

# E+C- : une expérimentation pour préparer la RE2020



MINISTÈRE  
DE LA TRANSITION  
ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE  
[www.ecologique-solidaire.gouv.fr](http://www.ecologique-solidaire.gouv.fr)

MINISTÈRE  
DE LA COHÉSION  
DES TERRITOIRES  
[www.cohesion-territoires.gouv.fr](http://www.cohesion-territoires.gouv.fr)

## **L' expérimentation E+C- : pourquoi ?**

## Objectifs nationaux



- ➔ **Future réglementation environnementale en 2020 (RE2020)**  
Pour généraliser les bâtiments à haute performance énergétique et à faible impact environnemental

# Des projets portés par la Commission Européenne

## Paquet « Economie circulaire »

### Ressource efficiency for building sector

JRC pour DG Growth+Env  
Cadre d'évaluation volontaire des performances environnementales  
Livraison : juillet 2017  
Expérimentation : 2018-2019

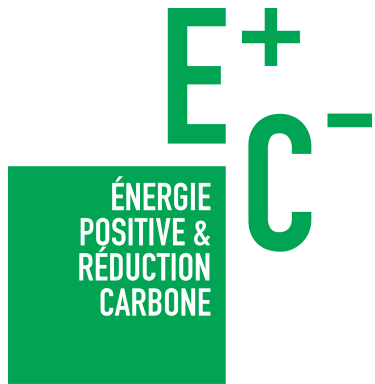


### PEF (Product Environmental Footprint)

DG Env  
Méthode générale d'évaluation des performances environnementales des produits de grande consommation  
+règles sectorielles  
Expérimentation : 2014-2017

+travaux pour proposer une déclinaison de la méthode à l'échelle du bâtiment

## **L' expérimentation E+C- : qu'est-ce que c'est ?**



**Expérimentation E+C-**

**TESTER**

à grande échelle des bâtiments neufs plus ambitieux que les normes actuelles

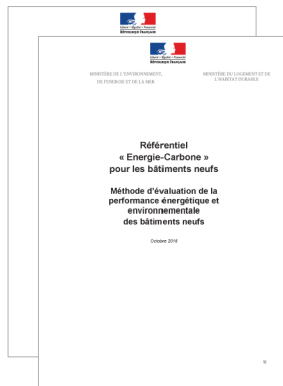
**ADAPTER**

les exigences de la future réglementation à la réalité du terrain

**FAIRE MONTER EN COMPÉTENCE**  
l'ensemble de la filière

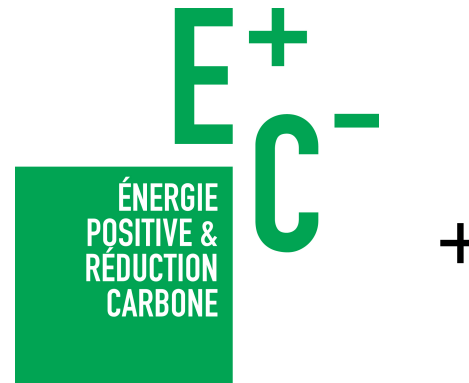
**Préparer la future RE2020**

**Référentiel**  
**« Énergie - Carbone »**  
 (Méthode de calcul + Niveaux)



**Évaluer sur une même base**

**Label**



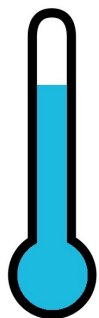
**Valoriser les projets pilotes**

**Observatoire**

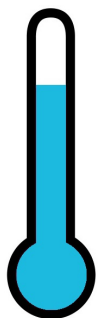


**Capitaliser et accompagner les acteurs**

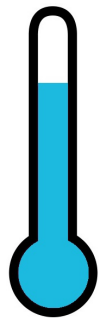
Indicateurs de performance **énergétique** (en phase usage)



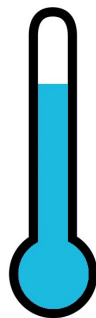
...



