

Consommation finale d'énergie

Estimation de la consommation finale d'énergie pour l'ensemble des agents énergétiques, Vaud

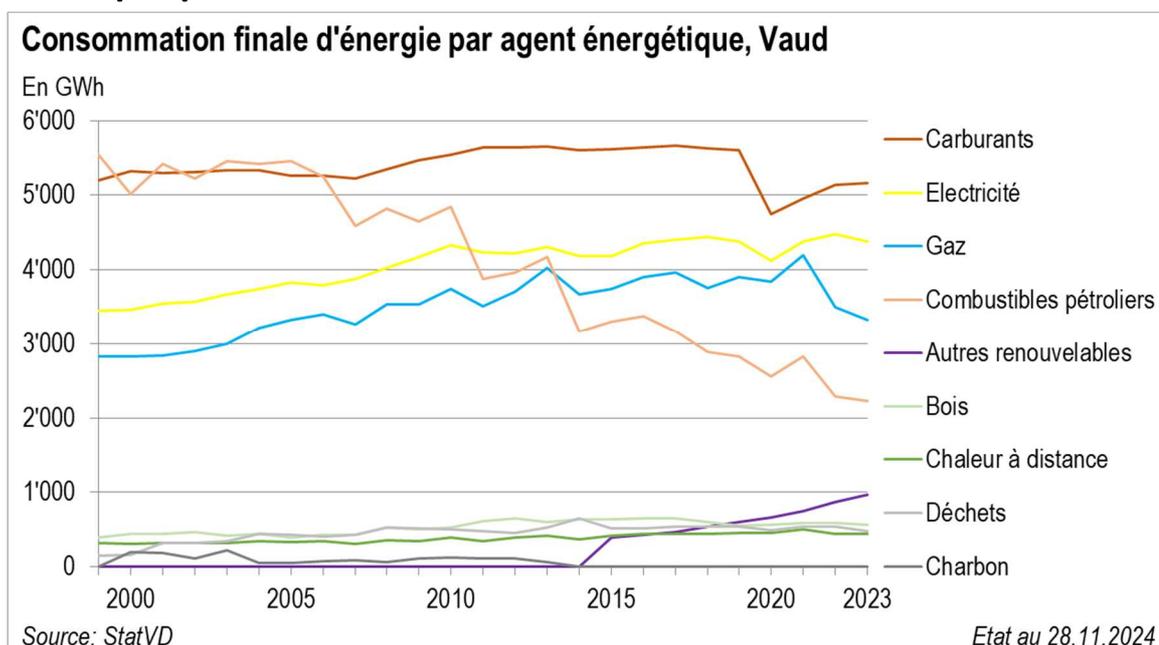
1. Description de l'indicateur

Cet indicateur informe sur l'évolution de la consommation d'énergie annuelle dans le canton de Vaud, qu'elle soit utilisée pour la chaleur des bâtiments, pour la consommation électrique, pour les procédés industriels ou pour la mobilité. L'indicateur présente également l'évolution de la consommation par agent énergétique (produits pétroliers, électricité, gaz, ...) et celle de la consommation totale par habitant. Il traduit indirectement l'adoption de nouveaux comportements en matière de consommation d'énergie, le recours à de nouvelles technologies et les progrès dans la gestion de la demande d'énergie.

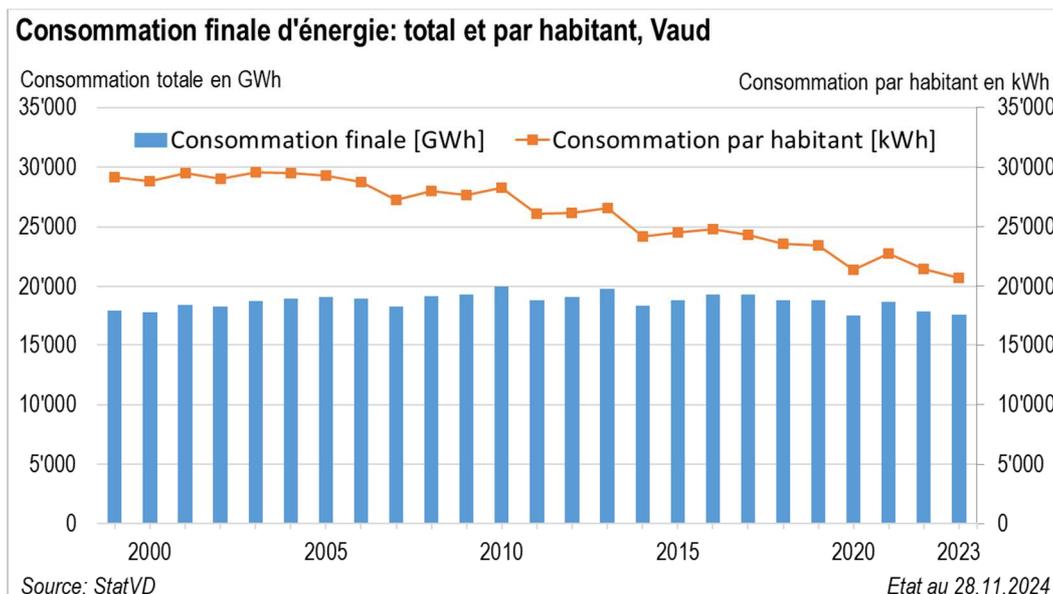
2. Cadre de référence

Les objectifs de consommation finale sont définis dans la conception cantonale de l'énergie (CoCEn 2019). L'objectif général est d'atteindre une consommation finale annuelle de 15,3 TWh en 2030 et de 13,1 TWh en 2050.

