

Analyse de la consommation énergétique en fonction du DPE

Par GreenTech Solutions AKROUH Anissa FERHOUL Manal

Introduction

Avec le changement climatique et la hausse des coûts énergétiques, la performance énergétique des logements est un enjeu majeur. Le Diagnostic de Performance Énergétique (DPE) permet d'évaluer cette performance et d'encourager une consommation plus sobre. Ce rapport élaboré par GreenTech Solutions vise à analyser l'impact des classes DPE sur la consommation électrique des logements.

1. Analyse de la consommation énergétique en fonction du DPE

En moyenne, un logement situé dans le département du Rhône consomme environ 1.4647229×10^4 kWh d'énergie. Cependant, cette consommation varie considérablement en fonction de plusieurs facteurs clés.

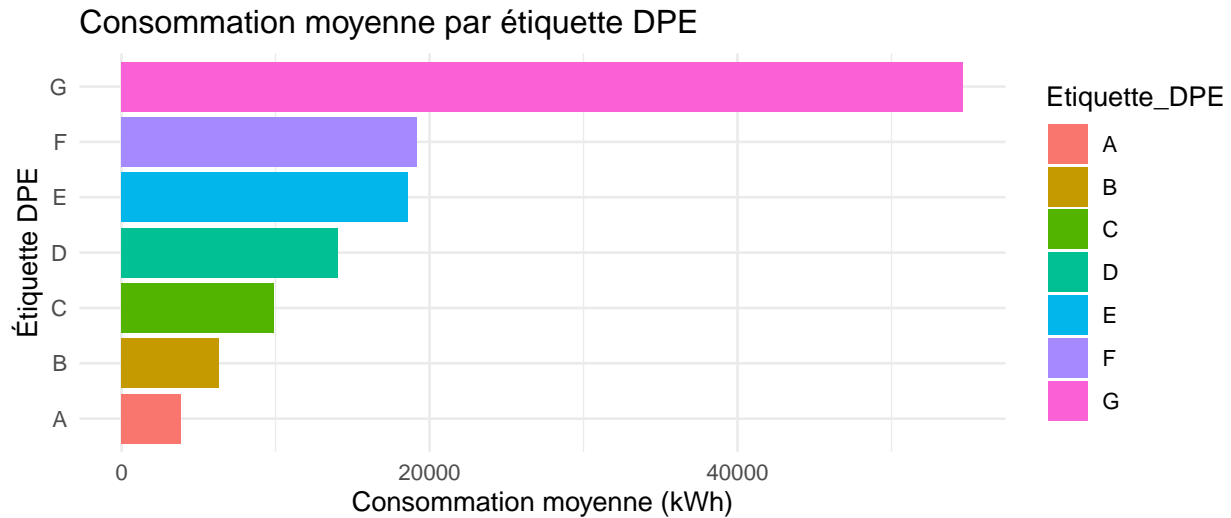
1.1 Ancienneté du logement et consommation moyenne

Les logements anciens et neufs affichent des comportements différents en termes de consommation énergétique. Le tableau suivant compare la consommation énergétique moyenne entre les logements anciens et neufs.

Ancienneté du logement	
Type de logement	Consommation moyenne (kWh)
Ancien	16106.044
Neuf	5647.506

1.2 DPE et consommation énergétique moyenne

La classe DPE est un indicateur clé pour évaluer l'efficacité énergétique d'un logement. Plus la classe DPE est faible (A ou B), plus la consommation énergétique est réduite. Le graphique ci-dessous montre la consommation énergétique moyenne en fonction des étiquettes DPE des logements.



2. Analyse des émissions de GES en fonction du DPE

L'impact environnemental des logements, notamment en termes d'émissions de gaz à effet de serre (GES), est un enjeu majeur dans la lutte contre le changement climatique. Dans cette section, nous explorons les corrélations entre les étiquettes DPE et les émissions de GES des logements.

