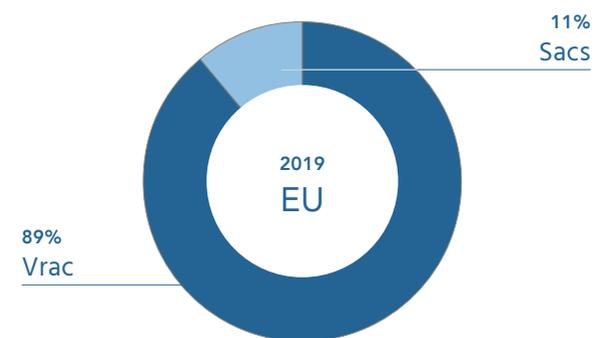
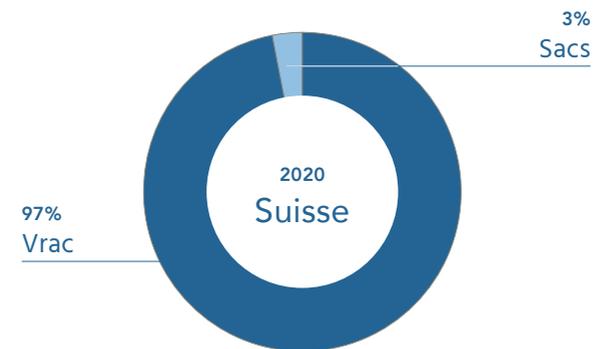
Parts en %



Dans toute la mesure du possible, le ciment est transporté par le rail dans des wagons-silos spéciaux : en Suisse, 38 % des livraisons s'effectuent par le rail. Au sein de l'UE, seuls 7 % des livraisons sont effectuées par le rail et 10 % par bateau.

