

Observatoire de l'énergie
et des gaz à effet de serre
de Rhône-Alpes

CC du Crestois et du Pays de Saillans Coeur de Drôme

Identifiant OREGES : 200040509

Profil énergie-climat
édité le : 30/3/2017

Données 2014



Les profils énergie-climat de l'OREGES Auvergne-Rhône-Alpes

Pour fournir aux territoires (notamment ceux s'engageant dans des démarches de « Plan Climat Energie Territorial ») des données sur la situation de leur territoire en termes d'énergie et de gaz à effet de serre, l'OREGES établit chaque année des bilans de production d'énergie, de consommation d'énergie et d'émissions de gaz à effet de serre.

Les données de ces bilans sont évaluées pour chaque commune du territoire régional, et permettent ainsi d'établir un "Profil Energie-Climat" pour tout territoire représentant un groupement de communes (Communauté d'Agglomération, Contrat de Développement Durable Rhône-Alpes, Parc Naturel Régional, Département, Région...). Ces profils sont diffusés publiquement sur le site internet de l'OREGES : www.oreges.rhonealpes.fr

Depuis la première version des documents mise à disposition en 2010, l'OREGES met à jour régulièrement ces profils de territoire, pour ajouter de nouvelles données ou améliorer leur présentation.

Il a été élaboré par Rhônaldéveloppement-Environnement, avec les données mises à disposition par les partenaires de l'OREGES. Les données relatives à la consommation d'énergie et aux émissions de Gaz à Effet de Serre ont été calculées par ATMO Auvergne-Rhône-Alpes.

Pour permettre des analyses plus approfondies, l'OREGES met également en ligne sur son site internet www.oreges.rhonealpes.fr les données présentées dans ce profil sous format Excel.

Les données présentées dans ce document pourront être réutilisées en mentionnant la source : OREGES Auvergne-Rhône-Alpes, 2017.

Pour toute question : oreges@rhonealpes.fr

Contenu du document

Ce document présente successivement les données disponibles sur :

- La consommation d'énergie finale,
- La production d'énergie du territoire,
- Les émissions de Gaz à Effet de Serre,
- Une estimation de l'absorption annuelle de carbone sur le territoire,
- Le territoire (découpage administratif).

Il fournit également en annexe un glossaire, des précisions sur la méthodologie de l'OREGES, ainsi qu'une Foire Aux Questions.

Consommation d'énergie finale



Consommation d'énergie finale totale
Consommation d'énergie finale par secteur

4



Résidentiel

5



Tertiaire

6



Industrie et gestion des déchets

7



Branche énergie

8



Transport routier

9



Autres transports

10



Agriculture

11

Production d'énergie



Situation globale

12



Production d'électricité renouvelable

13



Production de chaleur renouvelable

14

Emissions de GES



Emissions totales de GES
Emissions de GES par secteur

15



Résidentiel

16



Tertiaire

17



Industrie et gestion des déchets

18



Transport routier

19



Autres transports

20



Agriculture

21

Puits de carbone



Estimation de l'absorption annuelle de carbone sur le territoire

22

Annexes

Liste des communes du territoire
Glossaire



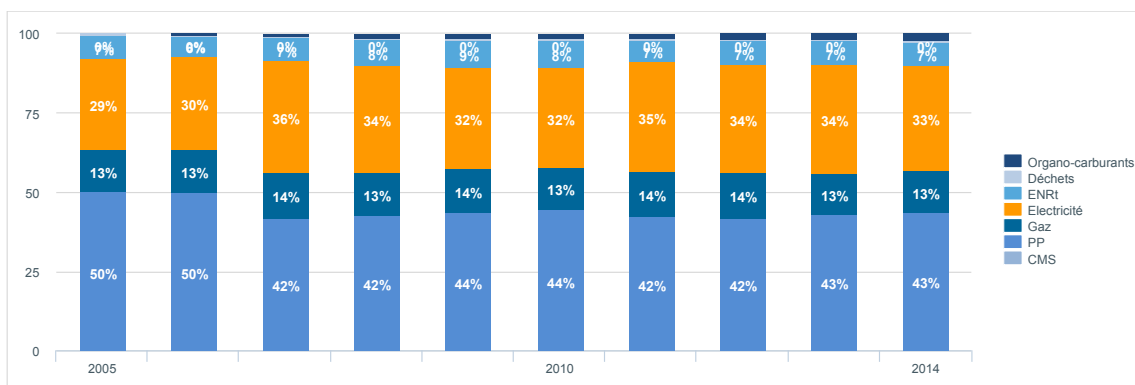
Consommation d'énergie finale totale à climat normal

CC du Crestois et du Pays de Saillans Cœur de Drôme - Profil énergie climat de territoire - Source: OREGES Auvergne-Rhône-Alpes, 2017

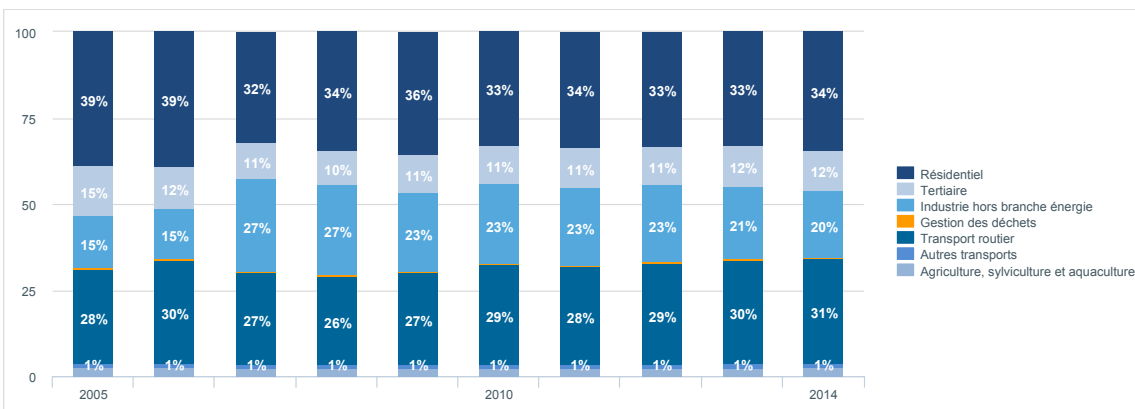
Dynamiques d'évolution

Au cours de la dernière année	-2%
Au cours des 5 dernières années	-7%
Depuis 2005	2%
Depuis 1990	32%

Evolution de la part de chaque énergie dans la consommation d'énergie finale



Evolution de la part de chaque secteur dans la consommation d'énergie finale



Données de consommation d'énergie finale (en GWh) par secteur et par énergie

	CMS	Produits pétroliers	Gaz	Electricité	ENRT	Déchets	Organo-carburants	Toutes énergies finales
Résidentiel	0	31	20	41	21	0	0	114
Tertiaire	0	6	14	19	0	0	0	40
Industrie hors branche énergie	1	4	10	47	3	1	0	66
Gestion des déchets	0	0	0	0	0	0	0	0
Transport routier	0	96	0	0	0	0	7	103
Autres transports	0	1	0	2	0	0	0	3
Agriculture, sylviculture et aquaculture	0	7	0	1	0	0	0	8
Tous secteurs hors branche énergie	1	145	45	110	25	1	8	334
Branche énergie	0	0	0	0	0	0	0	0



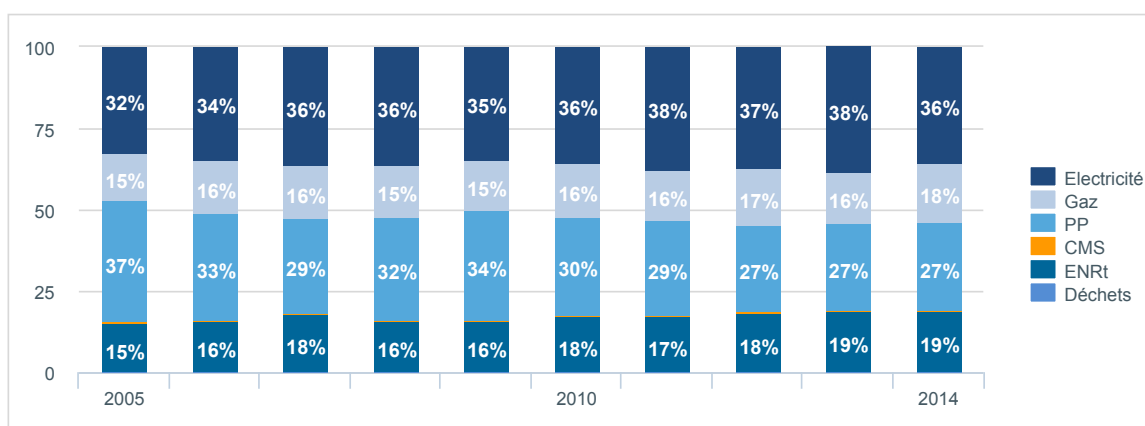
Consommation d'énergie finale dans le secteur résidentiel (à climat normal)

CC du Crestois et du Pays de Saillans Coeur de Drôme - Profil énergie
climat de territoire - Source: OREGES Auvergne-Rhône-Alpes, 2017

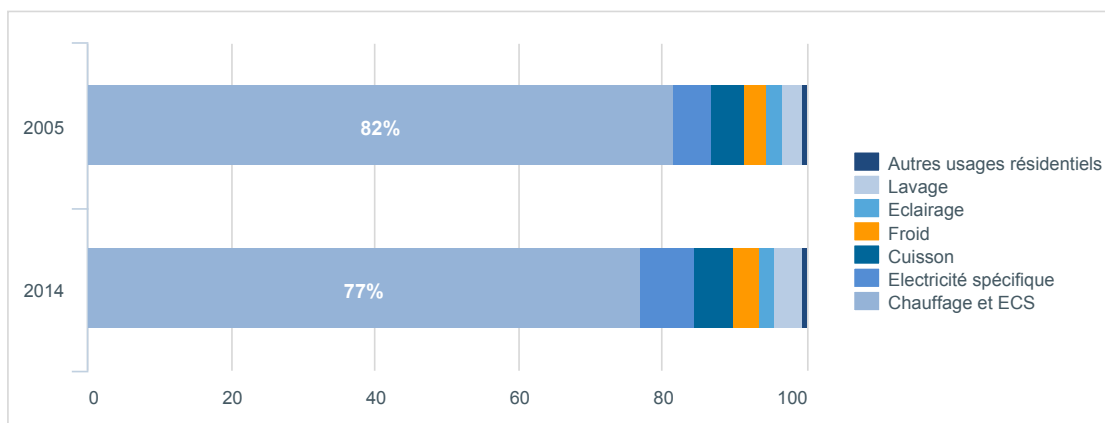
Dynamiques d'évolution

Au cours de la dernière année	2%
Au cours des 5 dernières années	-11%
Depuis 2005	-10%
Depuis 1990	7%

