

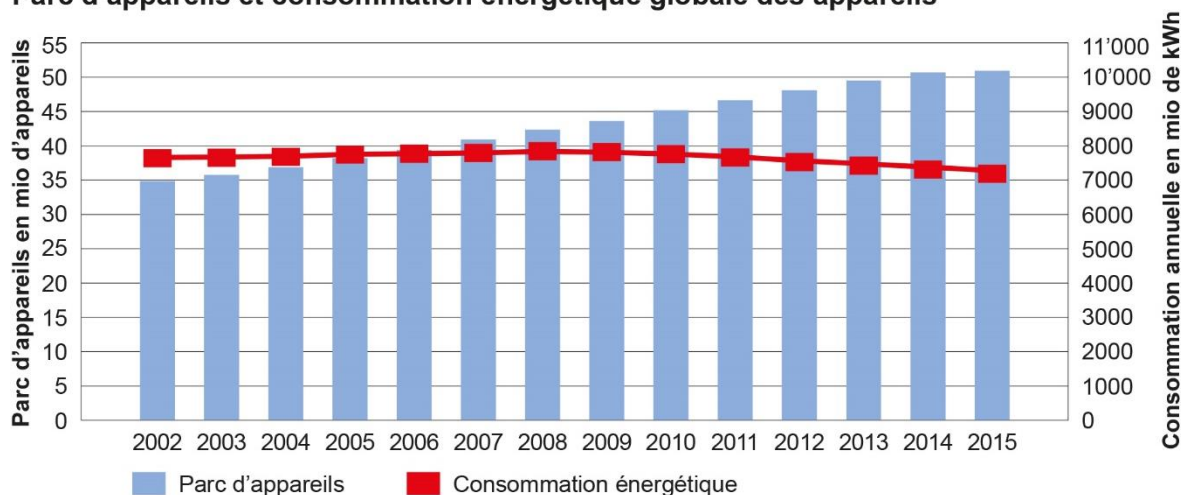


Fiche d'information sur la consommation des appareils électriques

17 novembre 2016

En collaboration avec l'Association suisse des fabricants et fournisseurs d'appareils électrodomestiques (FEA) et l'Association économique suisse de la bureautique, de l'informatique, de la télématique et de l'organisation (Swico), l'Office fédéral de l'énergie publie pour la première fois un grand nombre de données chiffrées sur le parc d'appareils électriques dans les ménages suisses avec leur consommation depuis 2002. Ces données montrent que le nombre d'appareils a fortement augmenté, mais que dans le même temps, la consommation électrique a diminué en chiffres absolus. En 2015, 12,4 % de la consommation électrique en Suisse concernaient les appareils électriques.

Parc d'appareils et consommation énergétique globale des appareils



Graphique 1 : Modifications du parc et évolution de la consommation électrique de tous les appareils recensés

L'étude fait une distinction entre les gros appareils électroménagers et les équipements de TI, de bureau et d'électronique de loisirs. Les appareils de cuisine et de buanderie font partie de la première catégorie, alors que les appareils de bureau, les téléviseurs et leurs accessoires appartiennent à la seconde catégorie.

	Parc en mio d'appareils			Consommation énergétique en mio de kWh			Modifications en %			
	2002	2014	2015	2002	2014	2015	Parc 02-15	Energie 02-15	Parc 14-15	Energie 14-15
Gros appareils électroménagers	13,568	17,016	17,338	5'244	5'388	5'331	27,8	1,7	1,9	-1,1
Appareils électroniques	21,285	33,678	33,600	2'434	1'960	1'892	57,9	-22,2	-0,2	-3,5
Total	34,853	50,693	50,937	7'678	7'348	7'223	46,2	-5,9	0,5	-1,7

