

Qualité et performance énergétique des logements locatifs sociaux en région des pays de la Loire depuis 2005

Bilan 2014 *

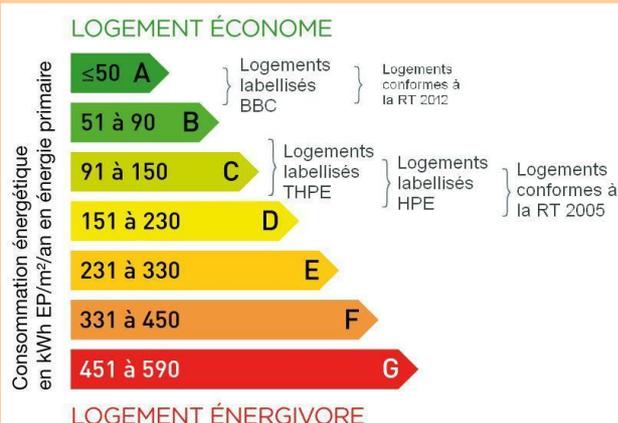
La labellisation des logements neufs

- Depuis le début des années 2000, la **réglementation thermique (RT)** française fixe une limite maximale de consommation énergétique des bâtiments neufs pour le chauffage, la ventilation, la climatisation, la production d'eau chaude sanitaire et l'éclairage. En 2006, le label « haute performance énergétique » (HPE) vient compléter la réglementation thermique de 2005 (RT 2005). Dans un projet de construction, le maître d'ouvrage peut s'appuyer sur un organisme de certification qui suit l'opération jusqu'à la livraison et certifie l'atteinte d'une performance énergétique ou bien sur un bureau d'études techniques. Quatre niveaux de classification sont considérés :

- Le **label « BBC »** (bâtiment basse consommation) représente une consommation énergétique inférieure à 50 kWh_{ep}/m²/an en énergie primaire (arrêté ministériel du 8 mai 2007).

- Le **label « THPE »** (très haute performance énergétique) atteste que les consommations d'énergies sont inférieures d'au moins 20 % par rapport à la consommation maximale de référence RT 2005.

- Le **label « HPE »** (haute performance énergétique) correspond aux constructions dont les consommations conventionnelles sont inférieures à 10 % de la consommation maximale de référence RT 2005.



Labellisation et RT 2005 - Région des Pays de la Loire
Source : DREAL des Pays de la Loire

- La **réglementation thermique 2012 (RT 2012)** qui succède à la RT 2005, est applicable pour les permis de construire :
 - déposés depuis le 28 octobre 2011 pour certains bâtiments neufs du secteur tertiaire (bureaux, bâtiments d'enseignement primaire et secondaire, établissements d'accueil de la petite enfance) et les bâtiments à usage d'habitation construits en zone ANRU (Agence nationale de rénovation urbaine) ;
 - déposés à partir du 1^{er} janvier 2013 pour tous les autres bâtiments neufs à usage d'habitation (maisons individuelles ou accolées, logements collectifs, cités universitaires, foyers de jeunes travailleurs) hors zone ANRU.
 - "Sans label" : ces logements respectent la **RT en vigueur** au moment du dépôt du permis de construire mais n'ont pas fait l'objet d'une certification auprès d'un organisme certificateur. Cependant, certains maîtres d'ouvrage s'appuient sur un bureau d'études techniques (BET) pour mettre en œuvre les travaux nécessaires à l'atteinte d'une cible énergétique à la livraison.
- Depuis l'entrée en vigueur de la RT 2012, il n'existe pas encore de label conventionnés par l'État pour les opérations de construction neuve. Il est toutefois envisagé de renforcer les labels HPE (au niveau d'une consommation énergétique maximale à 45 kWh_{ep}/m²/an) et THPE (40 kWh_{ep}/m²/an). Certains maîtres d'ouvrage ont déjà pris les devants. Ainsi, sur ce bilan 2014 de nombreuses opérations apparaissent déjà certifiées en label HPE.

Les performances énergétiques des Logements Locatifs Sociaux (LLS) ordinaires¹ aidés en région des Pays de la Loire

Le suivi des logements labellisés permet d'avoir un focus sur le niveau de performance énergétique des LLS aidés. Les logements sans labels respectent la RT en vigueur.