Evolution de la part de chaque énergie dans la consommation du secteur



Evolution de la part de chaque usage dans la consommation du secteur





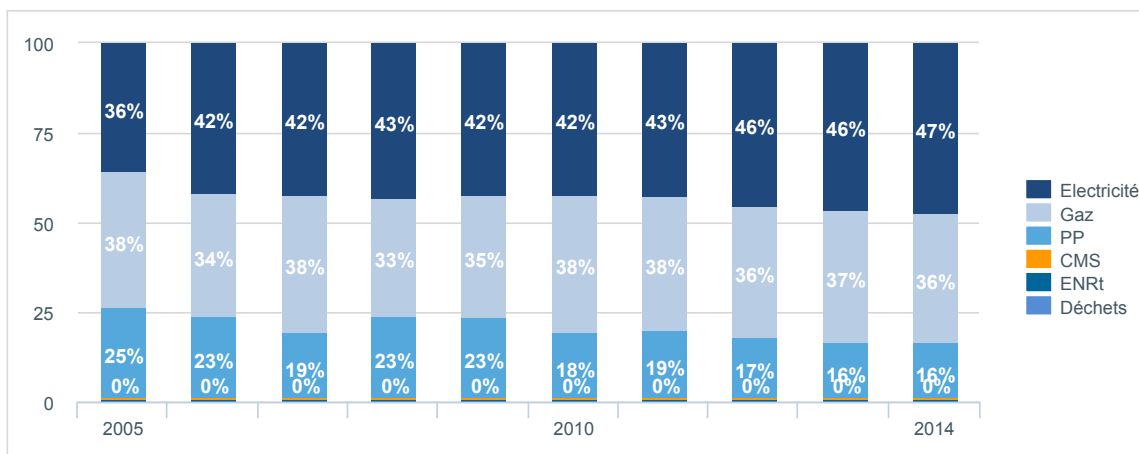
Consommation d'énergie finale dans le secteur tertiaire (à climat normal)

CC du Crestois et du Pays de Saillans Coeur de Drôme - Profil énergie
climat de territoire - Source: OREGES Auvergne-Rhône-Alpes, 2017

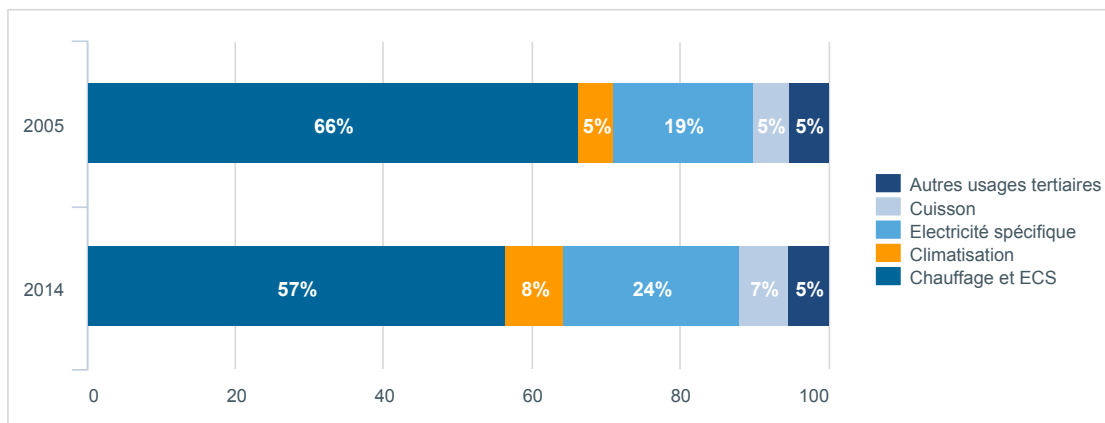
Dynamiques d'évolution

Au cours de la dernière année	-1%
Au cours des 5 dernières années	2%
Depuis 2005	-18%
Depuis 1990	6%

Evolution de la part de chaque énergie dans la consommation du secteur



Evolution de la part de chaque usage dans la consommation du secteur





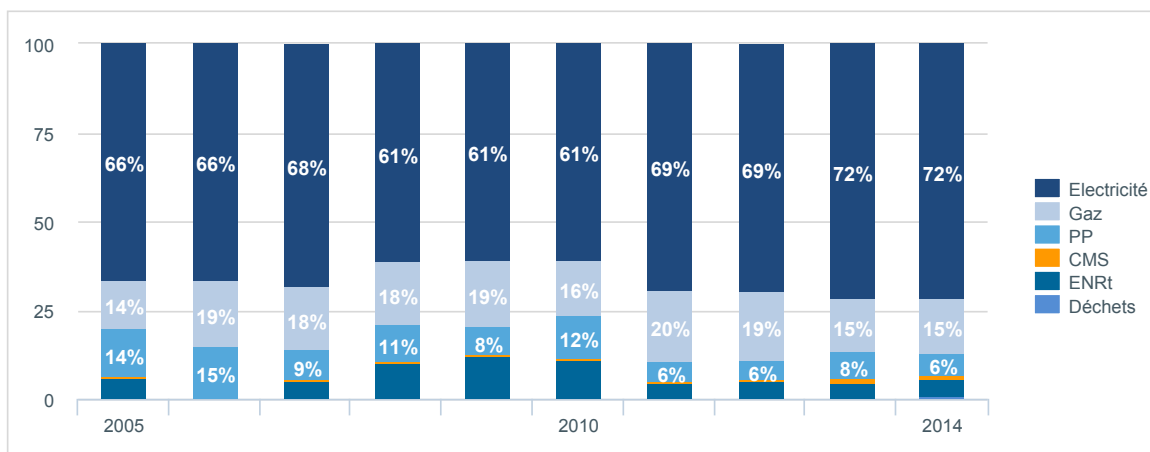
Consommation d'énergie finale dans le secteur industrie et gestion des déchets (à climat normal)

CC du Crestois et du Pays de Saillans Coeur de Drôme - Profil énergie
climat de territoire - Source: OREGES Auvergne-Rhône-Alpes, 2017

Dynamiques d'évolution

Au cours de la dernière année	-10%
Au cours des 5 dernières années	-21%
Depuis 2005	30%
Depuis 1990	47%

Evolution de la part de chaque énergie dans la consommation du secteur





Consommation d'énergie finale par la branche énergie

CC du Crestois et du Pays de Saillans Coeur de Drôme - Profil énergie
climat de territoire - Source: OREGES Auvergne-Rhône-Alpes, 2017

Les données de la branche énergie sont présentées à part et ne rentrent pas dans le calcul de la consommation finale du territoire.

Dynamiques d'évolution

Au cours de la dernière année	
Au cours des 5 dernières années	
Depuis 2005	
Depuis 1990	N/A

Evolution de la part de chaque énergie dans la consommation du secteur

Deux raisons sont possibles si le graphique ne s'affiche pas :

- la branche énergie de votre territoire a une consommation énergétique nulle,

- les données sont confidentielles, ces éléments ne sont pas diffusables.
Nous vous invitons à prendre contact avec l'OREGES Rhône-Alpes.



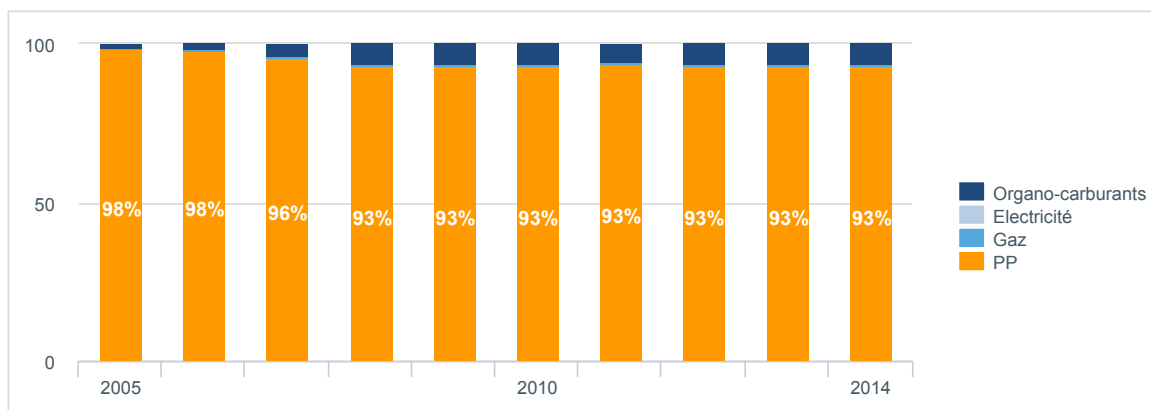
Consommation d'énergie finale dans le secteur du transport routier

CC du Crestois et du Pays de Saillans Coeur de Drôme - Profil énergie
climat de territoire - Source: OREGES Auvergne-Rhône-Alpes, 2017

