



# BILAN ANNUEL 2018 du BÂTIMENT DURABLE







# Avant propos

## Une publication enrichie pour coller au mieux aux enjeux actuels

Depuis 2010 la CERC PACA réalise un bilan annuel sur la prise en compte des enjeux énergétiques et environnementaux dans le Bâtiment, qu'il s'agisse de bâtiments neufs ou de rénovation. Au fil des années, le nombre d'indicateurs a augmenté et les analyses se sont enrichies.

Face au contexte actuel, où la transition écologique dans le secteur du Bâtiment est devenu une priorité de l'action publique, la CERC PACA a décidé en 2018 de scinder son bilan annuel en deux publications distinctes, apportant ainsi deux niveaux de lecture : la présente publication analyse le marché du Bâtiment neuf durable, et la seconde, publiée à l'automne, sera spécifiquement consacrée au marché de la rénovation énergétique.

Ce bilan annuel du bâtiment neuf durable offre ainsi, outre l'analyse habituelle des dynamiques actuelles en termes de performance énergétique et de qualité environnementale, une observation de la prise en compte de l'impact Carbone par les acteurs de la construction, et les réponses qu'ils apportent à ce grand enjeu de demain. Une place est ainsi accordée à l'analyse des premiers résultats de l'expérimentation « E+C- », qui anticipe la future réglementation environnementale 2020, ainsi qu'aux projets innovants mis en place dans la région pour répondre aux enjeux d'une construction durable.

## Le partenariat régional

La convention cadre inscrite dans le Schéma Régional de Développement Économique a renforcé le partenariat entre la CERC PACA et la Région. Dans ce cadre, la CERC se propose d'accompagner l'État, la Région, l'ADEME mais aussi les acteurs économiques dans leurs travaux respectifs en réalisant des outils de suivi des marchés de la construction durable et de la rénovation énergétique. Pour ce faire, l'ensemble des représentants régionaux des acteurs de la construction participent au groupe de travail depuis 2010 pour partager les analyses qui alimentent désormais ce bilan annuel.



## Ce qu'il faut retenir ...

p. 4

### PARTIE 1

## LE CONTEXTE ÉCONOMIQUE ET ENVIRONNEMENTAL DE LA CONSTRUCTION NEUVE EN PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

- ❑ La construction neuve en Provence-Alpes-Côte d'Azur p. 6
- ❑ La part de marché de la construction neuve dans le chiffre d'affaires des entreprises du Bâtiment de la région p. 8
- ❑ La performance énergétique des bâtiments neufs en Provence-Alpes-Côte d'Azur p. 9

### PARTIE 2

## LA CONSTRUCTION DURABLE DANS LE RÉSIDENTIEL NEUF

- ❑ Rappel sur les nouveaux labels anticipant la RE 2020 p. 11
- ❑ Les demandes de labellisation dans le résidentiel neuf p. 12
- ❑ L'évaluation de l'impact Carbone : l'enjeu de demain p. 14
- ❑ Les démarches de qualité environnementale dans le résidentiel neuf p. 16
- ❑ Ce que l'on apprend par ailleurs... p. 18

### PARTIE 3

## LA CONSTRUCTION DURABLE DES BÂTIMENTS TERTIAIRES NEUFS

- ❑ Les demandes de labellisation dans le tertiaire neuf p. 21
- ❑ L'évaluation de l'impact Carbone dans les bâtiments tertiaires neufs p. 23
- ❑ Les démarches de qualité environnementale dans le tertiaire neuf p. 24
- ❑ Ce que l'on apprend par ailleurs... p. 26

### PARTIE 4

## LES INNOVATIONS RÉGIONALES POUR LE BÂTIMENT DURABLE

- ❑ Exemple d'innovations notables en Provence-Alpes-Côte d'Azur p. 28

## Lexique

p. 30





# Ce qu'il faut retenir ...



Tendance  
2018

Un environnement socio-économique qui se dégrade

- Un **niveau** de logements autorisés **en baisse**
- Un chiffre d'affaire de la construction neuve **stable** pour les entreprises du Bâtiment



Les démarches de performance globale des logements neufs repartent à la hausse

- Le nombre de demandes de labellisations **en forte hausse...**
- ... et qui concerne désormais presque uniquement des labels plus performants que la RT 2012



**14%** C'est la part de logements autorisés en 2018 ayant fait l'objet d'une **demande de labellisation** (4 800 logements, dont 98% a concerné un label plus performant que la RT 2012)

- Le nombre de démarches de qualité environnementale **en hausse** (demandes de certification ou reconnaissance QE)



**15%** C'est la part de logements autorisés en 2018 s'étant engagés dans une **démarche de qualité environnementale** (5 500 logements)

**29%** C'est la proportion des démarches environnementales portées par les **bailleurs sociaux en 2016 et 2017**, quand ces derniers ne **pèsent que 7% des logements autorisés**

Des démarches de performance globale au ralenti dans les bâtiments tertiaires

- Peu de projets de construction de locaux tertiaires engagés dans une demande de labellisation, et une surface totale **en baisse**



**2%** C'est la part des surfaces tertiaires autorisées en 2018 ayant fait l'objet d'une **demande de labellisation** (9 opérations seulement, représentant 21 300 m²)

- Le nombre de démarches de qualité environnementale de locaux tertiaires **en baisse**



**5%** C'est la part des surfaces tertiaires autorisées en 2018 s'étant engagé dans une **démarche de qualité environnementale** (23 opérations, représentant 61 500 m²)

Entre **11% et 21%** C'est la proportion des démarches portées par les **collectivités locales en 2015 et 2016**, quand ces dernières ne **pèsent que 8% des surfaces autorisées**

Mais aussi ...

La prise en compte de l'impact carbone dans la construction n'est pas une priorité

**0** Toujours aucun **label Bâtiment biosourcé et Bâtiment Bas Carbone** demandé dans la région.

- Mais les premières demandes de **labellisation E+C-** dans le résidentiel neuf ont eu lieu dans la région en 2018
- Les bailleurs sociaux et les collectivités intègrent **de moins en moins souvent** des matériaux éco-performants dans leurs projets

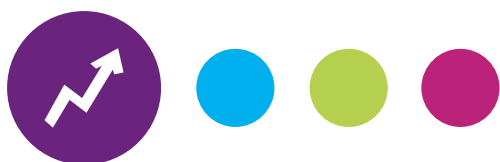


Peu d'incitations en faveur de la construction durable

- Au niveau national, seuls les **logements sociaux neufs** sont encouragés par une politique incitative
- Au niveau local, seulement **10 mairies (sur 505 collectivités)** ont été recensées proposant des dispositifs incitatifs en faveur de la construction neuve durable en 2018.

## PARTIE 1

# LE CONTEXTE ECONOMIQUE ET ENVIRONNEMENTAL DE LA CONSTRUCTION NEUVE

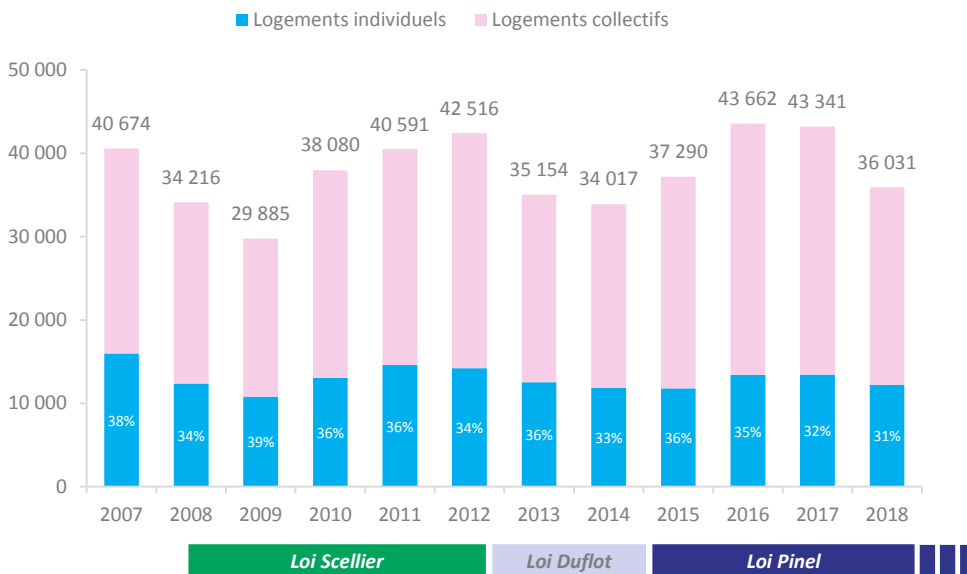




## “ La construction de logements neufs se rétracte fortement

### Evolution du nombre de logements autorisés en Provence-Alpes-Côte d'Azur

Source : Sit@del



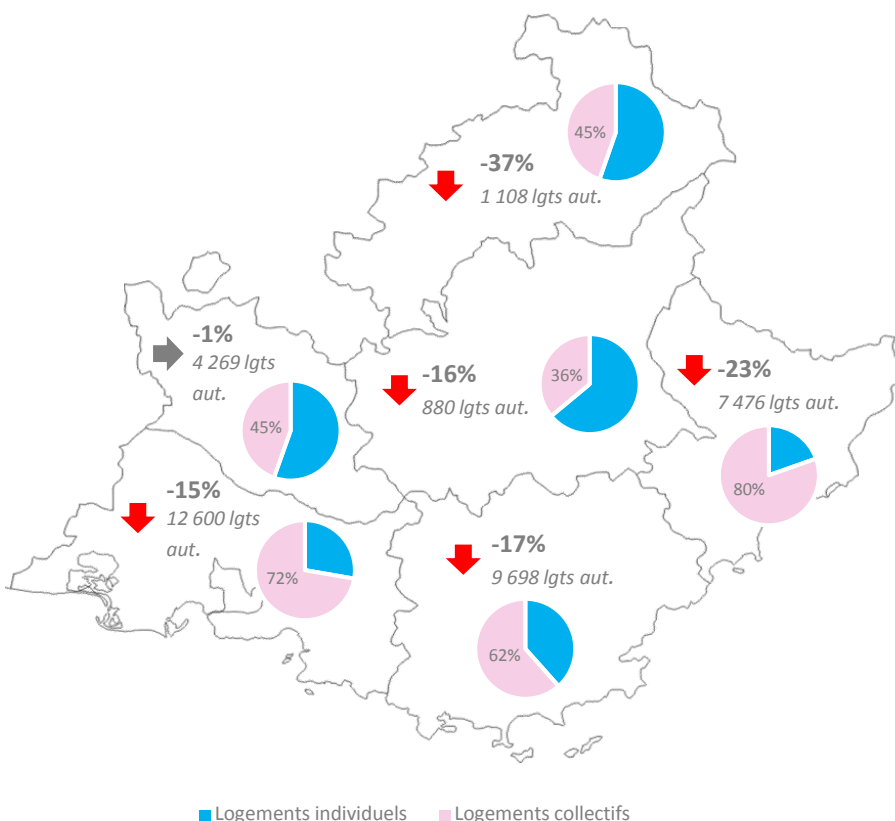
Dispositifs de l'État en faveur de l'investissement locatif



### Evolution 2017/2018 du nombre de logements autorisés par départements en Provence-Alpes-Côte d'Azur

#### Nombre de logements autorisés en 2018 et part de logements collectifs

Source : Sit@del



### Nombre de logements autorisés en 2018

Evol. 1 an

Provence-Alpes-Côte d'Azur	France
<b>36 031</b>	<b>460 543</b>
<b>↓ -17%</b>	<b>↓ -7%</b>

36 031 nouveaux logements ont été autorisés en Provence-Alpes-Côte d'Azur en 2018, dont deux tiers de logements collectifs. Un volume en forte baisse par rapport à 2017, atteignant son plus bas niveau depuis 2014.

### Un contexte plus tendu

Si, poussées par le dispositif Pinel, les années 2016 et 2017 ont été exceptionnelles en terme d'autorisation de logements neufs, aussi bien en région qu'à l'échelle nationale, l'année 2018 présente un contexte plus tendu : les autorisations de logements neufs se contractent en effet fortement en 2018. Cela peut en partie s'expliquer, du moins pour les logements collectifs, par un ralentissement de la commercialisation de programmes neufs de la part des promoteurs immobiliers de la région, du fait d'un stock de logements en vente qui ne cesse de croître en Provence-Alpes-Côte d'Azur.

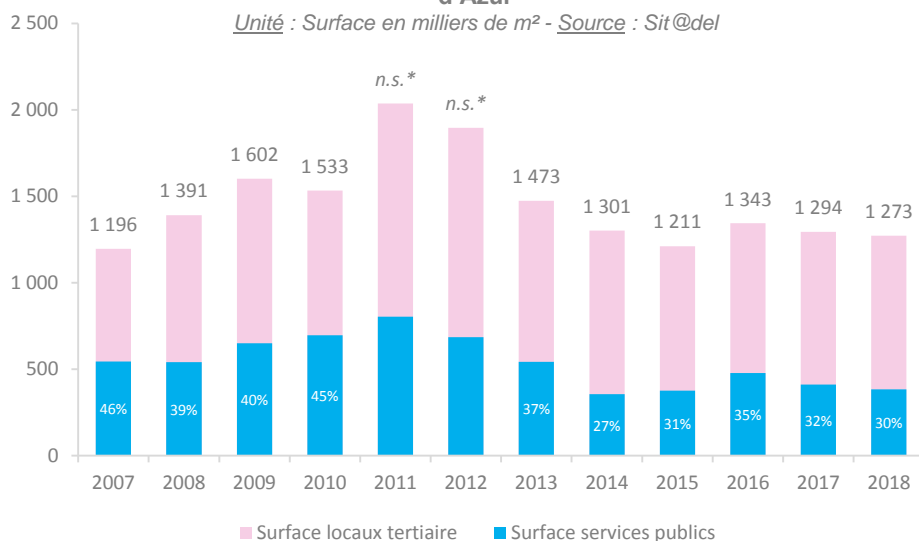
→ Le contexte est également tendu à l'échelle nationale, avec une baisse de 7% des autorisations de logements en 2018 par rapport à 2017.

Les autorisations de nouveaux logements sont en baisse sur la quasi-totalité des départements de la région entre 2017 et 2018, à l'exception du Vaucluse où elles sont relativement stables. Le ralentissement actuel n'épargne donc aucun territoire.



## “La construction de locaux neufs reste stable”

Evolution des surfaces de locaux tertiaires autorisées en Provence-Alpes-Côte d'Azur

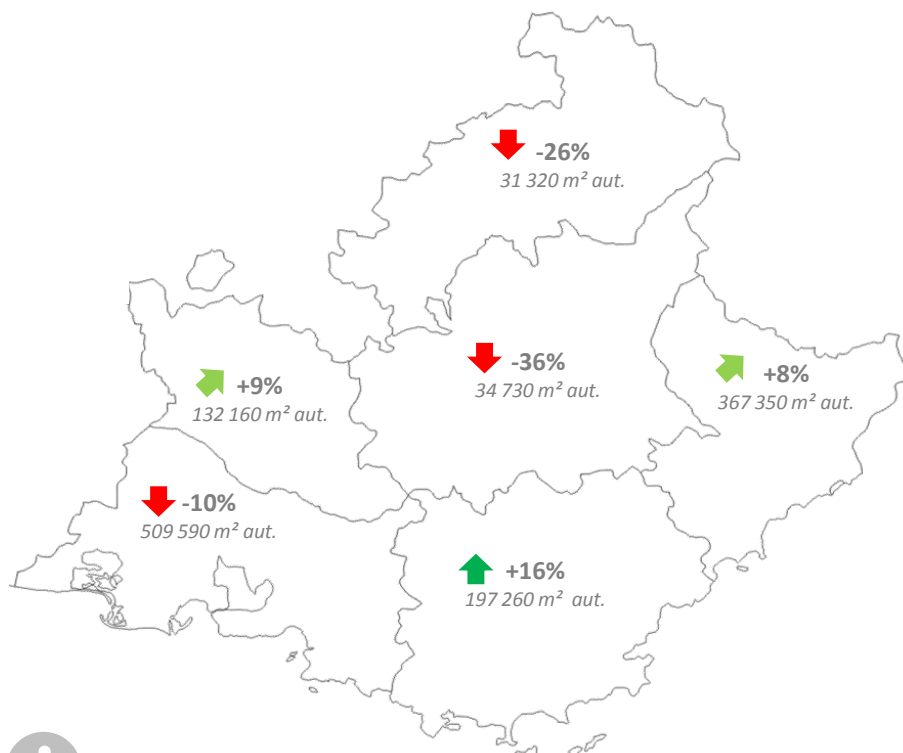


\*Les volumes observés en 2011 et 2012 s'expliquent par un rattrapage statistique et non par un effet conjoncturel spécifique. Ces années sont donc considérées comme non significative et sont exclues de toute analyse.