	2014					2005/2014	
	BBC	THPE	HPE	Labels	RT en vigueur	Labels	RT en vigueur
Nantes Métropole	10%	0%	7%	17%	83%	42%	58%
St Nazaire Agglomération	0%	0%	4%	4%	96%	52%	48%
État 44	3%	0%	26%	29%	71%	36%	64%
Loire Atlantique	7%	0%	12%	20%	80%	41%	59%
ALM	8%	0%	8%	16%	84%	45%	55%
CG 49	0%	0%	6%	6%	94%	14%	86%
Maine et Loire	5%	0%	8%	13%	87%	35%	65%
Laval Agglomération	4%	0%	42%	46%	54%	46%	54%
État 53	0%	0%	0%	0%	100%	20%	80%
Mayenne	2%	0%	26%	28%	72%	36%	64%
Le Mans Métropole	66%	0%	0%	66%	34%	61%	39%
CG 72	0%	0%	18%	18%	82%	58%	42%
Sarthe	34%	0%	9%	42%	58%	60%	40%
La Roche-sur-Yon Agglomération	11%	0%	48%	59%	41%	13%	87%
CG 85	0%	0%	97%	97%	3%	18%	82%
Vendée	2%	0%	90%	91%	9%	17%	83%
Pays de la Loire	8%	0%	19%	27%	73%	38%	62%

Source : Infocentre SISAL

De manière globale, on constate en 2014, une part peu importante de logements labellisés. La part des logements labellisés BBC n'atteint plus que 8 % en 2014 (contre 27% en 2013 et 59 % en 2012) tandis que celle des logements HPE est de 19%. Aucun logement THPE n'a été financé depuis 2011. Sur la période 2005-2014, la part des logements neufs labellisés diminue légèrement (de 40 % entre 2005 et 2013 à 38 % sur la période 2005/2014).

Cette baisse de la part des logements labellisés ne remet pas en cause la qualité des logements produits en 2014. Les logements financés en 2014 respectent la RT 2012 applicable à tous les bâtiments à usage d'habitation à compter du 1^{er} janvier 2013. Le niveau de performance à atteindre dans le cadre de la RT 2012 est similaire aux performances sollicitées dans le cadre d'une labellisation BBC.

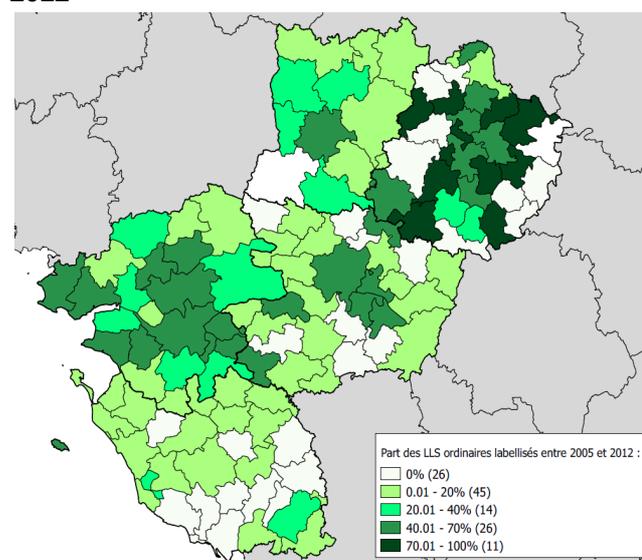
Sur la carte ci-contre, on observe des disparités de labellisation entre les territoires avant l'entrée en vigueur de la RT 2012.

Ces contrastes sont généralement dus aux stratégies patrimoniales des maîtres d'ouvrage. En effet, labelliser une opération induit un coût supplémentaire. En contrepartie, cela permet d'obtenir une majoration des subventions et surtout la garantie, pour les futurs ménages, de réaliser des économies de charges.

On constate une concentration de la labellisation des logements sur la période 2005/2012 autour de l'agglomération mancelle avec plus de 50 %, voire plus de 70 % de LLS labellisés.

A l'inverse, les opérateurs de la Vendée ont très peu labellisé leurs opérations. Ces logements sans label respectent, néanmoins, la RT 2005 en vigueur.