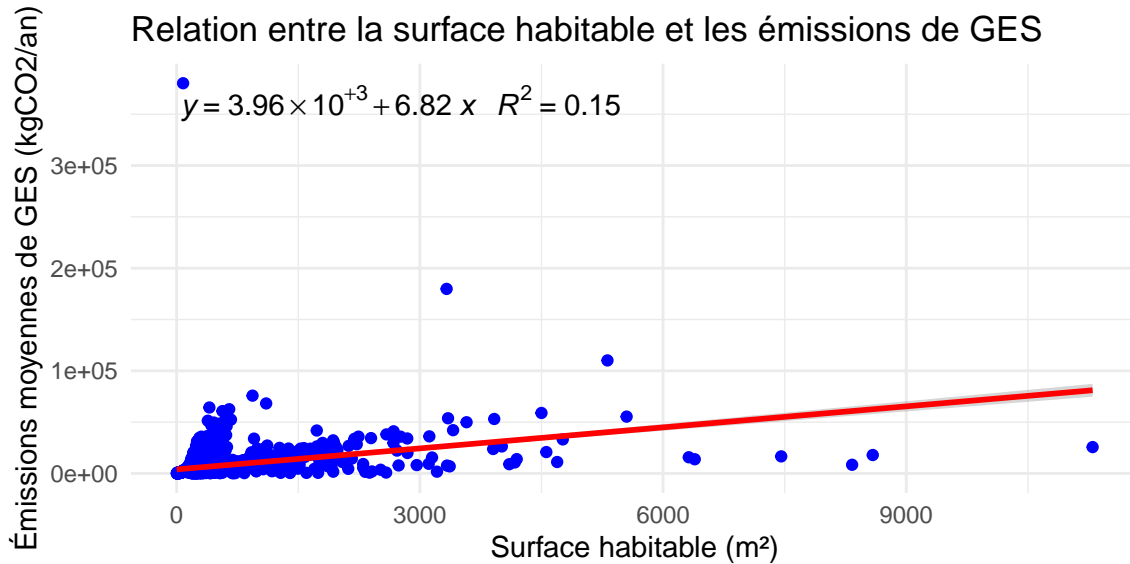
2.1 Statistiques descriptives sur les émissions de GES

Voici un aperçu des **émissions moyennes de GES** des logements selon leur étiquette DPE :

Étiquette DPE	Émissions moyennes (kgCO ₂ /an)
A	251.3601
B	639.1349
C	1655.6079
D	2374.7975
E	3128.9442
F	3503.1274
G	11318.1820

2.2 Relation entre les émissions de GES et la surface habitable

La taille du logement peut influencer les émissions de GES. Voici un graphique illustrant la relation entre la surface habitable et les émissions de GES moyennes.



3. Analyse des coûts énergétiques en fonction du DPE

Les coûts énergétiques des logements sont étroitement liés à leur performance énergétique. Le Diagnostic de Performance Énergétique (DPE) permet d'identifier les logements les plus performants en matière de consommation d'énergie et d'évaluer leurs coûts associés.

3.1 Statistiques descriptives sur les coûts énergétiques

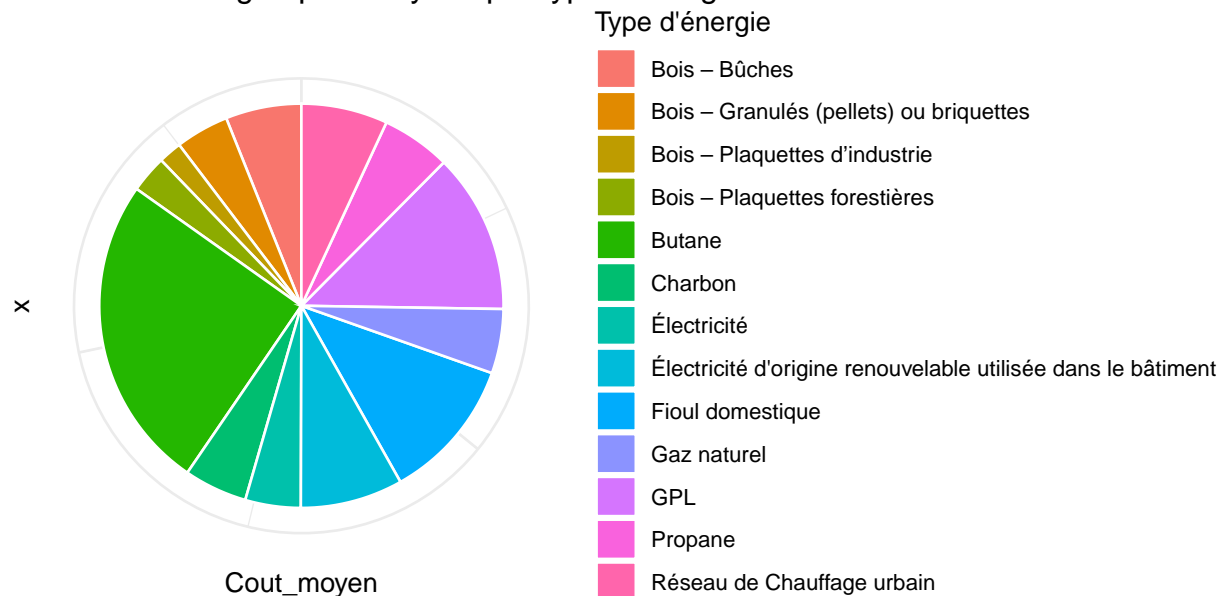
Voici un aperçu des **coûts moyens** selon l'étiquette DPE des logements.