Bbio



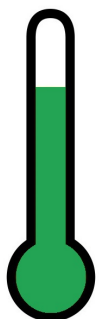
Cep



Bilan BEPOS

Indicateurs sur lesquels portent les exigences

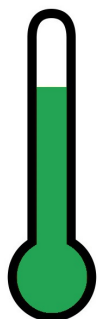
Indicateurs de performance **environnementale** (sur le cycle de vie du bâtiment)



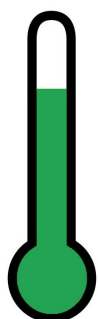
...



Cons. eau



Déchets



Émissions  
de GES  
produits &  
équipements

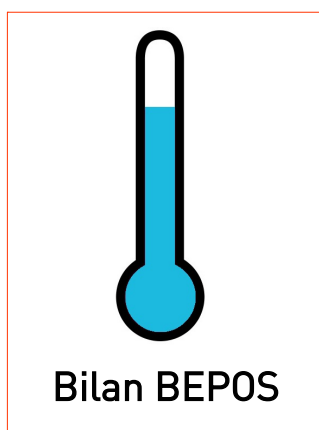


Émissions  
de GES  
du bâtiment

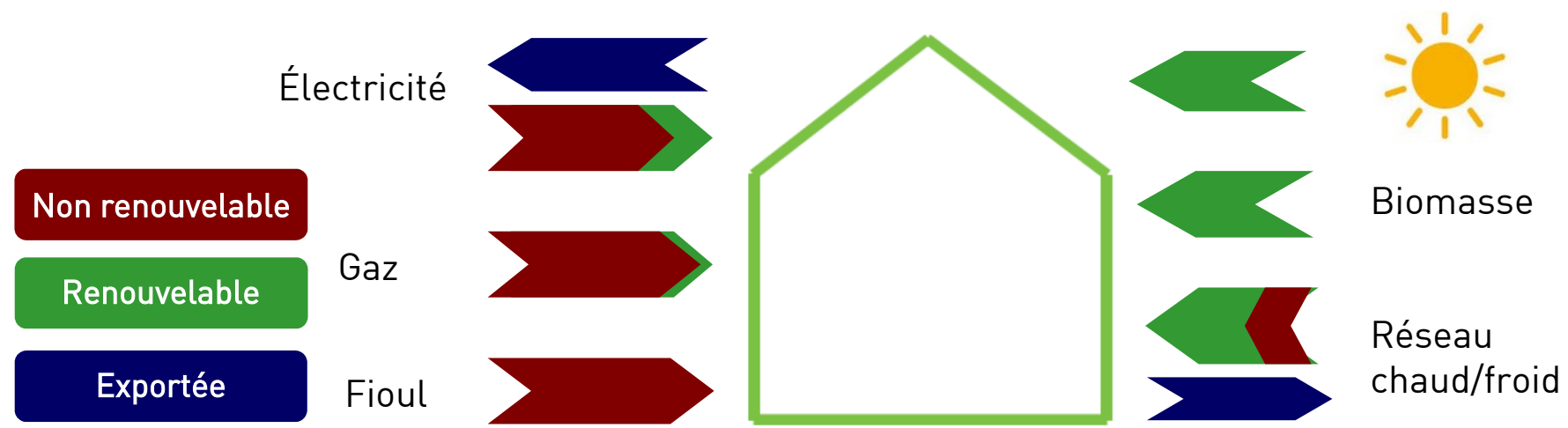
Indicateurs sur lesquels portent les exigences