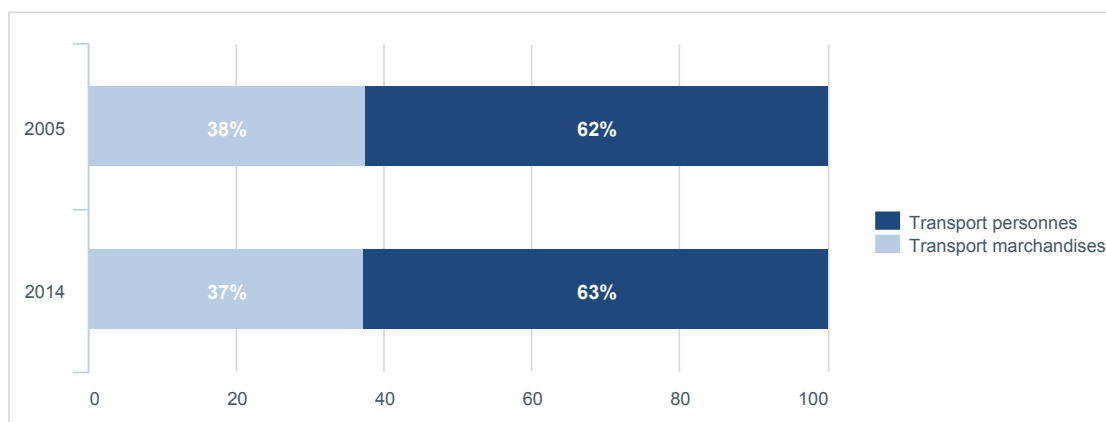
Dynamiques d'évolution

Au cours de la dernière année	0%
Au cours des 5 dernières années	7%
Depuis 2005	13%
Depuis 1990	82%

Evolution de la part de chaque énergie dans la consommation du secteur



Evolution de la part de chaque usage dans la consommation du secteur





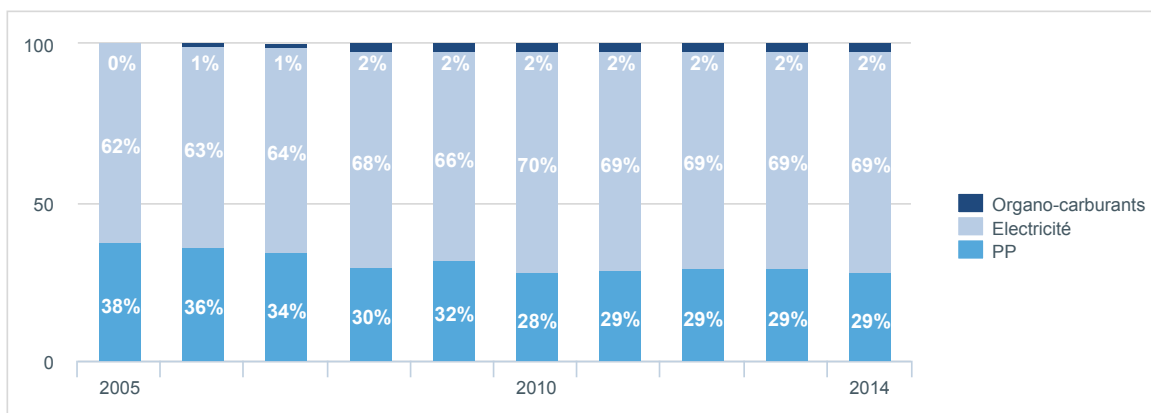
Consommation d'énergie finale dans le secteur des transports (hors transport routier)

CC du Crestois et du Pays de Saillans Coeur de Drôme - Profil énergie
climat de territoire - Source: OREGES Auvergne-Rhône-Alpes, 2017

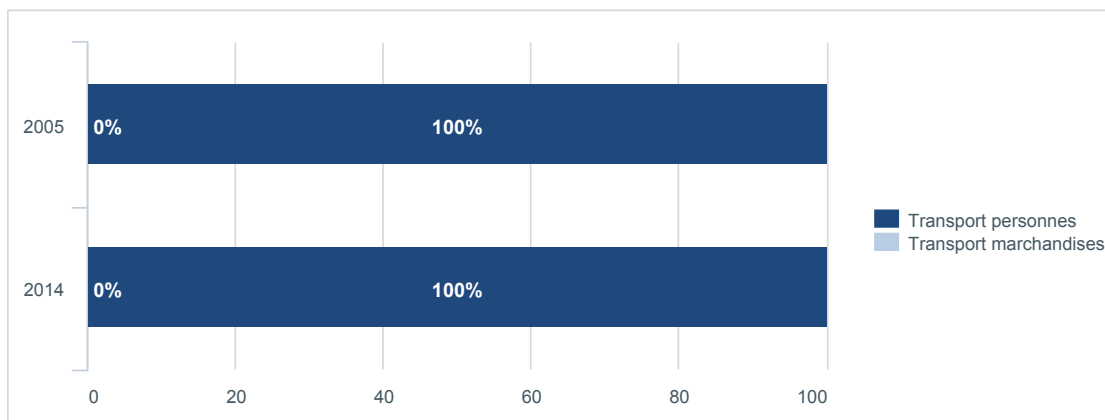
Dynamiques d'évolution

Au cours de la dernière année	-1%
Au cours des 5 dernières années	1%
Depuis 2005	7%
Depuis 1990	71%

Evolution de la part de chaque énergie dans la consommation du secteur



Evolution de la part de chaque usage dans la consommation du secteur





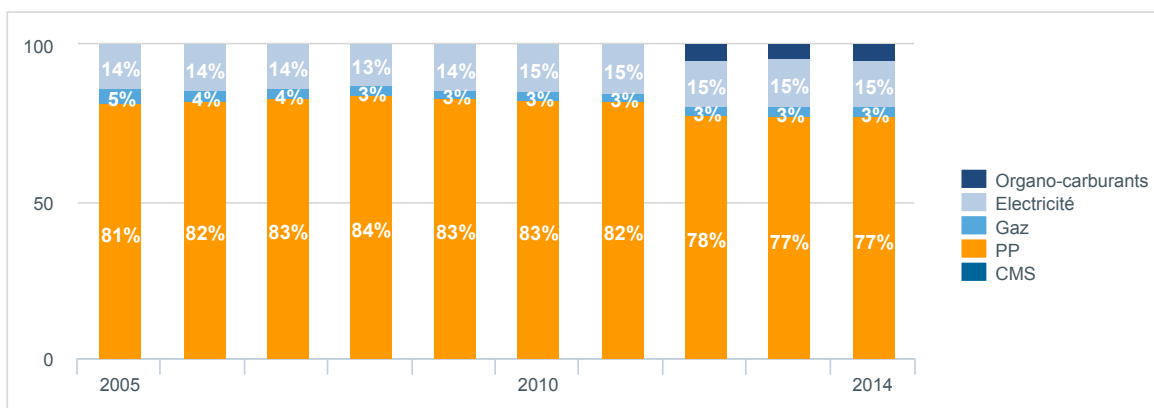
Consommation d'énergie finale dans le secteur de l'agriculture (à climat réel)

CC du Crestois et du Pays de Saillans Coeur de Drôme - Profil énergie
climat de territoire - Source: OREGES Auvergne-Rhône-Alpes, 2017

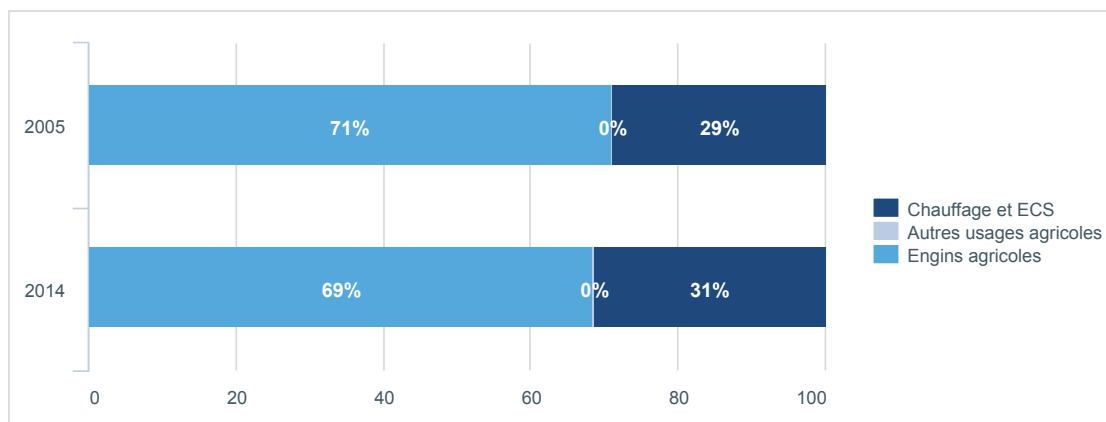
Dynamiques d'évolution

Au cours de la dernière année	0%
Au cours des 5 dernières années	-3%
Depuis 2005	-4%
Depuis 1990	18%

Evolution de la part de chaque énergie dans la consommation du secteur



Evolution de la part de chaque usage dans la consommation du secteur



PRODUCTION D'ENERGIE - Situation globale

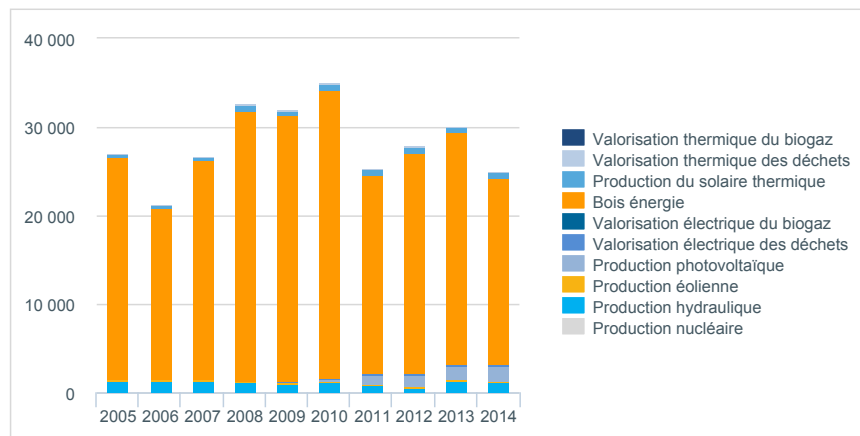
CC du Crestois et du Pays de Saillans Coeur de Drôme - Profil énergie
climat de territoire - Source: OREGES Auvergne-Rhône-Alpes, 2017

Vous trouverez dans cette section des informations sur la production d'énergie sur le territoire.
Cette partie, complètement reprise en 2016, permet maintenant de donner des estimations de la production d'énergie, par filière, sur le territoire.