Tableau 1 : Parc et consommation d'énergie ventilée selon les deux catégories

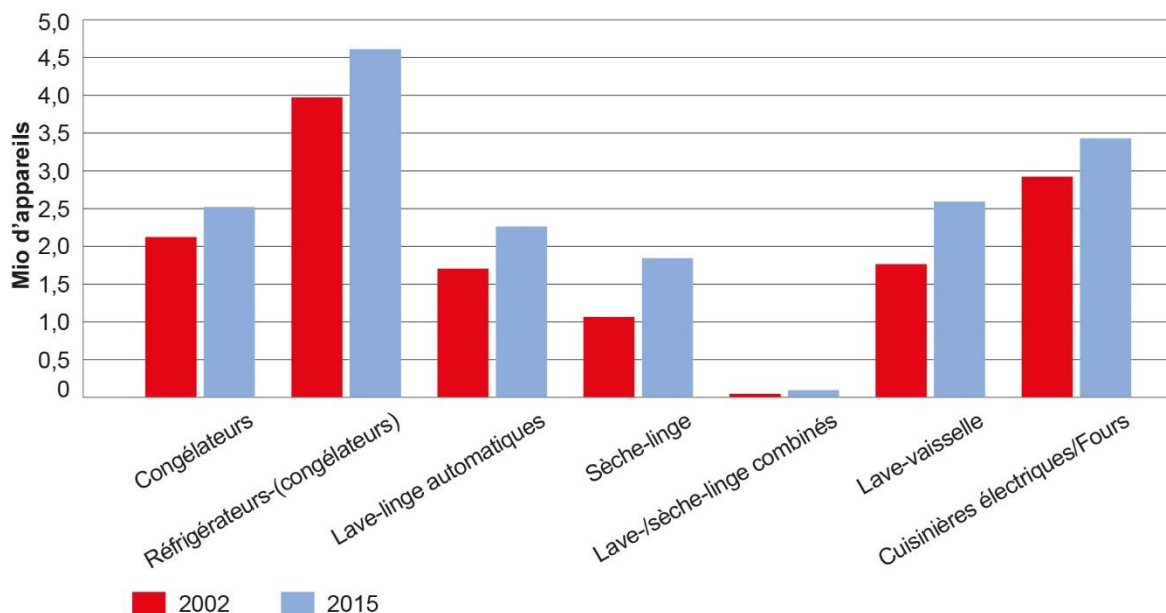
Gros appareils électroménagers

Les tableaux et les graphiques suivants montrent les modifications du parc et de la consommation énergétique des appareils depuis 2002. Le nombre des sèche-linge (+74,2%) et des congélateurs (+78,3%) en particulier a fortement augmenté. Toutes catégories confondues, l'augmentation du parc est de 27,8%. Par contre, l'augmentation de la consommation d'énergie est nettement moins forte depuis 2002 (+1,7%).

