

# L'Agence de l'énergie pour l'économie en chiffres

---

# 2020

---



# Des conventions de prestations efficaces

La Suisse s'est fixé des objectifs climatiques ambitieux : elle vise l'objectif « zéro émission nette » de CO<sub>2</sub> à l'horizon 2050. Pour mesurer la progression sur la voie de la décarbonation, il faut suivre et documenter en continu l'impact des mesures de réduction mises en œuvre.

C'est précisément l'une de nos actions : nous rassemblons les valeurs mesurées, les replaçons dans un contexte et vous présentons, cher lecteur, chère lectrice, ce que les entreprises que nous accompagnons durant cette deuxième période d'engagement ont accompli en 2020 pour améliorer leur performance énergétique et réduire leurs émissions de CO<sub>2</sub>.

La performance énergétique connaît une amélioration permanente, et l'on ne peut que s'en réjouir. En 2020, la progression a même été plus marquée que les années précédentes, alors que l'expérience montre qu'à la fin d'une période d'engagement, la courbe tend à s'aplatir.

Nous sommes maintenant presque parvenus à la fin de la deuxième période d'engagement. Même si de nombreux points sont en suspens après le rejet de la loi sur le CO<sub>2</sub>, notre engagement demeure : l'économie contribuera à l'atteinte des objectifs climatiques de la Suisse et l'AEnEC est prête pour rester un partenaire fiable pour les entreprises et les autorités.

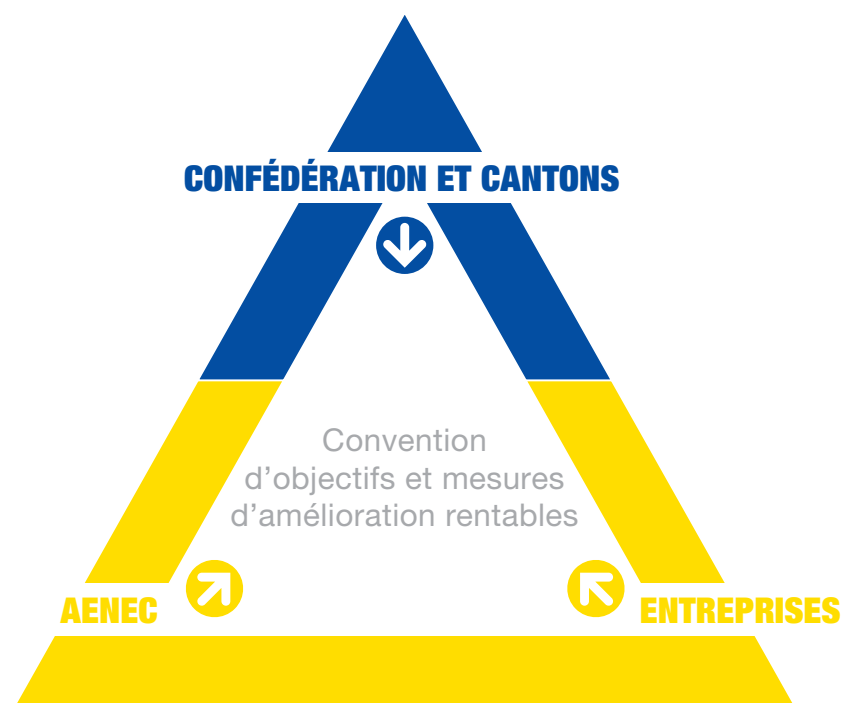
**RUDOLF MINSCH**  
Président

**JACQUELINE JAKOB**  
Directrice

# Ensemble pour atteindre les objectifs climatiques

**DEPUIS 2001, L'AGENCE DE L'ÉNERGIE POUR L'ÉCONOMIE MET EN ŒUVRE AVEC SUCCÈS LES OBJECTIFS CLIMATIQUES DES ENTREPRISES EN SUISSE.**