Types d'emballages

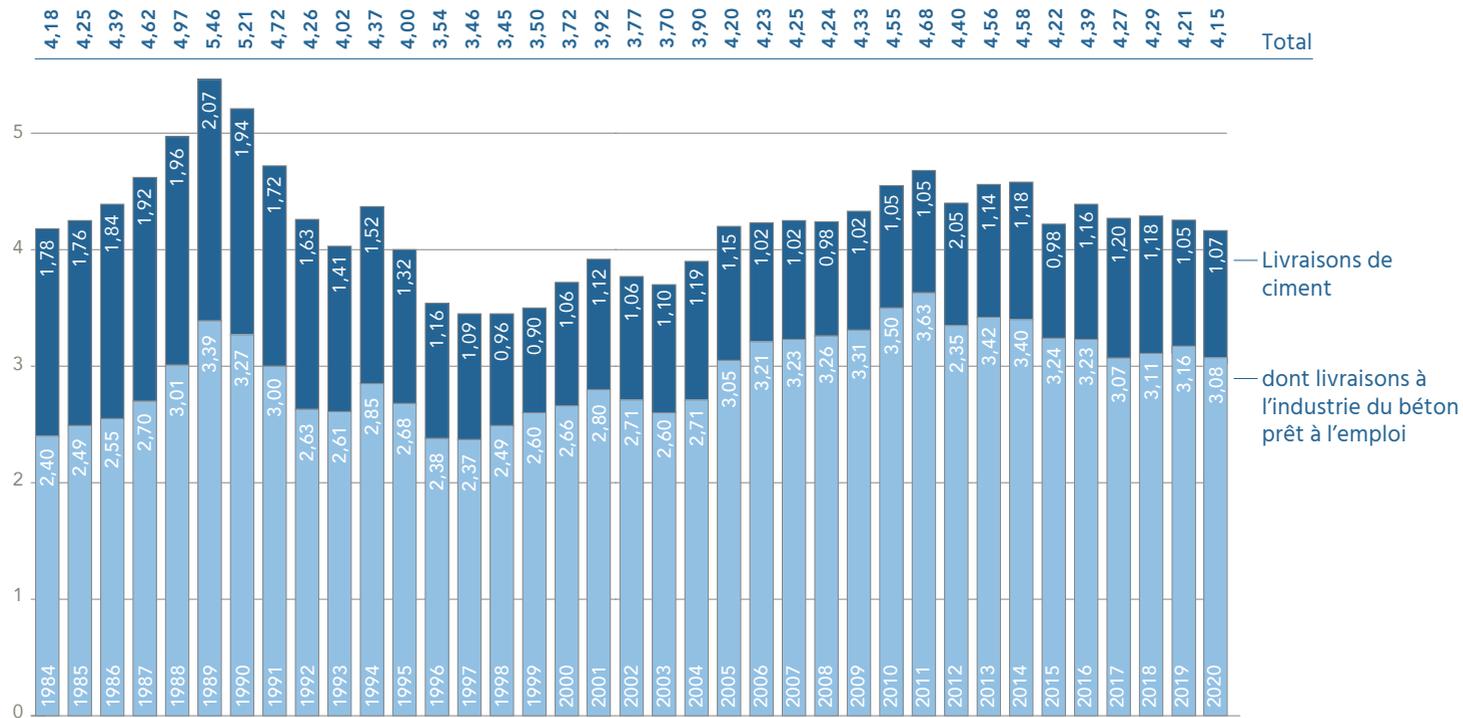
Parts de livraison en %



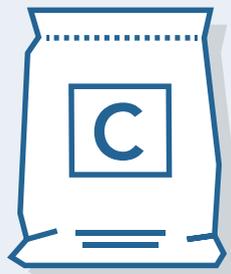
En Suisse, la part du ciment en sacs n'atteint que 3 % contre 11 % dans l'UE.

Livraisons de ciment – Développement à long terme

en millions de tonnes



Consommation annuelle par personne en Suisse



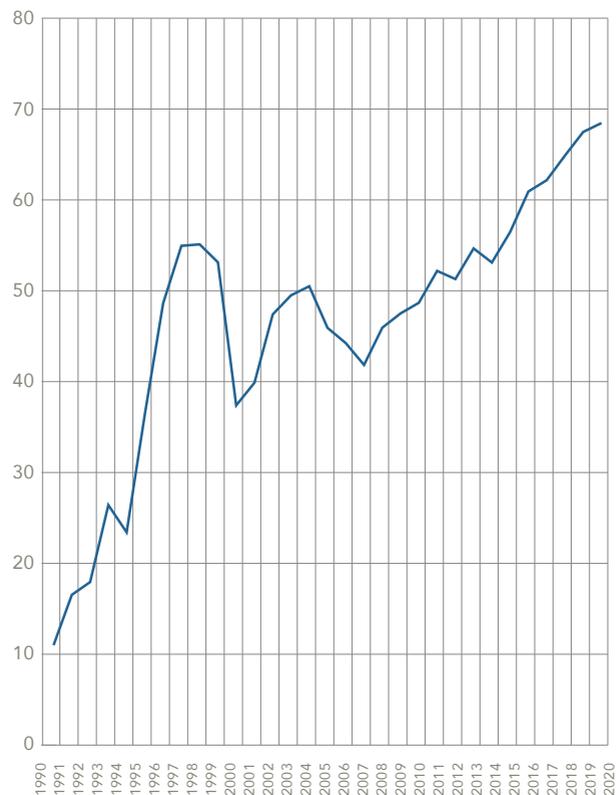
537 kg

**Consommation annuelle
par personne en Suisse**

Climat et énergie

Taux de substitution

Taux de substitution énergétique par les combustibles de substitution, en %



Avec son taux de substitution élevé de 69,1 %, l'industrie suisse du ciment peut réduire efficacement les émissions et, de plus, constitue un élément important de l'économie circulaire.