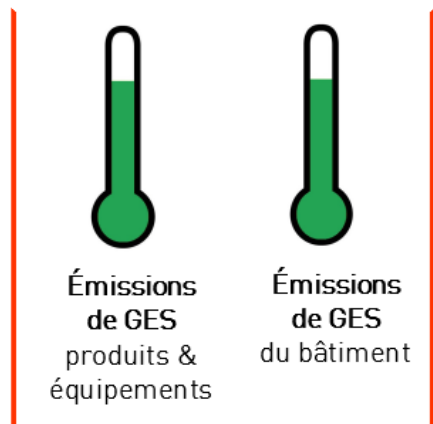


En phase usage

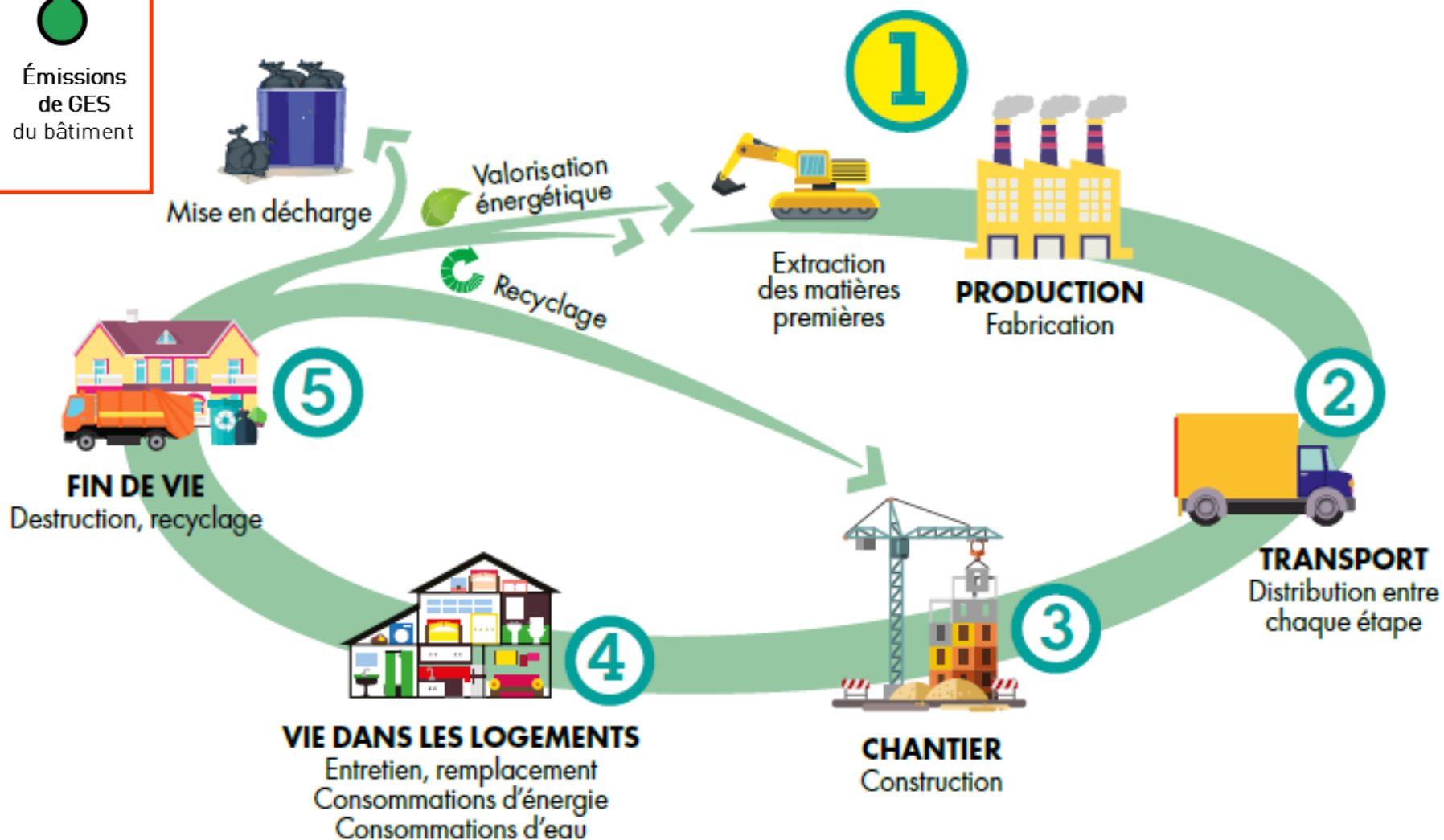


$$= \sum \text{Conso. d'énergie non renouvelable} - \sum \text{Exportation d'énergie renouvelable}$$





Sur le cycle de vie du bâtiment



Impact  
environnemental  
des produits et  
équipement

dont

Indicateur  
Émissions  
de GES



Produits &  
équipements



composants  
ou services

Quantité  
du composant/service

Métré,  
volume...