Evolutions 2017/2018 des surfaces tertiaires autorisées par département en Provence-Alpes-Côte d'Azur

Surfaces autorisées en 2018

Source : Sit@del



Les Bâtiments tertiaires concernent, pour le secteur privé, les commerces, les hébergements hôteliers, les bureaux et les locaux destinés à l'artisanat, ainsi que l'ensemble des locaux destinés au secteur public excepté les ouvrages spéciaux. Les locaux agricoles ou destinés à l'industrie, les entrepôts et, donc, les ouvrages spéciaux, aux enjeux environnementaux moins importants, ne sont pas pris en compte.

Surface de locaux tertiaires autorisée en 2018 (en milliers de m<sup>2</sup>)  
Evol. 1 an

Provence-Alpes-Côte d'Azur	France
<b>1 273</b>	<b>19 117</b>
📉 -2%	📉 -4%

Plus de 1,2 millions de m<sup>2</sup> de nouveaux locaux tertiaires ont été autorisés en Provence-Alpes-Côte d'Azur en 2018. Depuis 5 ans le niveau observé reste relativement stable.

### Moins d'investissements publics

30% des locaux tertiaires autorisés dans la région en 2018 concernaient des bâtiments publics, une proportion à son plus bas niveau depuis 2014, marquée par une rupture nette des investissements publics : en effet, alors que les bâtiments publics représentaient en moyenne près de 42% des surfaces tertiaires autorisées entre 2007 et 2010, ils représentent moins d'un tiers depuis 2014. Cela peut s'expliquer par la baisse des investissements publics de la part des collectivités, après une politique volontariste de soutien à l'économie locale entre 2008 et 2009, afin de répondre à la crise économique notamment.

→ Cette rupture des investissements publics se retrouve également à l'échelle nationale. En 2018, les surfaces autorisées repartent à la baisse après deux années de hausse.

Plus de deux tiers des surfaces tertiaires autorisées en 2018 dans la région l'ont été dans les départements des Alpes-Maritimes et des Bouches-du-Rhône. Les dynamiques sont disparates selon les départements : la baisse des autorisations est marquée dans les départements alpins, moindre dans les Bouches-du-Rhône, tandis que le Vaucluse, les Alpes-Maritimes et le Var voient leur surface tertiaire autorisée augmenter en 2018, et même fortement pour ce dernier département.

À noter par ailleurs que la part des locaux tertiaires publics autorisés est relativement conforme à la moyenne régionale sur l'ensemble des départements.





## “ Le ralentissement du marché se confirme pour les entreprises du Bâtiment

Chiffre d'affaires 2018 de la construction neuve pour les entreprises du Bâtiment  
Evol. 2017-2018 (en volume)

Ensemble de la construction	Provence-Alpes-Côte d'Azur	France
	<b>5,4 Md€</b> +0,8%	<b>64,9 Md€</b> +3,9%
Dont ...		
Logements	<b>4,0 Md€</b> -0,8%	<b>42,6 Md€</b> +3,6%
Locaux	<b>1,5 Md€</b> +5,3%	<b>22,3 Md€</b> +4,5%

### Le marché du résidentiel neuf en recul

Le marché de la construction neuve enregistre un léger ralentissement en Provence-Alpes-Côte d'Azur en 2018 : le chiffre d'affaires de la construction neuve a augmenté de seulement **+0,8% en volume** en 2018 par rapport à 2017, alors qu'il avait augmenté de près de **+12%** entre 2016 et 2017. Pour autant, le chiffre d'affaires de la construction s'élève à **5,4 milliards d'euros** en 2018, un montant jamais atteint depuis plus de 10 ans.

→ *Le constat est différent à l'échelle nationale, où le chiffre d'affaires de la construction neuve continue d'augmenter, à **+3,9%** en 2018, après des années 2016 et 2017 déjà bien orientées (respectivement +2% et +3%).*

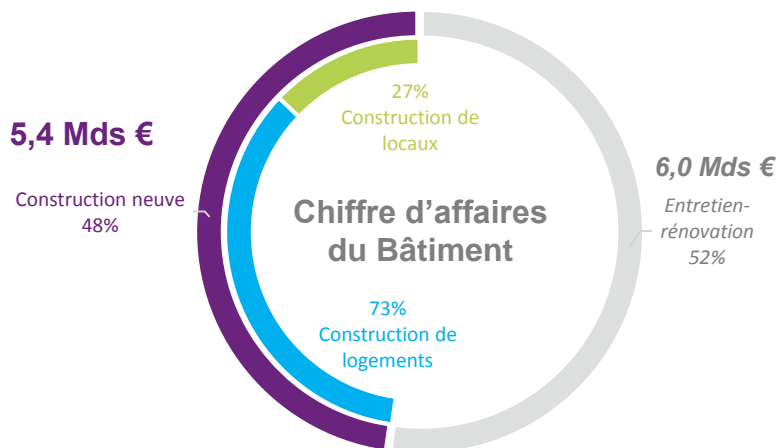
Ce ralentissement est notamment dû à un recul de l'activité dans le résidentiel neuf, de par la baisse des autorisations de construire, et donc des mises en chantier. À l'inverse, le tertiaire neuf est dynamique en région (+5,3% en volume sur un an), et compense pour l'instant la baisse d'activité dans le résidentiel.

Dans le détail, la construction de locaux a généré **1,5 milliards d'euros** en 2018, et la construction de logements près de **4 milliards d'euros**, soit près de **75%** du marché de la construction neuve pour les entreprises du bâtiment de Provence-Alpes-Côte d'Azur.

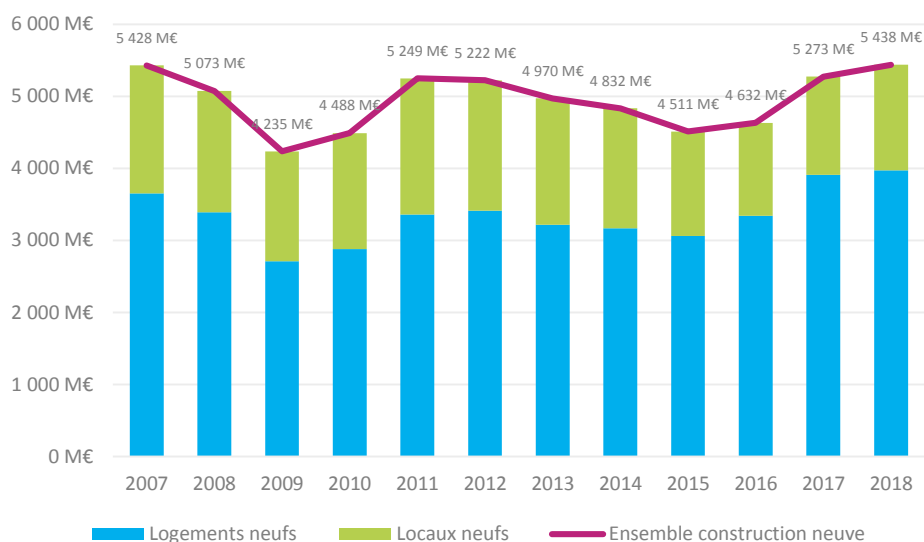
La construction neuve représente **48%** du chiffre d'affaires total du secteur Bâtiment\* en 2018. Le marché de l'entretien-rénovation reste donc toujours légèrement majoritaire.

\*Ce chiffre d'affaires regroupe tous les segments de marché : travaux de construction neuve / travaux d'entretien-rénovation, travaux sur les logements / travaux sur les bâtiments non résidentiel.

Répartition du chiffre d'affaires Bâtiment 2018 en Provence-Alpes-Côte d'Azur



Evolution du chiffre d'affaires de la construction neuve en Provence-Alpes-Côte d'Azur



Source : GIE Réseau des CERC



Le chiffre d'affaires Bâtiment provient d'une estimation de la CERC qui repose sur une méthodologie commune entre les régions mise en place par le GIE Réseau des CERC. Il s'agit d'une estimation de la valeur de production des chantiers de la région.

L'analyse, dont la base est calée sur les données EAE 2007, combine plusieurs sources statistiques (Sitadel en date réelle estimée, INSEE, DARES, Acooss-Urssaf, UNICEM, enquête entretien-rénovation du GIE Réseau des CERC).





## “La performance énergétique des bâtiments neufs s'améliore, mais un effort reste à faire

L'entrée en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier 2013 (28 octobre 2011 pour les bâtiments tertiaires) de la **Réglementation Thermique 2012**, qui fixe la consommation énergétique maximale des bâtiments au niveau BBC (Bâtiment Basse Consommation, soit au maximum 50 kWh EP/m<sup>2</sup>/an), a permis une progression significative de la construction de bâtiments performants énergétiquement. Mais le potentiel d'économie d'énergie est encore important.

### Un tiers\* des logements neufs ont une étiquette B ou inférieure ...

La performance énergétique des bâtiments est mesurée depuis 2013 par, entre autres, un **diagnostic de performance énergétique** (DPE). L'ensemble des DPE réalisés lors de la construction, la vente ou la location d'un bâtiment est collecté par l'ADEME au sein d'un observatoire.

L'analyse des étiquettes énergétiques des logements neufs construits en 2018 dans la région montre que la marge de progression reste importante : seulement **67%\*** des logements neufs construits en 2018 ont ainsi une étiquette énergétique A, correspondant au niveau théorique défini par la RT 2012, alors que près de **10%\*** ont une étiquette énergétique inférieure ou égale à C. Si certains logements construits en 2018 ont vu leurs demandes de permis de construire déposées avant le 1<sup>er</sup> janvier 2013 et ne sont donc pas concernés par la RT 2012, le niveau réglementaire défini par la RT est tout de même loin d'être généralisé.

### ... et 94%\* des bâtiments non résidentiels neufs

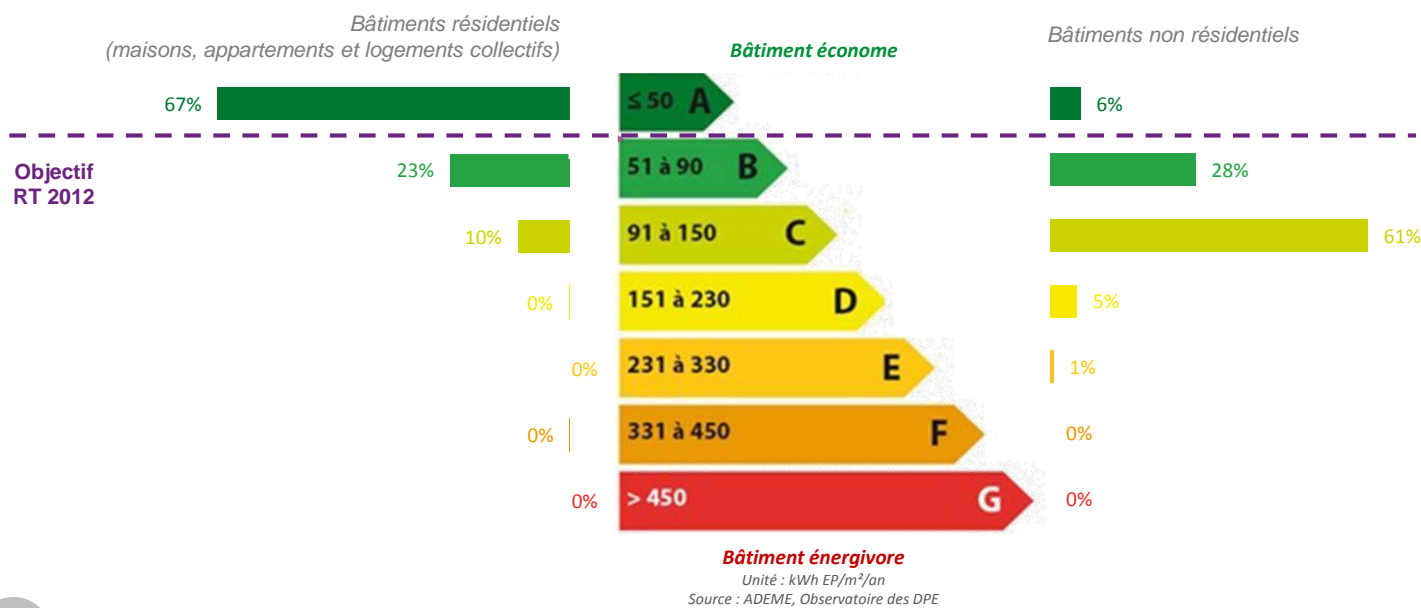
La performance énergétique est encore moins présente dans le non résidentiel : seulement **6%\*** des bâtiments non résidentiels neufs construits en 2018 dans la région atteignent une étiquette A, et **plus de deux tiers** ont une étiquette énergétique inférieure ou égale à C. Si le levier de la réglementation thermique semble plutôt fonctionner dans le résidentiel, il reste en revanche un effort important à porter sur le secteur non résidentiel.

*\*Les données sont à prendre avec précaution. Elles sont en effet calculées sur la base de 17 800 DPE dans le résidentiel et 150 dans le non-résidentiel. Sachant que la moyenne de logements construits par an dans la région se situe autour de 25 000, nous n'avons ici qu'une vision partielle de la construction résidentielle. De même, les DPE n'étant pas obligatoires dans le non-résidentiel neuf, les 150 DPE recensés sont loin d'offrir une vision exhaustive. De plus, il est possible qu'un même bâtiment puisse avoir été recensé plusieurs fois dans l'observatoire, créant ainsi des doublons. Enfin, la base étant déclarative, il peut y avoir des erreurs de données.*

### Répartition des étiquettes énergétiques des bâtiments neufs construits en 2018\* en Provence-Alpes-Côte d'Azur

Unités : % des DPE réalisés

Source : ADEME Observatoire des DPE



Le **diagnostic de performance énergétique** (DPE) renseigne sur la performance énergétique d'un logement ou d'un bâtiment, en évaluant sa consommation d'énergie et son impact en terme d'émissions de gaz à effet de serre. Il est défini par deux étiquettes de 7 classes chacune (de A à G, A correspondant à la meilleure performance, et G à la plus mauvaise) : l'étiquette énergétique indique la consommation d'énergie primaire du bâtiment, et l'étiquette climat indique la quantité de gaz à effet de serre émise. Le DPE est entré en vigueur le 1<sup>er</sup> juin 2013 et s'inscrit dans le cadre de la politique énergétique définie au niveau européen afin de réduire la consommation d'énergie des bâtiments et de limiter les émissions de gaz à effet de serre.

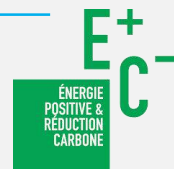
## PARTIE 2

# LA CONSTRUCTION DURABLE DANS LE RÉSIDENTIEL NEUF



## “ Une nouvelle réglementation à l’horizon 2020 pour intégrer l’exigence du **bas carbone** ”

La prochaine réglementation, prévue en 2020, doit remplacer la réglementation en vigueur aujourd’hui, la RT 2012, et permettre aux bâtiments neufs de tendre vers un objectif de **performance globale**, qui prend en compte à la fois la **performance énergétique du bâtiment** (généralisation des bâtiments à énergie positive – BEPOS – par exemple), mais également sa **performance environnementale** (calcul de l’impact carbone du bâtiment durant toute sa durée de vie, de sa conception à sa destruction). Il s’agira de la première réglementation française à intégrer l’exigence du bas carbone.