Consommation d'énergie calorifique par tonne de clinker

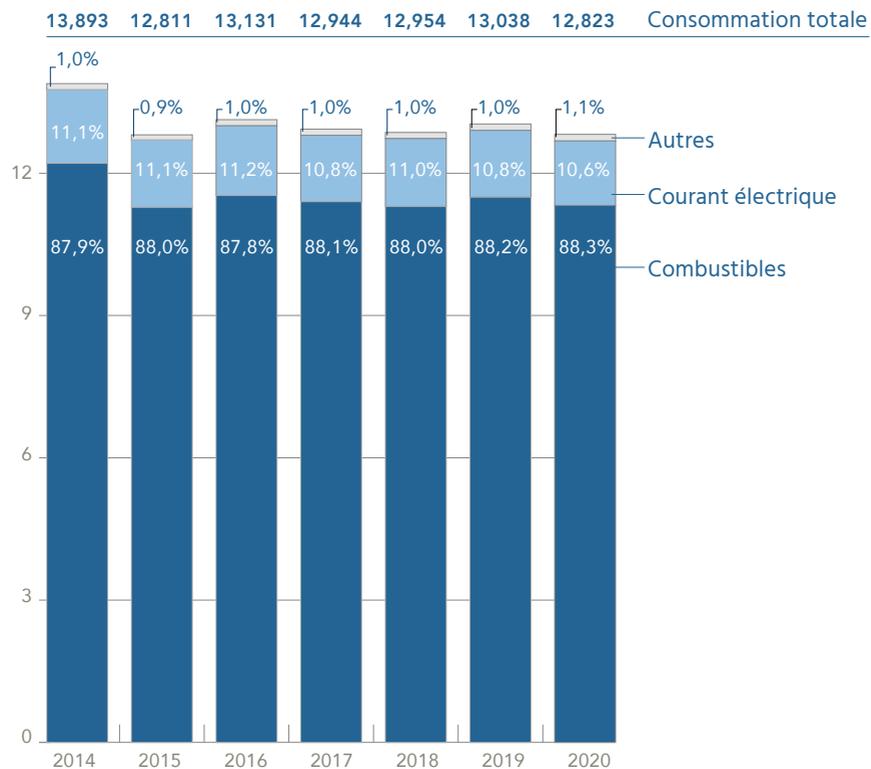


3,1 GJ / t

**Consommation d'énergie calorifique
par tonne de clinker**

Consommation totale d'énergie par les cimenteries

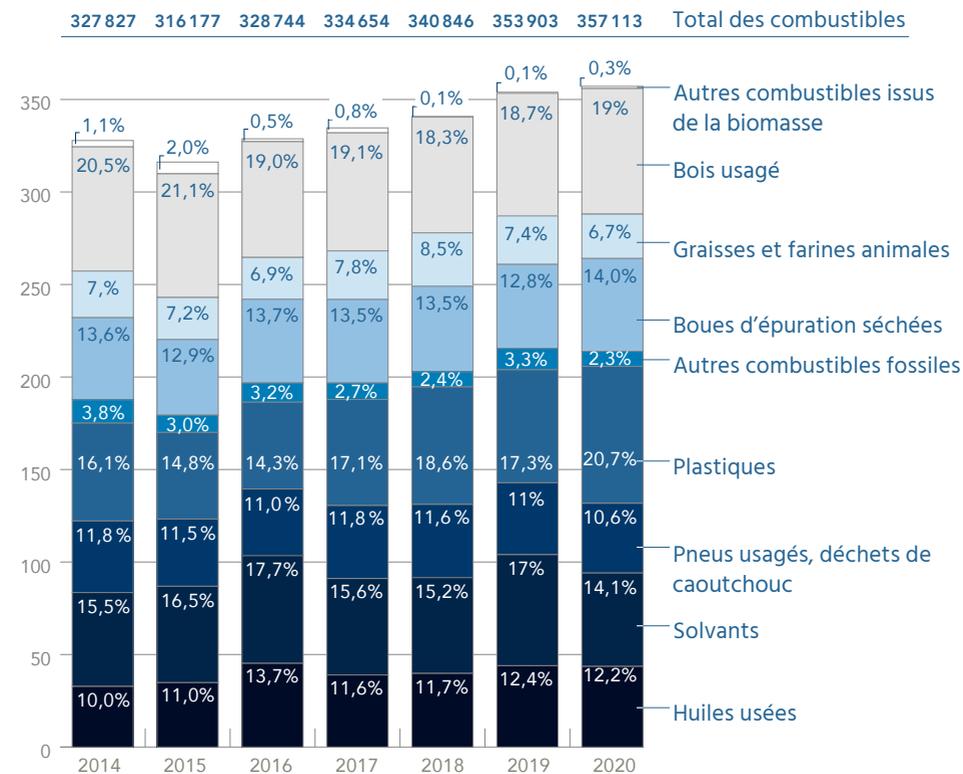
en pétajoules



Par rapport à 2019, la consommation totale d'énergie par l'industrie suisse du ciment a régressé de 13,083 à 12,823 pétajoules.