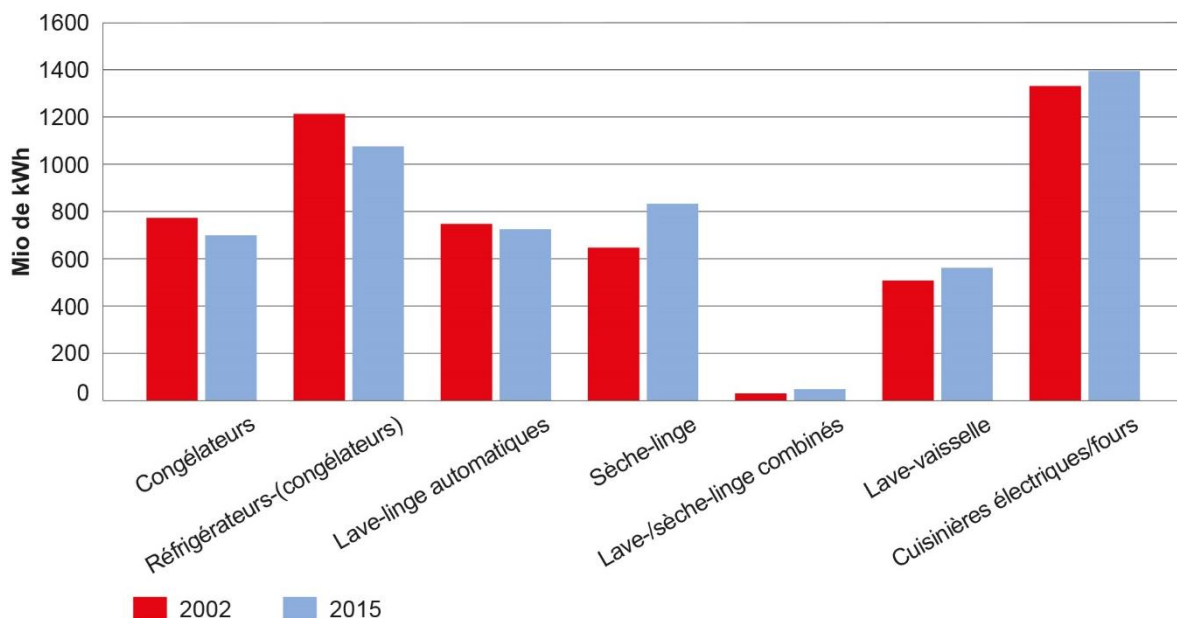
	Parc en mio d'appareils			Consommation énergétique en mio de kWh			Modifications en %			
	2002	2014	2015	2002	2014	2015	Parc 02-15	Energie 02-15	Parc 14-15	Energie 14-15
Congélateurs-bahuts	950	476	442	404	167	151	-53,4	-62,6	-7,0	-9,5
Congélateurs-armoires	1,168	2,022	2,082	368	543	547	78,3	48,8	2,9	0,8
Congélateurs	2,118	2,498	2,524	772	710	699	19,2	-9,5	1,0	-1,6
Réfrigérateurs-(congélateurs)	3,972	4,555	4,606	1'213	1'100	1'075	16,0	-11,4	1,1	-2,3
Lave-linge automatiques	1,703	2,202	2,258	747	740	724	32,6	-3,1	2,5	-2,2
Sèche-linge	1,057	1,771	1,841	646	849	832	74,2	28,7	4,0	-2,1
Lave-/sèche-linge combinés	45	85	88	29	47	47	96,8	61,1	4,0	-0,6
Lave-vaisselle	1,757	2,512	2,588	506	554	560	47,3	10,8	3,0	1,1
Cuisinières électriques/fours	2,917	3,392	3,433	1'331	1'386	1'395	17,7	4,8	1,2	0,6
Total	13,568	17,016	17,338	5,244	5,388	5,331	27,8	1,7	1,9	-1,1
Consommation moy. en kWh/appareil et année				387	317	307				

Tableau 2 : Parc d'appareils et consommation d'électricité des gros appareils électroménagers

Parc d'appareils



Consommation énergétique en mio de kWh



Graphiques 2+3: Parc d'appareils et consommation énergétique selon les diverses catégories d'appareils pour les années 2002 et 2015

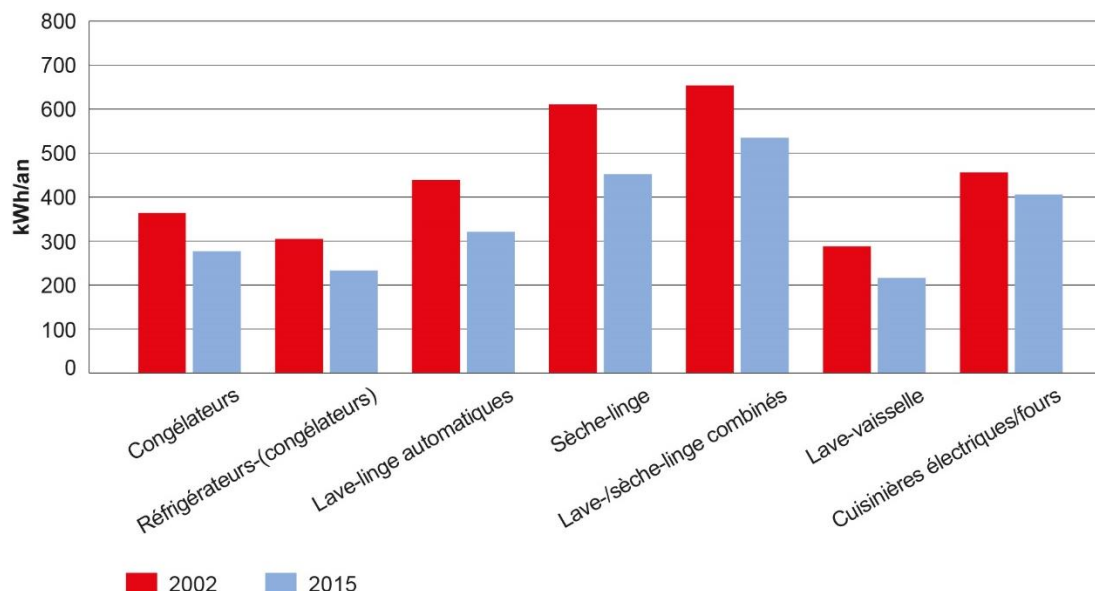
Comparativement à l'année précédente, la consommation d'énergie des congélateurs-armoires, des lave-vaisselle et des cuisinières électriques/fours a légèrement augmenté. Cela est dû à la hausse proportionnellement plus importante du nombre de ces appareils. Au final, on constate effectivement des gains d'efficacité pour ces trois catégories d'appareils.