Donnée environnementale  
du composant/service

- Indicateur Émissions de GES

( Autres indicateurs :

- Destruction couche ozone
- Acidification

...

...

... )

**Données spécifiques**

FDES, PEP, Performance thermique...  
... déclarés par un industriel, un syndicat  
**(1349 FDES et 644 PEP)**



**Usage obligatoire** pour les produits mis en œuvre qui en disposent

**Données par défaut**

Modules de données génériques par défaut (MDEGD)  
Valeurs majorantes



**Usage en l'absence** de données spécifiques

**Données conventionnelles**

Météorologie  
Scénarios d'occupation et d'usage  
Données environnementales des services : impacts des énergie, de la mise à disposition de l'eau...



**Usage obligatoire**

## Des exigences sur 2 indicateurs

### Sobriété et efficacité énergétique

Résidentiel : RT2012 – 5 %

Tertiaire : RT2012 – 10%

Résidentiel : RT2012 – 10 %

Tertiaire : RT2012 – 20%

### + recours aux ENR

Résidentiel : RT2012 – 60 %

Tertiaire : RT2012 – 60%

+ compensation des consommations non renouvelables (très difficilement atteignable)

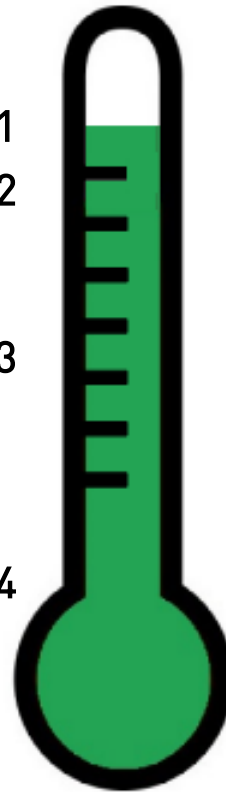
## ÉNERGIE

Energie 1

Energie 2

Energie 3

Energie 4



**Bilan BEPOS**

## CARBONE

Carbone 1

Évaluation + réduction modérée de l'empreinte Carbone (facilement atteignable)

Carbone 2

+ forte réduction de l'empreinte carbone (Efforts sur vecteurs énergétiques + choix des matériaux)



**Émissions de gaz à effet de serre (Eges)**

**L' expérimentation E+C- : où en est-on ?**

### Contexte statistique

Opérations	<b>644</b>
Bâtiments	<b>873</b>
Logements	<b>4246</b>
SDP total tertiaire	<b>349 563 m<sup>2</sup></b>









