

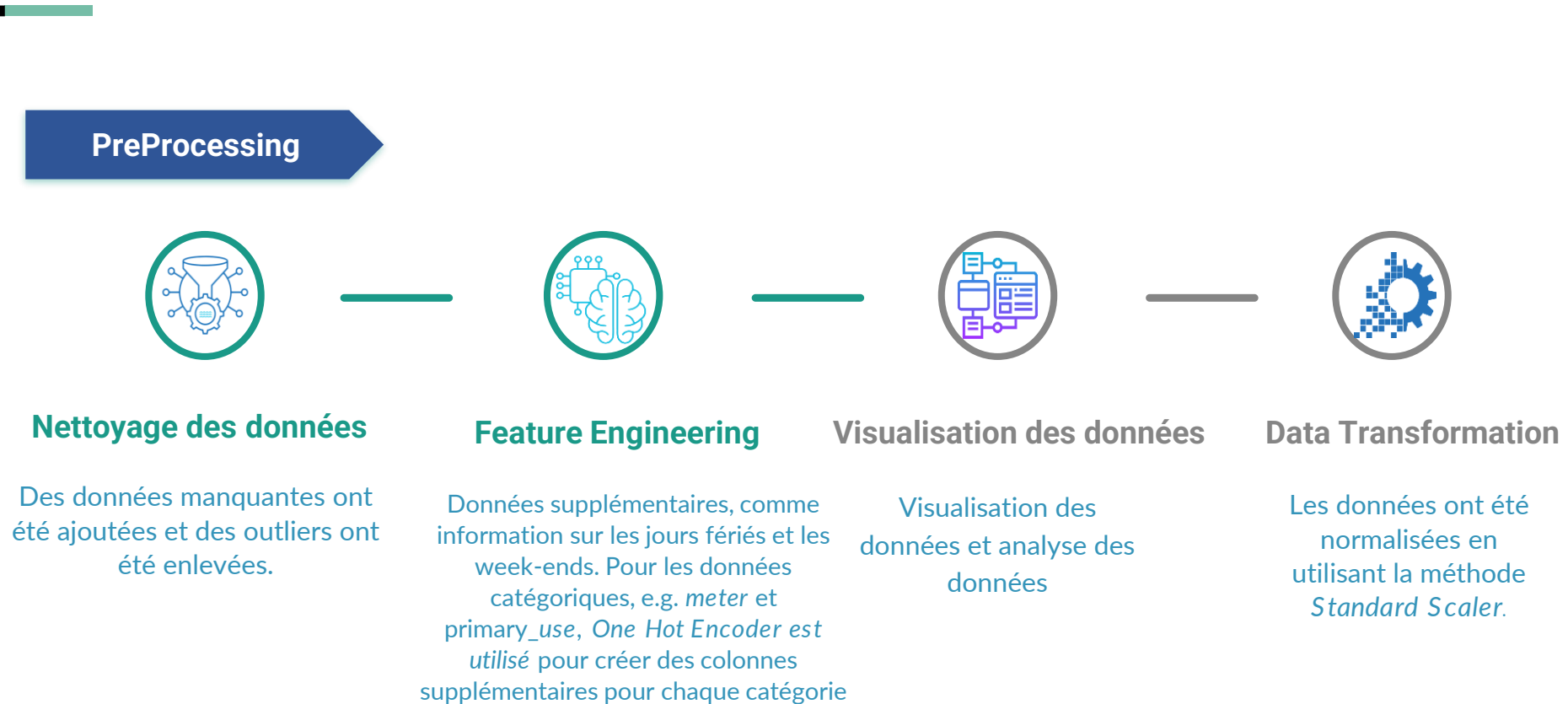


Dimensionnement d'empreinte énergétique de bâtiments

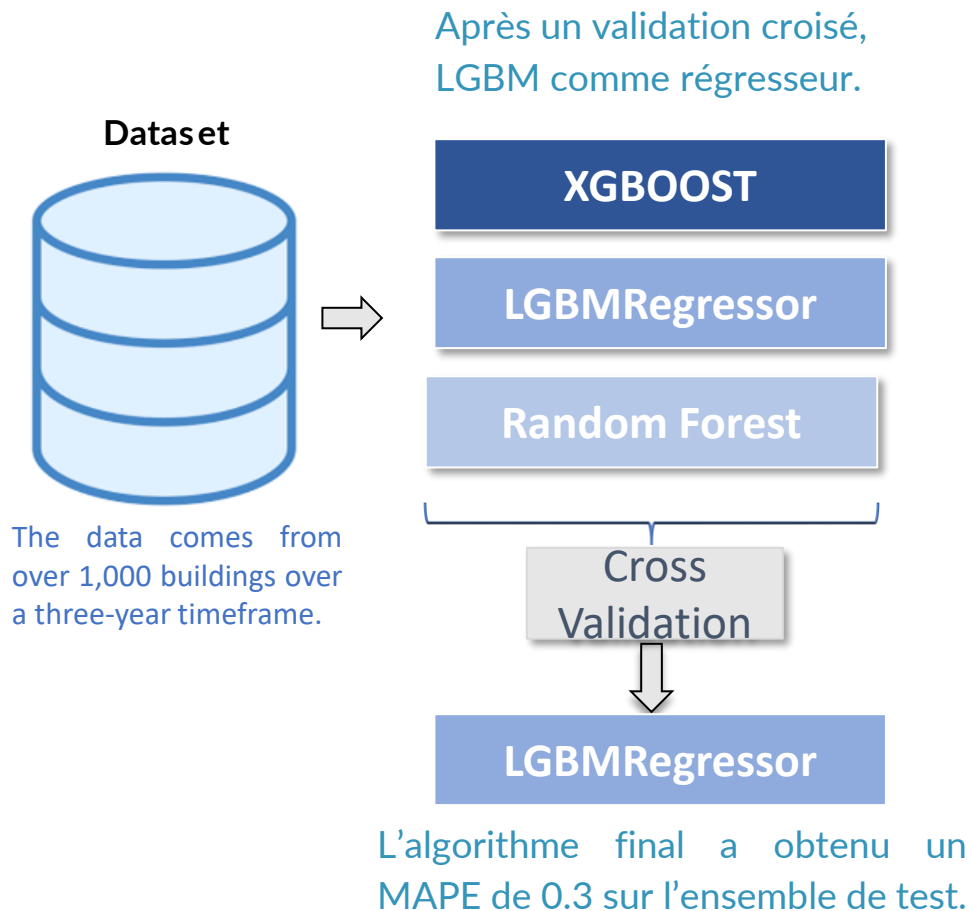
Data Challenge Capgemini x Mines Paris

Georges El-Khoury
Joao Gorla Silva
Juncen Ye
Pierre Samaha

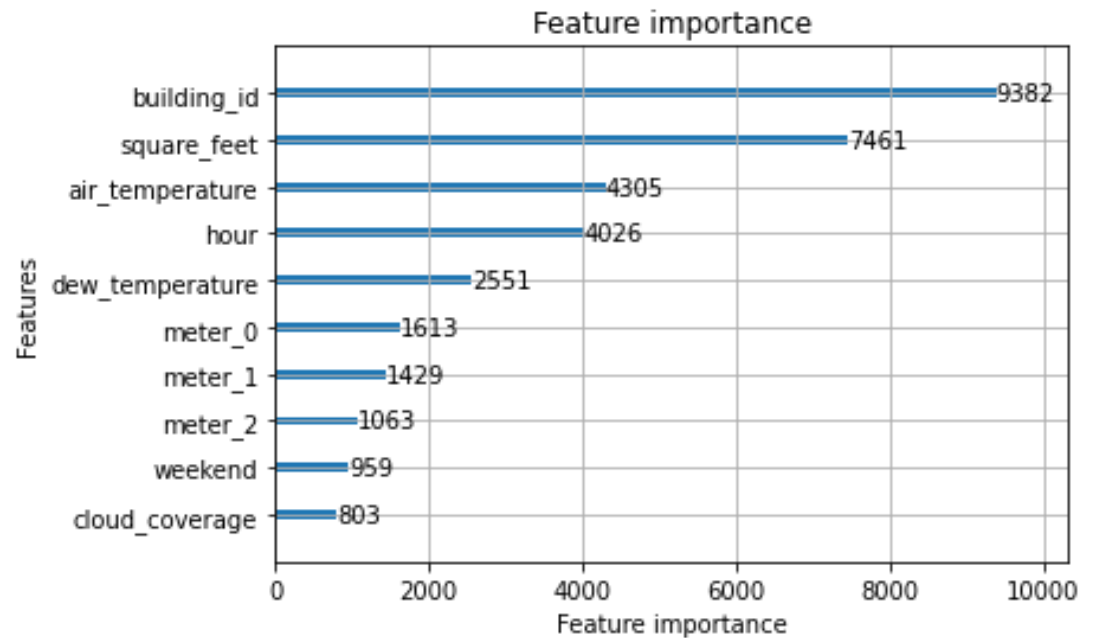
Méthodes



Modèle et Résultats



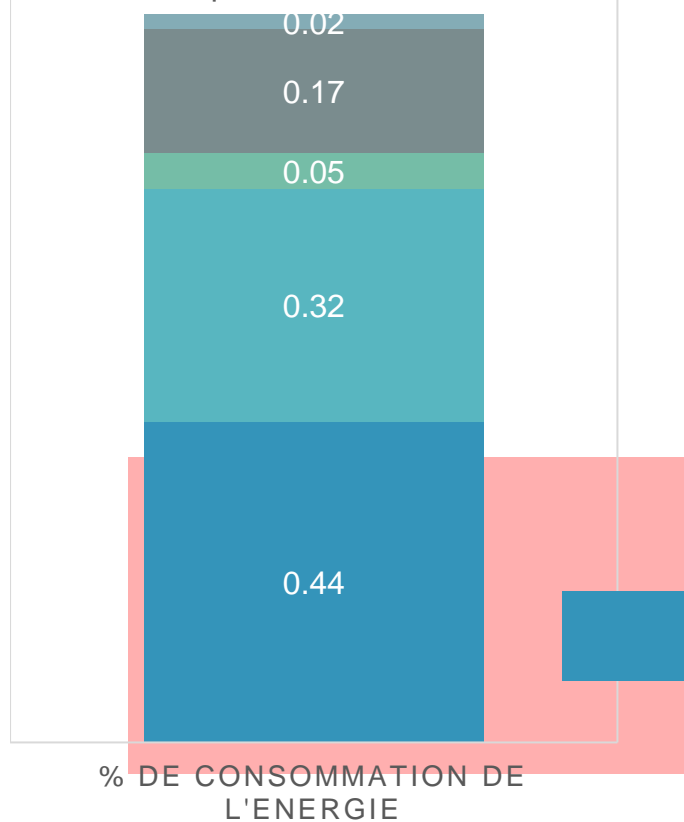
Les plus important Features trouvés par le LGBMRegressor Modèle



44% de la consommation d'énergie en France provient des bâtiments

Part de la consommation d'énergie des différents secteurs

■ Autres ■ Industrie ■ Agriculture
■ Transport ■ Bâtiments



Intérêt du **Public** à trouver des leviers pour optimiser la consommation énergétique des bâtiments et les rénover

La Mairie: une collectivité locale qui répond aux besoins des citoyens de la commune

Dépense massive pour l'environnement

Les mairies consacrent entre **13 et 15 %** de leur budget à l'environnement

Marché immense et explicite

Environ **35 000** mairies en France, faciles à repérer

Attentes des citoyens à l'égard de la mairie

85% des Français souhaitent que les questions environnementales occupent une place importante dans les propositions de leurs élus locaux

Bâtiment public

Programme ACTEE:

Fournit une série d'outils et de financements pour faciliter la rénovation énergétique des bâtiments publics

