# Prédiction de la demande en électricité

## Présentation des données utilisées: consommation



https://odre.opendatasoft.com

#### **Données**

Consommation mensuelle d'électricité en France en GW (2012-2021)















# Présentation des données utilisées : dju

#### Source

https://cegibat.grdf.fr/simulateur/calcul-dju

#### Données

DJU mensuels entre 2012 et 2021, station de Roissy



Réglementation gaz v

Efficacité énergétique v

SIMULATEUR

Calcul des degrés jours unifiés (DJU)

Le degré jour (dju) est une valeur représentative de l'écart entre la température d'une journée et un seuil de température préétabli (18 °C), sommés sur une période, ils permettent de calculer les besoins de chauffage d'un bâtiment.

## Dataset de travail

Date	Consommation d'électricité en GW	dju
01/01/2012	101573.076	361.5
01/02/2012	108364.07	468.6
01/03/2012	85891.077	241.4
01/04/2012	79899.382	254.3
01/05/2012	70077.667	104.6
01/08/2021	61095.998	7
01/09/2021	64161.309	40
01/10/2021	73117.128	150
01/11/2021	88412.99	290
01/12/2021	98325.92	370

Rendez-vous dans le notebook pour la suite!



### Conclusion

Le lissage de Holt-Winters, simple d'utilisation, permet une bonne prédiction pour l'année 2021 (3 % d'erreur).

Metric	<b>Holt Winters</b>	Sarima
RMSE	2263.73	2942.7
MAPE	3.08%	4.10%
R <sup>2</sup>	0.77	0.62