### Répartition des bâtiments

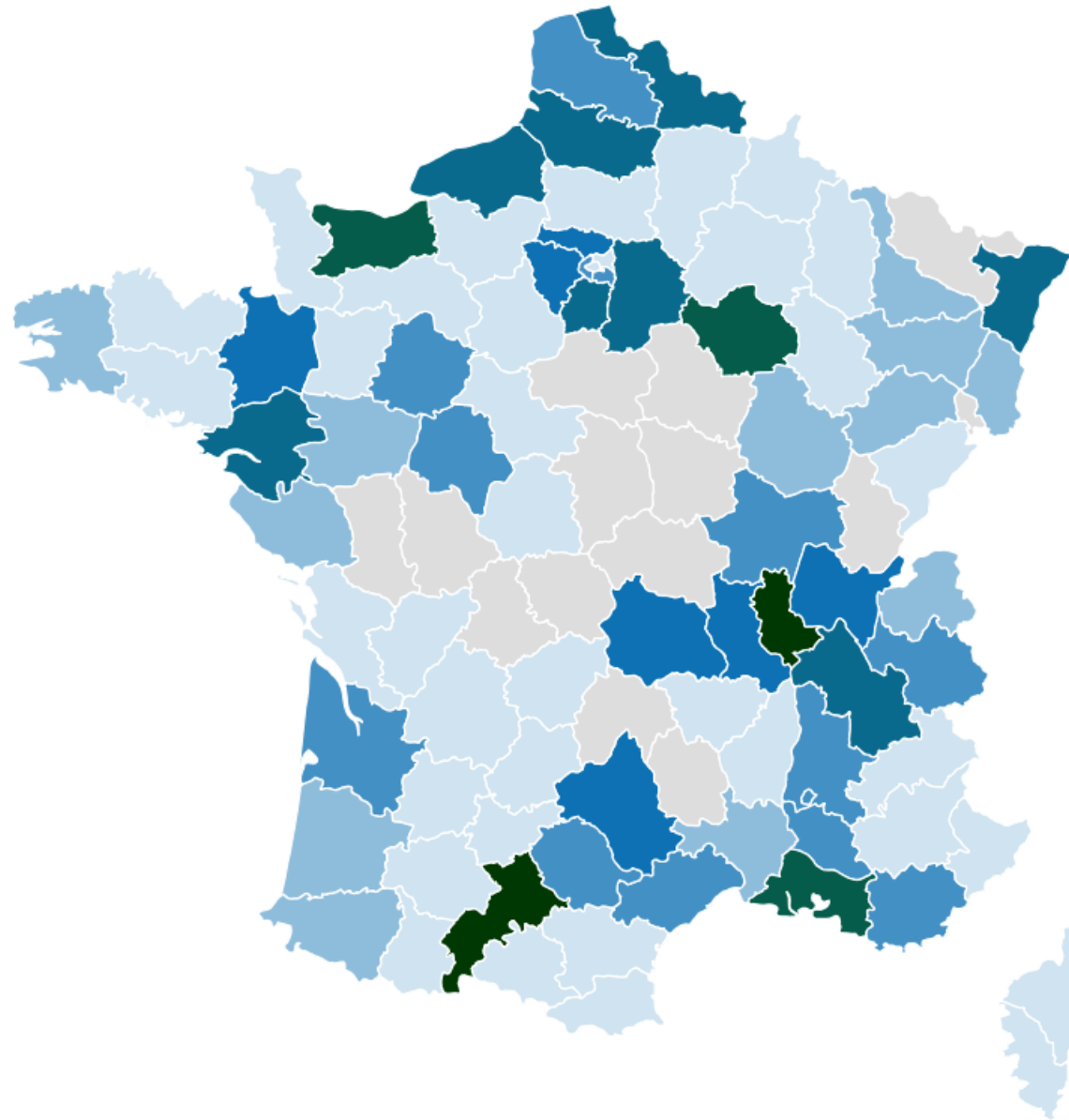
Bâtiments Tertiaire	<b>125</b>
Bâtiments de logements collectifs	<b>198</b>
Maisons individuelles ou accolées	<b>550</b>

Niveaux Énergie (E) et Carbone (C)

	C <sub>0</sub>	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>
E <sub>0</sub>	<b>52</b>	<b>47</b>	-
E <sub>1</sub>	<b>48</b>	<b>57</b>	<b>3</b>
E <sub>2</sub>	<b>163</b>	<b>303</b>	<b>32</b>
E <sub>3</sub>	<b>32</b>	<b>81</b>	<b>48</b>
E <sub>4</sub>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