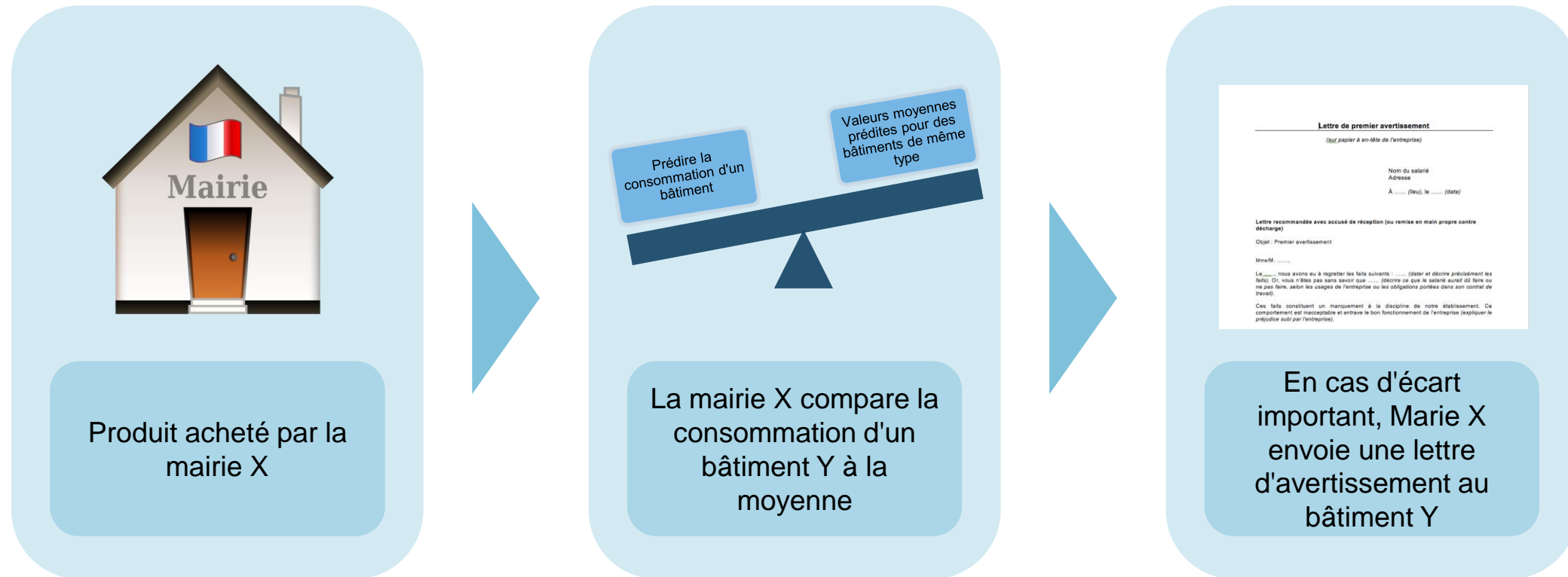


Bâtiment privé

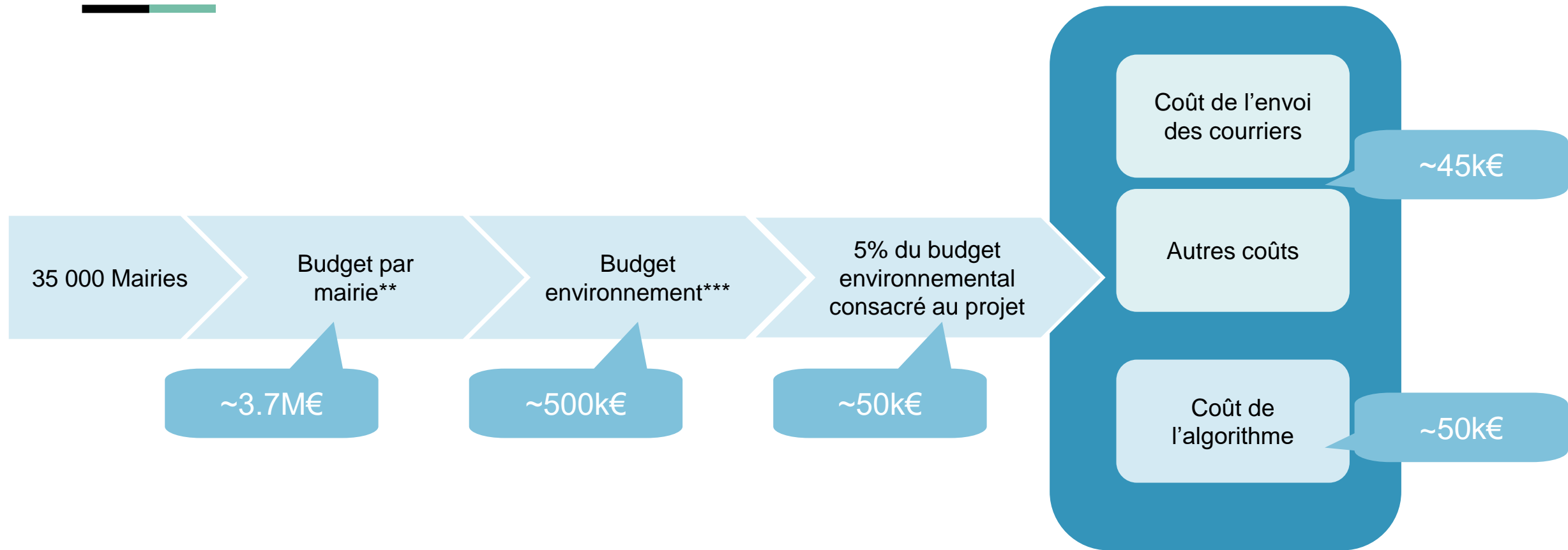
Aide à l'installation d'une pompe à chaleur :

Les ménages résidents ont reçu jusqu'à 9 000 € pour passer à une pompe à chaleur.