3. Graphiques



Energie / Consommation / Consommation totale d'énergie / IND_08.01.01.01_Consommation_finale



4. Analyse

4.1. Description

La consommation finale d'énergie est en légère baisse depuis 2010, année où la consommation avait atteint son pic (20'020 GWh). La consommation est toutefois relativement stable depuis 2015 (2023 : 17'550 GWh ; -0,2%/an) alors que la plupart des facteurs influant sur la croissance à long terme de la consommation énergétique sont en hausse : population résidante permanente, produit intérieur brut, parc immobilier, flotte de véhicules à moteur.

La consommation finale d'énergie par habitant a en revanche diminué de manière significative : de 28'270 kWh annuels par personne en 2010, elle a baissé à 20'737 kWh annuels par personne en 2023.

La forte baisse observée en 2020 est essentiellement due à la pandémie de COVID-19 et aux phases de semi-confinement qui ont été décrétées, impliquant une baisse importante des kilomètres parcourus tant par les transports individuels que collectifs.

4.2. Interprétation

La situation actuelle de la quantité d'énergie consommée est considérée comme insatisfaisante, comme d'ailleurs l'évolution constatée entre 2015 et 2021. Bien qu'une légère diminution soit observée, il faudrait une baisse beaucoup plus forte pour atteindre les objectifs à moyen (2030) et long terme (2050).

Energie / Consommation / Consommation totale d'énergie / IND_08.01.01.01_Consommation_finale

5. Tableaux

5.1. Tableau de données

Consommation finale d'énergie^(1,2)

Estimation de la consommation finale d'énergie par agent énergétique, Vaud

Année	Consommation finale d'énergie ¹											Consommation finale d'énergie par habitant
	Total	Produits pétroliers			Electricité	Gaz	Charbon	Bois	Chaleur à distance	Déchets	Autres énergies thermiques renouvel-	
		Total	Combus-tibles pétroliers	Carburants								
1999	17'877	10'742	5'547	5'195	3'455	2'822	1	393	315	148	-	29'198
2000	17'737	10'344	5'023	5'321	3'458	2'822	202	442	308	161	-	28'794
2001	18'358	10'711	5'419	5'292	3'543	2'834	180	442	325	323	-	29'524
2002	18'219	10'530	5'219	5'311	3'568	2'900	115	464	318	323	-	29'014
2003	18'784	10'793	5'453	5'340	3'667	3'004	224	422	325	349	-	29'542
2004	19'007	10'758	5'422	5'336	3'741	3'224	56	439	342	448	-	29'510
2005	19'085	10'725	5'460	5'265	3'829	3'327	52	388	338	425	-	29'325
2006	18'949	10'511	5'253	5'258	3'789	3'402	78	427	338	405	-	28'769
2007	18'226	9'815	4'588	5'227	3'877	3'264	91	435	312	432	-	27'261
2008	19'194	10'169	4'819	5'350	4'029	3'531	57	524	362	522	-	28'024
2009	19'287	10'109	4'646	5'463	4'168	3'534	118	504	339	515	-	27'640
2010	20'020	10'387	4'845	5'542	4'328	3'750	121	533	397	504	-	28'270
2011	18'825	9'520	3'885	5'635	4'239	3'516	106	614	349	482	-	26'089
2012	19'123	9'605	3'966	5'639	4'223	3'703	108	646	389	450	-	26'198
2013	19'774	9'824	4'171	5'653	4'305	4'031	57	602	422	533	-	26'603
2014	18'295	8'770	3'169	5'602	4'186	3'676	0	641	369	653	-	24'221
2015 ²	18'809	8'919	3'303	5'616	4'181	3'749	0	636	418	518	388	24'507
2016	19'308	9'022	3'381	5'641	4'359	3'900	0	649	437	513	428	24'810
2017	19'306	8'836	3'175	5'661	4'408	3'960	0	650	441	540	471	24'303
2018	18'839	8'517	2'890	5'627	4'441	3'761	0	604	441	538	536	23'544
2019	18'868	8'431	2'822	5'609	4'380	3'904	0	558	456	545	595	23'407
2020	17'456	7'306	2'553	4'753	4'128	3'844	0	568	459	495	656	21'410
2021	18'732	7'786	2'832	4'954	4'381	4'195	-	584	502	539	744	22'740
2022	17'841	7'429	2'288	5'141	4'478	3'497	-	586	446	534	870	21'475
2023	17'550	7'391	2'222	5'168	4'377	3'329	-	562	441	480	971	20'737
2022 ³	18'035				4'479							
2030 ³	15'256				4'669							
2050 ³	13'116				4'962							

¹ Résultats provisoires, cette statistique étant en cours de révision. Non compris les carburants utilisés pour le travail industriel et pour la navigation de plaisance, l'excédent d'importation de bois de feu et les déboisements hors forêts.