Part des LLS ordinaires labellisés entre 2005 et 2012



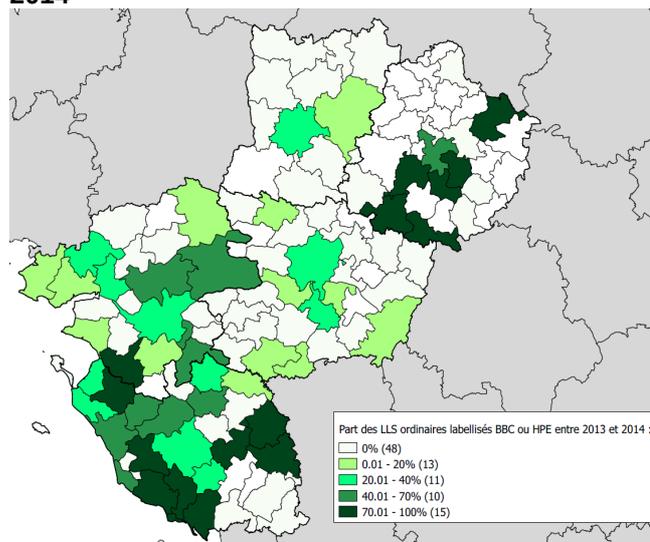
Source : Infocentre SISAL

La carte ci-contre présente la part des logements ordinaires labellisés depuis l'entrée en vigueur de la RT 2012. On observe également des disparités de labellisation entre les territoires.

On constate toujours une concentration de la labellisation des logements sur la période 2013/2014 dans la Sarthe, autour de l'agglomération mancelle, et, à l'inverse de la période précédente, une labellisation importante sur le département de la Vendée avec plus de 50 %, voire plus de 70 % de LLS labellisés sur certains EPCI, principalement en label HPE.

Les forts taux de la carte ci-contre sont tout de même à nuancer sur certains EPCI où le nombre de logements réalisés est faible.

Part des LLS labellisés HPE ou BBC entre 2013 et 2014



Source : Infocentre SISAL

Les exigences de résultats imposées par la RT 2012 sont de trois types : l'efficacité énergétique du bâti, la consommation énergétique du bâtiment et le confort d'été dans les bâtiments non climatisés. La RT 2012 a pour objectif de limiter la consommation d'énergie primaire des bâtiments neufs à une valeur moyenne de référence de 50 kWh_{EP}/(m².an) modulée selon la localisation géographique, l'altitude, le type d'usage du bâtiment, la surface moyenne des logements et les émissions de gaz à effet de serre pour le bois énergie et les réseaux de chaleur les moins émetteurs de CO₂.

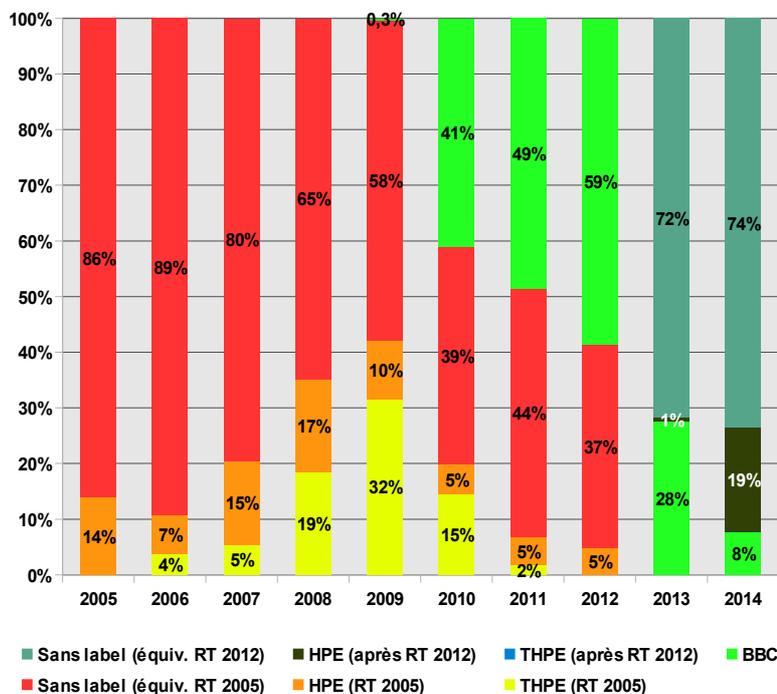
Depuis l'arrêté de 2007 fixant les conditions d'attribution des labels jusqu'à l'entrée en vigueur de la RT 2012, la labellisation des opérations n'a cessé d'augmenter.

Les années 2010 (61 %), 2011 (56 %) et 2012 (63%) ont été marquées par une forte augmentation des logements labellisés, notamment grâce au BBC (59 % des LLS financés en 2012).