Afin de préparer cette nouvelle réglementation, l’Etat, avec le soutien de l’ADEME et des collectivités, a lancé en novembre 2016 l’expérimentation du label « **E+C-** » (Bâtiments à Énergie Positive et Réduction Carbone), en invitant les maîtres d’ouvrage volontaires à concevoir des bâtiments innovants suivant les niveaux de performance définis par ce label. Le but est de tester en grandeur réelle les faisabilités techniques et la soutenabilité économique de la future réglementation, et ainsi en affiner ses contours.

Ce label définit **huit niveaux de performance énergétique et environnementale des bâtiments neufs**, basés sur la combinaison de deux indicateurs :

- **L’indicateur Énergie** définit la **performance énergétique** du bâtiment, via un « Bilan Bepos » (Bilan énergétique du bâtiment à énergie positive) qui mesure la capacité du bâtiment à consommer l’énergie qu’il produit ; le calcul se porte sur quatre niveaux, de « **Énergie 1** », niveau de base accessible, jusqu’à « **Énergie 4** », qui correspond à un bâtiment avec un bilan énergétique nul.
- **L’indicateur Carbone** mesure la **performance environnementale** à travers le calcul des émissions de gaz à effet de serre sur la totalité de la durée de vie du bâtiment ainsi que sur l’ensemble des produits de construction et des équipements utilisés ; il comporte deux niveaux, « **Carbone 1** » qui correspond au niveau de base accessible, et « **Carbone 2** » qui valorise les options de construction les plus performantes

Niveaux définis par le label E+C-	Energie 1	Réduction de 5% de la consommation énergétique par rapport à la RT 2012 pour le résidentiel et de 15% pour le non résidentiel
	Energie 2	Réduction de 10% de la consommation énergétique par rapport à la RT 2012 pour le résidentiel et de 30% pour le non résidentiel
	Energie 3	Recours aux énergies renouvelables à hauteur de 20kWh/m <sup>2</sup> pour le résidentiel et de 40 kWh/m <sup>2</sup> pour le non résidentiel Réduction de 20% de la consommation énergétique par rapport à la RT 2012 pour le résidentiel et de 40% pour le non résidentiel
	Energie 4	Bâtiment producteur d’énergie La production en énergie renouvelable du bâtiment doit au moins être équivalente aux consommations d’énergies non renouvelables de celui-ci pour tous les usages*
	Carbone 1	Encouragement vers le bas carbone dans la consommation énergétique du bâtiment comme dans le choix des matériaux lors de la construction Aucun mode constructif ni vecteur énergétique n’est exclu
	Carbone 2	Valorisation des options les plus performantes Travail renforcé sur la diminution de l’empreinte carbone par la consommation énergétique et le choix des matériaux

\*Les 5 usages de la RT 2012 (chauffage, eau chaude sanitaire, climatisation, auxiliaires comme les pompes ou ventilateurs, éclairage) plus les ascenseurs, l’informatique et l’audiovisuel.

Dans le sillage de l’expérimentation « E+C- », et afin d’anticiper la nouvelle réglementation, les organismes certificateurs ont eux aussi créé ou fait évoluer leurs labels en fixant les exigences sur les niveaux définis par le référentiel « E+C- ». Ces nouveaux labels, apparus entre 2016 et 2017, s’inscrivent donc dans une démarche globale prenant en compte à la fois la performance énergétique mais aussi environnementale du bâtiment. Ainsi, les labels BBC Effinergie 2017, BEPOS Effinergie 2017 et BEPOS Effinergie 2017 + ont des exigences fixées respectivement aux niveaux **Énergie 2**, **Énergie 3** et **Énergie 4**, et à minima au niveau **Carbone 1**.

Par ailleurs, le label Bâtiment Bas Carbone BBCA évalue les émissions de carbone d’un bâtiment sur toute sa durée de vie et est délivré si le bâtiment satisfait à minima le niveau **Carbone 2** du référentiel,

Avant la RT 2012	Labels liés à la RT 2005	Labels liés à la RT 2012	Labels liés à la RE 2020
	HPE / THPE / THPE EnR		
	BBC Effinergie		
Niveaux définis par le label E+C-	Energie 1		-
	Energie 2		RT 2012 -10% <b>BBC Effinergie 2017</b>
	Energie 3		RT 2012 -20% <b>BEPOS Effinergie 2017</b>
	Energie 4		<b>BEPOS Effinergie 2017 +</b>
	Carbone 1		Tous les labels créés ou mis à jour en 2017 visent à minima le niveau Carbone 1
	Carbone 2		<b>BBCA</b>



## “Les labels plus performants que la RT 2012 prennent du poids dans le résidentiel neuf

Bilan 2018 des demandes de labellisations de logements neufs <i>Unité : nombre de logements - Source : Cerqual, Cequami et Effinergie</i>		Provence-Alpes-Côte d'Azur		France Métro.	
Labels définis par rapport à la RT 2005*		90	↓ -38%	206	↓ -79%
Labels définis par rapport à la RT 2012	RT 2012 -10%	3 515	↑ +43%	39 088	↑ +4%
	Effinergie +	400	n.s.	10 299	↓ -11%
	RT 2012 -20%	683	↑ +43%	13 766	↑ +24%
	BEPOS Effinergie	-	-	171	↓ -73%
Labels définis en prévision de la RE 2020**	BBC-Effinergie 2017	-	-	46	n.s.
	Effinergie + 2017	205	n.s.	1 052	↑ +64%
	BEPOS Effinergie 2017	-	-	3	n.s.
<b>Total labels &gt; RT 2012</b>		<b>4 803</b>	<b>↑ +63%</b>	<b>64 425</b>	<b>↑ +4%</b>

Nombre de logements neufs ayant demandé un **label > RT 2012** en 2018  
*Evol. 1 an*

Provence-Alpes-Côte d'Azur	France Métro.
<b>4 803</b>	<b>64 425</b>
<b>↑ +63%</b>	<b>↑ +4%</b>

**4 803** nouveaux logements ont fait l'objet d'une demande de labellisation en Provence-Alpes-Côte d'Azur en 2018, un volume en **hausse de 63%** sur un an. Cette hausse est portée par le dynamisme des labels définis par rapport à la RT 2012 (**RT 2012 -10%** et **-20%**, **Effinergie +** et **BEPOS Effinergie**), qui valident un niveau énergétique plus performant que celui défini par la RT 2012.

### Les demandes de labels Effinergie plus performants que la RT 2012 en forte hausse

Ces derniers ont progressivement pris le relais du BBC, niveau devenu la norme depuis l'entrée en vigueur de la RT 2012, et commencent donc à s'imposer auprès des maîtres d'ouvrage de la région. Par exemple, près de 400 logements autorisés en 2018 en Provence-Alpes-Côte d'Azur ont demandé une labellisation Effinergie +, quand seulement 14 l'ont fait en 2017. Les niveaux de reconnaissance **RT 2012 -10%** et **RT 2012 -20%** sont eux aussi en forte augmentation (4 198 demandes cumulées des deux niveaux en 2018, en hausse de 43% sur un an), et restent les plus sollicités. Même les nouveaux labels, définis en prévision de la RE 2020 et apparus en 2017, ont pour la première fois été demandés dans la région en 2018.

Les demandes de labellisation ont concerné **14% des logements autorisés** en 2018 en Provence-Alpes-Côte d'Azur, un niveau qui n'avait pas été atteint depuis 2015. Après une période d'adaptation aux normes de la RT 2012 de la part des maîtres d'ouvrage, ces derniers semblent ainsi viser de plus en plus des niveaux énergétiques et environnementaux plus performants, et ce malgré l'absence de dispositifs incitatifs.

→ La tendance est sensiblement différente à l'échelle nationale : les demandes de labellisation ont légèrement augmenté en 2018 (+4%), mais les demandes de labels Effinergie liés à la RT 2012 sont en baisse, au profit notamment des labels Effinergie liés à la RE 2020. La région Provence-Alpes-Côte d'Azur semble donc légèrement en retard.

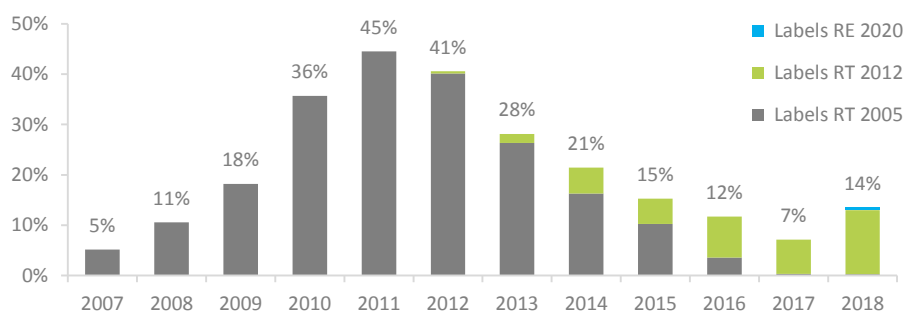
Bilan des demandes de labellisation de logements neufs entre 2007 et 2018 <i>Unité : nombre de logements - Source : Cerqual, Cequami et Effinergie</i>		Provence-Alpes-Côte d'Azur	France Métro.	Part région / pays
Labels définis par rapport à la RT 2005*		80 333	893 046	9%
Labels définis par rapport à la RT 2012	RT 2012 -10%	12 467	154 515	8%
	Effinergie +	1 011	55 103	2%
	RT 2012 -20%	1 859	38 465	5%
	BEPOS Effinergie	156	2 773	6%
<b>Total labels définis par rapport à la RT 2012</b>		<b>15 493</b>	<b>250 856</b>	<b>6%</b>
Labels définis en prévision de la RE 2020**	BBC-Effinergie 2017	0	375	-
	Effinergie + 2017	205	1 693	12%
	BEPOS Effinergie 2017	0	3	-
<b>Total labels définis en prévision de la RE 2020</b>		<b>205</b>	<b>2 071</b>	<b>10%</b>
<b>Total</b>		<b>96 031</b>	<b>1 145 973</b>	<b>8%</b>

\* Ces labels ne sont plus disponibles pour les logements dont l'autorisation de construire a été déposée après le 1<sup>er</sup> janvier 2013, date d'entrée en vigueur de la RT 2012.

\*\* La réglementation environnementale prévue pour 2020 devrait intégrer des exigences énergétiques élevées (Bâtiment à énergie positive) ainsi que des exigences sur l'impact carbone du bâtiment.

### Part des demandes de labellisation de logements neufs sur le volume de logements autorisés sur la même année en Provence-Alpes-Côte d'Azur

Sources : Cerqual, Cequami, Effinergie et Sit@del



## “ Les demandes de labellisation restent dynamiques dans les Alpes-Maritimes et s'accroissent dans le Var

**91% des demandes de labellisation de la région sont réalisées dans les départements du littoral**

Les demandes de labellisations concernent essentiellement les territoires denses du littoral : **près du quart** des logements autorisés dans les Bouches-du-Rhône et les Alpes-Maritimes depuis 2007 (année d'apparition des premières labellisations BBC) ont ainsi fait l'objet d'une demande de labellisation. À l'inverse, dans les départements alpins et le Vaucluse, plus ruraux, cette proportion s'étale **entre 6% et 13%**.

Cela peut s'expliquer par le contexte immobilier local. Le logement collectif\* draine en effet la grande majorité des demandes de labellisation (97% des demandes de la région depuis 2007, alors qu'il ne pèse que 78% des logements autorisés sur la même période) ; or, dans les départements alpins et le Vaucluse, la proportion de logements collectifs dans la construction neuve est inférieure à la moyenne régionale, alors qu'elle est à l'inverse plus élevée dans les Bouches-du-Rhône et les Alpes-Maritimes.

L'apparition des nouveaux labels ne change pas vraiment la tendance : les départements alpins et le Vaucluse restent en retrait en 2018, avec une proportion de demandes de labellisation inférieure à la moyenne régionale. Même constat dans les Bouches-du-Rhône, où les démarches semblent ralentir. À l'inverse, le Var semble rattraper son retard, avec une proportion de logements autorisés ayant demandé une labellisation supérieure à la moyenne régionale en 2018.

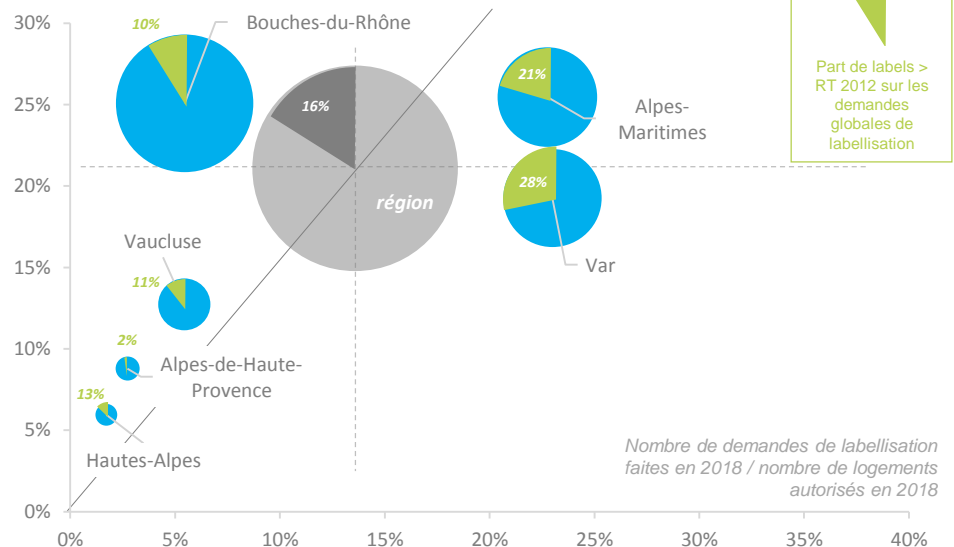
Ce constat se retrouve également à l'échelle nationale. C'est en effet l'Île-de-France, région qui possède la proportion de logements collectifs la plus élevée du pays, qui est la plus dynamique (près de la moitié des logements autorisés depuis 2007 dans cette région ont demandé un label). Sans surprise, cette région pèse plus d'un tiers des demandes de labellisation enregistrées en France depuis 2007.

La région Provence-Alpes-Côte d'Azur compte de son côté parmi les meilleurs élèves, avec un ratio de demandes de labellisation sur le nombre de logements autorisés proche de la moyenne nationale (22%). À l'inverse, et hormis la Corse qui réalise très peu de labellisations, ce sont dans les régions de l'ouest du pays, moins denses, que les taux de demandes de labels sont les plus bas.