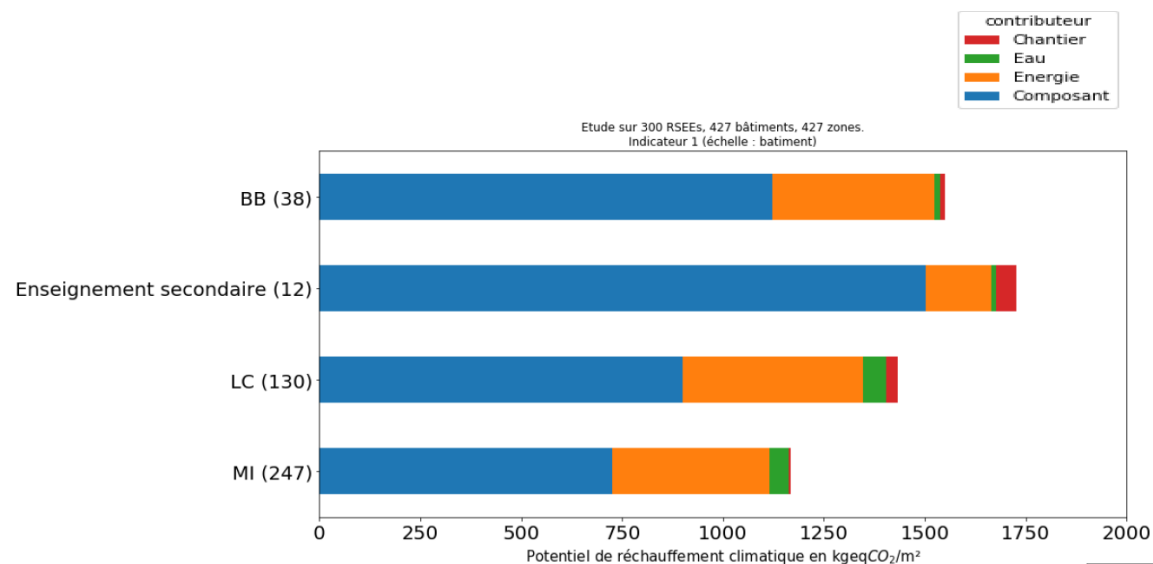


Nombre de bâtiments	
	Aucun
	Moins de 5
	Entre 5 et 9
	Entre 10 et 14
	Entre 15 et 19
	Entre 20 et 29
	Entre 30 et 50
	Plus de 50

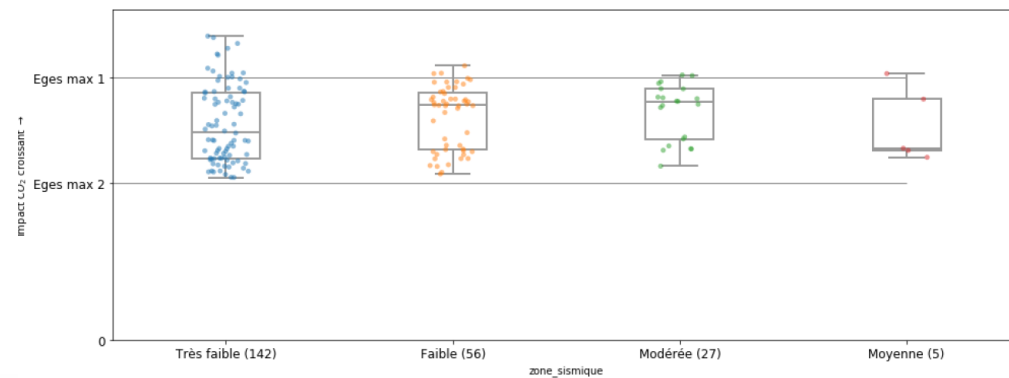


Analyse des données déposées par les maîtres d'ouvrage en cours :

- analyse des performances énergétique et carbone par le CSTB
- analyse des coûts d'investissement par le Cerema



Finalisation des analyses :  
septembre 2019



Le CEREMA réalise une synthèse, à l'échelle nationale:

- approche qualitative et quantitative,
- rapport prévu pour juillet 2019.

MINISTÈRE  
DE LA TRANSITION  
ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE  
[www.ecologique-solidaire.gouv.fr](http://www.ecologique-solidaire.gouv.fr)



MINISTÈRE  
DE LA COHÉSION DES  
TERRITOIRES ET DES RELATIONS  
AVEC LES COLLECTIVITÉS  
TERRITORIALES  
[www.cohesion-territoires.gouv.fr](http://www.cohesion-territoires.gouv.fr)