L'année 2013 est caractérisée par une inversion des données avec l'entrée en vigueur de la RT 2012 qui supprime les labellisations existantes et s'inscrit, en termes techniques, dans la continuité du label BBC. En 2013, la part des logements respectant la RT 2012 atteint 72 %, les autres logements aidés relevant d'une labellisation principalement BBC (28%).

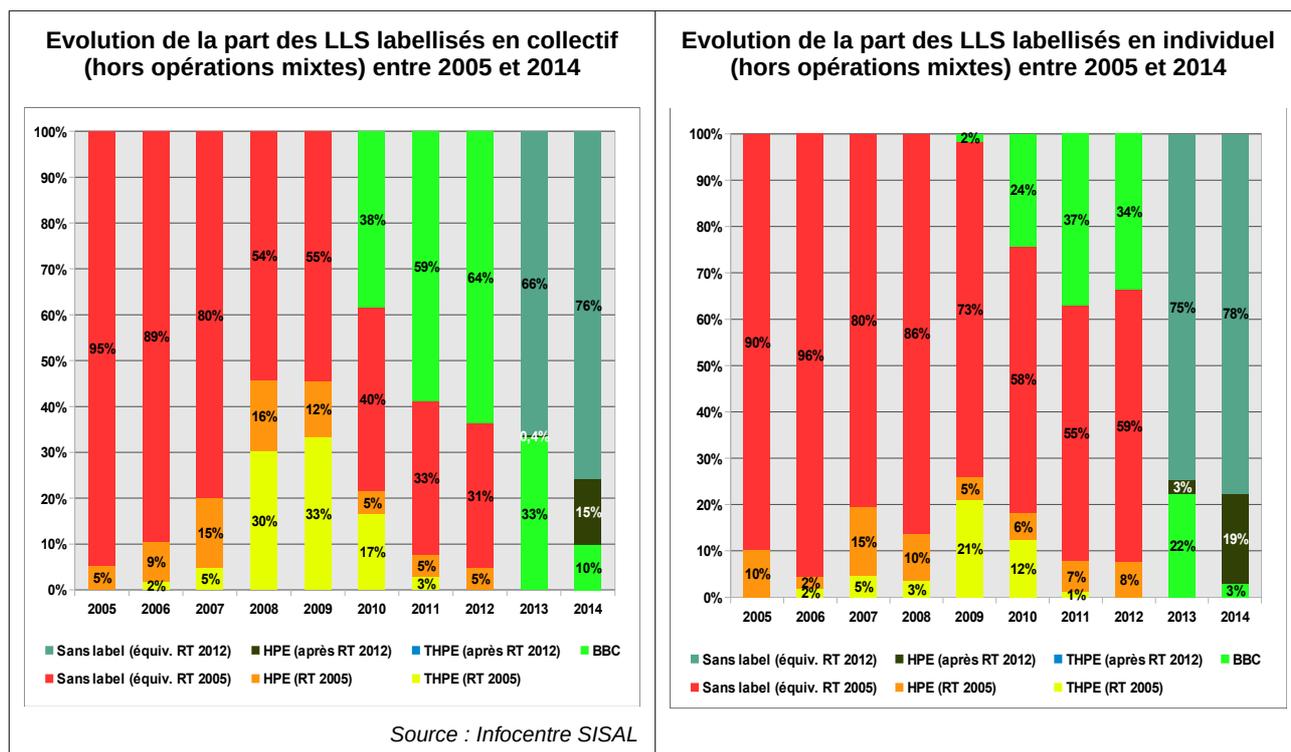
En 2014, certains maîtres d'ouvrage ont fait le choix d'aller au-delà des normes de la RT 2012 et de labelliser des opérations (19% des LLS) avec des exigences de performance équivalentes à ce qui est envisagé pour le label HPE (RT 2012).

Evolution de la part des LLS labellisés entre 2005 et 2014



Source : Infocentre SISAL

Si la tendance générale reste identique entre les opérations en individuel² et celles en collectif³, des différences sont observables dans les graphiques ci-après.