² Rupture de série en 2015 avec l'ajout de l'énergie thermique issue de source renouvelable.

³ Objectifs fixés dans la conception cantonales de l'énergie (CoCEn 2019)

Etat au 28.11.2024

Source : StatVD

5.2. Tableaux de synthèse

Titre de l'indicateur	Type d'indicateur	Valeur référence	Valeur récente	Valeurs cibles			Etat	Objectifs	Tendance
				Court terme	Moyen terme	Long terme			
Consommation finale d'énergie, Vaud [GWh]	Sectoriel	17877 2015	17'550 2023	18'035 2022	15'256 2030	13'116 2050			 -0.2%/an
Consommation finale d'énergie par habitant [kWh/hab]	Sectoriel	29'198 2015	20'737 2023 -4.2%/an

6. Méthode

6.1. Source de données

La statistique de la consommation finale d'énergie est une statistique de synthèse établie par Statistique Vaud. Elle se fonde sur plusieurs enquêtes relatives à la « consommation finale d'énergie » (électricité, combustibles et carburants). Ces données sont issues de la production périodique de StatVD.

Energie / Consommation / Consommation totale d'énergie / IND_08.01.01.01_Consommation_finale

Les chiffres relatifs à la consommation finale d'énergie proviennent de la statistique globale suisse de l'énergie. Cette statistique de synthèse, établie par l'Office fédéral de l'énergie (OFEN), s'appuie sur plusieurs enquêtes sur la production et la consommation d'énergie.

Les chiffres relatifs à la population résidante moyenne sont ceux de la statistique de l'état annuel de la population de Statistique Vaud.

6.2. Description

La consommation annuelle finale d'énergie (Ca) correspond à la consommation totale d'énergie livrée aux utilisateurs.

$$Ca = C_{\text{Combustibles}} + C_{\text{Carburants}} + C_{\text{Gaz}} + C_{\text{Charbon}} + C_{\text{Bois}} + C_{\text{Electricité}} + C_{\text{Chaleur}} + C_{\text{Déchets}}$$

Une fiche méthode est en préparation pour décrire les données utilisées, les hypothèses suivies et les calculs effectués.

6.3. Périmètre et limites

Le mode de calcul de la population selon Statistique Vaud a changé au 1.1.2017. La population a beaucoup augmenté en raison de la prise en compte des fonctionnaires internationaux et des requérants d'asile présents depuis moins d'un an, ce qui n'était pas pris en compte jusqu'alors. Les valeurs de consommation par habitant ont donc baissé en partie « artificiellement ».

Les carburants utilisés pour le travail industriel et la navigation de plaisance et l'excédent d'importation de bois de feu et les déboisements hors forêts ne sont pas inclus. Les pertes de distribution et de transformation ne sont pas prises en compte.

Avec l'ajout de l'énergie thermique issue de source renouvelable en 2019, il y a rupture de série entre 2018 et 2019.

7. Comparabilité et comparaisons

Cet indicateur figure dans le système d'indicateurs de développement durable MONET (OFS), ainsi que dans le système d'indicateurs de développement durable pour le canton de Vaud (OCDC).

8. Documents en lien

Fiches Méthode :

- MET_08.01.01.01 : Méthode pour le calcul de la consommation finale d'énergie

Fiches Indicateur :

- IND_08.01.02.01 : Consommation finale d'électricité, Vaud
- IND_08.01.03.02 : Part d'énergies renouvelables pour la chaleur des bâtiments, Vaud

9. Références

[DGE-DIREN - Conception cantonale de l'énergie \(CoCEn 2019\)](#)

[OFS – MONET 2030 : Consommation finale d'énergie par personne](#)

[OCDC – Indicateurs de développement durable : Consommation finale d'énergie](#)

10. Définitions

1 GWh = 1 million de kWh; 1 TWh = 1'000 GWh

Energie / Consommation / Consommation totale d'énergie / IND_08.01.01.01_Consommation_finale

Energie finale : Energie livrée au consommateur final.

Consommation finale : Quantité totale d'énergie utilisée directement par les consommateurs finaux (ménages, industries, services, transports), à l'exclusion des pertes et des quantités utilisées par le secteur de l'énergie pour la production énergétique.

Combustibles pétroliers : Principalement huile extra-légère (mazout). Inclus également huile moyenne, huile lourde, coke de pétrole,

Carburants : Essence, carburants diesel, carburants d'aviation.