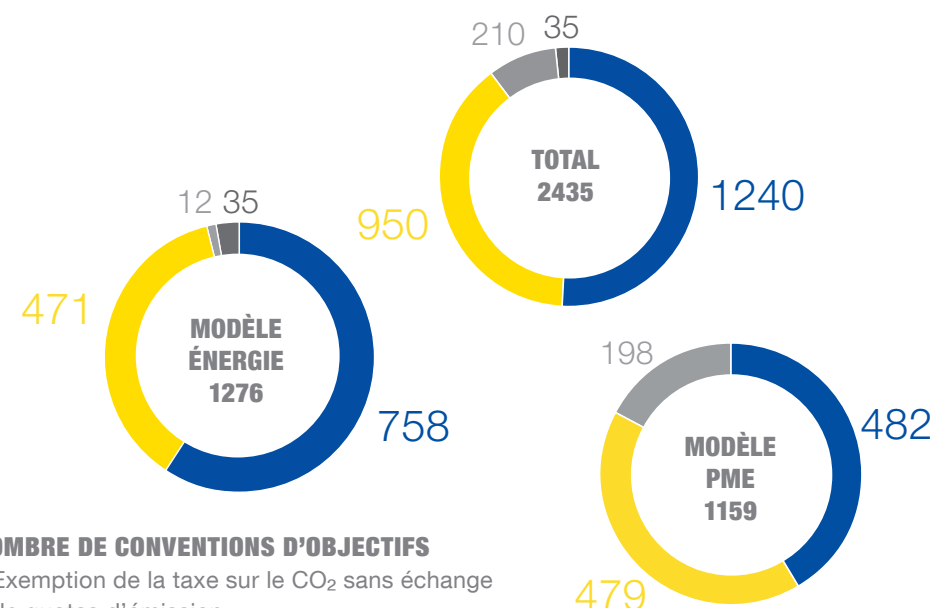
En Suisse, 4158 entreprises de l'industrie et des services participent à l'AEnEC. Elles ont conclu 2435 conventions d'objectifs formelles pour atteindre leurs objectifs de protection climatique et d'amélioration de leur efficacité énergétique au moyen de la gestion de l'énergie de l'AEnEC. Ensemble, ces entreprises représentent la moitié environ des émissions de CO<sub>2</sub> de l'industrie et des services en Suisse. Prestataire de services complets, l'AEnEC accompagne depuis 2001 la Confédération, les cantons et les entreprises dans l'accomplissement des tâches qui incombent à l'économie, selon la législation fédérale sur le CO<sub>2</sub> et sur l'énergie et selon le modèle des grands consommateurs des cantons. Cette coopération efficace et éprouvée bénéficie aux autorités comme aux entreprises.



# Le nombre des conventions d'objectifs connaît une augmentation constante

**EN 2020, 138 NOUVELLES CONVENTIONS D'OBJECTIFS ONT ÉTÉ CONCLUES.**

Fin 2020, 4158 entreprises avaient conclu 2435 conventions d'objectifs. Ces entreprises, qui participent au modèle PME ou au modèle Énergie, totalisent 8669 sites d'exploitation au total. En 2020, 138 nouvelles conventions d'objectifs ont été conclues. Une moitié environ des conventions d'objectifs permettent aux entreprises d'obtenir le remboursement de la taxe sur le CO<sub>2</sub>, et un dixième environ permettent le remboursement des suppléments réseaux. Le remboursement de la taxe sur le CO<sub>2</sub> et celui du supplément réseau sont conditionnés par les dispositions légales. Parmi les conventions, 210 ont été conclues volontairement : les entreprises les concluent sans obligation légale, et n'obtiennent pas de remboursement de taxes.



## NOMBRE DE CONVENTIONS D'OBJECTIFS

- Exemption de la taxe sur le CO<sub>2</sub> sans échange de quotas d'émission
- Grands consommateurs sans exemption de la taxe sur le CO<sub>2</sub>
- Librement consenties (pas de grands consommateurs, pas d'exemption de la taxe sur le CO<sub>2</sub>)
- Système d'échange de quotas d'émission (SEQUE)

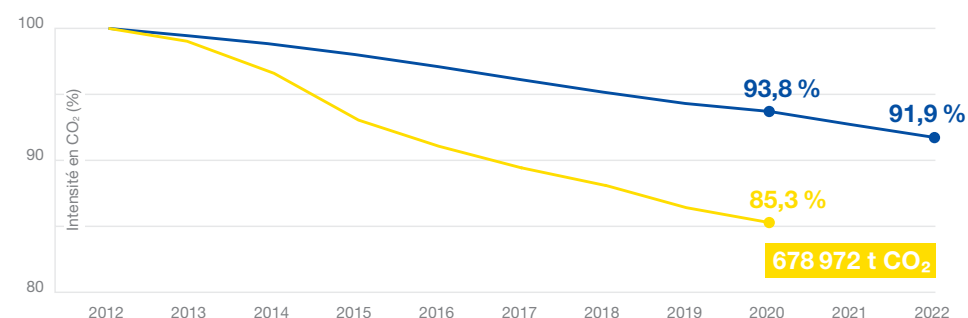
# Intensité en CO<sub>2</sub>

**EN 2020, 678 972 TONNES DE CO<sub>2</sub> ONT ÉTÉ ÉCONOMISÉES. CE CHIFFRE CORRESPOND AU CO<sub>2</sub> QUI SERAIT ÉMIS SI TOUTE LA POPULATION SUISSE REGARDAIT NETFLIX EN STREAMING PENDANT 88 JOURS SANS INTERRUPTION.\***

L'intensité en CO<sub>2</sub> permet de procéder à une comparaison des émissions de CO<sub>2</sub> indépendamment de la croissance. Elle compare les réductions des émissions de CO<sub>2</sub> avec les émissions de CO<sub>2</sub> pour une période donnée. Elle se calcule de la manière suivante :

$$\text{Intensité en CO}_2 = \frac{\text{émissions de CO}_2}{\text{émissions de CO}_2 + \text{économies de CO}_2} \times 100$$

À ce jour, conformément à la loi révisée sur le CO<sub>2</sub> et au protocole de Kyoto pour la période 2013 à 2020, l'intensité en CO<sub>2</sub> des participants de l'AEnEC s'est sans cesse améliorée durant cette deuxième période d'engagement. Grâce à diverses mesures d'amélioration mises en œuvre depuis 2013, la réduction des émissions de CO<sub>2</sub> a atteint 678 972 tonnes en 2020. Cette même année, 3 867 742 tonnes de CO<sub>2</sub> ont été émises au total. L'intensité en CO<sub>2</sub> se monte donc à 85,3 % en 2020.