Le mode de chauffage principal des LLS ordinaires aidés en région des Pays de la Loire

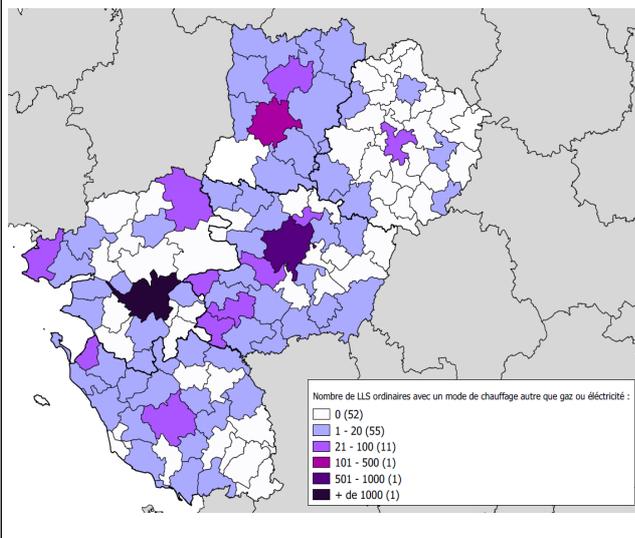
En logement individuel comme en logement collectif, le chauffage principal fonctionne toujours au gaz en 2014. Au global, les LLS ordinaires financés utilisent ce mode de chauffage à 76 %, soit une légère baisse par rapport à 2013 (81%).

En 2014, la part du gaz est la plus importante quel que soit le type d'habitat : 83 % des logements ordinaires en collectif utilisent ce système de chauffage et 57 % en individuel.

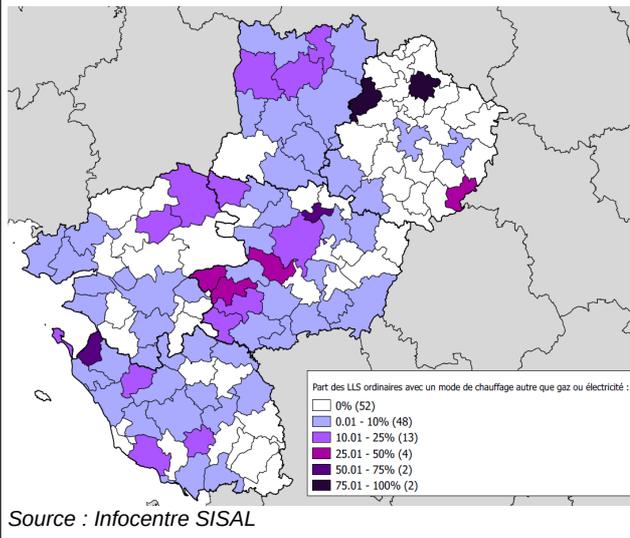
L'utilisation des énergies alternatives progresse toujours, principalement pour les logements individuels passant à 15 % en 2014 (3% en 2012 et 13% en 2013), avec l'emploi, notamment, des pompes à chaleur.

Les modes de chauffage des LLS ordinaires collectifs aidés en 2014				Les modes de chauffage des LLS ordinaires individuels aidés en 2014			
	Gaz	Électricité	Autres		Gaz	Électricité	Autres
NM	92%	1%	7%	NM	82%	6%	12%
St Nazaire Agglomération	100%	0%	0%	St Nazaire Agglomération	14%	75%	11%
État 44	96%	4%	0%	État 44	59%	38%	3%
Loire-Atlantique	93%	1%	6%	Loire-Atlantique	60%	34%	6%
ALM	50%	38%	11%	ALM	51%	49%	0%
CG 49	29%	59%	12%	CG 49	33%	34%	33%
Maine-et-Loire	47%	41%	11%	Maine et Loire	37%	38%	25%
Laval Agglomération	100%	0%	0%	Laval Agglomération	74%	26%	0%
État 53	0%	0%	0%	État 53	71%	0%	29%
Mayenne	100%	0%	0%	Mayenne	72%	11%	16%
LMM	69%	0%	31%	LMM	100%	0%	0%
CG 72	0%	0%	0%	CG 72	68%	0%	32%
Sarthe	51%	26%	23%	Sarthe	86%	0%	14%
La Roche sur Yon Agglomération	78%	0%	22%	La Roche sur Yon Agglomération	100%	0%	0%
CG 85	91%	2%	7%	CG 85	52%	31%	17%
Vendée	89%	2%	10%	Vendée	65%	23%	13%
Pays de la Loire	83%	9%	7%	Pays de la Loire	57%	28%	15%

Nombre de logements ordinaires avec un mode de chauffage principal alimenté par une autre énergie que le gaz ou l'électricité entre 2005 et 2014.



Part de logements ordinaires avec un mode de chauffage principal alimenté par une autre énergie que le gaz ou l'électricité entre 2005 et 2014.