**Bilan des demandes de labellisation de logements neufs faites entre 2007 et 2018 par département de Provence-Alpes-Côte d'Azur**

Sources : Cerqual, Cequami, Effinergie et Sit@del

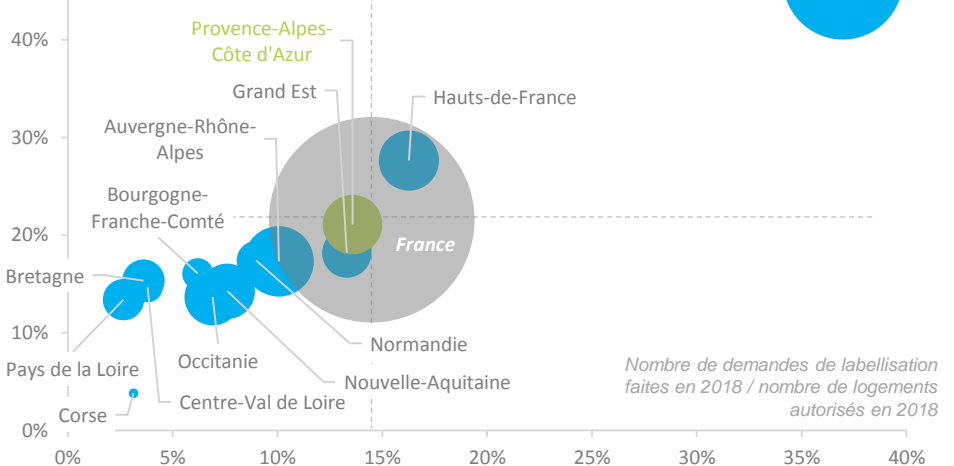
Nombre de demandes de labellisation entre 2007 et 2018 / nombre de logements autorisés entre 2007 et 2018



**Bilan des demandes de labellisation de logements neufs faites entre 2007 et 2018 par région métropolitaine**

Sources : Cerqual, Cequami, Effinergie et Sit@del

Nombre de demandes de labellisation entre 2007 et 2018 / nombre de logements autorisés entre 2007 et 2018



La taille des bulles est proportionnelle au nombre de demande de labellisations

\*On inclut dans les logements collectifs les maisons individuelles groupées.





## Zoom sur ... Les démarches en lien avec l'impact Carbone

“ Les labels « environnementaux » **ne convainquent pas encore** en Provence-Alpes-Côte d'Azur

Bilan des demandes de labellisation « environnementale » de logements neufs <i>Unité : nombre de logements</i> <i>Source : Cerqual, Association BBCA</i>		Provence-Alpes-Côte d'Azur	France Métro.	Part région / pays
Label E+C-	Demandes 2018	280	7 979	4%
	<b>Demandes totales</b>	<b>280</b>	<b>12 682</b>	<b>2%</b>
Label BBCA (Bâtiment Bas Carbone)	Demandes 2018	-	699	-
	<b>Demandes totales</b>	<b>-</b>	<b>1 153</b>	<b>-</b>

6 opérations de construction de bâtiments résidentiels, représentant **280** logements neufs, ont demandé le label E+C- en Provence-Alpes-Côte d'Azur depuis 2017, contre près de 12 700 sur l'ensemble du pays. Ça reste toutefois le seul label « environnemental » demandé en région\*, alors que les labels BBCA et Biosourcé décollent également sur le reste du pays. Les démarches en lien avec l'impact Carbone ne semblent donc par encore convaincre les maîtres d'ouvrage de la région (même si la très grande majorité des demandes de ces labels concernent les bâtiments d'Île-de-France).

\*À noter tout de même que tous les projets visant des niveaux E+C- ne s'insèrent pas forcément dans l'appel à projet ni ne cherchent des labellisations, ce qui ne nous offre pas une vision exhaustive sur ce sujet.



**Bâtiment à Énergie Positive & Réduction Carbone**

Ce label d'Etat « Bâtiments à Energie Positive et Réduction Carbone », ou label E+C-, a été lancé par le ministère du Logement en novembre 2016. Il repose sur une nouvelle méthode de calcul et de nouveaux indicateurs pour évaluer non seulement la performance énergétique mais aussi la performance environnementale des bâtiments, selon les critères « Bilan Bepos » et « Carbone ». Dans le cadre de l'expérimentation du label E+C-, CERQUAL Qualitel Certification a passé une convention avec l'Etat pour délivrer ce label.



Créé par l'Association Bâtiment Bas Carbone (BBCA), le label privé BBCA s'applique à toutes les constructions nouvelles. Ce label valorise les pratiques « bas carbone » à la construction (mixité intelligente des matériaux, sobriété de la conception...) et en exploitation (énergies faiblement carbonées, énergies renouvelables...). Il prend également en compte les bénéfices du stockage carbone des matériaux biosourcés ainsi que les efforts accomplis en termes d'économie circulaire. Le label BBCA est délivré en deux étapes : de façon provisoire en phase étude et définitive après la réalisation. CERQUAL Qualitel Certification délivre ce label pour les opérations en construction engagées dans la certification.

Sources : Cerqual, CERC PACA, DREAL PACA, Association BBCA





## Zoom sur ...

### Le choix des matériaux de construction

“ L'offre et la demande en matériaux éco-performants est **limitée** en Provence-Alpes-Côte d'Azur

En Provence-Alpes-Côte d'Azur, aucun logement n'est concerné par le label Bâtiment Biosourcé. Ce dernier évalue les matériaux utilisés pour la construction et vérifie qu'au moins une partie est issue de la biomasse végétale (bois, paille) ou animale (laine). Plusieurs filières existent pourtant dans la région\*, mais elles sont peu développées, du fait notamment d'une demande qui ne décolle pas, comme le montrent certaines études réalisées par la CERC.

Par exemple, l'enquête sur la qualité environnementale des logements sociaux neufs réalisée par la CERC auprès des bailleurs sociaux de la région confirme que la demande en matériaux éco-performants de la part de ces derniers s'affaiblit depuis quelques années : alors qu'en 2011, une grande part des bailleurs sociaux déclare intégrer dans leurs projets de construction des actions favorisant les matériaux éco-performants (matériaux à faible énergie grise et/ou locaux, construction bois), la proportion a significativement chuté depuis (elles concernent 17% des projets autorisés en 2016 et 2017).

Une autre étude de la CERC va dans ce sens : en 2016, une analyse des sites internet et catalogues de négociants de matériaux d'une part, et des grandes surfaces de bricolage (GSB) d'autre part, a été réalisée. En tout, 70 enseignes ont été étudiées, dont 58 négociants et 12 GSB. L'objectif était d'identifier la stratégie de ces enseignes en terme de prise en compte du développement durable et notamment des matériaux éco-performants. Il ressort de cette étude que l'offre en matériaux éco-performant est **très limitée** dans la région, et n'est **pas valorisée par les professionnels**. En particulier, aucun des sites ni des catalogues étudiés ne fait référence au label « Bâtiment Biosourcé ».

Les résultats de ces études sont disponibles sur [www.cerc-paca.fr](http://www.cerc-paca.fr).

\*Les filières de matériaux biosourcés existant actuellement en Provence-Alpes-Côte d'Azur (source DREAL PACA) :

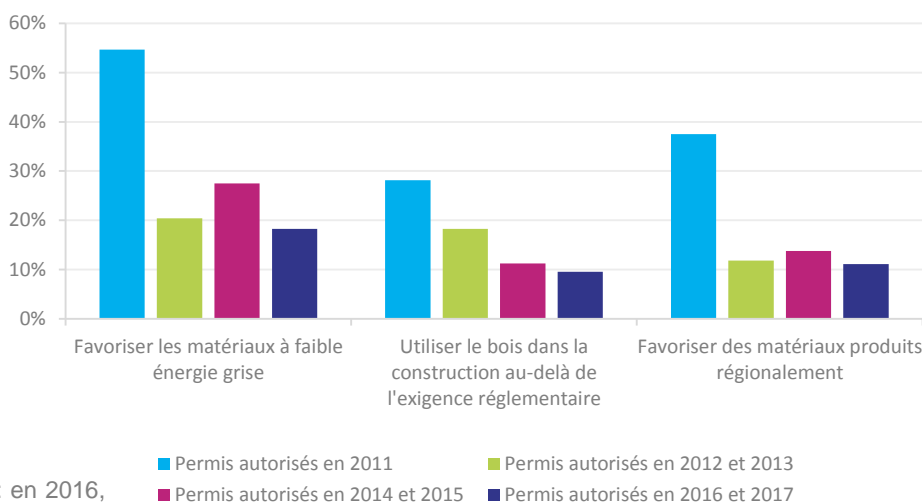
- Paille de riz : 1 500 tonnes disponibles immédiatement sous forme de panneau FBT Isolation, et un potentiel de 55 000 tonnes ;
- Balle de céréale (essentiellement riz, mais également petit épeautre, etc.) : 4 000 tonnes de pailles de balles de riz nettoyées disponibles immédiatement sous forme de bottes haute densité ou reconditionné en « big bag » ou sac portable, et un potentiel d'environ 11 000 tonnes.
- Bois des Alpes (label)
- Paille de blé : grands volumes disponibles immédiatement utilisables sous forme de bottes de petites tailles.
- Liège en granulé vrac
- Pierre Massive & Pierre sèche (matériaux géosourcés / premiers)
- Terre crue (matériaux géosourcés / premiers)

La culture de chanvre pour isolant avait également une usine en région, qui a fermé début 2017, mais qui pourrait bientôt redémarrer. La création d'une usine de ouate de cellulose à base de carton est aussi à l'étude en Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Sources : Cerqual, DREAL PACA

Bilan des demandes de label Biosourcé pour des logements neufs Unité : nombre de logements Source : Cerqual		Provence-Alpes-Côte d'Azur	France Métro.	Part région / pays
Label Biosourcé	Demandes 2018	-	1 954	-
	<b>Demandes totales</b>	-	<b>5 059</b>	-

Part de projets de construction de logements sociaux portés par les bailleurs sociaux de Provence-Alpes-Côte d'Azur ayant intégré plusieurs actions « responsables » en termes de choix de matériaux entre 2011 et 2017



L'offre en matériaux éco-performants est limitée



## “ Les démarches de qualité environnementale en progression dans le résidentiel neuf

Bilan 2018 des demandes de certifications et reconnaissance de qualité environnementale de logements neufs <i>Unité : nombre de logements</i> <i>Source : Envirobot BDM, Cerqual, Cequami</i>	Provence-Alpes-Côte d'Azur		France Métro.	
Bâtiment Durable Méditerranéen (BDM)	637	↓ -51%	-	-
Habitat & Environnement (H&E)*	17	↓ -75%	433	↓ -65%
NF Logement HQE*	-	-	-	-
NF Maison Individuelle (MI) HQE*	7	-	791	↓ -4%
NF Habitat HQE	4 847	↑ +56%	69 581	↑ +8%
<b>Total</b>	<b>5 508</b>	<b>↑ +23%</b>	<b>70 805</b>	<b>↑ +6%</b>

### Nombre de logements neufs engagés dans une démarche de qualité environnementale en 2018

Evol. 1 an

Provence-Alpes-Côte d'Azur	France Métro.
<b>5 508</b>	<b>70 805</b>
↑ +23%	↑ +6%

### La marque NF Habitat HQE trouve son public

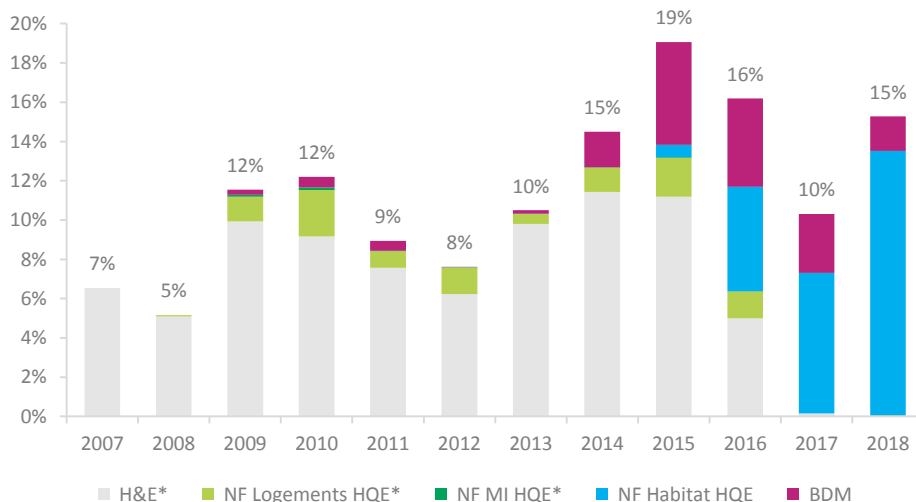
5 508 nouveaux logements ont entamé une démarche de qualité environnementale en 2018 en Provence-Alpes-Côte d'Azur, un volume **en hausse de 23%** sur un an. Après une période de transition entre 2015 et 2017 liée à la disparition progressive des précédentes marques délivrées par Cerqual (Habitat & Environnement, NF Logement HQE et NF Maison Individuelle HQE) et marquée par une baisse continue des demandes, la mise en place d'une marque unique, **NF Habitat HQE**, semble relancer l'intérêt pour les démarches de qualité environnementale de la part des maîtres d'ouvrage de la région. Ainsi, 15% des logements autorisés en 2018 se sont engagés dans une démarche de qualité environnementale, une proportion à son plus haut niveau depuis 2 ans.

Bilan des demandes de certification et reconnaissance de qualité environnementale de logements neufs entre 2007 et 2018 <i>Unité : nombre de logements</i> <i>Source : Envirobot BDM, Cerqual, Cequami</i>	Provence-Alpes-Côte d'Azur	France Métro.	Part région / pays
Bâtiment Durable Méditerranéen (BDM)	7 036	7 072	99%
Habitat & Environnement (H&E)*	30 354	415 490	7%
NF Logement HQE*	4 173	41 372	10%
NF Maison Individuelle (MI) HQE*	109	4 942	2%
NF Habitat HQE	10 506	166 232	6%
<b>Total</b>	<b>52 178</b>	<b>628 036</b>	<b>8%</b>

\* Ces certifications ont progressivement été remplacées par la marque NF Habitat HQE depuis fin 2015.

### Part des demandes de qualité environnementale de logements neufs sur le volume de logements autorisés sur la même année en Provence-Alpes-Côte d'Azur

Sources : Cerqual, Cequami, Envirobot BDM et Sit@del



La démarche Bâtiment Durable Méditerranéen BDM semble de son côté rencontrer moins de succès depuis deux ans : avec 637 nouveaux logements engagés dans une démarche BDM en 2018, le volume est **en baisse de moitié** par rapport à 2017, et même de 70% par rapport à 2016, meilleure année de la démarche.

→ La dynamique est identique à l'échelle nationale, même si l'augmentation du nombre de démarches est moins marquée (+6% sur un an). L'accélération ayant eu lieu en 2017, le ralentissement semble ici logique. 16% des logements autorisés ont engagé une démarche de qualité environnementale à l'échelle nationale, volume jamais atteint depuis 2007.



## “ Les Alpes-Maritimes et le Var sont dynamiques sur les démarches de qualité environnementale

### Les territoires alpins en retrait

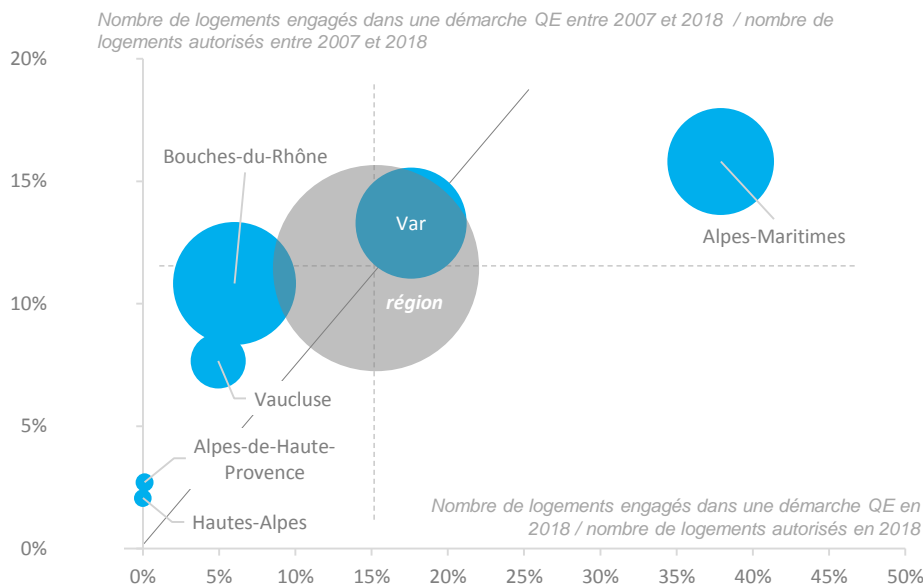
Dans le sillage des demandes de labellisation énergétique, les départements des Alpes-de-Haute-Provence et des Hautes-Alpes restent en retrait sur les démarches de qualité environnementale : respectivement **3%** et **2%** des logements autorisés dans ces départements ont réalisé une démarche de qualité environnementale entre 2007 et 2018, alors que la moyenne régionale est de **11,5%** sur la même période. À l'inverse, c'est dans les départements du littoral, déjà plus concernés par les demandes de labellisation, que la part est la plus élevée. Cela s'explique par une construction proportionnellement plus importante de logements collectifs par rapport à la moyenne régionale, typologie d'habitation où les démarches de qualité environnementale, comme pour les labellisations, y sont beaucoup plus fréquentes.