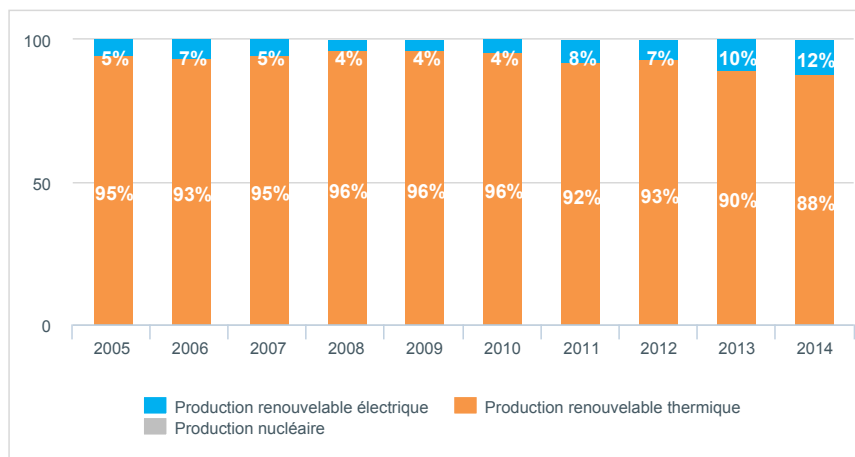
Sauf mention contraire, les données correspondent à la situation au 31 décembre 2014.

Les données de production nucléaire ne sont représentées qu'à partir de 2010.
Les données de production fossile ne sont pas disponibles au niveau des territoires.

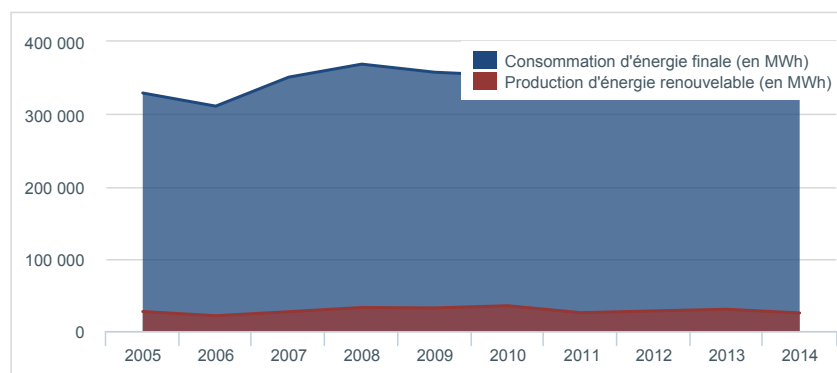
Evolution de la production d'énergie sur le territoire (en MWh)



Répartition (en pourcentage) de la production d'énergie sur le territoire par type



Evolution comparée de la consommation d'énergie finale et de la production d'énergie renouvelable locale



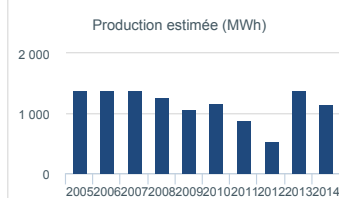
PRODUCTION D'ELECTRICITE RENOUVELABLE

CC du Crestois et du Pays de Saillans Coeur de Drôme - Profil énergie climat de territoire - Source: OREGES Auvergne-Rhône-Alpes, 2017



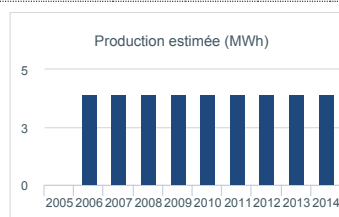
Hydroélectricité

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Production estimée (MWh)	1 369	1 369	1 369	1 265	1 076	1 174	883	524	1 373	1 154
Nombre	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Puissance maximale brute (kW)	590	590	590	590	590	590	590	590	590	590



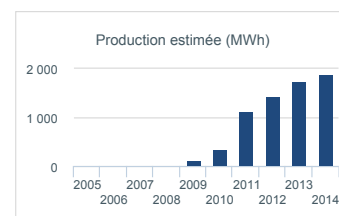
Eolien

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Production estimée (MWh)	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Nombre (sites grand éolien)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Puissance (kW)	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2



Photovoltaïque

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Production estimée (MWh)	0	0	0	0	109	354	1 124	1 438	1 741	1 874
Nombre	0	0	0	0	19	82	128	147	167	183
Puissance (kW)	0	0	0	0	99	322	1 022	1 307	1 583	1 703



Valorisation électrique de biogaz

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Valorisation estimée (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nombre d'unités de prod biogaz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Puissance (kW)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



Valorisation électrique des déchets

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Valorisation estimée (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nombre (hors C.E.T.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Puissance (kW)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



Autre valorisation électrique d'origine renouvelable

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Valorisation estimée (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nombre	2	9	13	13	15	17	17	18	19	19
Puissance (kW)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ND: Non Disponible

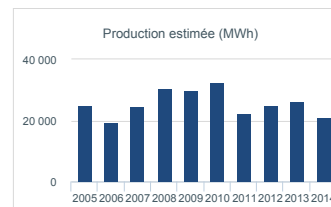
PRODUCTION DE CHALEUR RENOUVELABLE

CC du Crestois et du Pays de Saillans Coeur de Drôme - Profil énergie climat de territoire - Source: OREGES Auvergne-Rhône-Alpes, 2017



Bois-énergie

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Production estimée (MWh)	25 288	19 408	24 819	30 650	30 084	32 748	22 614	25 137	26 298	21 220



Valorisation thermique des déchets

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Production estimée (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nombre (hors C.E.T.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Puissance (kW)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



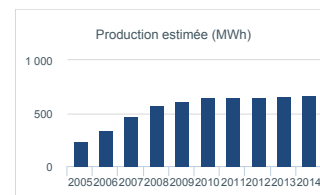
Valorisation thermique du biogaz

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Valorisation estimée (MWh)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nombre d'unités de prod biogaz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Puissance (kW)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



Solaire thermique

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Production estimée (MWh)	225	330	469	568	605	647	647	647	657	667
Nombre	48	85	136	141	150	152	152	152	153	154
Surface installée (m2)	440	630	877	1 059	1 125	1 199	1 199	1 199	1 217	1 235





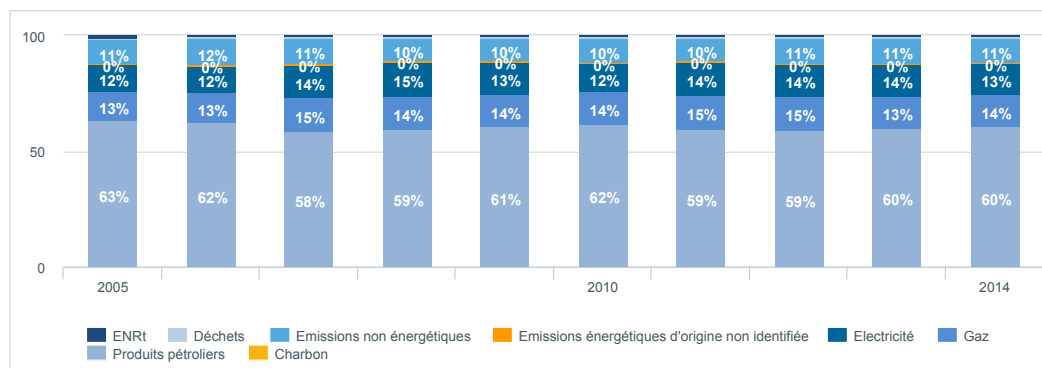
Emissions totales de GES (hors branche énergie, à climat normal)

CC du Crestois et du Pays de Saillans Coeur de Drôme - Profil énergie climat de territoire - Source: OREGES Auvergne-Rhône-Alpes, 2017

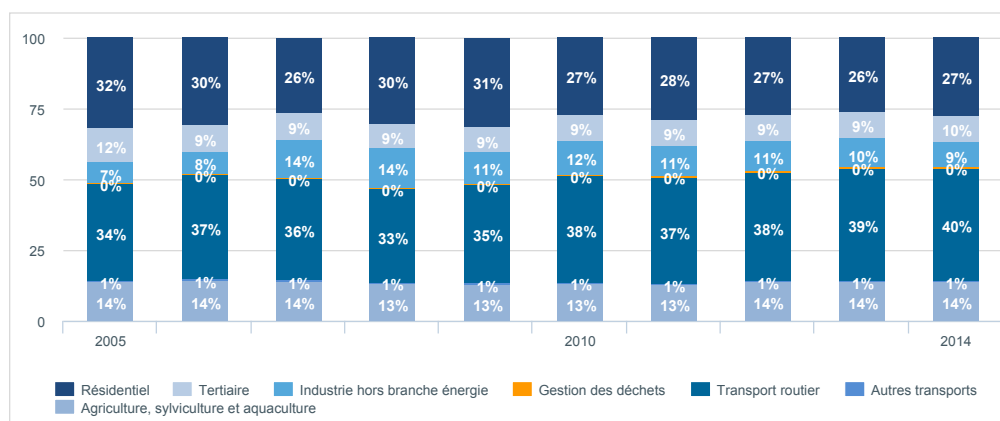
Dynamiques d'évolution

Au cours de la dernière année	-3%
Au cours des 5 dernières années	-8%
Depuis 2005	-9%
Depuis 1990	6%

Evolution de la part de chaque énergie dans les émissions de GES



Evolution de la part de chaque secteur d'activité dans les émissions de GES



Données d'émissions de GES (en kteqCO2) par secteur et par énergie

	CMS	Produits pétroliers	Gaz	Electricité	ENRT	Déchets	Emissions non-énergétiques ou autres	Total
Résidentiel	0	8	4	4	1	0	0	18
Tertiaire	0	2	3	2	0	0	0	6
Industrie hors branche énergie	0	1	2	2	0	0	0	6
Gestion des déchets	0	0	0	0	0	0	0	0
Transport routier	0	26	0	0	0	0	0	26
Autres transports	0	0	0	0	0	0	0	0
Agriculture, sylviculture et aquaculture	0	2	0	0	0	0	7	9
Tous secteurs hors branche énergie	0	39	9	8	1	0	7	65
Branche énergie	0	0	0	0	0	0	0	0