	Parc en mio d'appareils			Consommation énergétique en mio de kWh			Consommation théorique	Gains d'efficacité	Consommation théorique	Gains d'efficacité
	2002	2014	2015	2002	2014	2015	mio kWh	%	mio kWh	%
	2002	2014	2015	2002	2014	2015	15 avec 02	02-15	15 avec 14	14-15
Congélateurs-bahuts	950	476	442	404	167	151	188	19,6	155	2,7
Congélateurs-armoires	1,168	2,022	2,082	368	543	547	656	16,5	559	2,1
Congélateurs	2,118	2,498	2,524	772	710	699	920	24,1	717	2,7
Réfrigérateurs-(congélateurs)	3,972	4,555	4,606	1'213	1'100	1'075	1'407	23,6	1'112	3,5
Lave-linge automatiques	1,703	2,202	2,258	747	740	724	991	26,9	759	4,8
Sèche-linge	1,057	1,771	1,841	646	849	832	1'125	26,1	883	6,2
Lave-/sèche-linge combinés	45	85	88	29	47	47	58	18,2	49	4,6
Lave-vaisselle	1,757	2,512	2,588	506	554	560	745	24,8	571	1,9
Cuisinières électriques/fours	2,917	3,392	3,433	1'331	1'386	1'395	1'567	11,0	1'403	0,6
Total	13,568	17,016	17,338	5,244	5,388	5,331	6'812	21,7	5'495	3,1

Tableau 3: Gains d'efficacité des gros appareils électroménagers depuis 2002

Ces gains d'efficacité sont encore plus évidents si l'on considère la consommation moyenne des appareils selon le nombre par année. Un sèche-linge, qui consommait en moyenne plus de 600 KWh par an en 2002, ne consommait plus qu'environ 450 kWh en 2015. Les nouveaux appareils consomment en moyenne encore 133 KWh par année.

Consommation moyenne par appareil



Graphique 4 : Consommation moyenne en 2002 et en 2015 par appareil de chaque catégorie