## ÉVOLUTION DE L'INTENSITÉ EN CO<sub>2</sub> DES PARTICIPANTS DE L'AENEC DE 2012 À 2020

Normée degré-jour

■ Intensité en CO<sub>2</sub>, objectif ■ Intensité en CO<sub>2</sub>, valeur effective

\* Selon l'Agence Internationale de l'Énergie (IEA), regarder Netflix en streaming pendant une heure consomme 36 grammes de CO<sub>2</sub> (hypothèses : mix électrique global, un écran par personne).  
Source : <https://www.iea.org/commentaries/the-carbon-footprint-of-streaming-video-fact-checking-the-headlines>

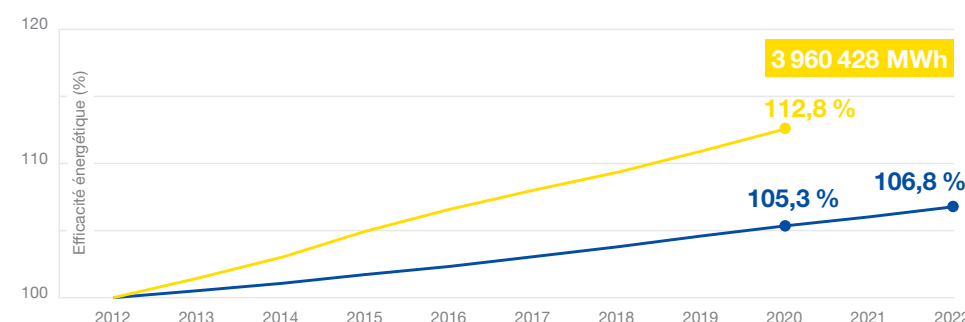
# Efficacité énergétique

**EN 2020, LES ÉCONOMIES D'ÉNERGIE SE MONTENT À 3 960 428 MWH, DONT 1 659 935 MWH POUR L'ÉLECTRICITÉ. CE VOLUME D'ÉLECTRICITÉ PERMETTRAIT À CHAQUE HABITANT DU PAYS DE FAIRE PRESQUE UNE FOIS LE TOUR DE LA TERRE SUR UN VÉLO ÉLECTRIQUE.\***

L'efficacité énergétique est une mesure qui permet de procéder à une comparaison de la consommation énergétique indépendamment de la croissance. L'efficacité énergétique compare les économies d'énergie à la consommation d'énergie pour une période donnée. Elle se calcule de la manière suivante :

$$\text{Efficacité énergétique} = \frac{\text{consommation d'énergie} + \text{économies d'énergie}}{\text{consommation d'énergie}} \times 100$$

L'efficacité énergétique des participants de l'AEnEC s'est sans cesse améliorée durant la deuxième période d'engagement. En 2020, elle s'est même améliorée plus nettement que les années précédentes. Diverses mesures mises en œuvre depuis 2013 ont ainsi permis d'économiser 3 960 428 MWh d'électricité et de chaleur. Dans le même temps, la consommation d'énergie atteignait 35 251 329 MWh. En 2020, l'efficacité énergétique se monte donc à 112,8 %.