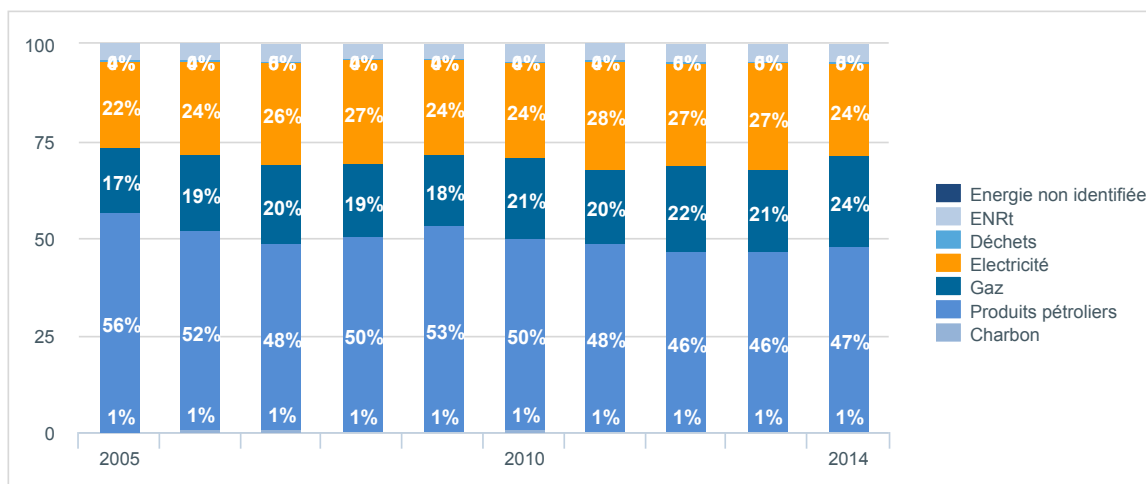
Emissions de GES dans le secteur résidentiel (à climat normal)

CC du Crestois et du Pays de Saillans Coeur de Drôme - Profil énergie
climat de territoire - Source: OREGES Auvergne-Rhône-Alpes, 2017

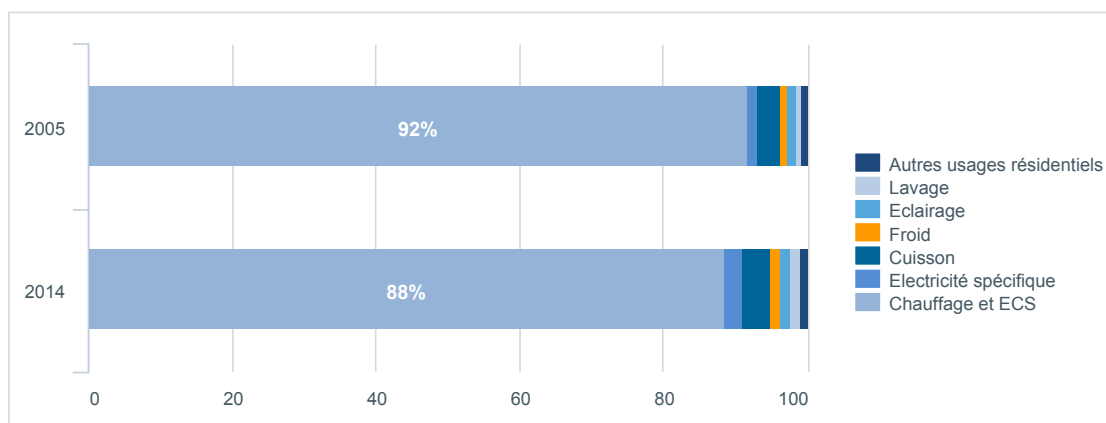
Dynamiques d'évolution

Au cours de la dernière année	2%
Au cours des 5 dernières années	-20%
Depuis 2005	-22%
Depuis 1990	-14%

Evolution de la part de chaque énergie dans les émissions de GES du secteur



Evolution de la part de chaque usage dans les émissions de GES du secteur





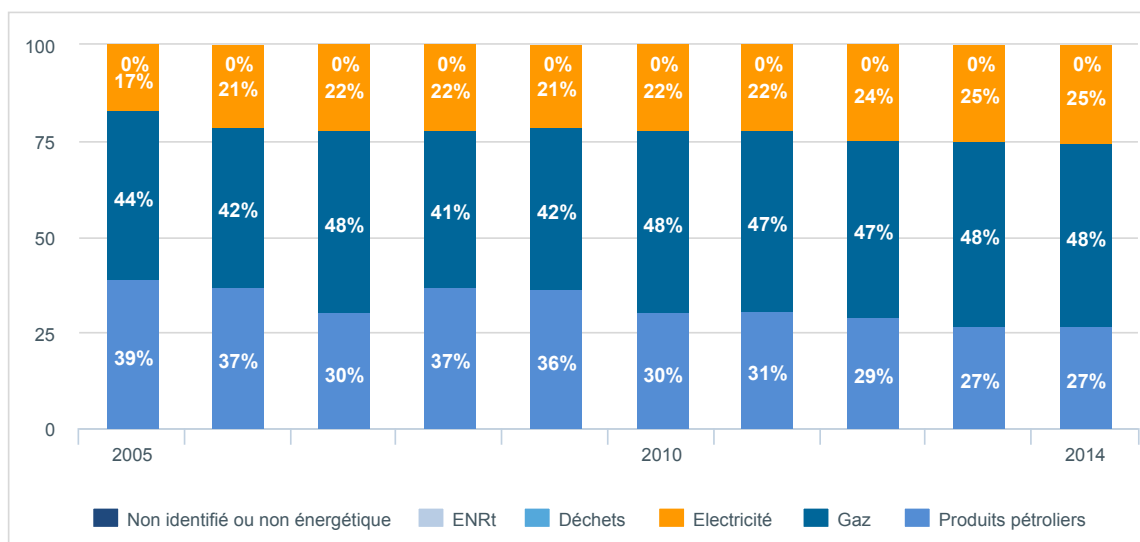
Emissions de GES dans le secteur tertiaire (à climat normal)

CC du Crestois et du Pays de Saillans Coeur de Drôme - Profil énergie
climat de territoire - Source: OREGES Auvergne-Rhône-Alpes, 2017

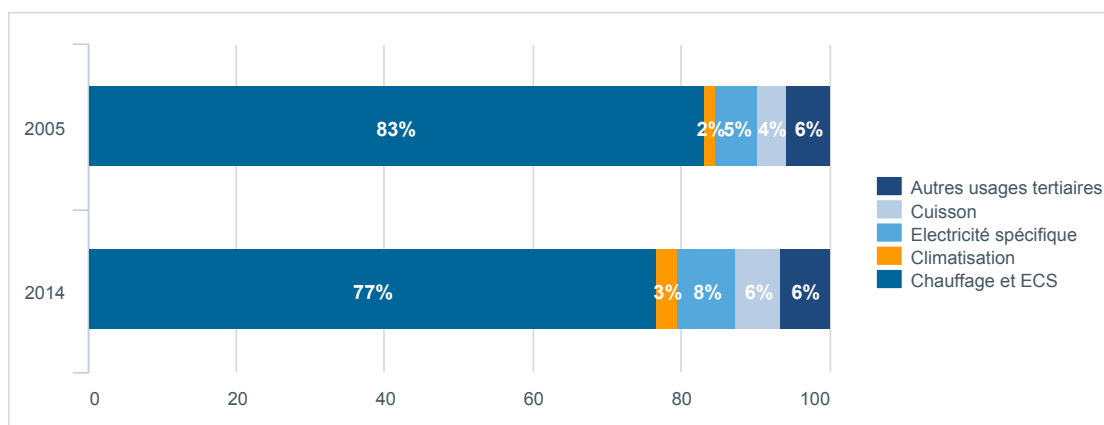
Dynamiques d'évolution

Au cours de la dernière année	-2%
Au cours des 5 dernières années	-5%
Depuis 2005	-28%
Depuis 1990	-7%

Evolution de la part de chaque énergie dans les émissions de GES du secteur



Evolution de la part de chaque usage dans les émissions de GES du secteur





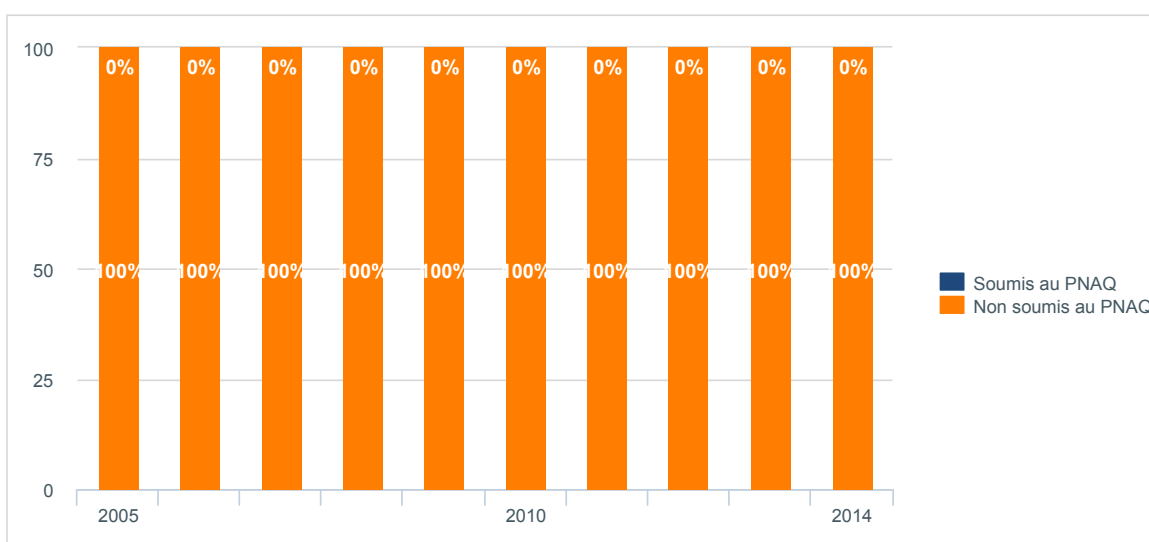
Emissions de GES dans le secteur industrie et gestion des déchets (à climat normal)

CC du Crestois et du Pays de Saillans Coeur de Drôme - Profil énergie
climat de territoire - Source: OREGES Auvergne-Rhône-Alpes, 2017

Dynamiques d'évolution

Au cours de la dernière année	-14%
Au cours des 5 dernières années	-23%
Depuis 2005	14%
Depuis 1990	-9%

Evolution de la part des émissions de GES des industries soumises (ou non) au PNAQ



A cause du caractère confidentiel de nombreuses données d'émissions de GES du secteur "Industrie et gestion des déchets", l'OREGES Rhône-Alpes n'est pas en mesure de diffuser des données sur la répartition des émissions de GES par type d'énergie ou par autre source.