On note cependant que les démarches semblent ralentir dans les Bouches-du-Rhône, alors que les Alpes-Maritimes sont de loin les meilleurs élèves de la région, avec des démarches qui ont encore accéléré en 2018.

À l'échelle nationale, c'est la région Île-de-France qui reste la plus dynamique sur les démarches de qualité environnementale. De son côté, la région Provence-Alpes-Côte d'Azur est encore une fois bien placée, avec une part de logements autorisés engagés dans une démarche de qualité environnementale proche de la moyenne nationale (12%). Outre la forte proportion de logements collectifs construits dans la région par rapport à la moyenne nationale, la région Provence-Alpes-Côte d'Azur est aussi « boostée » par la démarche **Bâtiment Durable Méditerranéen BDM**. C'est en effet la seule région métropolitaine qui possède une démarche locale aussi développée : elle concerne plus de **2%** des logements autorisés depuis 2007 dans la région.

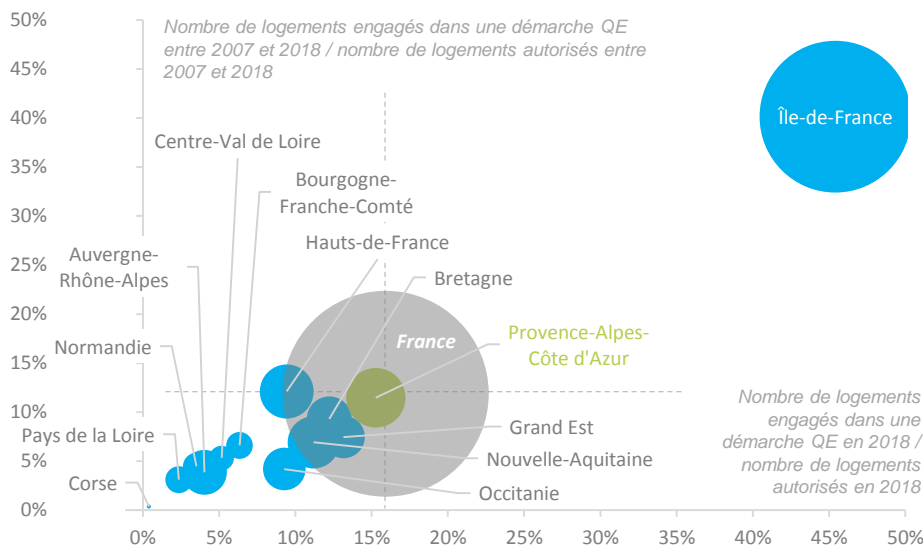
### Bilan des démarches de qualité environnementale de logements neufs réalisées entre 2007 et 2018 par département de Provence-Alpes-Côte d'Azur

Sources : Cerqual, Cequami, Envirobat BDM et Sit@del



### Bilan des démarches de qualité environnementale de logements neufs réalisées entre 2007 et 2018 par région métropolitaine

Sources : Cerqual, Cequami et Sit@del



La taille des bulles est proportionnelle au nombre de demande de labellisations



## Les bailleurs sociaux : des acteurs engagés dans la qualité environnementale

### Les bailleurs sociaux montrent l'exemple

La CERC PACA a reconduit en 2018, à la demande de ses partenaires, en particulier l'AR Hlm PACA & Corse, l'enquête sur la qualité environnementale des logements sociaux neufs construits en maîtrise d'ouvrage directe par les bailleurs sociaux\*.

Cette enquête dévoile, d'une part, que les bailleurs sociaux sont ambitieux et volontaires en terme de performance énergétique : **plus du tiers** des logements sociaux autorisés en 2016 et 2017 ont en effet un niveau de performance énergétique visé supérieur à la RT 2012.

D'autre part, cette enquête montre que **près de la moitié** des projets de construction de logements sociaux autorisés en 2016 et 2017 **s'inscrit dans une démarche de qualité environnementale**. Les logements sociaux représentent ainsi **29% de l'ensemble des logements engagés dans une démarche QE en 2016 et 2017** dans la région, alors qu'ils ne pèsent que **7%** des logements autorisés dans la région sur la même période. Le logement social soutient donc fortement la certification environnementale de logements neufs, bien au-delà de son poids habituel (même si avec le passage à la RT 2012 la part de démarches a sensiblement baissé, du fait notamment d'un moindre recours aux labellisations).

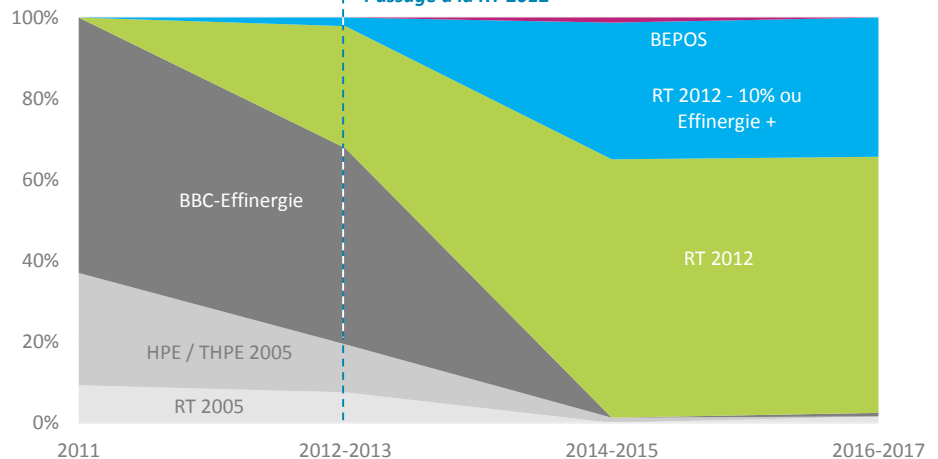
*\*L'enquête est réalisée par la CERC PACA tous les deux ans, directement auprès des bailleurs sociaux de la région via un questionnaire en ligne, et concerne l'ensemble des projets neufs dont le permis de construire a été autorisé au cours des deux années précédentes.*

Les détails et résultats des enquêtes précédentes sont disponibles sur [www.cerc-paca.fr](http://www.cerc-paca.fr).

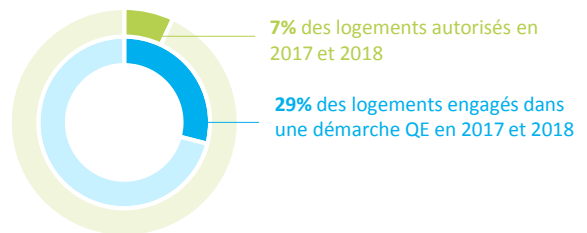
Performance énergétique visée par les projets de construction de logements sociaux portés par les bailleurs sociaux de Provence-Alpes-Côte d'Azur entre 2011 et 2017

Source : CERC PACA

Passage à la RT 2012

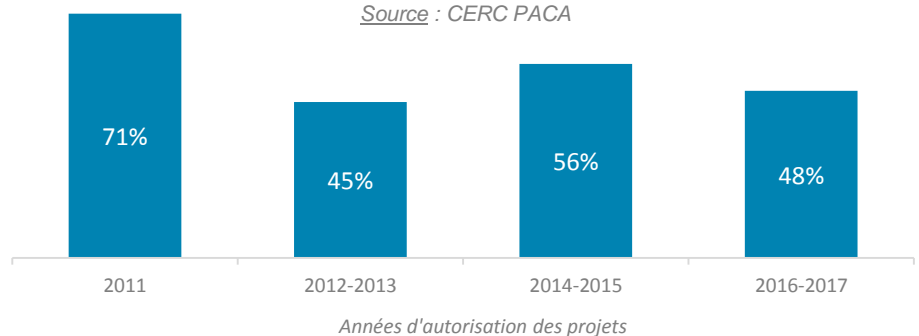


Les logements sociaux en Provence-Alpes-Côte d'Azur représentent...



Part des projets de construction de logements sociaux neufs autorisés en Provence-Alpes-Côte d'Azur s'inscrivant dans une démarche de qualité environnementale par année d'autorisation du permis

Source : CERC PACA



## La qualité environnement a du mal à se généraliser dans la promotion immobilière privée

“ Les promoteurs s'engagent de moins en moins dans des démarches de performance globale

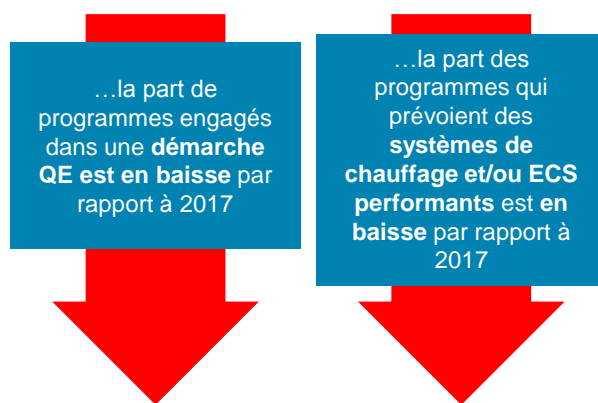
La CERC PACA apporte chaque année son appui technique à l'Observatoire Immobilier de Provence (OIP), notamment dans la publication du Bulletin de Conjoncture trimestriel qui permet d'avoir une vision globale de l'ensemble des programmes de logements neufs en cours de commercialisation dans les Bouches-du-Rhône, le Var, l'aire avignonnaise et les aires urbaines des Alpes. Dans ce cadre, les promoteurs sont également questionnés sur leur engagement dans une démarche de qualité environnementale et l'intégration dans leurs programmes de systèmes de chauffage et/ou de production d'eau chaude sanitaire (ECS) performants\*.

Ainsi, en 2018, parmi les promoteurs ayant renseigné ces informations, on observe une **baisse** des démarches de reconnaissance ou de certification de qualité environnementale par rapport à 2017. Et très peu de ces promoteurs inscrivent leurs programmes dans une performance énergétique supérieure à la RT 2012. De même, la part des programmes intégrant des systèmes de chauffage et/ou d'ECS performants est **en baisse entre 2017 et 2018**. La grande majorité de ces derniers s'orientent vers des pompes à chaleur, alors que très peu indiquent prévoir un système de chauffage et/ou d'ECS fonctionnant à l'énergie solaire, et aucun ne s'est orienté sur le bois.

La promotion immobilière ne semble donc pas être moteur sur ce sujet, en tout cas moins que peuvent l'être d'autres acteurs, comme les bailleurs sociaux. De fait, si ces derniers représentent 29% des logements engagés dans une démarche QE en 2017 et 2018 alors qu'ils ne pèsent que 7% des logements autorisés sur la même période, les promoteurs immobiliers, qui pèsent plus de 90% des logements autorisés, restent sous-représentés parmi les logements neufs engagés dans une démarche QE..

\*Sont considérés comme performants les équipements suivants : chaudières à bois, pompes à chaleur (aérothermie ou géothermie) et les équipements fonctionnant à l'énergie solaire.

Parmi les programmes neufs commercialisés en 2018 par des promoteurs...



## Les collectivités, des acteurs majeurs qui s'orientent peu vers l'aide à la construction durable du parc privé

“ Peu de collectivités ont mis en place des aides aux particuliers en faveur de la construction durable

La CERC PACA réalise chaque année un **recensement des aides** mises en place par les collectivités de la région pour favoriser les travaux d'amélioration énergétique et de la construction neuve durable des logements des particuliers.

Parmi les 505 collectivités ayant répondu à l'enquête en 2018, seules **10 communes** ont déjà mis en place un dispositif pour favoriser la construction de logements neufs plus performants que la réglementation en vigueur : 4 ont mis en place un bonus de constructibilité (Beauvezer dans les Alpes-de-Haute-Provence, Hyères et le Pradet dans le Var et Saint-Savournin dans les Bouches-du-Rhône) et 7 une exonération de taxe foncière sur les propriétés bâties TFPB (Bédarrides et Vacqueyras dans le Vaucluse, Laye dans les Hautes-Alpes, Le Puy-Sainte-Réparate, Rousset, Saint-Savournin et Ventabren dans les Bouches-du-Rhône).

**13 mairies**, essentiellement de communes rurales, réfléchissent également à mettre en place de tels dispositifs.

En comparaison, **180 collectivités** proposent des dispositifs d'aides en faveur des travaux d'amélioration énergétique, dont 17 intercommunalités, 5 conseils départementaux (seul le département des Hautes-Alpes ne propose aucune aide) et du conseil régional ; si les collectivités peuvent donc proposer aux particuliers des solutions afin de favoriser les travaux d'amélioration énergétique dans le parc privé de leur territoire (notamment les plus grosses collectivités), peu orientent leurs aides en faveur de la construction neuve durable.

10 collectivités ont mis en place un **bonus de constructibilité** ou une **exonération de TFPB**

## PARTIE 3

# LA CONSTRUCTION DURABLE DES BÂTIMENTS TERTIAIRES NEUFS







## “ Les demandes de labellisation restent rares dans le tertiaire neuf

Bilan 2018 des demandes de labellisations de bâtiments tertiaires neufs <i>Source : Effinergie</i>		Provence-Alpes-Côte d'Azur	France Métro.
Labels liés à la RT 2005*	BBC-Effinergie	-	-
	<i>en nb d'opérations</i>	-	-
Labels liés à la RT 2012	Effinergie +	-	494 711 m <sup>2</sup>
	BEPOS Effinergie	-	42 551 m <sup>2</sup>
	<i>en nb d'opérations</i>	-	43
Labels anticipant la RE 2020	BBC Effinergie 2017	10 390 m <sup>2</sup>	302 404 m <sup>2</sup>
	BEPOS Effinergie 2017	10 944 m <sup>2</sup>	31 960 m <sup>2</sup>
	BEPOS Effinergie 2017 +	-	-
	<i>en nb d'opérations</i>	9	39
<b>Total</b>	<b>en m<sup>2</sup></b>	<b>21 334 m<sup>2</sup></b>	<b>871 626 m<sup>2</sup></b>
	<b>en nb d'opérations</b>	<b>9</b>	<b>82</b>

Surface (en m<sup>2</sup>) de locaux tertiaires neufs ayant demandé un **label > RT 2012 en 2018**

*Evol. 1 an*

Provence-Alpes-Côte d'Azur	France Métro.
<b>21 334</b>	<b>871 626</b>
<b>↓ -28%</b>	<b>↓ -33%</b>

**100% des demandes de labellisation en 2018 ont concerné les labels anticipant la RE 2020**

9 opérations de construction de locaux tertiaires neufs, représentant une surface de 21 334 m<sup>2</sup>, ont fait l'objet d'une demande de labellisation en Provence-Alpes-Côte d'Azur en 2018. Une surface en baisse par rapport à 2017, même si cela a concerné un nombre identique de projets.

Si un léger sursaut semble avoir eu lieu en 2015, après le creux observé au passage à la RT 2012 (qui est effectif depuis le 28 octobre 2011 pour les bâtiments tertiaires), les demandes de labellisations restent rares dans le tertiaire neuf. Ainsi, elles ont concerné seulement 1,7% des surfaces tertiaires autorisées en 2018 en Provence-Alpes-Côte d'Azur, une proportion en baisse de 0,6 points sur un an.