## ÉVOLUTION DE L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE DES PARTICIPANTS DE L'AENEC DE 2012 À 2020

Normée degré-jour

■ Efficacité énergétique, objectif ■ Efficacité énergétique, valeur effective

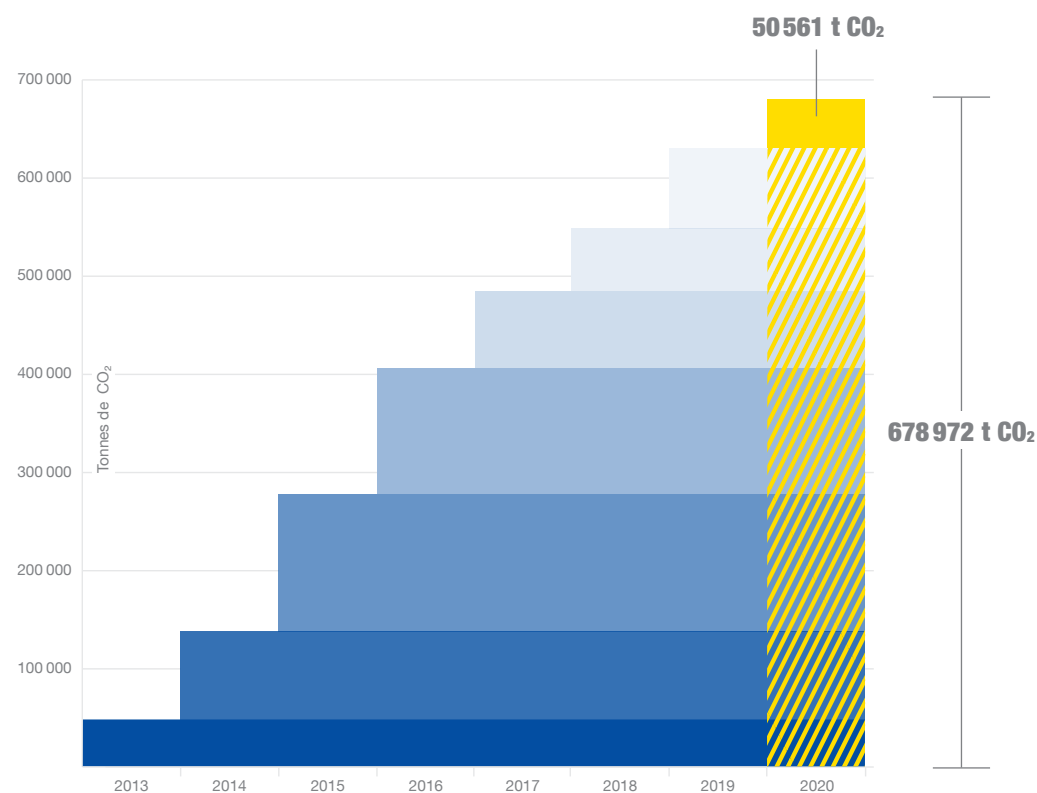
\* Une batterie de 400 Wh permet de parcourir 75 kilomètres.  
Source : <https://www.bosch-ebike.com/fr/service/assistant-dautonomie>



# Les mesures mises en œuvre les années précédentes continuent de déployer leurs effets

**GRÂCE AUX NOUVELLES MESURES D'AMÉLIORATION MISES EN ŒUVRE DANS LE CADRE DES CONVENTIONS D'OBJECTIFS, L'EFFET DES MESURES CROÎT ANNÉE APRÈS ANNÉE.**

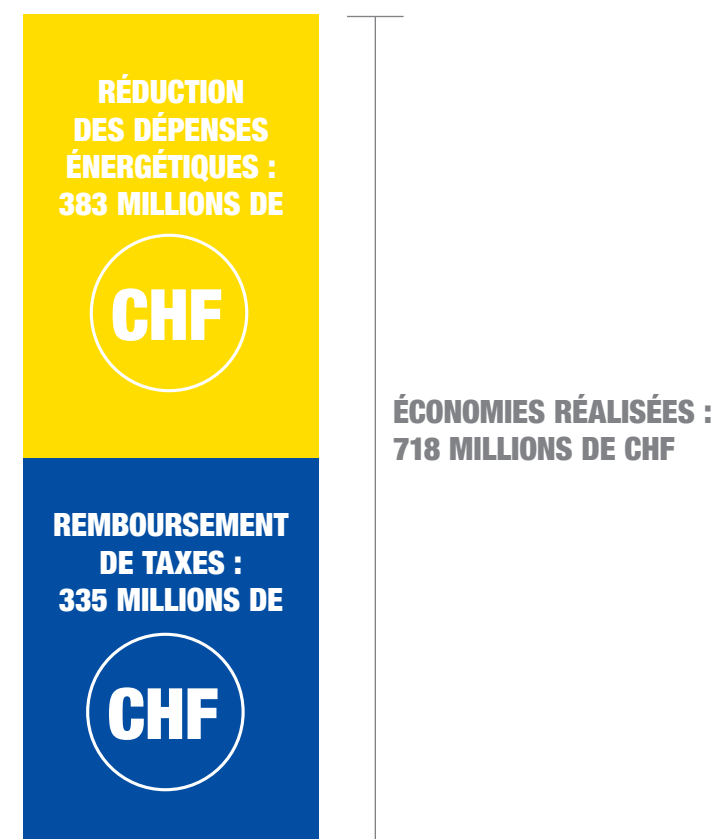
L'effet des mesures a encore augmenté en 2020. Les mesures d'amélioration mises en œuvre par les entreprises en 2020 ont entraîné une réduction de 50 561 tonnes des émissions de CO<sub>2</sub>. Ces nouvelles mesures ont également entraîné des économies de 382 262 MWh, dont 188 338 pour l'électricité. Et les mesures d'amélioration continuent évidemment de produire leurs effets année après année, après leur mise en œuvre. Les effets s'accroissent sans cesse grâce au cumul des effets produits par les mesures mises en œuvre au cours des années précédentes.