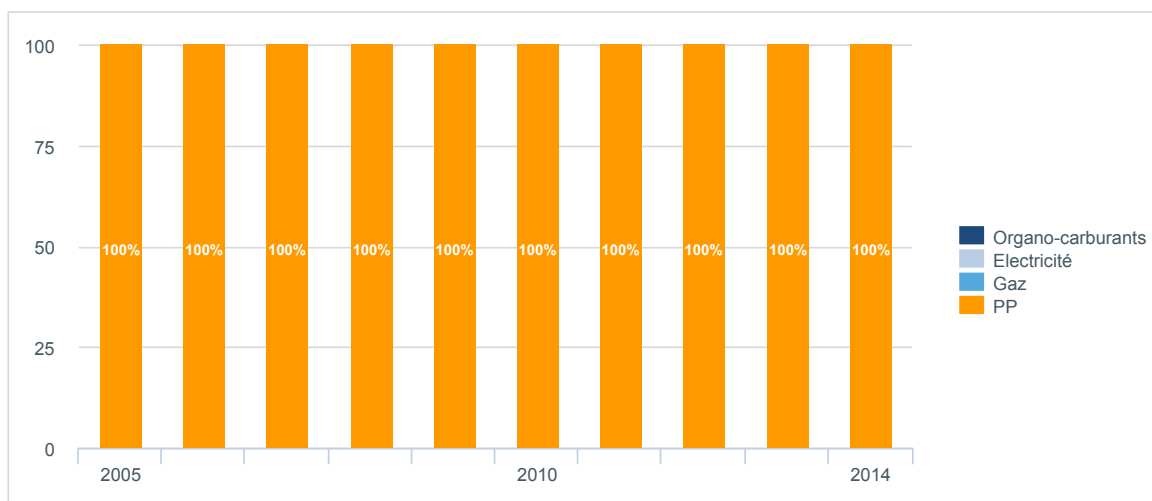
Emissions de GES dans le secteur du transport routier

CC du Crestois et du Pays de Saillans Coeur de Drôme - Profil énergie
climat de territoire - Source: OREGES Auvergne-Rhône-Alpes, 2017

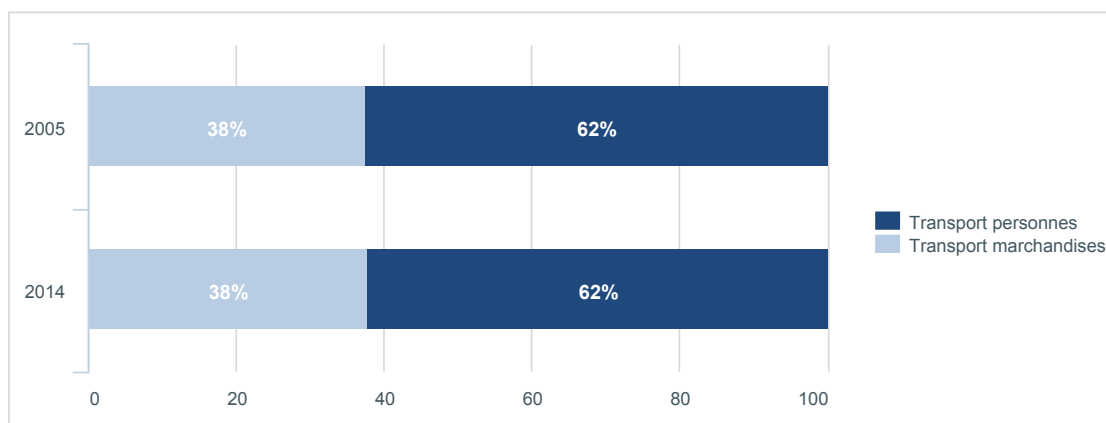
Dynamiques d'évolution

Au cours de la dernière année	-2%
Au cours des 5 dernières années	5%
Depuis 2005	5%
Depuis 1990	65%

Evolution de la part de chaque énergie dans les émissions de GES du secteur



Evolution de la part de chaque usage dans les émissions de GES du secteur





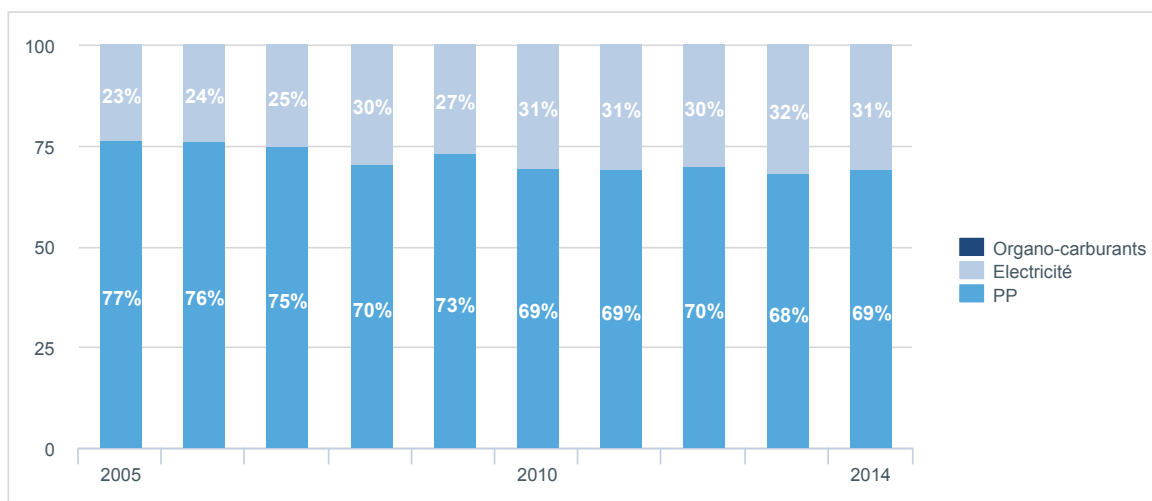
Emissions de GES dans le secteur des transports (hors transport routier)

CC du Crestois et du Pays de Saillans Coeur de Drôme - Profil énergie
climat de territoire - Source: OREGES Auvergne-Rhône-Alpes, 2017

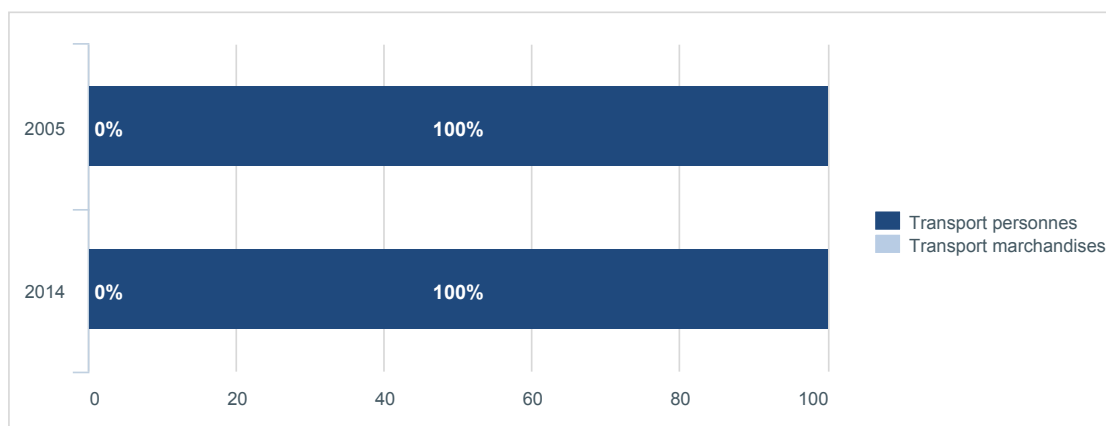
Dynamiques d'évolution

Au cours de la dernière année	-2%
Au cours des 5 dernières années	5%
Depuis 2005	5%
Depuis 1990	65%

Evolution de la part de chaque énergie dans les émissions de GES du secteur



Evolution de la part de chaque usage dans les émissions de GES du secteur





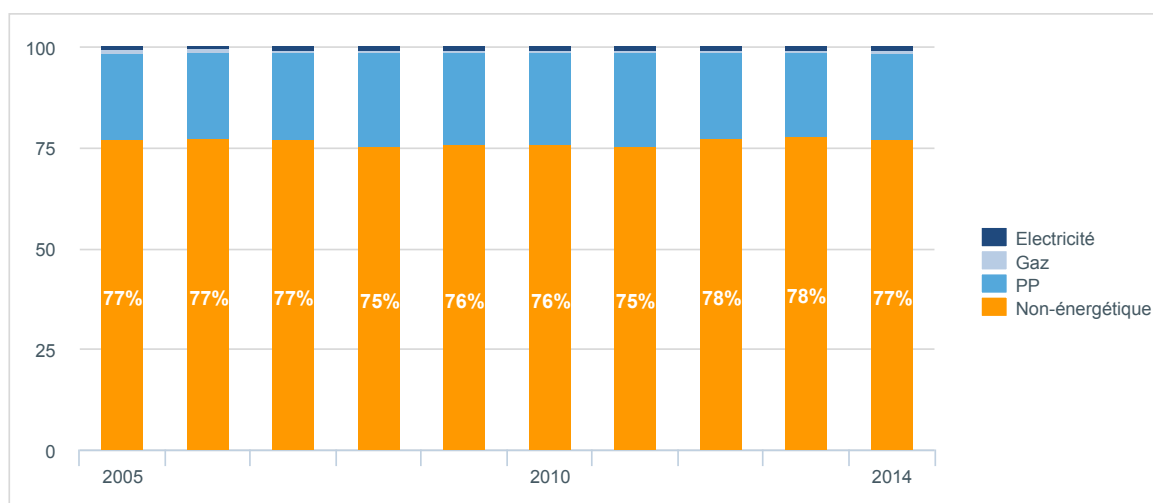
Emissions de GES dans le secteur de l'agriculture (à climat normal)