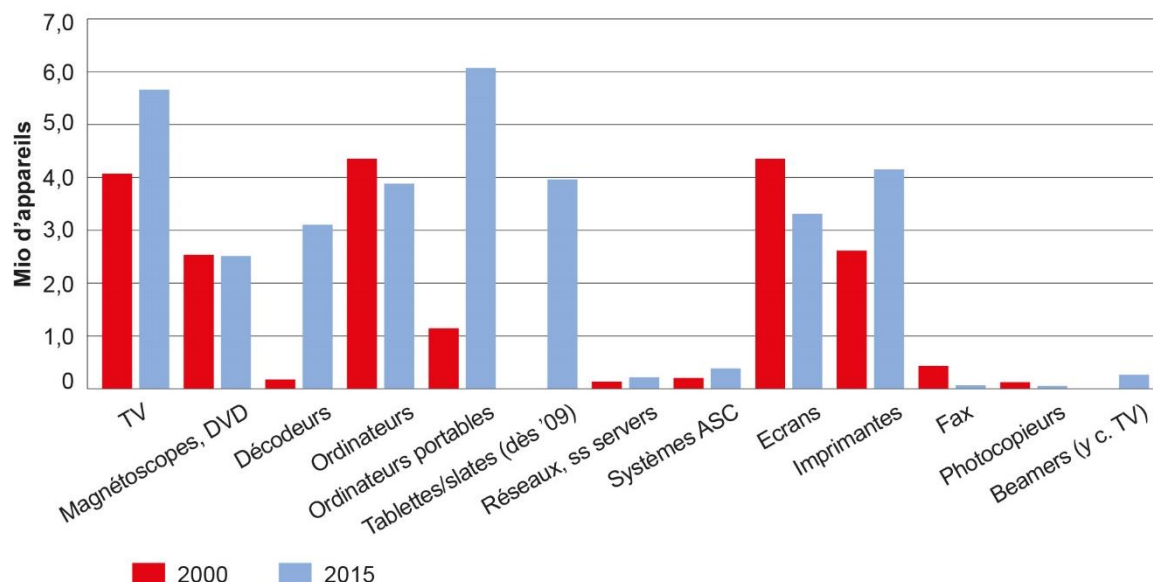
Équipements de TI, de bureau et d'électronique de loisirs

Dans le domaine des équipements de TI, de bureau et d'électronique de loisirs, la tendance est encore plus marquée que pour les gros appareils électroménagers. Toutes catégories confondues, le parc a augmenté de 67,1% depuis l'année 2000, alors que la consommation d'énergie a diminué de 24,4%.