# Parlons d'argent

**EN 2020, GRÂCE AUX MESURES D'AMÉLIORATION QU'ILS ONT MISES EN ŒUVRE DEPUIS 2013, LES PARTICIPANTS DE L'AENEC ONT ÉCONOMISÉ AU TOTAL 718 MILLIONS DE FRANCS EN FRAIS D'ÉNERGIE ET EN TAXES.**

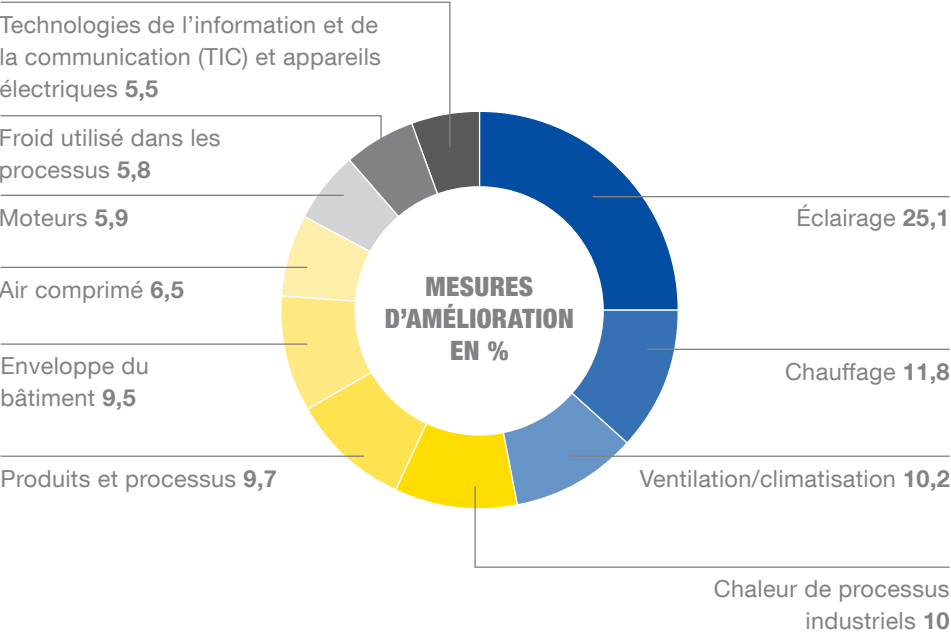
Les entreprises éligibles ont reçu 245 millions de francs à titre de remboursement de la taxe sur le CO<sub>2</sub> et 90 millions de francs à titre de remboursement du supplément réseau. Ces sommes sont disponibles pour de nouvelles mesures innovantes d'amélioration de l'efficacité énergétique. Au total, les mesures d'amélioration mises en œuvre ont permis une réduction des frais d'énergie de 383 millions de francs.



# Mesures d'amélioration les plus fréquentes

**PLUS D'UN QUART DE TOUTES LES MESURES D'AMÉLIORATION SONT PRISES DANS LE DOMAINE DE L'ÉCLAIRAGE.**

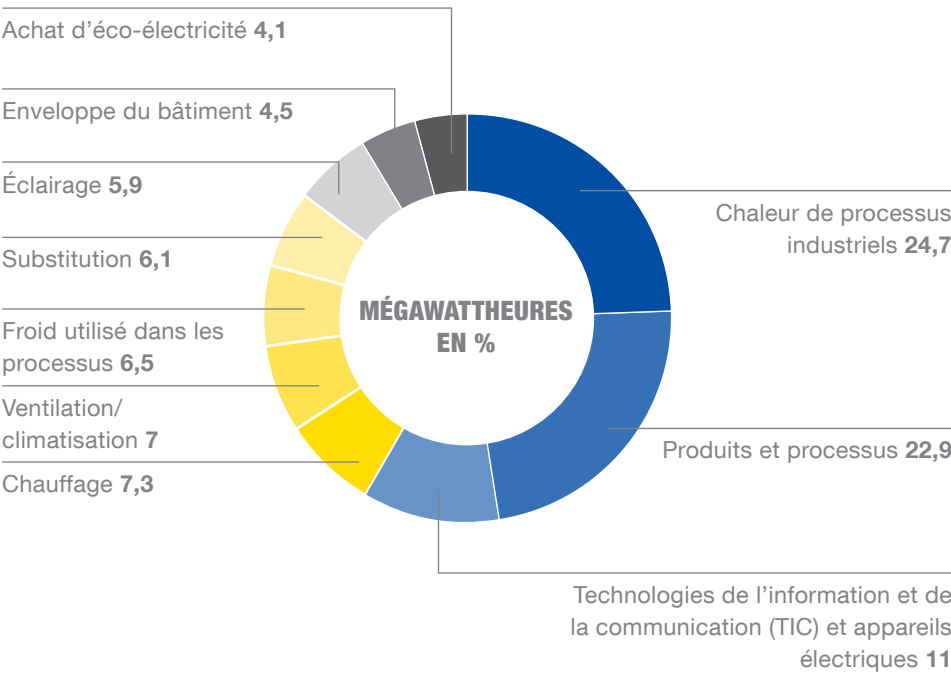
La popularité dont jouissent les mesures d'amélioration portant sur l'éclairage tient notamment à l'évolution fulgurante de la technologie LED. Des mesures sont aussi mises en œuvre très fréquemment pour le chauffage, la ventilation et la chaleur industrielle : chacun de ces domaines représente un bon 10 % du total des mesures prises.