CC du Crestois et du Pays de Saillans Coeur de Drôme - Profil énergie
climat de territoire - Source: OREGES Auvergne-Rhône-Alpes, 2017

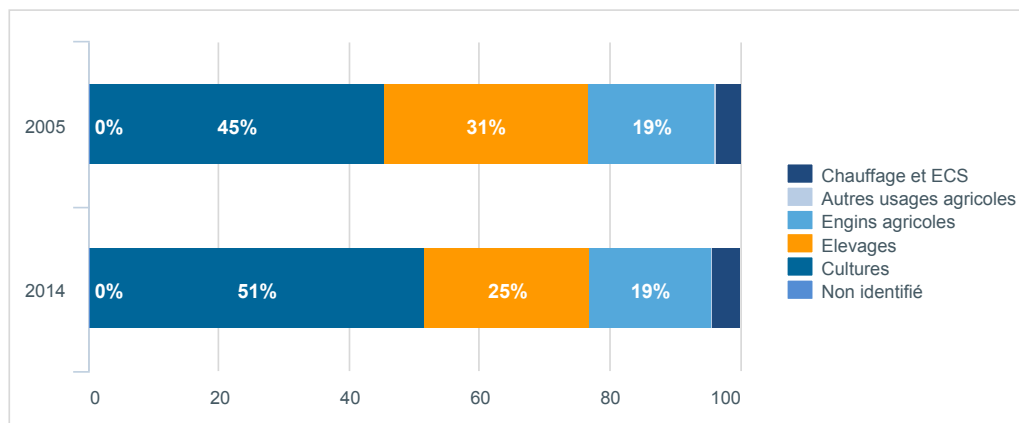
Dynamiques d'évolution

Au cours de la dernière année	-4%
Au cours des 5 dernières années	-4%
Depuis 2005	-9%
Depuis 1990	-25%

Evolution de la part de chaque énergie dans les émissions de GES du secteur



Evolution de la part de chaque usage dans les émissions de GES du secteur





Estimation des absorptions de carbone sur le territoire
CC du Crestois et du Pays de Saillans Coeur de Drôme - Profil énergie
climat de territoire - Source: OREGES Auvergne-Rhône-Alpes, 2017

Superficies de forêts et prairies en 2012 (source : Corine Land Cover)

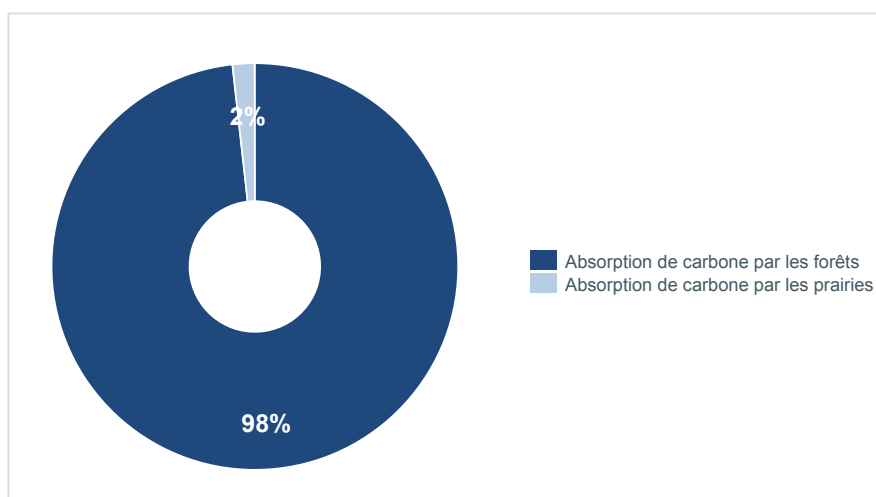
Superficie de forêts* (km2)	129
Superficie de prairies** (km2)	12

*Code CLC n°31

**Code CLC n°23

Estimation de l'absorption de carbone par type de surface (année 2012)

Absorption par les forêts (kteq CO2)	119
Absorption par les prairies (kteq CO2)	2
Total absorption de carbone (kteq CO2)	121



Liste des communes du territoire

Code INSEE	Libellé
26011	Aouste-sur-Sye
26015	Aubenasson
26019	Aurel
26080	Chastel-Arnaud
26090	La Chaudière
26108	Crest
26122	Espenel
26183	Mirabel-et-Blacons
26234	Piégros-la-Clastre
26266	Rimon-et-Savel
26289	Saillans
26296	Saint-Benoit-en-Diois
26328	Saint-Sauveur-en-Diois
26368	Vercheny
26371	Véronne

Glossaire

Climat réel / climat normal :	Il est généralement admis que la consommation de chauffage est proportionnelle à la rigueur climatique de l'hiver. Le bilan à climat normal correspond aux consommations corrigées des effets de température ; les consommations à climat réel sont celles qui ont été effectivement consommées au cours de l'année.
CMS	Combustibles Minéraux Solides
ECS	Eau Chaude Sanitaire
Énergie finale :	L'énergie finale est l'énergie livrée aux consommateurs pour être convertie en énergie utile. Par exemple : électricité, essence, gaz, gazole, fioul domestique, etc.
Énergie primaire :	L'énergie primaire est la première forme de l'énergie directement disponible dans la nature : bois, charbon, gaz naturel, pétrole, vent, rayonnement solaire, énergie hydraulique, géothermique... L'énergie primaire n'est pas toujours directement utilisable et fait donc souvent l'objet de transformations : exemple : raffinage du pétrole pour avoir de l'essence ou du gazole, fission de l'uranium dans une centrale nucléaire pour produire de l'électricité.
Énergie utile :	L'énergie utile est l'énergie dont dispose le consommateur, après transformation par ses équipements (chaudières, convecteurs électriques, ampoules électriques). La différence entre l'énergie finale et l'énergie utile tient essentiellement au rendement des appareils utilisés pour transformer cette énergie finale.
Energie renouvelable :	Energie produite à partir de sources non fossiles renouvelables, à savoir : énergie éolienne, solaire, aérothermique, géothermique, hydrothermique, marine et hydroélectrique, biomasse, gaz de décharge, gaz des stations d'épuration d'eaux usées et biogaz (définition de la directive 2009/28/CE du 23 avril 2009 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables).
Energies renouvelables électriques (ENRelec) :	Agrégat statistique qui regroupe l'ensemble des énergies renouvelables électriques:sources d'électricité hydrauliques, éoliennes, photovoltaïques, ou valorisation électriques de ressource biomasse.
Energies renouvelables thermiques (ENRt) :	Agrégat statistique qui regroupe l'ensemble des énergies renouvelables non électriques. Sont donc exclues les sources d'électricité hydrauliques, éoliennes, photovoltaïques et géothermiques (haute température) qui, dans les bilans de l'énergie, sont comptabilisées à la rubrique électricité. Les ENRt comprennent le bois de chauffage, commercialisé ou non, les déchets urbains et industriels renouvelables, la géothermie valorisée sous forme de chaleur, le solaire thermique, les résidus de bois et de récoltes, le biogaz, les biocarburants et les pompes à chaleur.
Organo-carburants :	Le terme organo-carburants a été déposé en 2010 par RhônAlpénergie-Environnement (RAEE). RAEE propose l'utilisation de ce terme générique en substitution au terme contesté de "biocarburants". Son usage repose sur un règlement garantissant les qualités environnementales et sociales. Pour plus d'informations : <u>Les cahiers des carburants et motorisations alternatifs, cahier 1 organo-carburants (RAEE, 2011).</u>
Pouvoir de réchauffement global :	La durée de vie dans l'atmosphère des gaz à effet de serre varie énormément : douze ans pour le méthane, une centaine d'années pour le gaz carbonique et... 50 000 ans pour l'hexafluorure de soufre ! Ceci veut dire que le gaz carbonique produit aujourd'hui fera encore effet dans un siècle. Les émissions de gaz à effet de serre sont généralement exprimées en tonne équivalent CO ₂ (teq CO ₂), unité commune pour l'ensemble des gaz qui prend en compte leurs caractéristiques (durée de vie et capacité à réchauffer la planète). 1 kteqCO ₂ = 1000 teqCO ₂ . Pour obtenir une équivalence entre eux, on définit le pouvoir de réchauffement global d'un gaz (PRG). C'est le ratio entre le réchauffement provoqué par 1 kg de gaz et 1 kg de CO ₂ . Dans les bilans publiés dans le cadre du protocole de Kyoto, le ratio est exprimé pour des effets comparés à 100 ans. Pour 1 kg de méthane émis en 2000, son effet à l'horizon 2100 sera le même que 21 kg de CO ₂ émis en 2000. Le PRG 100 ans du méthane est donc de 21.
PP :	Produits pétroliers
PNAQ :	Plan National d'Allocation des Quotas
Tep :	La tonne d'équivalent pétrole (tep) est une unité de mesure de l'énergie couramment utilisée par les économistes de l'énergie pour comparer les énergies entre elles. C'est l'énergie produite par la combustion d'une tonne de pétrole moyen, ce qui représente environ 11 600 kWh. Les anglo-saxons utilisent également le baril équivalent pétrole, ou boe (barrel of oil equivalent) qui vaut environ 0,135 tep, selon l'équivalence 1 tep = environ 7,3 barils (le baril étant une mesure de capacité valant 159 litres). Quelques exemples d'équivalences : 1 tonne de charbon = 0,6 tep environ, 1 tonne d'essence = 1,05 tep, 1 tonne de fioul = 1,00 tep, 1 tonne de bois = 0,3 tep. 1ktep = 1000 tep.
Unités :	Les préfixes représentent des multiples des unités : kilo (k) pour mille, méga (M) pour million, giga (G) pour milliard, téra (T) pour mille milliards.

Mon territoire d'étude n'est pas présent dans les menus déroulants de la page "données territoriales". Comment accéder aux données correspondantes ?

Vous pouvez envoyer un courriel à l'OREGES (oreges@rhonealpes.fr) en indiquant la liste des communes (identifiées par leur code insee) composant le territoire. Dans le cas où la diffusion des données correspondantes ne pose pas de problème de confidentialité, l'OREGES créera le territoire dans le menu déroulant, pour permettre la consultation des données. Dans le cas où un problème de confidentialité serait détecté, l'OREGES prendrait contact avec vous pour vous fournir des données moins précises respectant les critères de confidentialité.