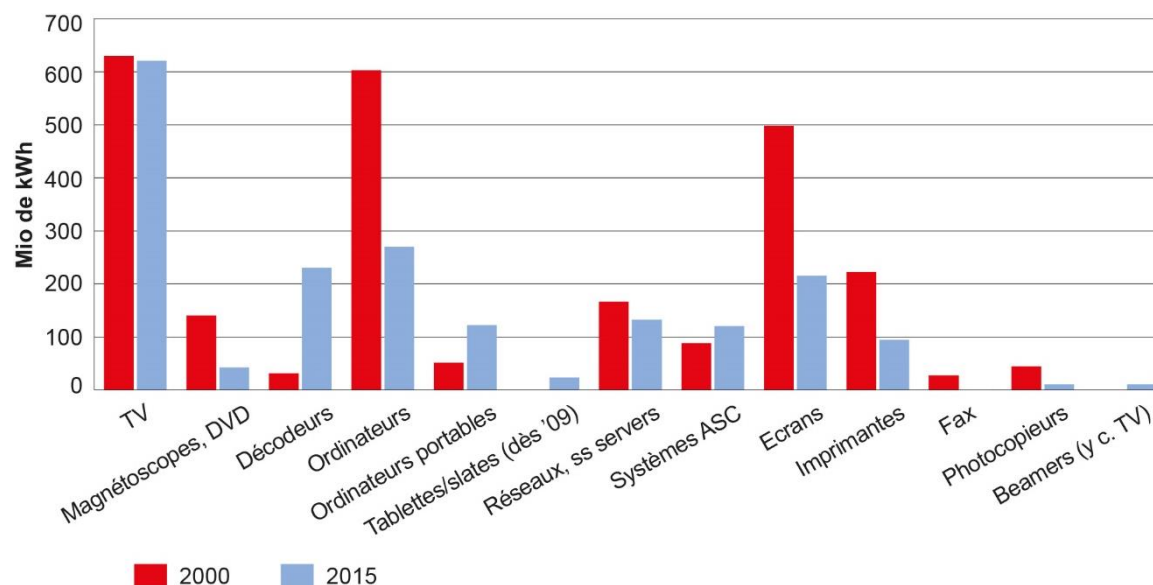
	Parc en mio d'appareils			Consommation énergétique en mio de kWh			Modifications en %			
	2000	2014	2015	2000	2014	2015	Parc 00-15	Energie 00-15	Parc 14-15	Energie 14-15
TV	4,073	5,547	5,659	630	648	621	38,9	-1,3	2,0	-4,0
Magnétoscopes, DVD	2,528	2,605	2,509	140	47	42	-0,7	-70,1	-3,7	-10,5
Décodeurs	0,168	2,876	3,096	31	219	230	1'743,1	634,1	7,7	5,1
Electronique grand public, au total	6,769	11,027	11,264	801	913	893	66,4	11,5	2,2	-2,2
Ordinateurs	4,354	4,054	3,881	603	292	270	-10,9	-55,1	-4,3	-7,4
Ordinateurs portables	1,139	6,366	6,067	51	132	122	432,8	140,6	-4,7	-7,9
Tablettes/slates (dès '09)	0,012*	3,386	3,960	0,1*	21,7	23,3	31'634	16'374	17,0	7,5
Réseaux, ss servers	0,130	0,221	0,215	166	141	132	65,2	-20,9	-2,7	-6,8
Systèmes ASC	0,199	0,378	0,381	88	121	120	91,0	36,0	0,8	-0,8
Ecrans	4,353	3,596	3,315	498	216	215	-23,9	-56,7	-7,8	-0,3
TI au total	10,176	18,001	17,819	1'406	924	883	75,1	-37,2	-1,0	-4,5
Imprimantes	2,608	4,236	4,149	222	96	94	59,1	-57,6	-2,1	-2,3
Fax	0,425	0,086	0,064	27	2	1	-84,9	-95,0	-25,2	-42,0
Photocopieurs	0,116	0,058	0,048	44	13	10	-59,1	-76,6	-18,4	-19,4
Beamers (y c. TV)	0,009	0,270	0,256	1	11	10	2739	634	-5,3	-5,4
Équipements de bureau, au total	3,159	4,650	4,516	295	123	116	43,0	-60,6	-2,9	-5,1
TI et équipements de bureau	13,334	22,651	22,335	1'701	1'047	999	67,5	-41,3	-1,4	-4,6
Electronique grand public/TI/Bureau	20,103	33,678	33,600	2'502	1'960	1'892	67,1	-24,4	-0,2	-3,5

Tableau 4 : Parc d'appareils et consommation électrique des équipements de TI, de bureau et d'électronique de loisirs

Parc d'appareil (mio d'appareils)



Consommation énergétique en mio de kWh



Graphiques 5+6: Parc d'appareils et consommation énergétique selon les diverses catégories d'appareils dans les années 2000 et 2015

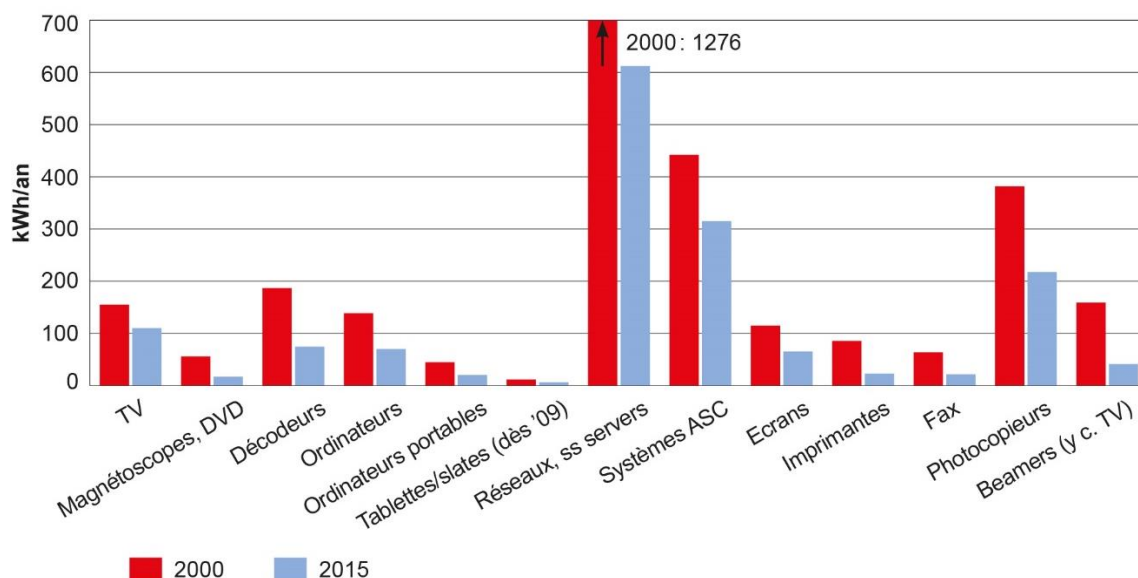
La modification la plus évidente du parc d'appareils concerne la catégorie des ordinateurs portables. Cette catégorie a passé de 1,1 million d'appareils en 2000 à 6 millions d'appareils en 2015. Depuis 2009, une évolution se dessine en faveur des tablettes/slates. Cette nette augmentation du nombre d'appareils explique également l'augmentation, certes faible, de la consommation d'énergie des ordinateurs portables et des tablettes.