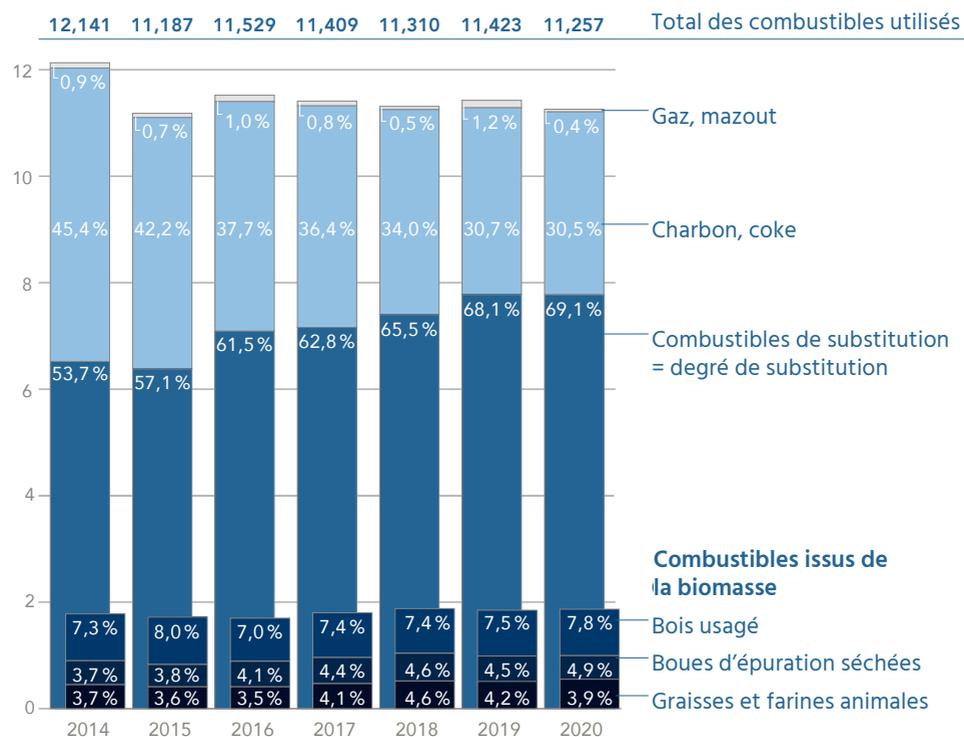
Combustibles de substitution

en tonnes



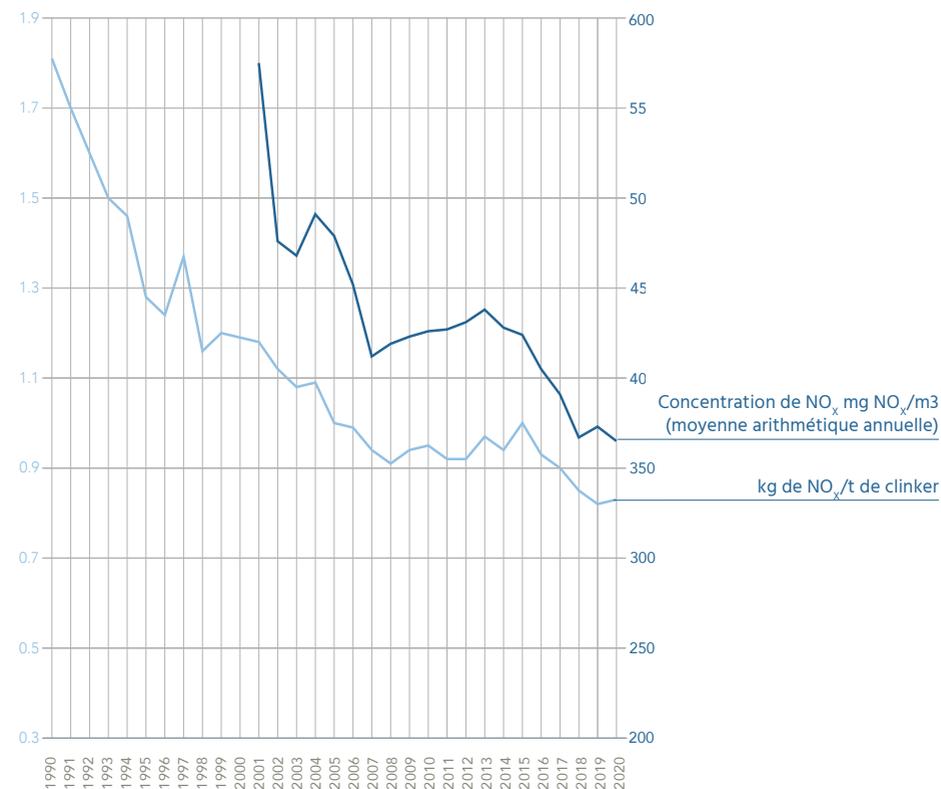
L'utilisation de carburants alternatifs a encore progressé en 2020 pour atteindre un total de 357 113 tonnes.

Combustibles utilisés pour la production de clinker en pétajoules