Cependant, la totalité des demandes de labellisation faites en 2018 ont concerné des labels anticipant la RE 2020 (BBC-Effinergie 2017 et BEPOS 2017), signe que ces derniers semblent intéresser les maîtres d'ouvrage de la région.

→ La tendance est identique à l'échelle nationale, où la surface tertiaire neuve engagée dans une demande de labellisation a baissé de 33% par rapport à 2017. Cela a concerné 4,6% des surfaces tertiaires autorisées dans le pays en 2018, en baisse de près de deux points sur un an. C'est toutefois le triple de ce que l'on observe en Provence-Alpes-Côte d'Azur.

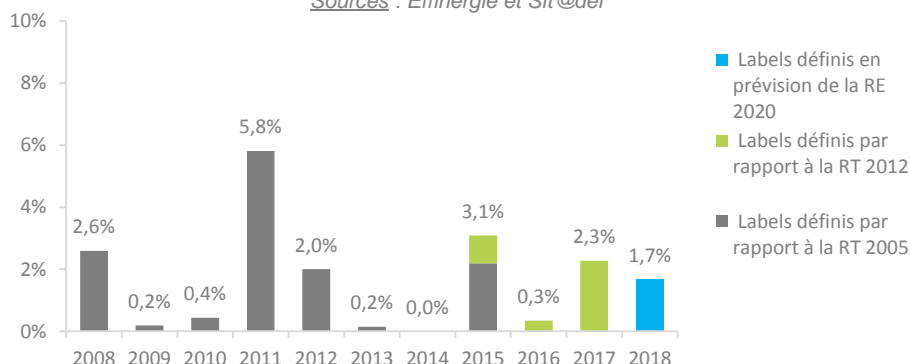
Près de 40% des demandes ont concerné les labels définis en prévision de la RE 2020.

Bilan des demandes de labellisations de bâtiments tertiaires neufs entre 2007 et 2018 <i>Source : Effinergie</i>		Provence-Alpes-Côte d'Azur	France Métro.	Part région / pays
Labels liés à la RT 2005*	BBC-Effinergie	231 027 m <sup>2</sup>	6 302 217 m <sup>2</sup>	4%
	<i>en nb d'opérations</i>	53	968	5%
Labels liés à la RT 2012	Effinergie +	38 429 m <sup>2</sup>	2 993 388 m <sup>2</sup>	1%
	BEPOS Effinergie	6 593 m <sup>2</sup>	501 557 m <sup>2</sup>	1%
	<i>en nb d'opérations</i>	10	330	3%
Labels anticipant la RE 2020	BBC Effinergie 2017	10 390 m <sup>2</sup>	597 949 m <sup>2</sup>	2%
	BEPOS Effinergie 2017	10 944 m <sup>2</sup>	31 960 m <sup>2</sup>	34%
	BEPOS Effinergie 2017 +	-	620 m <sup>2</sup>	-
	<i>en nb d'opérations</i>	9	60	15%
<b>Total</b>	<b>en m<sup>2</sup></b>	<b>297 383</b>	<b>10 427 691 m<sup>2</sup></b>	<b>3%</b>
	<b>en nb d'opérations</b>	<b>72</b>	<b>1 358</b>	<b>5%</b>

\* Ce label n'est plus disponible pour les locaux dont l'autorisation de construire a été déposée après le 28 octobre 2011, date d'entrée en vigueur de la RT 2012 pour le tertiaire

### Part des surfaces tertiaires neuves engagées dans une demande de labellisation sur la surface tertiaire autorisée la même année en Provence-Alpes-Côte d'Azur

*Sources : Effinergie et Sit@del*





## “ Les demandes de labellisation restent principalement concentrées dans les zones urbaines ”

### Très peu de demandes de labellisation dans les territoires ruraux

Depuis 2007, les demandes de labellisation de bâtiments tertiaires neufs ont principalement concerné les départements des Bouches-du-Rhône et des Alpes-Maritimes, où ont été faites **88%** des demandes. De fait, les demandes de labellisation de bâtiments tertiaires neufs concernent essentiellement **les grands zones urbaines du littoral**.

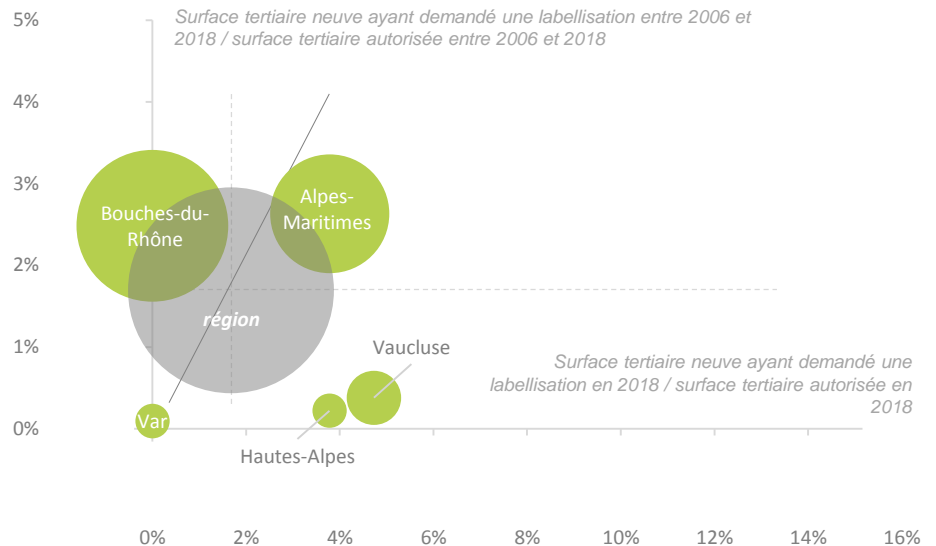
Les demandes semblent cependant s'accroître dans les Hautes-Alpes et le Vaucluse, où la très grande majorité des demandes de labellisation de locaux neufs ont été faites en 2018. À l'inverse, si les demandes de labellisation restent dynamiques dans les Alpes-Maritimes, aucune demande n'a été faite dans les Bouches-du-Rhône en 2018. De son côté, le Var reste en retrait, et aucune demande n'a été faite dans les Alpes-de-Haute-Provence depuis 2007.

### Provence-Alpes-Côte d'Azur en retrait

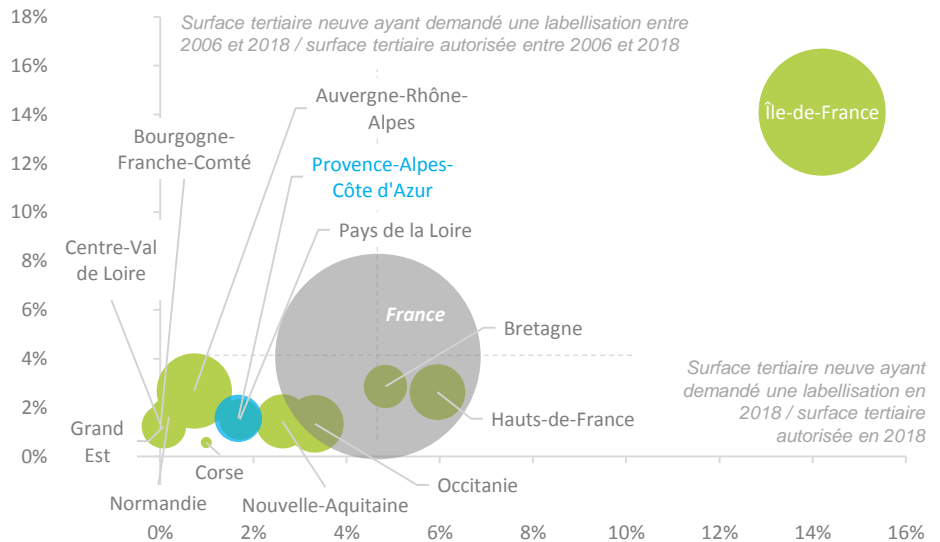
A l'échelle nationale, c'est évidemment la région Île-de-France qui est la plus dynamique : 14% des surfaces tertiaires autorisées depuis 2006 dans la région ont fait l'objet d'une demande de labellisation, quand la moyenne nationale est de 4%. Elle concentre ainsi plus du tiers des demandes de labellisation faites dans le pays depuis leurs apparitions. Le nombre élevé de bureaux et centres d'affaires qu'abrite la capitale peut expliquer cette proportion.

La région Provence-Alpes-Côte d'Azur reste de son côté en milieu de peloton, tout de même assez loin de la moyenne nationale. Elle perd même du terrain en 2018 par rapport à d'autres régions, plus dynamiques sur ce sujet, tout comme la région Auvergne-Rhône-Alpes, en fort repli en 2018 malgré une proportion élevée de locaux neufs engagés dans une labellisation (2<sup>ème</sup> taux de demande de labellisation depuis 2006, derrière l'Île-de-France).

Bilan des surfaces tertiaires neuves engagées dans une demande de labellisation entre 2006 et 2018 par département de Provence-Alpes-Côte d'Azur  
*Sources : Effinergie et Sit@del*



Bilan des surfaces tertiaires neuves engagées dans une demande de labellisation entre 2006 et 2018 par région métropolitaine  
*Sources : Effinergie et Sit@del*



La taille des bulles est proportionnelle au nombre d'opérations de construction de locaux tertiaires neufs ayant demandé une labellisation



## Zoom sur ...

### Les démarches en lien avec l'impact carbone

“ La performance environnementale n'est pas une priorité dans le tertiaire neuf de la région

Bilan des demandes de labellisation « environnementale » de bâtiments tertiaires neufs <i>Source : ADEME, DREAL PACA, Certivea, Association BBCA</i>		2018		2016-2018	
		PACA	France	PACA	France
Label E+C-	Surface tertiaire (en m <sup>2</sup> )	-	-	-	-
	en nb d'opération	-	-	-	-
Label BBCA (Bâtiment Bas Carbone)	Surface tertiaire (en m <sup>2</sup> )	7 860	40 030	11 560	93 524
	en nb d'opération	1	8	2	17

Aucun projet de construction tertiaire n'a pour l'instant sollicité Certivea pour une labellisation E+C-, en Provence-Alpes-Côte d'Azur comme en France\*.

Le label BBCA (Bâtiment Bas Carbone) a lui été demandé en 2018 par une opération de construction de bureaux destinés au secteur privé, à Nice (Alpes-Maritimes), pour une surface totale de 7 860 m<sup>2</sup>. Cette opération s'ajoute à une autre demande de labellisation BBCA faite dans la région en 2016, par un projet de construction de bureaux s'étalant sur 3 700m<sup>2</sup>.

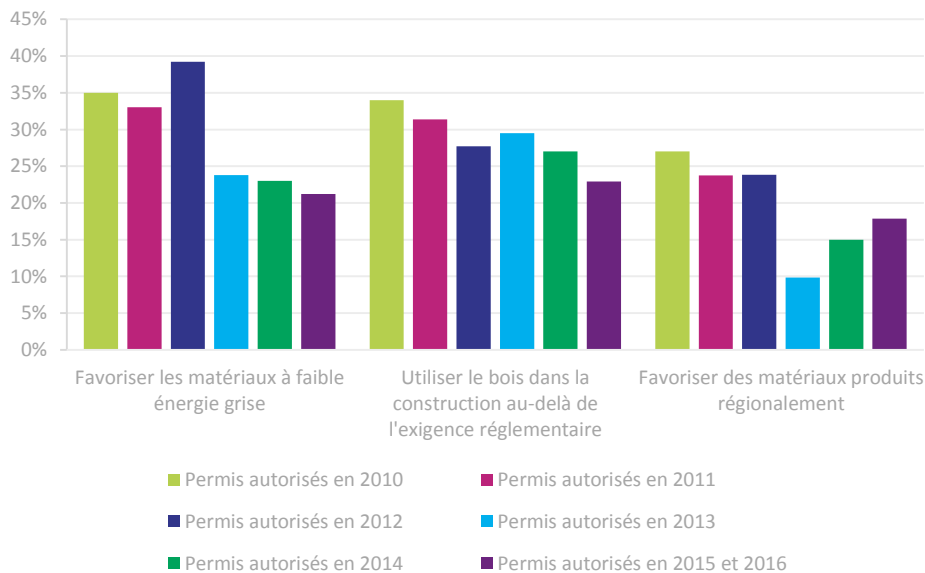
À l'échelle nationale, 17 opérations de construction de locaux tertiaires ont demandé le label BBCA depuis son entrée en vigueur en mars 2016, dont 8 en 2018 (au total, un hôtel situé en Île-de-France et 16 bâtiments de bureaux).

\*À noter tout de même que tous les projets visant des niveaux E+C- ne s'insèrent pas forcément dans l'appel à projet ni ne cherchent des labellisations, ce qui ne donne pas une vision exhaustive sur ce sujet.

“ La demande en matériaux éco-performants se rétracte

Part de projets de construction de bâtiments portés par les collectivités de Provence-Alpes-Côte d'Azur ayant intégré des actions favorisant les matériaux éco-performants entre 2010 et 2016

*Source : CERC PACA*



La demande en matériaux éco-performants se rétracte également dans le tertiaire neuf. Comme le montre l'enquête sur la qualité environnementale des bâtiments neufs des collectivités réalisée tous les deux ans par la CERC, la demande en matériaux éco-performants est en baisse depuis 2010 dans la région : si jusqu'en 2013 une bonne part des projets de construction des collectivités intégraient des actions favorisant les matériaux éco-performants, notamment les matériaux à faible énergie grise, la proportion a significativement chuté depuis. En revanche, les matériaux produits régionalement semblent séduire de nouveaux les collectivités : près de 20% des projets de construction favorisaient ces matériaux en 2015 et 2016, alors qu'il y en avait moins de 10% en 2013. Signe que la volonté des collectivités de réduire leurs impacts carbone prend la forme d'exigences sur la provenance des matériaux en favorisant les circuits courts.

Les résultats de cette étude sont disponibles sur [www.cercpaca.fr](http://www.cercpaca.fr).





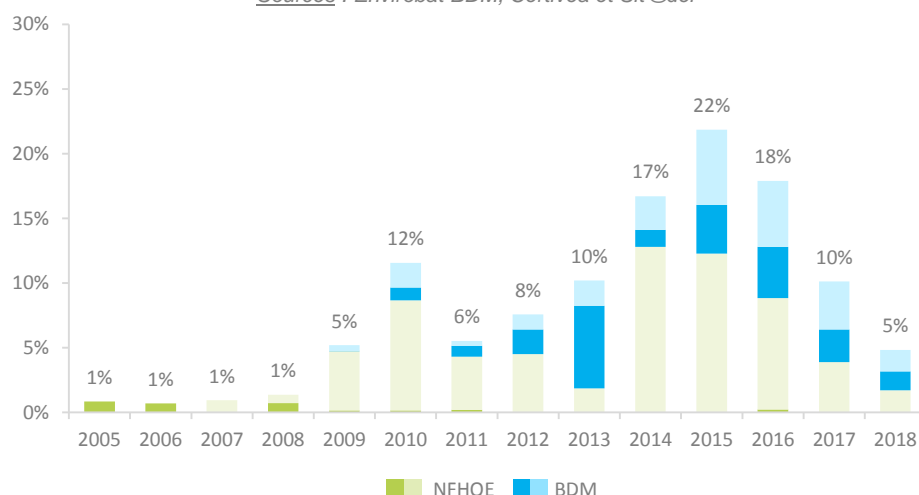
## “ Les démarches de qualité environnementale s’essouffent dans le tertiaire neuf

Bilan 2018 des demandes de certification et reconnaissance de qualité environnementale de bâtiments tertiaires neufs		Provence-Alpes-Côte d’Azur		France Métro.	
Source : Envirobat BDM, Certivea					
Bâtiment Durable Méditerranéen (BDM)	en m <sup>2</sup>	39 643	↓ -51%	-	-
	en nb d’opérations	20	↓ -20%	-	-
NFHQE	en m <sup>2</sup>	21 819	↓ -57%	2 126 819	↑ +60%
	en nb d’opérations	3	↓ -25%	169	↑ +21%

Bilan des demandes de certification et reconnaissance de qualité environnementale de bâtiments tertiaires neufs entre 2007 et 2018		Provence-Alpes-Côte d’Azur	France Métro.	Part région / pays
Source : Envirobat BDM, Certivea				
Bâtiment Durable Méditerranéen (BDM)	en m <sup>2</sup>	665 725	-	-
	en nb d’opérations	191	-	-
NFHQE	en m <sup>2</sup>	968 044	23 193 110	4%
	en nb d’opérations	91	2 021	5%

### Part des surfaces tertiaires neuves engagées dans une démarche de qualité environnementale sur la surface autorisée la même année en Provence-Alpes-Côte d’Azur

Sources : Envirobat BDM, Certivea et Sit@del



Les parties plus foncées correspondent à la part de démarches engagées par des maîtres d’ouvrage publics.

