



# Etude et estimation de la consommation totale d'électricité par calage avec ou sans réduction du nombre de variables auxiliaires.

Amin El Gareh et Cheikh Med  
Lmami Bezeid

# Table des Matières

<b>1</b>	<b>Présentation des données d'électricité</b>	<b>3</b>
1.1	Introduction des données	3
1.2	Etude descriptive des données	3
1.2.1	Consommation moyenne	3

# 1. Présentation des données d'électricité

## 1.1 Introduction des données

On s'intéresse à des données d'électricité irlandaise de très grandes dimensions. Il s'agit de la consommation d'électricité enregistrée toutes les 30 minutes pendant 2 semaines (du lundi 5 octobre 2009 à 00:00 au dimanche 18 octobre 2009 à 23h30) pour 6291 individus: résidentiels, petites & moyennes entreprises, et autres (Garnett et al., 2013).

## 1.2 Etude descriptive des données

Notre objectif ici est d'isoler le ou les comportements de consommation d'un ensemble d'individus appartenant à une même classe: résidentiels, petites & moyennes entreprises, ou autres.

### 1.2.1 Consommation moyenne

On considère la consommation moyenne comme étant la consommation totale prise en moyenne sur toute la population et par jour de la semaine. Sur la figure 1.1, on a représenté cette consommation moyenne en fonction du temps en minutes, et les jours de la semaine y sont délimités par des traits verticaux rouges. L'analyse de la courbe des individus "résidentiels" et "autres", nous révèle le caractère cyclique de la consommation moyenne sur une période de 24h. La courbe des individus "petites & moyennes entreprises" indique une consommation moyenne qui s'apparente être cyclique entre le lundi et le vendredi, mais qui ne l'est pas le week-end.



## Bibliography

Garnett, T., Appleby, M. C., Balmford, A., Bateman, I. J., Benton, T. G., Bloomer, P., . . . Godfray, H. C. J. (2013, July). Sustainable Intensification in Agriculture: Premises and Policies. *Science*, 341(6141), 33–34.