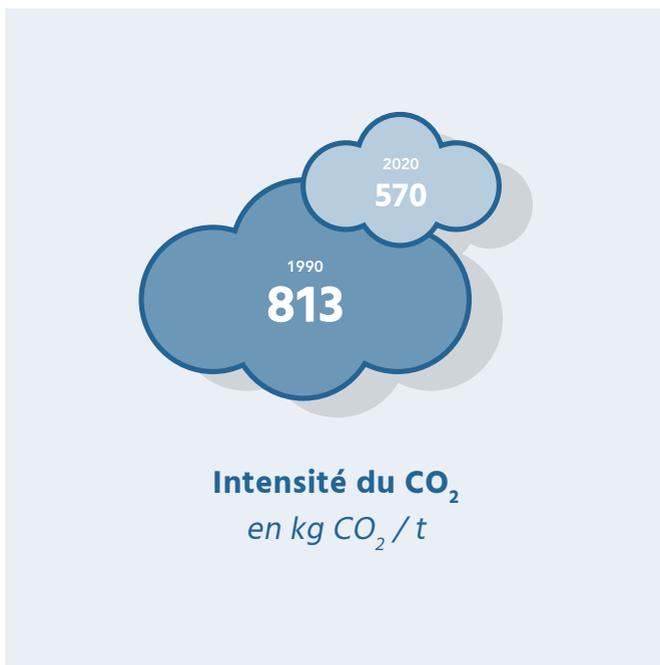
En 2020, 69,1 % de l'énergie nécessaire a pu être obtenue à partir de combustibles de substitution. L'industrie du ciment peut ainsi fournir d'importantes prestations en matière d'élimination et de valorisation des déchets.