### Surface (en m<sup>2</sup>) de locaux tertiaires neufs engagés dans une démarche de qualité environnementale en 2018

Evol. 1 an

Provence-Alpes-Côte d’Azur	France Métro.
<b>61 462</b>	<b>2 126 819</b>
↓ -53%	↑ +60%

61 462 m<sup>2</sup> de locaux tertiaires neufs, pour 23 opérations, se sont engagés dans une démarche de qualité environnementale en 2018 en Provence-Alpes-Côte d’Azur, un volume en **baisse de plus de 50%** par rapport à 2017, année qui était déjà fortement orientée à la baisse. De fait, seulement **5%** des surfaces tertiaires autorisées en 2018 dans la région se sont engagées dans une démarche de qualité environnementale, quand cette proportion était de 18% en 2016, et même de 22% en 2015.

### La certification NFHQE en repli

La baisse est surtout due au recul marqué de la certification NFHQE : depuis 2015, le nombre d’opérations de construction de locaux tertiaires neufs ayant sollicité cette marque a été **divisé par quatre**. Le ralentissement concerne également la démarche Bâtiment Durable Méditerranéen BDM : **20 opérations** représentant **39 643 m<sup>2</sup>** de bâtiments tertiaires neufs ont sollicité cette démarche en 2018, contre 25 opérations représentant plus de 80 500 m<sup>2</sup> en 2017.

→ La dynamique est totalement inverse à l’échelle nationale : la surface tertiaire neuve ayant sollicité la marque NFHQE a presque doublé en 2018 par rapport à 2017, et la proportion de locaux tertiaires autorisés engagés dans une démarche QE a augmenté de 4 points (de 7% en 2017 à 11% en 2018).

### La démarche BDM appréciée des collectivités

Un tiers des démarches de qualité environnementale engagées par des locaux tertiaires neufs en 2018 en Provence-Alpes-Côte d’Azur l’ont été par **des maîtres d’ouvrage publics**. La totalité a concerné la démarche BDM. Ainsi, depuis 2009, la démarche BDM a été sollicitée pour **97%** des démarches QE portées par des acteurs publics. Moins coûteuse que la certification NFHQE, cette spécificité locale semble donc parfaitement convenir aux acteurs publics souhaitant s’engager dans une démarche de qualité environnementale.



## “ L’engagement des maîtres d’ouvrages publics disparate selon les territoires

### Des maîtres d’ouvrage publics proportionnellement plus engagés dans les départements alpins

Les comportements en matière de démarches de qualité environnementale sont différents selon les territoires ; par exemple, les Bouches-du-Rhône restent le territoire le plus dynamique, à la fois en 2018 et depuis 2005, et l’engagement des acteurs publics y est relativement faible (seulement 14% des démarches engagées depuis 2005). Le département des Alpes-de-Haute-Provence est également bon élève en la matière, mais les démarches y sont en très grande partie portées par des acteurs publics (près de 70% des démarches engagées depuis 2005), et semblent ralentir en 2018. L’engagement des acteurs publics est également très élevé dans les Hautes-Alpes (92%), mais le nombre de démarches reste faible. À l’inverse, dans le Vaucluse, les maîtres d’ouvrage publics sont très peu concernés (9% des démarches engagées depuis 2005), mais cela n’empêche pas le département de présenter un taux de locaux tertiaires neufs engagés dans une démarche QE convenable (7% des locaux autorisés depuis 2005, soit une proportion proche de la moyenne régionale - 8%).

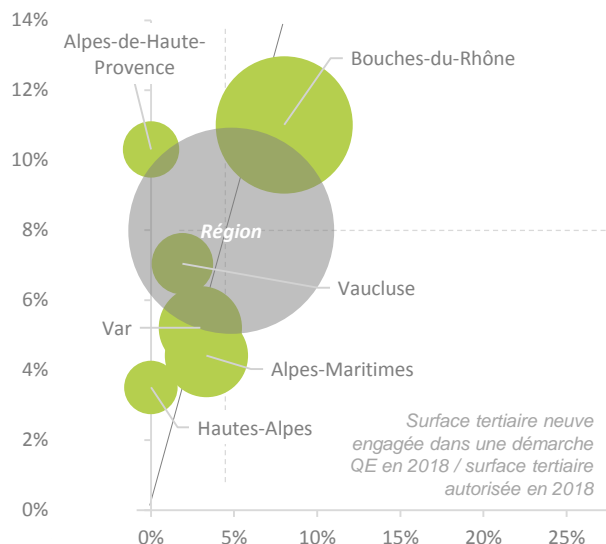
### La démarche BDM booste la région Provence-Alpes-Côte d’Azur

À l’échelle nationale, l’Île-de-France reste la région la plus dynamique, avec 29% des surfaces tertiaires autorisées depuis 2005 engagées dans une démarche QE, et même 39% en 2018. Boostée notamment par la démarche BDM, la région Provence-Alpes-Côte d’Azur se situe parmi les régions les plus volontaires : elle enregistre une proportion de surfaces tertiaires autorisées engagées dans une démarche QE depuis 2005 proche de la moyenne nationale (9%), quand toutes les autres régions, exceptée l’Île-de-France, se situent en-dessous de la moyenne. A titre de comparaison, sans la démarche BDM, la région se situerait plutôt en queue de peloton, la démarche NFHQE seule étant peu sollicitée. Signe que les démarches locales peuvent être des leviers efficaces pour la qualité environnementale des bâtiments tertiaires.

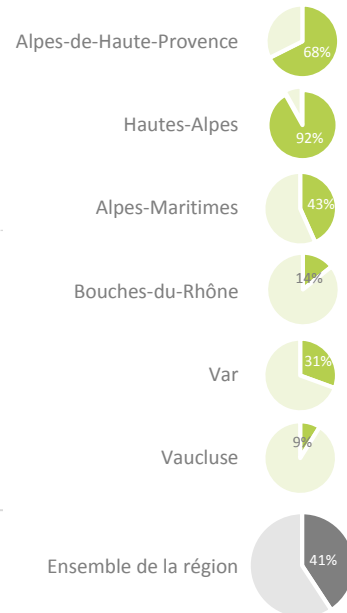
### Bilan des surfaces tertiaires neuves engagées dans une démarche de qualité environnementale entre 2005 et 2018 par département de Provence-Alpes-Côte d’Azur

Sources : Envirobat BDM, Certivea et Sit@del

Surface tertiaire neuve engagée dans une démarche QE entre 2005 et 2018 / surface tertiaire autorisée entre 2005 et 2018



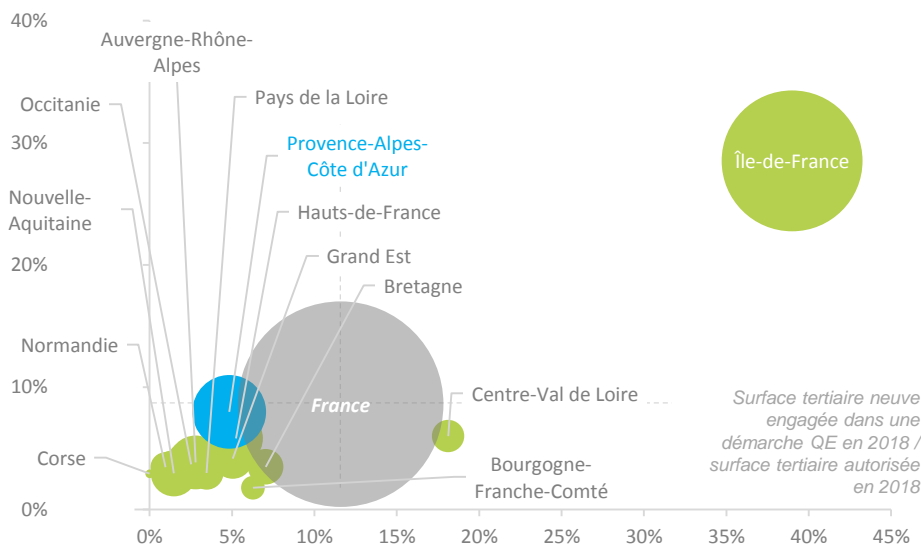
Part des maîtres d’ouvrage publics sur l’ensemble des démarches QE engagées



### Bilan des surfaces tertiaires neuves engagées dans une démarche de qualité environnementale entre 2005 et 2018 par région métropolitaine

Sources : Certivea et Sit@del

Surface tertiaire neuve engagée dans une démarche QE entre 2005 et 2018 / surface tertiaire autorisée entre 2005 et 2018



La tailles des bulles est proportionnelle au nombre d’opérations de construction de locaux tertiaires neufs engagées dans une démarche QE

## Les collectivités veulent montrer l'exemple

### Des collectivités volontaires

La CERC PACA a reconduit en 2017 son enquête sur la qualité environnementale des bâtiments des collectivités de la région\*, mise en place en 2010, et développée avec le Conseil Régional, la DREAL, l'ADEME et l'association Envirobat-BDM.

Cette enquête montre que les collectivités de la région sont assez volontaires sur la qualité environnementale de leurs bâtiments : **29%** des projets de construction de bâtiments portés par ces dernières en 2015 et 2016 s'inscrivent dans une démarche de qualité environnementale. De fait, avec une surface concernée de près de **105 000 m<sup>2</sup>**, les collectivités pèsent **entre 10% et 21% des démarches QE de bâtiments tertiaires** engagées dans la région en 2015 et 2016, alors qu'elles ne concernent que **8% des surfaces autorisées** sur la même période. Les collectivités s'attachent donc à faire de leurs bâtiments neufs les plus emblématiques des bâtiments exemplaires en matière de qualité environnementale, même si la part de démarches diminue légèrement depuis 4 ans.

Dans le détail, on observe que ce sont les conseils départementaux et régionaux, en proportion des surfaces autorisées, qui sont les plus volontaires : 23% des démarches engagées par des bâtiments publics en 2015 et 2016 sont portées par ces derniers, quand ils ne pèsent que 13% des surfaces autorisées publiques sur la même période. A l'inverse, les communes, représentant 55% des surfaces publiques autorisées en 2015 et 2016, ne représentent que 46% des démarches QE portées par les collectivités sur ces deux années.

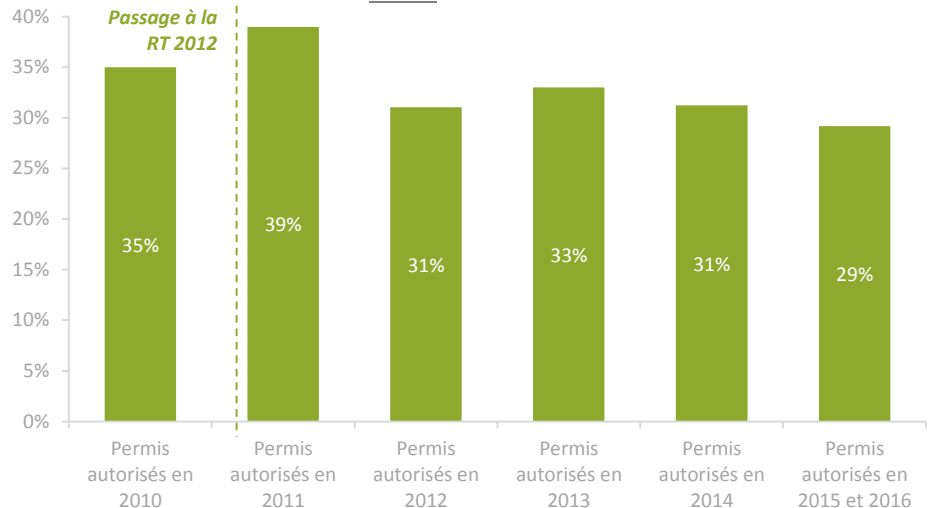
Par ailleurs, on constate que si les niveaux de consommation énergétique liés à la RT 2012 sont devenus la norme en matière de performance énergétique pour les bâtiments neufs, peu de collectivités visent au-delà.

*\*L'enquête est réalisée par la CERC PACA tous les deux ans depuis 2015 (et tous les ans entre 2010 et 2015), en alternance avec l'enquête sur la qualité environnementale des logements sociaux. Elle est menée directement auprès des collectivités territoriales de la région via un questionnaire en ligne. L'enquête de 2017 portait sur les projets autorisés en 2015 et 2016. La prochaine aura lieu en 2019 et portera sur les projets autorisés en 2017 et 2018.*

Les détails et résultats de ces enquêtes sont disponibles sur [www.cerc-paca.fr](http://www.cerc-paca.fr).

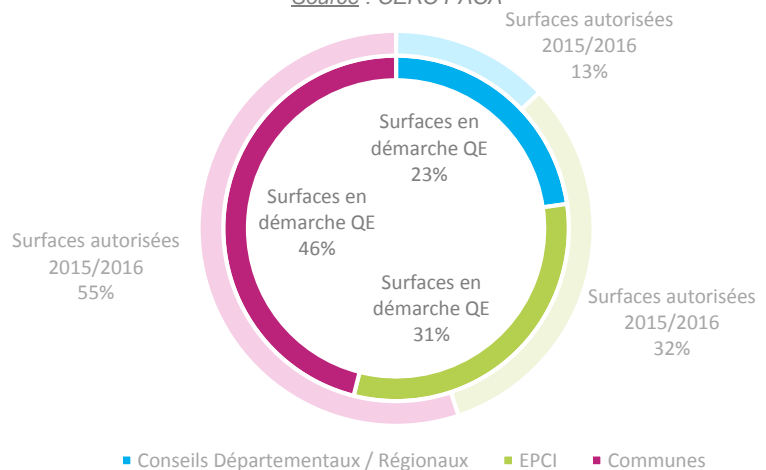
Part de projets de construction de bâtiments portés par les collectivités de Provence-Alpes-Côte d'Azur s'inscrivant dans une démarche de qualité environnementale entre 2010 et 2016

Source : CERC PACA



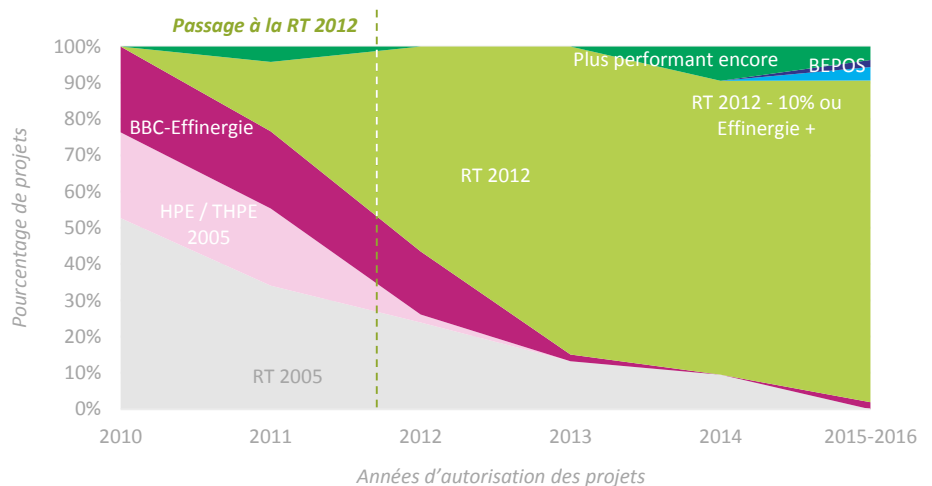
Types de collectivités ayant engagé une démarche de qualité environnementale pour ses bâtiments neufs en Provence-Alpes-Côte d'Azur en 2015 et 2016

Source : CERC PACA



Performance énergétique visée par les projets de construction neuve portés par les collectivités de Provence-Alpes-Côte d'Azur entre 2010 et 2016

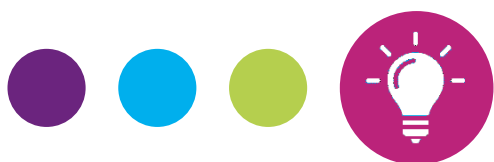
Source : CERC PACA





## PARTIE 4

# LES INNOVATIONS RÉGIONALES POUR LE BÂTIMENT DURABLE





## L'innovation pour anticiper la réglementation : l'expérimentation E+C-

En Provence-Alpes-Côte d'Azur, l'expérimentation « E+C- » porte sur 32 opérations :

-7 en phase conception (4 maisons individuelles et 3 opérations de construction de bâtiments de logements collectifs)

-8 en phase réalisation (7 maisons individuelles et un immeuble de bureaux)

-17 en phase exploitation (27 bâtiments au total, incluant 9 maisons individuelles, 4 bâtiments de logements collectifs, 7 immeubles de bureaux, 4 hôtels, une école, un gymnase et un immeuble de restauration rapide).