	Parc en mio d'appareils			Consommation énergétique en mio de kWh			Consom- mation théorique	Gains d'effi- cacité	Consom- mation théorique	Gains d'effi- cacité
	2000	2014	2015	2000	2014	2015	mio kWh	%	mio kWh	%
							15 avec 00	00-15	15 avec 14	14-15
TV	4,073	5,547	5,659	630	648	621	875	29,0	661	6,3
Magnétoscopes, DVD	2,528	2,605	2,509	140	47	42	139	69,9	45	7,7
Décodeurs	0,168	2,876	3,096	31	219	230	578	60,2	236	2,5
Electronique grand public, au total	6,769	11,027	11,264	801	913	893	1592	43,9	942	5,4
Ordinateurs	4,354	4,054	3,881	603	292	270	537	49,7	279	3,3
Ordinateurs portables	1,139	6,366	6,067	51	132	122	270	54,8	126	3,5
Tablettes/slates (dès '09)	0,012*	3,386	3,960	0,1*	21,7	23,3	45	48,1	25	8,8
Réseaux, ss servers	0,130	0,221	0,215	166	141	132	275	52,1	138	4,4
Installations ASI	0,199	0,378	0,381	88	121	120	168	28,8	122	1,6
Ecrans	4,353	3,596	3,315	498	216	215	379	43,2	199	-7,5
TI, au total	10,176	18,001	17,819	1'406	924	883	1674	47,3	889	0,8
Imprimantes	2,608	4,236	4,149	222	96	94	353	73,4	94	0,3
Fax	0,425	0,086	0,064	27	2	1	4	66,7	2	29,0
Photocopieurs	0,116	0,058	0,048	44	13	10	18	43,0	10	1,2
Beamers (y c. TV)	0,009	0,270	0,256	1	11	10	41	74,1	11	0,2
Equipements de bureau, au total	3,159	4,650	4,516	295	123	116	416	72,0	117	0,7
TI et équipements de bureau	13,334	22,651	22,335	1'701	1'047	999	2090	52,2	1006	0,8
Electronique grand public/TI/Bureau	20,103	33,678	33,600	2'502	1'960	1'892	3682	48,6	1948	2,9

Tableau 5 : Gains d'efficacité des équipements de TI, de bureau et d'électronique de loisirs depuis 2002

Sur la période entre 2000 et 2015, on note des gains d'efficacité pour l'ensemble des appareils. Toutes catégories confondues, ils atteignent 48,6%. Les consommations moyennes en partie nettement inférieures par appareil dans l'année contribuent à cette évolution positive de l'efficacité. Au cours des 15 dernières années, la consommation spécifique des décodeurs (nouveaux appareils) a par exemple diminué de plus de la moitié.

Consommation moyenne par appareil



Graphique 7 : Consommation moyenne en 2000 et en 2015 par appareil des diverses catégories