# Mesures d'amélioration les plus efficaces

**LA MOITIÉ DE L'EFFET TOTAL DES MESURES D'AMÉLIORATION EST OBTENU PAR LES MESURES MISES EN ŒUVRE DANS LES DOMAINES DES PRODUITS ET DES PROCESSUS.**

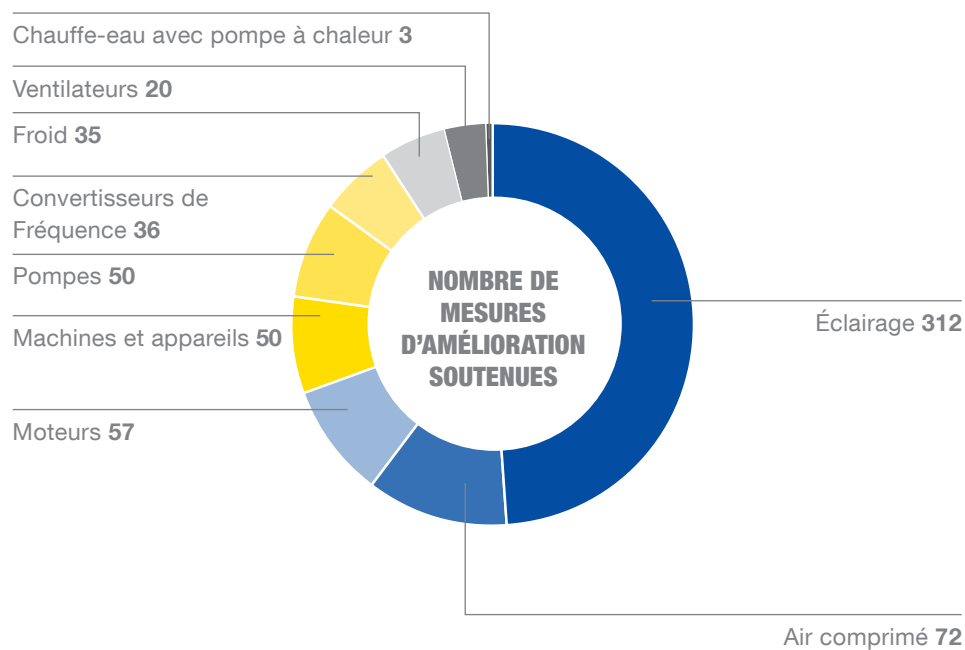
Les mesures prises dans le domaine de la fourniture de chaleur industrielle viennent en quatrième position pour ce qui est de la fréquence de mise en œuvre. Mais avec leur potentiel élevé, elles arrivent en tête pour ce qui est de leur impact : elles contribuent pour un quart environ à l'impact total. Le résultat est comparable pour les mesures prises dans le domaine des produits et des processus.



# Programme d'appui EFFICIENCE<sup>+</sup>

## L'APPUI FINANCIER DU PROGRAMME EFFICIENCE<sup>+</sup> PERMET DES RÉDUCTIONS SUPPLÉMENTAIRES DE LA CONSOMMATION D'ÉLECTRICITÉ.

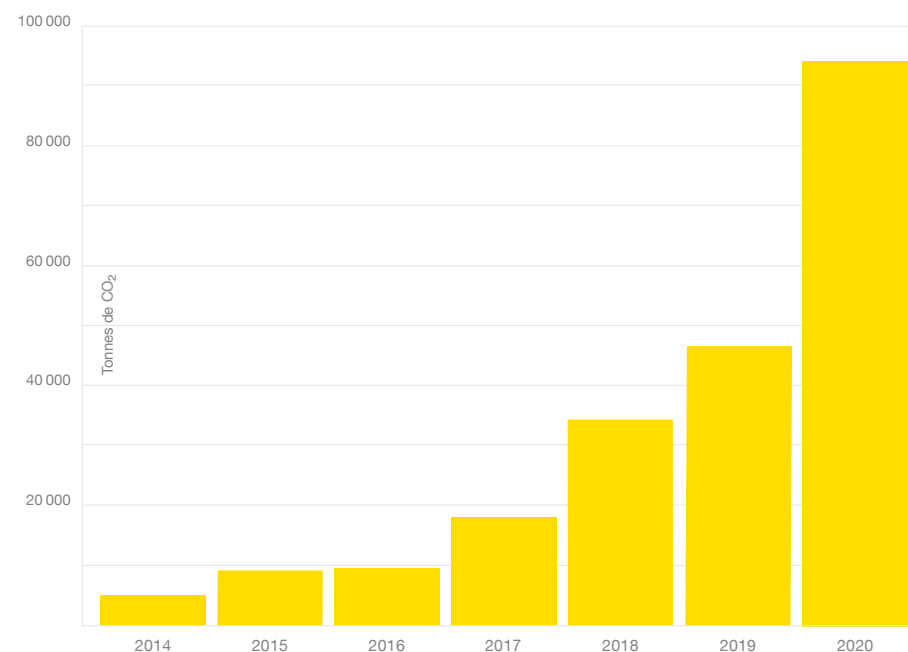
Dans le cadre de ProKilowatt, l'AEnEC a lancé le programme d'efficacité énergétique EFFICIENCE<sup>+</sup>. Depuis début 2017, ce programme permet à tous les participants du modèle Énergie et du modèle PME de déposer une demande d'appui financier pour une mesure d'économie d'électricité en deçà du seuil de rentabilité. Les 635 mesures d'amélioration qui ont bénéficié de l'appui d'EFFICIENCE<sup>+</sup> à ce jour ont permis une économie annuelle d'électricité de 21 127 MWh. À ce jour, plus de 5 millions de francs ont été attribués dans le cadre d'EFFICIENCE<sup>+</sup>.