Étiquette DPE	Coût moyen (€)
A	619.4741
B	759.7307
C	1122.3946
D	1523.8757
E	1926.0261
F	2064.3582
G	4532.8436

3.2 Répartition des coûts énergétiques moyens par type d'énergie

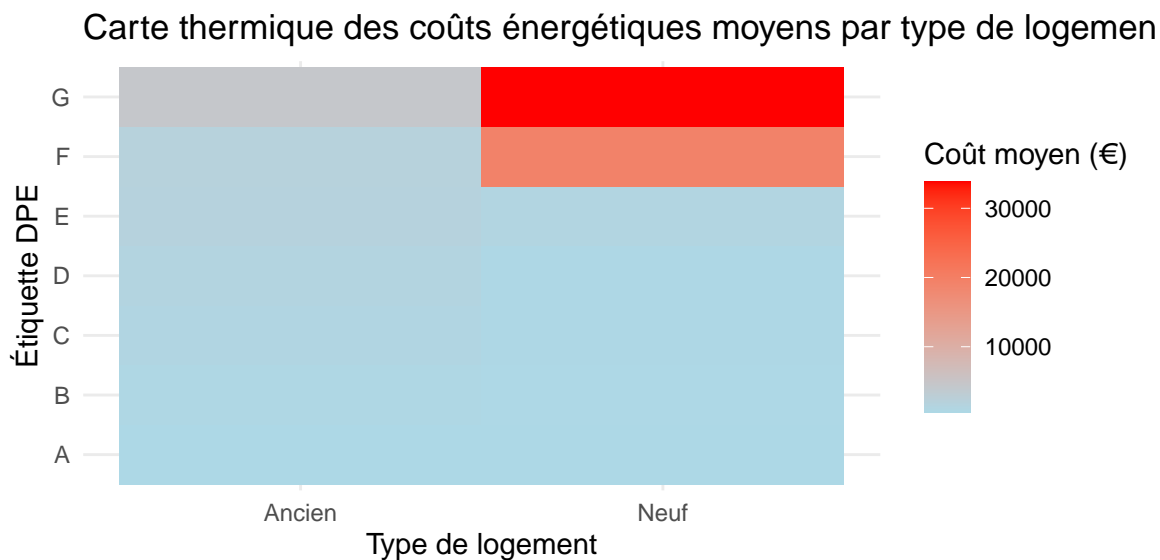
Ce graphique montre la **répartition des coûts énergétiques moyens** en fonction du **type d'énergie principale** utilisé dans les logements. Cela permet d'identifier les sources d'énergie les plus coûteuses.

n des coûts énergétiques moyens par type d'énergie



3.3 Carte thermique des coûts énergétiques moyens par type de logement et DPE

Le type de logement, qu'il soit neuf ou ancien, influence les coûts énergétiques. Voici une carte thermique qui montre la variation des **coûts énergétiques moyens** en fonction du **type de logement** et de l'**étiquette DPE**.



Conclusion

Cette analyse montre que les logements ayant une meilleure classe DPE tendent à réduire les coûts énergétiques, bien que la variabilité au sein des classes soit importante. La taille des logements et la performance

énergétique jouent toutes deux un rôle clé dans la détermination des coûts. En combinant ces deux aspects, il devient possible de cibler les améliorations énergétiques pour optimiser les coûts tout en réduisant les émissions de gaz à effet de serre.