Émissions de NO_x



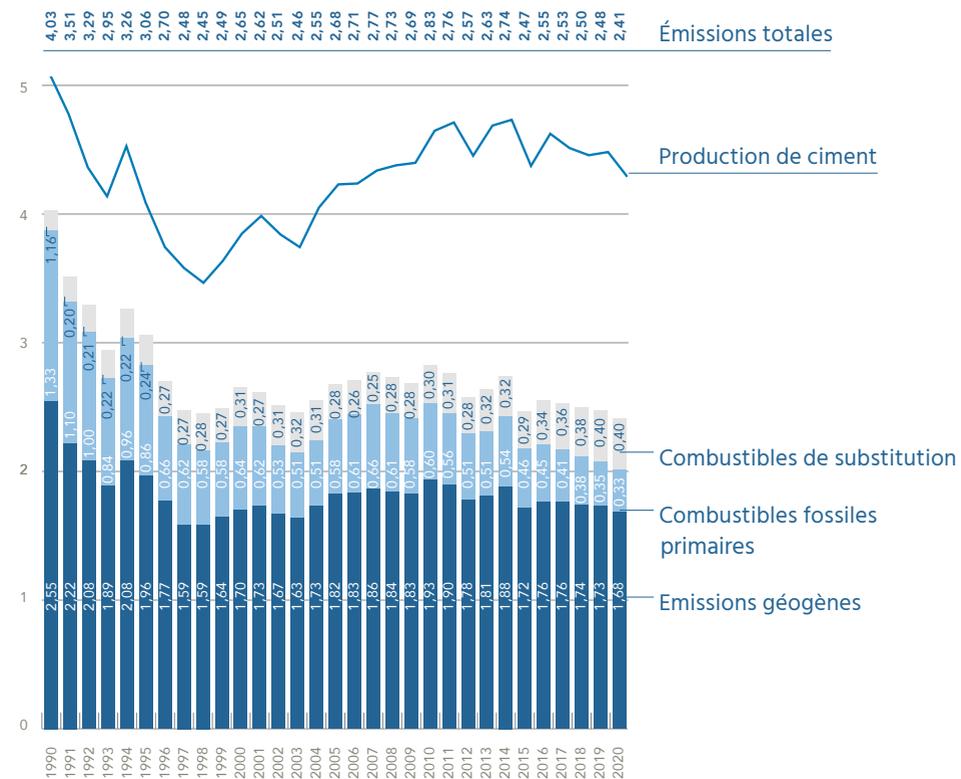
La révision de l'ordonnance sur la protection de l'air (OPair) prévoit pour les émissions de NO_x une valeur limite de 500 mg/m³. Par l'accord sectoriel sur les NO_x, cemsuisse s'est engagée à une réduction volontaire à 400 mg/m³ (en 2020 : 365 mg/m³) pour l'ensemble de la branche cimentière suisse et s'efforcera à l'avenir de continuer sur la voie des réductions.

Intensité du CO₂ en kg CO₂ / t



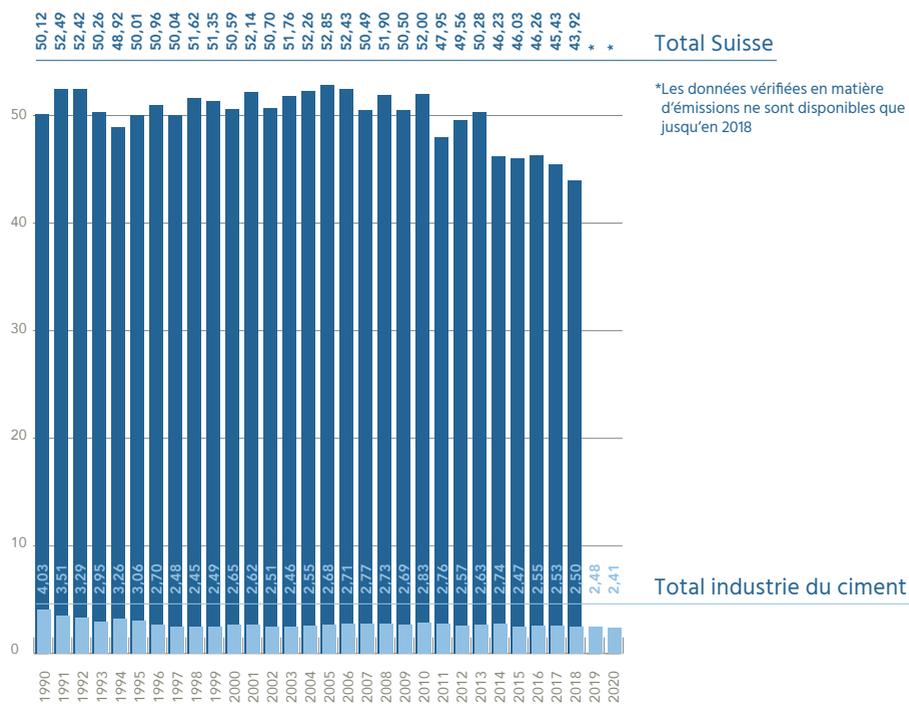
Globalement, les émissions de CO₂ par tonne de ciment ont déjà été réduites de 27 % depuis 1990.

