

Chez Lancey, nous voulons démocratiser l'utilisation des batteries dans les habitations. En effet, pour permettre la production d'énergies renouvelables à grande échelle, il faut du stockage pour lisser l'intermittence inhérente aux sources naturelles. Pour cela, nous avons fait le pari de créer un radiateur électrique, mais pas n'importe lequel ! Il est efficace, agréable, intelligent, et surtout, il a une batterie à l'intérieur. La batterie se charge et se décharge suivant le prix de l'électricité, les heures creuses, les heures pleines... et si vous avez du photovoltaïque, c'est le jackpot ! Lancey vous permet de maximiser votre autoconsommation, et de minimiser votre facture. Entre les économies d'énergie grâce au chauffage intelligent et les économies de tarifs grâce à la batterie qui déplace sa consommation sur des plages moins chères, votre facture est réduite de 50 %.

Mais optimiser des milliers de radiateurs connectés, c'est compliqué. Tout d'abord, la thermique. Pour payer moins, il faut chauffer moins. Et ça, c'est possible quand la pièce est vide. Mais comment savoir que la pièce est vide ? Nous avons des capteurs certes (infrarouge, CO2...), encore faut-il en extraire une simple information, binaire, de présence. Quand la pièce est vide, de combien de degrés faut-il baisser le chauffage pour maximiser l'économie ? Et attention, pas le droit au froid quand les gens rentrent ! On connaît les statistiques de présence dans la pièce, alors pourquoi ne pas prédire l'heure d'arrivée et préchauffer en conséquence ? Mais préchauffer pendant combien de temps ? Pour cela, il faut calculer l'inertie thermique de la pièce... Et du côté de la batterie, il y a du challenge aussi. Maximiser l'autoconsommation, prédire l'énergie à stocker pour la nuit... La batterie nous permet également de rendre des services au réseau en se chargeant et se déchargeant quand il nous le demande, mais comment arbitrer avec les besoins de l'utilisateur ? En bref, le travail consiste à analyser les données, résoudre des problèmes en inventant des algos (gloutons, heuristiques, IA, peu importe) et à les mettre en production en coopération avec notre lead devops.

Ce que nous recherchons, c'est :

- quelqu'un d'autonome, qui a le goût de l'aventure
- qui connaît **a minima** : python et git, et les grandes familles d'algorithmes
- qui ne sait pas faire que faire du code de chercheur, mais aussi coder des tests et un minimum de doc !

Infos sur le poste :

- lieu : Grenoble
- salaire : à négocier
- date de début : tout de suite !

Si ça vous intéresse, envoyez votre CV à p.schefler@lancey.fr.