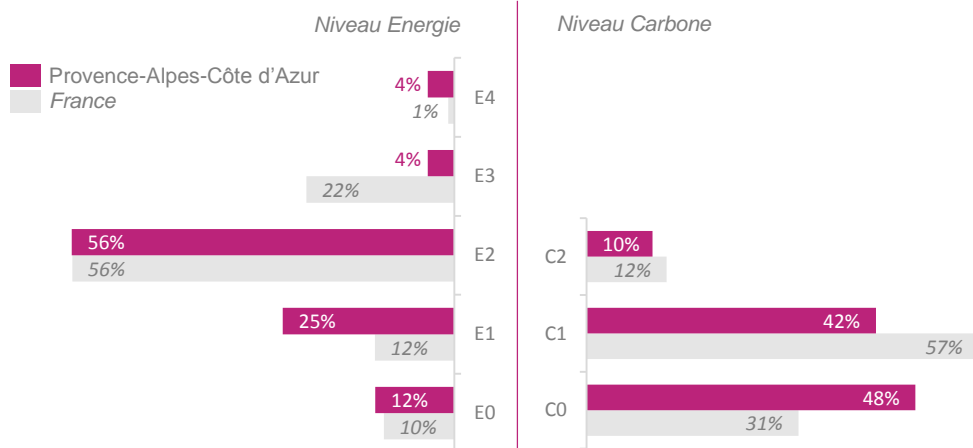
→ A l'échelle nationale, l'expérimentation porte sur 503 opérations, représentant 110 bâtiments tertiaire pour une surface de plancher totale de 307 500 m<sup>2</sup>, et 590 bâtiments résidentiels comptant au total 3 770 logements.

Le faible échantillon de projets retenus, ainsi que la non-représentativité des usages dans les différentes phases de construction, ne nous permet pas d'avoir une analyse fine des résultats de l'expérimentation à l'échelle régionale. On peut cependant se pencher sur les niveaux Énergie et Carbone atteints par ces différents projets.

En Provence-Alpes-Côte d'Azur	
32	Opérations représentant 44 bâtiments
15	Bâtiments tertiaire représentant 26 623 m <sup>2</sup>
29	Bâtiments résidentiels représentant 265 logements (9 bâtiments de logements collectifs et 20 maisons individuelles ou accolées)

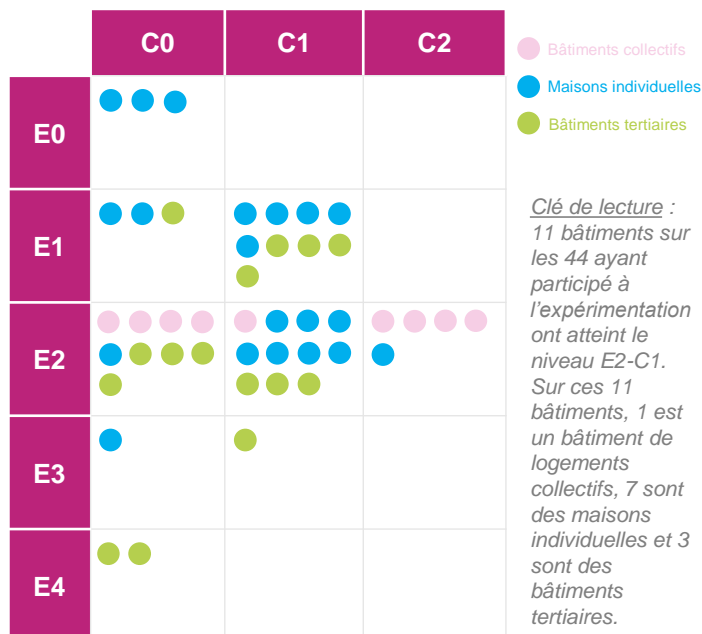
### Bilans E et C des projets retenus pour l'expérimentation « E+C- » à l'échelle régionale et nationale

Sources : ADEME, DREAL



### Scores E et C des projets retenus dans l'expérimentation « E+C- » en Provence-Alpes-Côte d'Azur

Sources : ADEME, DREAL



Près de **deux bâtiments sur 3** expérimentés en Provence-Alpes-Côte d'Azur atteignent un niveau énergétique **E2 ou plus**. Cependant, la proportion monte à 80% à l'échelle nationale. Près d'un quart des bâtiments y ont même atteint le niveau E3 (RT 2012 -20%) ou E4 (BEPOS), contre seulement 8% en Provence-Alpes-Côte d'Azur. Cela peut s'expliquer par le contexte climatique de la région, plutôt clément et entraînant une consommation énergétique des bâtiments plus faible qu'ailleurs. Les bâtiments de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur présentent, de fait, une marge de manœuvre plus réduite.

Même constat pour les niveaux Carbone, avec seulement **un bâtiment sur deux** ayant atteint un niveau **C1 ou C2** en Provence-Alpes-Côte d'Azur, contre près de 70% à l'échelle nationale.

Le score le plus souvent atteint lors de l'expérimentation est le niveau E2-C1, qui correspond à un niveau énergétique RT 2012 -10% et à une première étape dans la réduction de l'impact carbone du bâtiment (il est atteint par 11 des 44 bâtiments ayant pris part à l'expérimentation en Provence-Alpes-Côte d'Azur).

Toutefois, il semble difficile de concilier à la fois **performance énergétique et performance environnementale**. Ainsi, si quelques projets ont atteint le niveau E4 (BEPOS), ils n'ont pas su y ajouter une réduction de l'impact Carbone (tous ont le niveau C0). Et seuls quelques projets ont réussi à atteindre un niveau E3-C1. À l'inverse, les projets les plus performants sur l'aspect Carbone (niveau C2) n'ont pas dépassé le niveau énergétique E2.

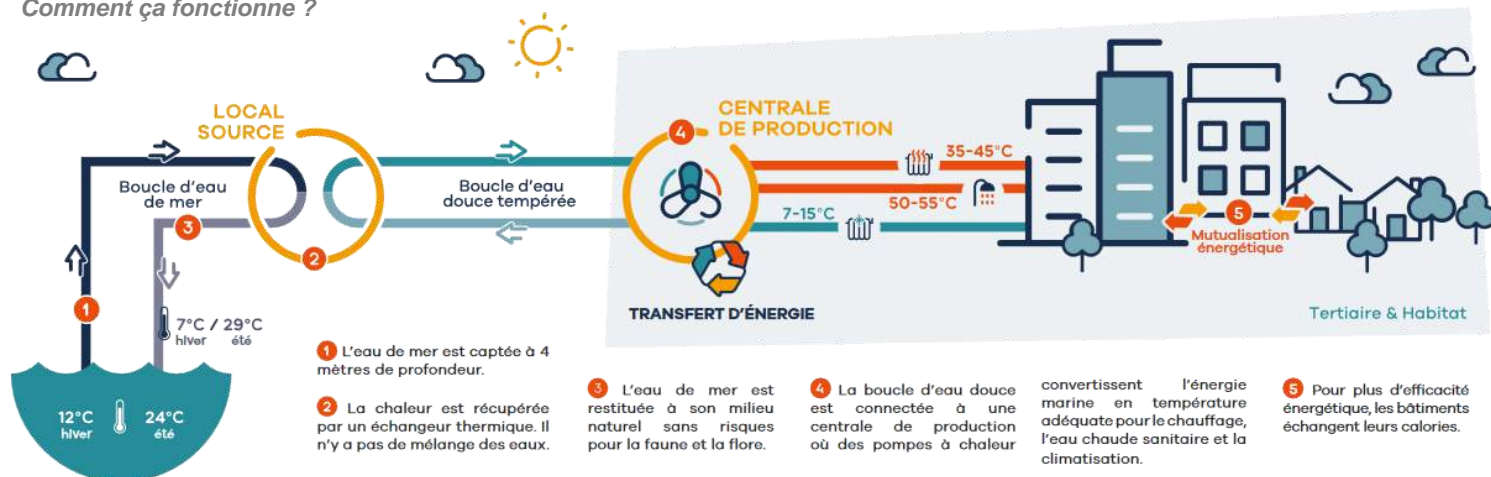
On remarque également que les meilleures performances énergétiques semblent plus facilement atteignables par le secteur tertiaire (tous les bâtiments ayant atteint le niveau E4 ou E3-C1 sont des bâtiments tertiaires), alors que la réduction de l'impact carbone semble moins difficile dans le résidentiel, notamment dans les bâtiments de logements collectifs. Enfin, il est intéressant de noter que certains projets sont restés au niveau E0-C0 (c'est-à-dire tout juste le niveau défini par la RT 2012), et qu'il s'agit uniquement de maisons individuelles (qui sont de manière générale les bâtiments les moins performants).



## L'innovation sur l'approvisionnement en énergie : un projet de thalassothermie à Marseille

En octobre 2017 a été inauguré dans le nouveau quartier Euromed 2, à Marseille, un projet de « thalassothermie », permettant de chauffer, de climatiser et de fournir de l'eau chaude sanitaire à un quartier entier grâce à la récupération de calories de l'eau de mer.

Comment ça fonctionne ?



Source : plaquette commerciale Massileo, Dalkia Smart Building

Ce projet, baptisé Massileo, permettra à terme, selon les porteurs de projet, d'alimenter les 500.000 m<sup>2</sup> de bureau et de logements du quartier en émettant 80% de CO<sub>2</sub> en moins qu'une installation classique. D'une capacité de production théorique de chaud et de froid de 22 mégawatts, Massileo va tout d'abord desservir le quartier pilote Smartseille, d'une superficie de 58.000 m, pour une consommation de 5 mégawatts.

L'installation a été en partie financé par le fond de chaleur de l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME) et les fonds européens.

## L'innovation sur la gestion du chantier : un projet de BIM

Le Groupement Constructys – FRB a lancé en 2019 un Appel à Manifestation d'Intérêt à l'attention des maîtres d'ouvrage publics et privés de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, afin d'expérimenter la démarche BIM dans la construction. Ce projet vise à comprendre les enjeux de la maquette numérique et du BIM dans les projets de construction, que ce soit en phase conception, réalisation et exploitation, s'approprier les méthodes de travail adaptées, acquérir les connaissances sur l'utilisation de l'outil numérique dans la construction, et identifier les besoins en montée en compétences. L'opération pilote sélectionnée sera ainsi accompagnée par Constructys et la FRB tout au long du projet pour la construction de la démarche BIM.

Le maître d'ouvrage retenu est le Centre Routier du Conseil Départemental du Vaucluse, pour un chantier s'étalant sur 2019 et 2020.





# Lexique

<b>BBC</b>	Bâtiment Basse Consommation
<b>BBCA</b>	Bâtiment Bas Carbone
<b>BDM</b>	Bâtiments Durables Méditerranéens
<b>BEPOS</b>	Bâtiment à Énergie POSitive
<b>CERC</b>	Cellule Économique Régionale de la Construction
<b>DPE</b>	Diagnostic de Performance Énergétique
<b>E+C-</b>	Énergie Positive et réduction Carbone
<b>EAE</b>	Enquête Annuelle d'Entreprise
<b>ECS</b>	Eau Chaude Sanitaire
<b>GSB</b>	Grandes Surfaces de Bricolage
<b>H&amp;E</b>	Habitat et Environnement
<b>HPE</b>	Haute Performance Énergétique
<b>HQE</b>	Haute Qualité Environnementale
<b>MI</b>	Maison Individuelle
<b>NF</b>	Norme Française
<b>QE</b>	Qualité Environnementale <i>(du bâtiment)</i>
<b>RE</b>	Réglementation Environnementale <i>(prévue à partir de 2020)</i>
<b>RT</b>	Réglementation Thermique
<b>THPE</b>	Très Haute Performance Énergétique

## Sources

<b>ACOSS</b>	Agence Centrale des Organismes de Sécurité Sociale
<b>Association Effinergie</b>	Association qui vise à promouvoir les constructions et rénovations de bâtiments à basse consommation d'énergie. Elle délivre ses propres labels qui, pour certains, ont servi de base à la construction des dernières réglementations thermiques.
<b>Association BBCA</b>	Association pour le développement du Bâtiment Bas Carbone, elle rassemble les principaux acteurs de la construction et vise à développer la connaissance sur le bâtiment bas carbone. Elle a créé le référentiel BBCA et délivre le label du même nom aux bâtiments neufs qui respectent ce référentiel.
<b>Association Qualitel</b>	Association créée par l'État pour promouvoir la qualité de l'Habitat, elle délivre des certifications de Qualité Environnementale dans le Bâtiment, via les organismes <b>Cerqual</b> <i>(pour les logements collectifs et individuels groupés)</i> , <b>Cequami</b> <i>(pour les maisons individuelles)</i> et <b>Certivéa</b> <i>(pour les locaux)</i>
<b>CAH</b>	Club de l'Amélioration de l'Habitat
<b>DARES</b>	Direction de l'Animation de la Recherche, des Études et des Statistiques
<b>Envirobat BDM</b>	Association qui rassemble les professionnels de la construction et qui vise à généraliser le Bâtiment Durable adapté au climat méditerranéen
<b>INSEE</b>	Institut National de la Statistique et des Études Économiques – <i>(RP : Recensement de la Population)</i>
<b>SITADEL</b>	Système d'Information et de Traitement Automatisé des Données Élémentaires sur les Logements et les locaux
<b>URSSAF</b>	Union de Recouvrement des cotisations de Sécurité Sociale et d'Allocations Familiales

## Illustrations

La première page a été conçue en utilisant des illustrations de **Freepik.com**

## Avec la participation des membres de la CERC :



## et des membres du GIE Réseau des CERC :



CERC PACA

36 boulevard des Dames | 13002 Marseille

tél. : 04.88.22.66.50 | [www.cerc-paca.fr](http://www.cerc-paca.fr)

Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite, sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite selon le Code de la propriété intellectuelle (art.L122-4) et constitue une contre-façon réprimée par le Code pénal. Seules sont autorisées (art.L122-5) les copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé de copiste et non destinées à une utilisation collective, ainsi que les analyses et courtes citations justifiées par le caractère critique, pédagogique ou d'information de l'œuvre à laquelle elles sont incorporées, sous réserve, toutefois, du respect des dispositions des articles L122-10 à L122-12 du même Code, relatives à la reproduction par reprographie.