Source : Infocentre SISAL

Pour tous les logements ordinaires aidés sur la période 2005-2014, l'utilisation d'énergies alternatives au gaz et à l'électricité reste limitée mais augmente régulièrement, passant de 7 % en 2012 à plus de 9 % en 2013 et 2014.

Parmi elles, le chauffage urbain est très utilisé pour les logements ordinaires collectifs sur les EPCI centres. En volume, l'utilisation de ces énergies alternatives est importante, notamment sur les territoires de Nantes Métropole et d'Angers Loire Métropole. En part des logements financés, elle est moindre : maximum sur Angers Loire Métropole où elle atteint 11%.

Pour les logements individuels réalisés sur les territoires ruraux, ce sont les systèmes de pompes à chaleur qui sont principalement utilisés ces dernières années.

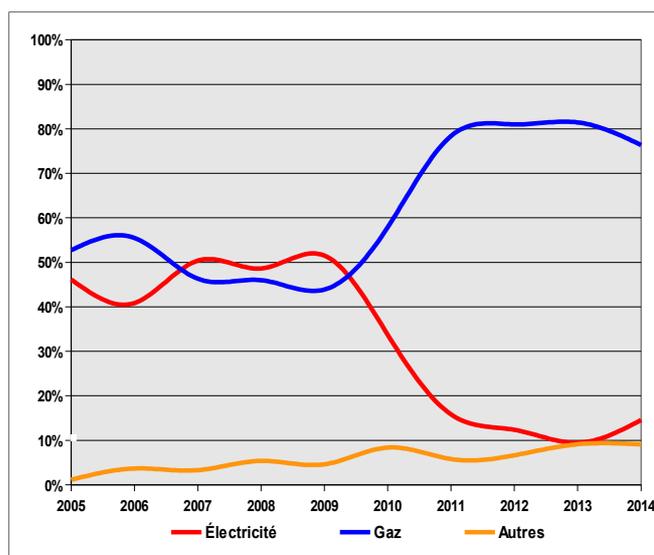
Le solaire et la géothermie ne sont pas encore employés pour les logements ordinaires mais pour la construction de structures collectives.

En France, un coefficient de conversion est appliqué à l'électricité : il faut 2,58 kWh d'énergie primaire (ep) pour livrer 1 kWh d'énergie finale (ef). Une part de l'énergie primaire est perdue lors de la production et la livraison de l'énergie électrique.

Avec la RT 2012 (comme avec le BBC), une valeur de consommations maximales de 50 kWh_{EP}/m²/an est décidée ce qui fixe, suite au coefficient d'énergie primaire, la consommation d'électricité à 20 kWh_{EF}/m²/an.

Atteindre le niveau RT 2012 avec un chauffage électrique est beaucoup plus difficile qu'en RT 2005 du fait de la fin de la dérogation sur le coefficient de l'énergie primaire de 2,58.

Evolution du mode de chauffage principal des LLS aidés entre 2005 et 2014



Source : Infocentre SISAL

Entre 2005 et 2009, la répartition entre le gaz et l'électricité pour le chauffage principal oscille entre 41 % et 58 % des LLS aidés.

A partir de 2010, la part du gaz augmente fortement passant de 44 % à 81 % en 2013 alors que celle de l'électricité diminue nettement pour atteindre 9 % au plus bas en 2013. La prépondérance d'une seule source dans le mode de chauffage des LLS réalisés expose le parc social aux hausses des prix de cette énergie.

En 2014, la part de l'électricité augmente légèrement tandis que celle du gaz ralentit pour atteindre respectivement 15% et 76%. Pour autant, cette tendance ne remet pas en cause la baisse de la facture énergétique des ménages, l'isolation des logements étant améliorée dans le cadre de l'application des normes de la RT 2012.

À partir de 2008, les autres énergies (chauffage urbain, bois, pompe à chaleur...) voient leur part progresser, pour atteindre plus de 9 % en 2013 et 2014, offrant ainsi, peu à peu, d'autres alternatives aux énergies traditionnelles.