# Programme d'efficacité énergétique des véhicules et des transports

## L'UTILISATION DE VÉHICULES UTILITAIRES ÉLECTRIQUES ET LE TRANSFERT DE MARCHANDISES DE LA ROUTE AU RAIL PRÉ- SENTENT AUSSI UN INTÉRÊT FINANCIER.

Depuis 2014, l'AEnEC dispose d'un Programme Transports. Dans ce cadre, des attestations sont délivrées pour les réductions prouvées d'émissions de CO<sub>2</sub>, obtenues par l'utilisation de poids lourds utilitaires électriques ou par le transfert de marchandises de la route au rail. L'AEnEC transmet les attestations à la fondation KliK. Pour une entreprise, participer au Programme Transports complète idéalement les conventions d'objectifs de l'AEnEC conclues dans le cadre du modèle Énergie ou du modèle PME. En 2020, le Programme Transports a entraîné une réduction de 94 442 tonnes des émissions de CO<sub>2</sub>.



# Organisation

**L'AENEC EST UNE ASSOCIATION FONDÉE EN 1999 PAR LES ASSOCIATIONS ÉCONOMIQUES SUISSES. ELLE EST CONDUITE PAR SA DIRECTION ÉPAULÉE PAR QUATRE CHEFS DE SECTEUR.**