Émissions totales de CO₂ par les cimenteries en millions de tonnes, par sources d'émission



L'ensemble des émissions de CO₂ a pu être réduite de 38 % depuis 1990.

Comparaison entre les émissions de CO₂ totales pour la Suisse et celles de l'industrie du ciment
en millions de tonnes



L'industrie suisse du ciment a été l'une des rares industries à atteindre et même à dépasser les objectifs de réduction fixés par la Suisse pour 2020.

Indice CO₂*

* rapporté au CO₂ provenant d'énergies fossiles primaires par tonne de ciment produit

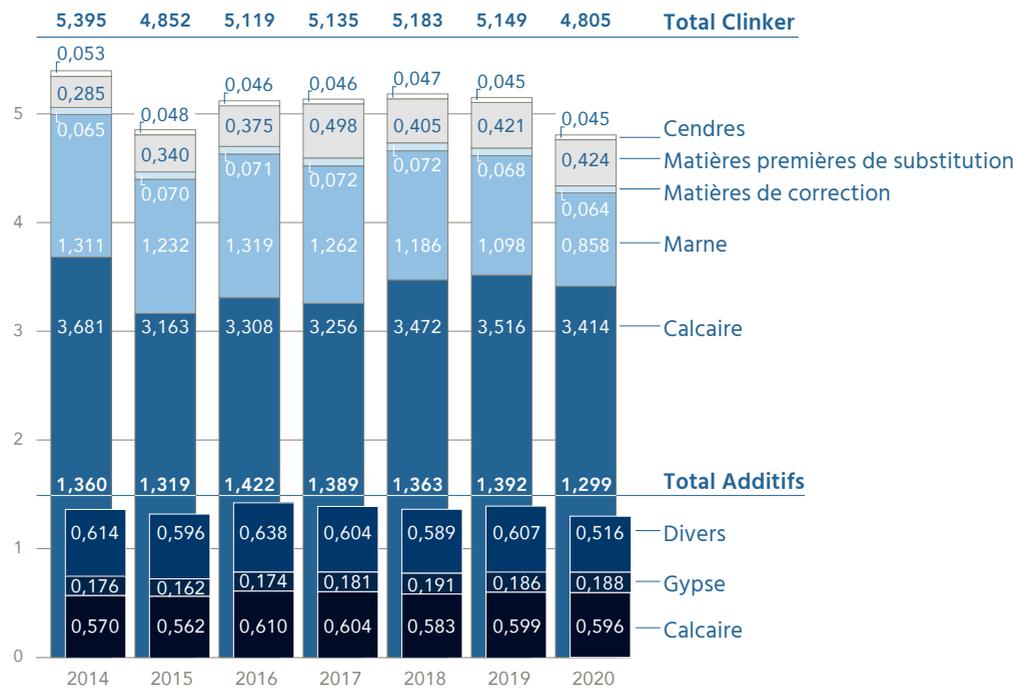


Les émissions résultant de l'utilisation de combustibles fossiles primaires ont pu être fortement réduites en Suisse, soit d'environ 69,6 % depuis 1990.

Matières premières

Matières premières pour la production de ciment

en millions de tonnes



cemsuisse

Verband der Schweizerischen Cementindustrie

Association suisse de l'industrie du ciment

Marktgasse 53, 3011 Berne

T 031 327 97 97, F 031 327 97 70

info@cemsuisse.ch

www.cemsuisse.ch

www.report.cemsuisse.ch

Données au 1.1.2021