Les modes de chauffage de l'Eau Chaude Sanitaire (ECS) des LLS ordinaires aidés en région des Pays de la Loire

Les modes de chauffage de l'ECS des LLS ordinaires en collectif financés en 2014				Les modes de chauffage de l'ECS des LLS ordinaires en individuel financés en 2014			
	Gaz	Électricité	Autres		Gaz	Électricité	Autres
NM	91%	0%	8%	NM	75%	13%	12%
St Nazaire Agglomération	54%	0%	46%	St Nazaire Agglomération	6%	75%	19%
État 44	89%	11%	0%	État 44	53%	33%	14%
Loire-Atlantique	88%	2%	11%	Loire-Atlantique	54%	32%	14%
ALM	77%	11%	11%	ALM	32%	43%	25%
CG 49	29%	55%	16%	CG 49	30%	32%	37%
Maine-et-Loire	71%	18%	12%	Maine-et-Loire	31%	35%	34%
Laval Agglomération	100%	0%	0%	Laval Agglomération	55%	0%	45%
État 53	100%	0%	0%	État 53	4%	7%	89%
Mayenne	100%	0%	0%	Mayenne	26%	4%	70%
LMM	100%	0%	0%	LMM	100%	0%	0%
CG 72	0%	100%	0%	CG 72	68%	0%	32%
Sarthe	74%	26%	0%	Sarthe	86%	0%	14%
La Roche sur Yon Agglomération	34%	44%	22%	La Roche sur Yon Agglomération	63%	0%	37%
CG 85	71%	7%	22%	CG 85	37%	33%	30%
Vendée	65%	13%	22%	Vendée	44%	25%	32%
Pays de la Loire	83%	6%	11%	Pays de la Loire	45%	26%	29%

Source : Infocentre SISAL

Les systèmes techniques proposés par les bailleurs pour la production d'eau chaude sanitaire peuvent fonctionner avec une énergie différente de la modalité de chauffage principal du logement. Comme pour le mode de chauffage, le gaz est la principale source d'énergie utilisée pour l'eau chaude sanitaire.

En 2014, en effet, le gaz occupe toujours une place prépondérante dans les systèmes d'ECS des logements ordinaires collectifs (83 %).

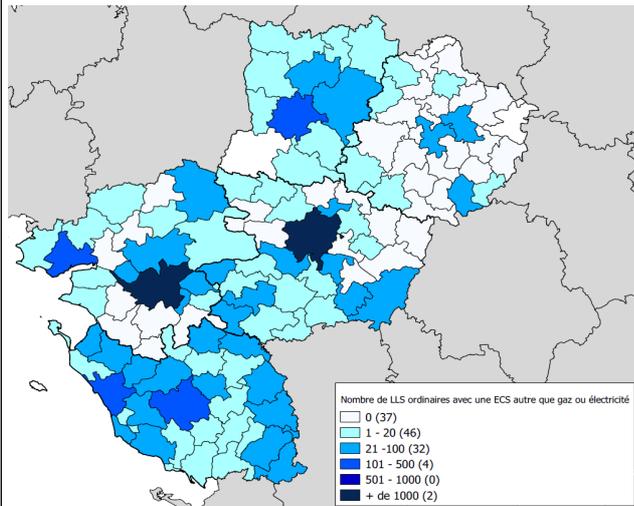
Davantage de logements en individuel possèdent un système d'eau chaude sanitaire alimenté par l'électricité (26 %).

Pour autant, c'est dans les logements individuels que se développent, le plus, les énergies alternatives puisqu'elles sont utilisées dans 29 % des logements individuels en 2014 (contre 10 % en 2012 et 17% en 2013).

En 2014, tout comme pour le chauffage, l'alternative principale au gaz et à l'électricité pour l'alimentation de l'ECS est le chauffage urbain en logement collectif des EPCI centres et la pompe à chaleur en logement individuel, dans les territoires ruraux.

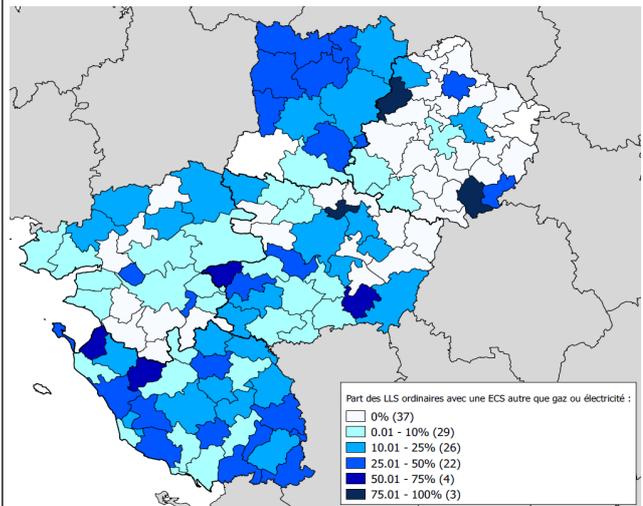
Tous types de logements ordinaires confondus, les énergies alternatives au gaz et à l'électricité pour l'ECS ont le plus été utilisées, en pourcentage, sur les territoires de gestion de l'État Mayenne (78 %) et du Conseil général de la Sarthe (60 %).