---

## DIRECTION



**Jacqueline Jakob**  
Directrice



**Rochus Burtscher**  
CFO/COO



**Erich A. Kalbermatter**  
Chef de secteur



**Martin Kernen**  
Chef de secteur  
Suisse romande



**Stefan Krummenacher**  
Chef de secteur



**Thomas Weisskopf**  
Chef de secteur

## COMITÉ DE DIRECTION



**Rudolf Minsch**  
Président  
economiesuisse



**Hans-Ulrich Bigler**  
Vice-président  
Union suisse des  
arts et métiers usam



**Roland Bilang**  
Avenergy Suisse



**Philipp Bregy**  
Swissmem



**Daniela Decurtins**  
Association Suisse  
de l'Industrie Gazière



**Michael Frank**  
Association des entre-  
prises électriques suisses



**Michael Matthes**  
scienceindustries



**Frank R. Ruepp**  
Groupement d'intérêt des  
industries intensives en  
consommation d'énergie



**Bernhard Salzmann**  
Société Suisse  
des Entrepreneurs



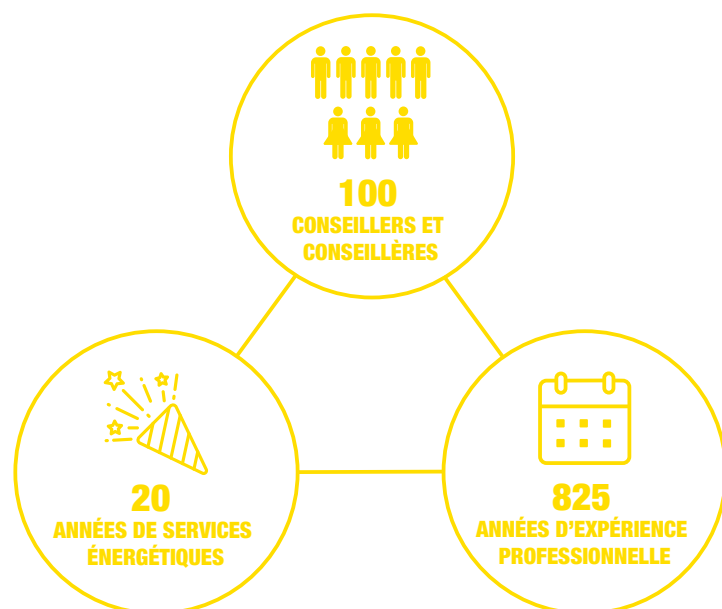
**Stefan Vannoni**  
cemsuisse



# Une solide expérience

## L'AENEC OFFRE DEPUIS 20 ANS UN SERVICE DE GESTION ÉNERGÉTIQUE COMPLET À SES PARTICIPANTS.

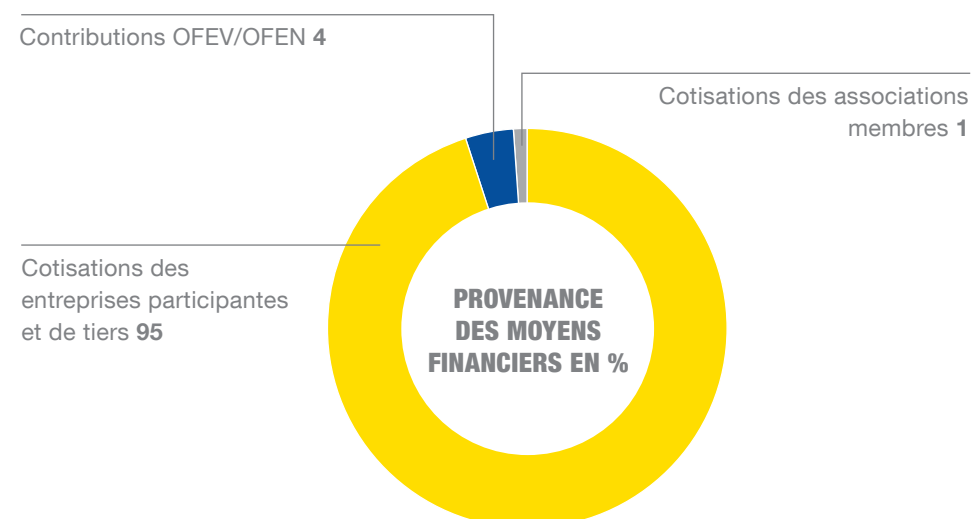
L'AEnEC coopère avec une centaine de spécialistes de l'énergie dans toute la Suisse. Chaque entreprise participante bénéficie ainsi d'un seul interlocuteur pour sa gestion de l'énergie. Tous ces conseillers et conseillères ont passé l'examen d'accréditation de l'AEnEC. Ils cumulent ensemble quelque 825 années d'expérience professionnelle. Surtout, ils sont à l'écoute des participants, avec qui ils entretiennent des relations à long terme humainement et professionnellement précieuses.



# Financement de l'AEnEC

## PAR LEURS COTISATIONS, LES ENTREPRISES CONTRIBUENT À 95 % DU BUDGET ANNUEL.

En 2020, les dépenses opérationnelles de l'AEnEC se sont élevées à 21,7 millions de francs. Les organisations fondatrices de l'AEnEC ont contribué au budget annuel à hauteur de 100 000 francs. Le Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC) a fourni 0,8 million de francs (hors TVA). Plus de 95 % du budget annuel, soit 20,8 millions de francs environ, proviennent des cotisations des entreprises participantes et de prestations diverses. L'expérience montre que pour mettre en œuvre les mesures permettant d'atteindre les objectifs d'efficacité convenus, les entreprises engagent dix à quinze millions de francs supplémentaires sous forme de prestations fournies (investissements non compris).



# Chiffres de référence

## NOMBRE DE PARTICIPANTS EN FIN D'ANNÉE

	2019	2020
Modèle Énergie	2903	2961
Modèle PME	1162	1167
Programme Transports	17	19
Suivi pour des tiers	11	11
Total	4093	4158

	CO <sub>2</sub> (tonnes)	Électricité (MWh)	Énergie totale (MWh)	Argent (CHF*)
EFFET CUMULÉ DES MESURES D'AMÉLIORATION DEPUIS 2013, POUR 2020				
Modèle PME	37 332	107 559	260 098	26 000 000
Modèle Énergie	641 640	1 552 376	3 700 330	357 000 000
Total	678 972	1 659 935	3 960 428	383 000 000

ÉCONOMIES OBTENUES GRÂCE AUX MESURES D'AMÉLIORATION MISES EN ŒUVRE EN 2020				
Modèle PME	2 999	11 088	25 469	3 000 000
Modèle Énergie	47 562	177 250	356 793	36 000 000
Total	50 561	188 338	382 262	39 000 000

CONSOMMATION D'ÉNERGIE ET ÉMISSIONS DE CO <sub>2</sub> EN 2020			
Modèle PME	166 636	1 114 001	1 998 961
Modèle Énergie	3 701 106	13 034 418	33 252 368
Total	3 867 742	14 148 419	35 251 329

\* Hypothèse : coûts moyens de l'énergie de 10 centimes le kWh (sans éco-électricité)

## Impressum

Édité en 2021 par :

Agence de l'énergie pour l'économie (AEnEC)  
Hegibachstrasse 47  
8032 Zurich

Réalisation : BERTA Kommunikation SA, Zurich

Traduction : Sylvie Gentizon, Genève (français)

Lectorat : Alain Vannod, Saint-Gall (allemand)  
Jean-Luc Renck, La Chaux-de-Fonds (français)

Impression : Vögel AG, Marketingproduktion & Druck, Langnau  
Imprimé Cradle to Cradle Certified™

© Agence de l'énergie pour l'économie (AEnEC), Zurich



**Climatiquement neutre**  
Imprimé  
ClimatePartner.com/11603-1909-1001



Les produits d'impression  
certifiés Cradle to Cradle™  
produits par Vögel AG.