Je souhaite avoir accès à des données plus détaillées. Est-ce possible ?

Vous pouvez envoyer votre requête à l'OREGES (oreges@rhonealpes.fr) qui étudiera votre demande. Si la suite est favorable, les données en ligne seront automatiquement modifiées pour offrir ce nouveau niveau de détail à l'ensemble des utilisateurs du site.

Je dispose d'informations complémentaires ou susceptibles d'améliorer la qualité des données présentées.

Veuillez prendre contact avec l'OREGES afin d'étudier les possibilités de mise à disposition de ces données à l'OREGES. L'OREGES vous proposera certainement de signer une convention d'échange de données précisant et garantissant les conditions d'utilisation et de diffusion de ces données.

J'ai des souhaits d'évolution du profil (format de présentation des données) ? Peuvent-ils être pris en compte ?

Oui, dans la limite des moyens alloués à l'OREGES. Vous pouvez nous envoyer vos propositions à l'adresse oreges@rhonealpes.fr

Je ne dispose pas de l'outil Microsoft Office Excel, puis-je avoir accès aux données sous une forme tabulaire ?

Les données disponibles au format Microsoft Excel sont également lisibles avec des outils open-source tels que Open Office ou LibreOffice. La mise en forme des données n'est cependant dans ce cas pas garantie.

Méthodologie - Consommation d'énergie finale

Pour plus de précisions, se référer à la publication "Etat de la connaissance - méthodologie" sur le site web de l'OREGES.

De quelles consommations parlons-nous?

Le bilan des consommations d'énergie finale (voir glossaire) est présenté généralement par énergie et par secteur de consommation. La réalisation de ce bilan global s'appuie sur l'élaboration des bilans sectoriels (voir notes de synthèse spécifiques) : industrie, résidentiel (l'ensemble des usages domestiques des ménages, hors transport), agriculture, transports et tertiaire (commerces, services, artisanat...).

Modélisation des consommations du secteur résidentiel

Les consommations du secteur résidentiel sont reconstituées à partir d'éléments statistiques :

- des renseignements précis sur les caractéristiques des logements : type (maison individuelle ou appartement), période de construction, mode de chauffage, combustible utilisé ;
- des coefficients de consommation unitaire établis par le CEREN ;
- les Degrés Jours Unifiés afin d'ajuster les consommations d'énergie en fonction de la rigueur climatique.

Les résultats obtenus sont ensuite comparés et ajustés aux informations fournies par les opérateurs énergétiques afin d'assurer leur cohérence.

Modélisation des consommations du secteur tertiaire

Le secteur tertiaire est mal connu du fait de son hétérogénéité. Les consommations de ce secteur sont estimées à partir d'éléments statistiques et d'études de terrain (études tertiaires du CEREN entre autres). Les données fournies par les opérateurs permettent, comme dans le secteur résidentiel, de valider les résultats obtenus par la méthode statistique.

Modélisation des consommations du secteur des transports

Les consommations du secteur des transports ont été reconstituées à partir de statistiques de livraison de carburants et par une modélisation des trafics réels de chaque véhicule sur chaque "brin" des infrastructures de transport.

Modélisation des consommations du secteur de l'industrie

Les consommations d'énergie du secteur industriel sont estimées à partir de plusieurs sources : la consommation de certaines industries est connue avec précision, les consommations des autres industries sont estimées à partir des enquêtes EACEI (Enquête sur les Consommations d'Energie dans l'Industrie) effectuées par l'INSEE. Un croisement avec les données de consommations régionales du secteur industriel a ensuite été effectué.

Modélisation des consommations du secteur de l'agriculture

Les consommations du secteur agricole sont estimées à partir des résultats du recensement agricole (AGRESTE) et de données régionalisées de l'enquête sur les consommations d'énergie dans les exploitations agricoles.

Méthodologie - Production d'énergie

Pour plus de précisions, se référer à la publication "Etat de la connaissance - méthodologie" sur le site web de l'OREGES.

Identification du parc de production installé sur un territoire

Historiquement, l'OREGES recense chaque installation de production d'énergie présente sur le territoire régional, de manière individuelle, à partir de différentes sources de données. Le développement important de certaines filières (photovoltaïque par exemple), rend cependant parfois ce recensement impossible. Dans ce cas, l'OREGES se donne pour objectif de pouvoir disposer à minima du nombre d'équipements et de la puissance installée, par type d'équipement (filière), et par commune.

La base de données est alimentée à partir de quatre types de sources principales :

- la liste des installations ayant fait l'objet d'une subvention par le Conseil Régional Auvergne-Rhône-Alpes ou l'ADEME
- la liste des installations ayant fait l'objet d'un dépôt de dossier réglementaire (permis de construire, certificat ouvrant droit à l'obligation d'achat, etc...)
- des enquêtes réalisées par les partenaires de l'OREGES (notamment RAEE, l'ADEME, le réseau IERA et SINDRA)
- des statistiques (par commune ou département par exemple) sur le parc réel d'installations raccordées au réseau de distribution d'électricité

L'OREGES compare, commune par commune, type d'équipement par type d'équipement, et propriétaire ou maître d'ouvrage par maître d'ouvrage, les données disponibles dans chacune des bases de données et produit ainsi une liste détaillée d'installations.

Ces données détaillées sont peu à peu croisées avec des statistiques réelles (notamment pour les installations reliées au réseau de distribution électrique) afin d'évaluer la fiabilité du recensement effectué.

Estimation de la production d'énergie

Les données précédemment fournies par l'OREGES contenaient par filière : le nombre d'installations et la puissance installée, ainsi que l'historique (variable suivant les filières). En 2016, l'OREGES propose d'ajouter davantage de caractéristiques techniques, ainsi qu'une estimation du productible local. Cette estimation du productible local est calculée à partir des puissances installées, parfois du nombre d'installations (pour le solaire thermique par exemple), croisées avec un nombre d'heures de fonctionnement. Quelques données nous sont également fournies directement par des partenaires ou en interne à RAEE par le suivi de certaines filières et l'accompagnement de projets.

Vous trouverez le détail des hypothèses de calcul dans une note méthodologique spécifique disponible sur www.oreges.rhonealpes.fr.

Méthodologie - Emissions de GES

Pour plus de précisions, se référer à la publication "Etat de la connaissance - méthodologie" sur le site web de l'OREGES.

De quelles émissions parlons-nous?

L'atmosphère, c'est surtout de l'oxygène et de l'azote. Ces deux gaz laissent passer les rayonnements, dans le visible et dans l'infrarouge. D'autres gaz laissent passer le visible, mais absorbent une partie des infrarouges et les soustraient ainsi au rayonnement terrestre repartant dans l'espace. Ce sont les gaz à effet de serre, responsables de l'effet de serre. Certains d'entre eux sont naturellement présents dans l'air comme la vapeur d'eau, le gaz carbonique, le méthane, le protoxyde d'azote. Mais les activités humaines produisent de plus en plus ces trois derniers gaz (CO₂, CH₄, N₂O). Leur concentration dans l'atmosphère augmente. D'autres gaz sont uniquement issus de nos activités industrielles (hydrofluorocarbones ou gaz fluorés, hexafluorure de soufre, hydrocarbures perfluorés) ; leur contribution à l'effet de serre est récente.

D'où viennent les GES produits par l'homme?

- Le gaz carbonique est surtout dû à la combustion des énergies fossiles (charbon, pétrole, gaz) et à l'industrie (fabrication de ciment)
- Le méthane provient de l'élevage des ruminants, des décharges d'ordures, des exploitations pétrolières et gazières
- Le protoxyde d'azote vient des engrais azotés et de divers procédés chimiques
- Les gaz fluorés sont des gaz propulseurs dans les bombes aérosols, des gaz réfrigérants (climatiseurs). Ils sont émis aussi par diverses industries (mousses plastiques, composants d'ordinateurs)
- L'hexafluorure de soufre est un gaz détecteur de fuites, utilisé également pour l'isolation électrique
- Les hydrocarbures perfluorés sont, entre autres, émis lors de la fabrication de l'aluminium

Ne sont pris en compte ici que le gaz carbonique (CO₂), le méthane (CH₄) et le protoxyde d'azote (N₂O). L'OREGES avait, lors de son précédent bilan, estimé les émissions des autres GES. Ils correspondaient à moins de 5% des émissions totales de GES (en teqCO_2).

Comment sont calculées les émissions de GES?

Deux types d'émissions de GES peuvent être distingués. Il s'agit des émissions de GES liées à la consommation d'énergie d'une part (on parle alors de gaz à effet de serre «d'origine énergétique») et des autres (gaz à effet de serre d'origine non-énergétique).

Modélisation des émissions de GES d'origine énergétique

Les résultats du bilan énergétique par énergie sont utilisés afin de calculer les émissions de CO₂, de CH₄ et de N₂O liées à la combustion de l'énergie. Ces résultats sont associés à des facteurs d'émissions, pour lesquels les coefficients du CITEPA ont été utilisés.

Pour les émissions liées à la consommation d'électricité, le contenu en CO₂ retenu correspond aux valeurs de la Base Carbone. Il varie entre 40g et 180g de CO₂ par kWh électrique consommé, selon les usages.

Modélisation des émissions de GES d'origine non-énergétique

Le bilan des émissions de gaz à effet de serre d'origine non énergétique a été réalisé selon la méthodologie du Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat (GIEC).



Les données chiffrées et cartographiques les plus récentes au niveau régional et infrarégional, une analyse des données et de leur évolution par produit énergétique, par secteur de consommation et par filière de production d'énergie, à disposition sur :

www.oreges.rhonealpes.fr

Pour toute demande complémentaire :

oreges@rhonealpes.fr

Calendrier des publications :

- D'ici juin : Chiffres-clés de l'énergie en Auvergne-Rhône-Alpes
- D'ici août : Etat de la connaissance de l'énergie en Auvergne-Rhône-Alpes (résultats et méthodologie)
- D'ici septembre : Données territoriales (profils énergie-climat, indicateurs, cartes)
- D'ici septembre : Note de tendance année N-1

Directeur de la publication : le comité de pilotage des observatoires

Opérateurs techniques de l'Observatoire de l'Energie et des gaz à effet de serre d'Auvergne-Rhône-Alpes :



&