Nombre de logements ordinaires avec une ECS alimentée par une autre énergie que le gaz ou l'électricité entre 2005 et 2014.



Source : Infocentre SISAL

Part de logements ordinaires avec une ECS alimentée par une autre énergie que le gaz ou l'électricité entre 2005 et 2014.



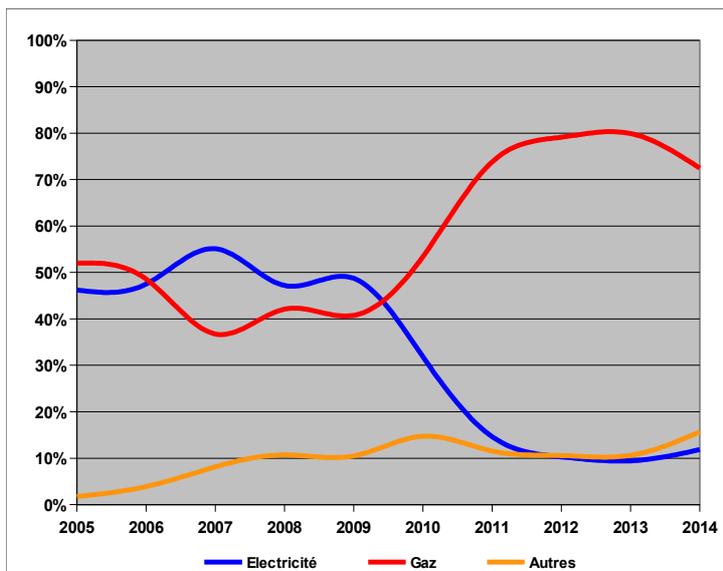
Les cartes ci-dessus présentent la répartition régionale, en volume et en pourcentage, des logements ordinaires alimentés par une autre énergie que le gaz ou l'électricité pour la production de l'ECS de 2005 à 2014. On constate avant tout que l'utilisation des énergies alternatives au gaz et à l'électricité est nettement plus répandue pour l'alimentation de l'ECS que pour le chauffage (cf cartes page 5).

Sur cette période, comme pour la seule année 2014, en volume, le chauffage urbain est le premier système d'ECS alternatif des LLS ordinaires aidés, essentiellement sur le territoire de Nantes Métropole et celui d'Angers Loire Métropole.

Entre 2005 et 2014, le solaire est la seconde source d'énergie alternative des LLS aidés pour l'alimentation de l'ECS, et ce, principalement dans le département de la Vendée.

Arrivent ensuite les pompes à chaleur et le bois, prioritairement utilisés pour les logements individuels en secteur rural.

Evolution du mode d'ECS des LLS aidés entre 2005 et 2014



Source : Infocentre SISAL

Entre 2005 et 2009 pour la production d'eau chaude sanitaire, la répartition entre le gaz et l'électricité oscille entre 37 % et 55 % des LLS aidés.

Depuis 2009, la part du gaz a fortement augmenté passant de 41 % à 80 % au plus fort en 2013 alors que celle de l'électricité a nettement diminué : elle n'est que de 9 % en 2013 et 12% en 2014.

À partir de 2007, d'autres modes (chauffage urbain, solaire, bois, pompe à chaleur...) ont peu à peu vu leur part progresser offrant ainsi d'autres fonctionnements alternatifs. Le cumul de la part de ces autres énergies atteint 16 % en 2014, tous types de LLS ordinaires confondus.

GLOSSAIRE

Un logement ordinaire est défini par opposition à un logement en structure collective offrant des services spécifiques (ex : foyer de personnes âgées).

Un logement individuel correspond à une construction qui ne comprend qu'un logement (maison).

Un logement collectif appartient à un immeuble collectif c'est-à-dire un bâtiment qui comprend au moins deux logements (appartement).

Direction régionale
de l'environnement ,
de l'aménagement
et du logement

Service Intermodalité
Aménagement Logement

5, rue Françoise Giroud
CS 16326
44263 NANTES cedex22
Tél : 02 72 74 73 00

Directrice de publication :
Annick BONNEVILLE

ISSN : 2109-0017