L'algorithme au service de la mairie X



Un marché français bien ciblé et précis, estimé à environ ~175M€*



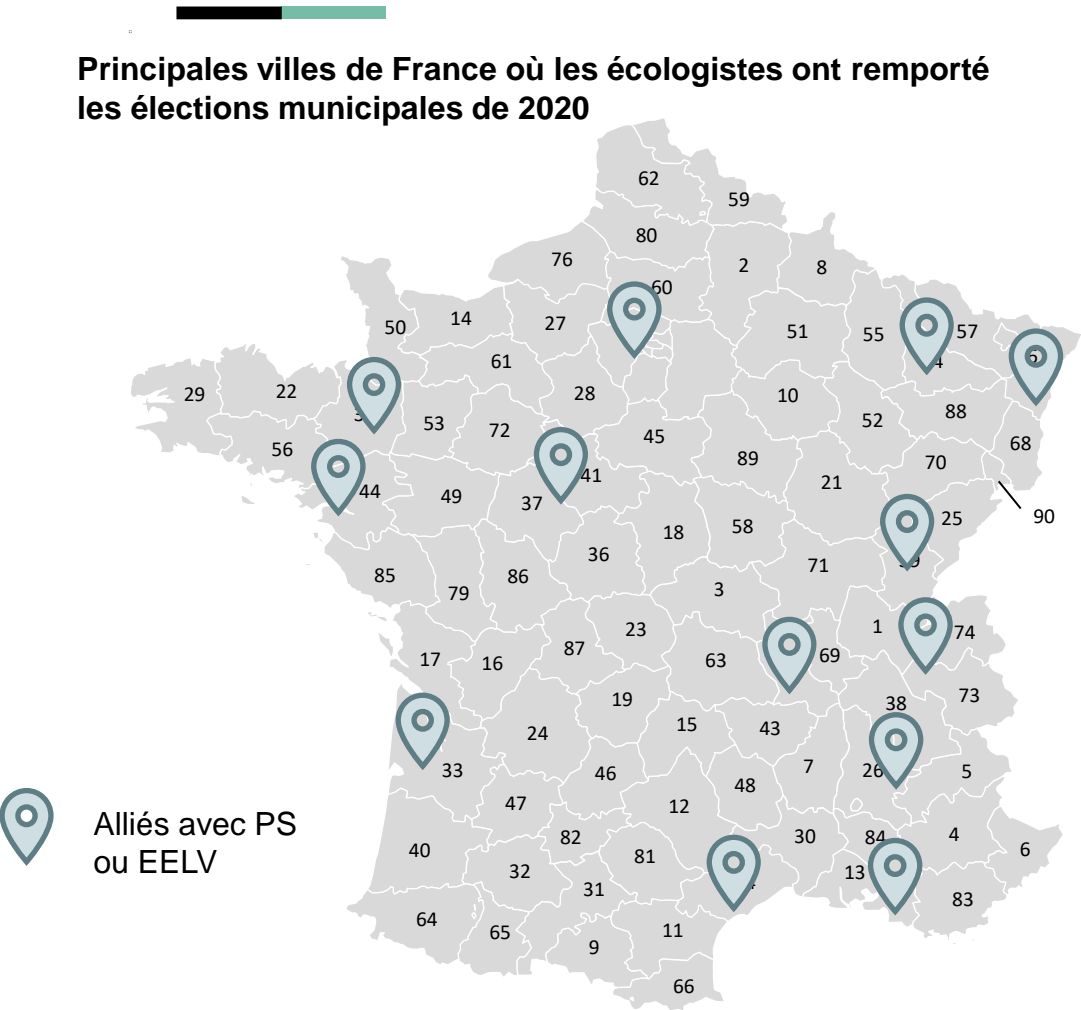
Estimation: *Marché = nombre de mairie * coût de l'algorithme

**budget d'une mairie = Budget total des mairies (127,2Mds€) / Nombre des mairies

***budget environnement = 13,5% * budget total

Sources: DGCL - Données DGFIP, comptes de gestion - budgets principaux

Classification des prospects par ordre de priorité selon 2 critères



Critères de priorisation	
Villes écologistes	Budget par taille de ville
Paris	3 500>5 000 hab
Nancy	5 000>10 000 hab
Nantes	10 000>20 000 hab
Marseille	20000>50 000 hab
Montpellier	50 000>100 000 hab
Rennes	>100 000 hab
Exemples	



Questions