

RÉUNION DATAVIZ / CHALLENGE

8 & 9
DÉC. 2023



Les DataKwa



Pour les collectivités



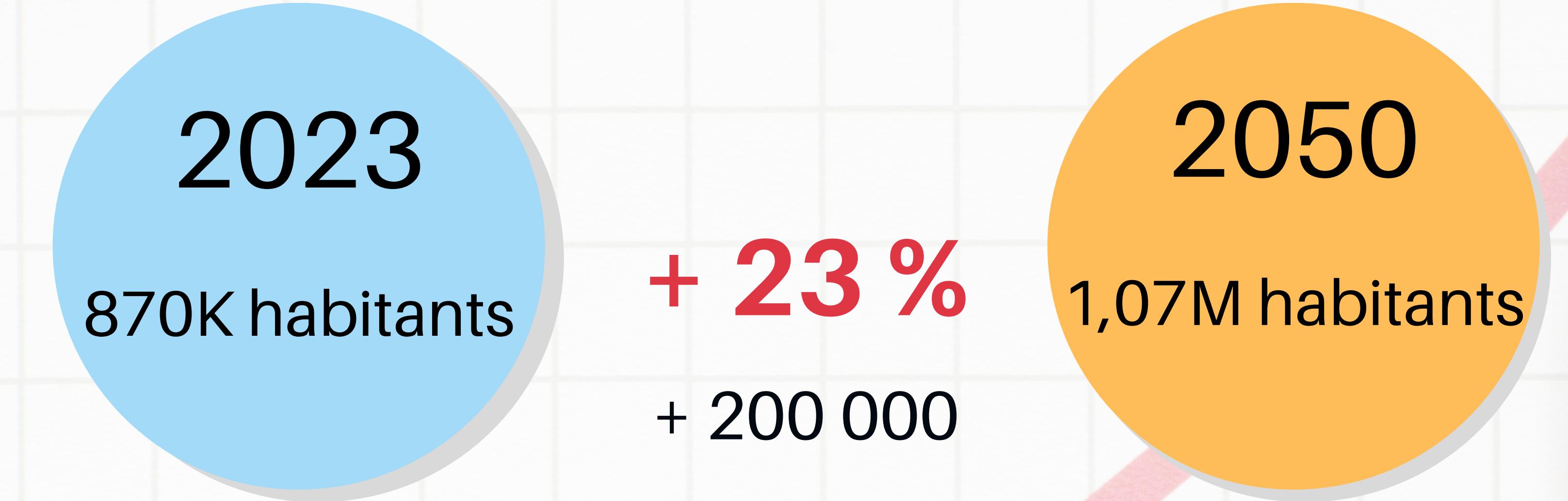
Comment La Réunion peut-elle gérer la croissance de sa population tout en protégeant ses espaces agricoles et naturels ?

Présenter la méthodologie de calcul

Produire des chiffres selon plusieurs scénarios d'évolution

Produire des visualiseurs cartographiques illustrant ces scénarios.

Constat



Source : INSEE

Données exploitables : croisement des données et prévisions de l'évolution de la population par commune jusqu'en 2050

Une carte dynamique avec une projection future 2030 et 2050

“
Prendre les données GPS et les utiliser pour développer la surface des tâches urbaines en fonction de l'évolution de la population par commune (INSEE).
”

- 
1. Prendre un point central de La Réunion.
 2. Prendre chaque tâche.
 3. Sur ces tâches, sélectionner le point le plus près du point central de La Réunion.
 4. Décaler ce point en fonction du ratio prévu dans la commune pour avoir une superficie de tâche correspondant à l'évolution de cette tâche.

La base de calcul



Commune	Population municipale 2014	Population municipale 2020	Taux de croissance annuel moyen entre 2009 et 2014	Taux de croissance annuel moyen entre 2014 et 2020	Ratio evolution moyen entre 2009 et 2020	Ratio jusqu'a 2030	De 2030 à 2050
	en nombre		en %		en %		en %
Saint-Denis	144 642	153 001	-0,1	0,9	0,4	0,2	0
Sainte-Marie	33 042	34 350	1,7	0,6	1,15	0,58	0
Sainte-Suzanne	22 406	24 086	0	1,2	0,6	0,3	0
Le Port	35 653	32 619	-1,6	-1,5	-1,55	-0,78	-0,78
La Possession	32 261	33 370	1,4	0,6	1	0,5	0
Saint-Leu	33 575	34 740	1,9	0,6	1,25	0,63	0
Saint-Paul	104 634	104 301	0,2	-0,1	0,05	0,03	0
Les Trois-Bassins	7 198	6 953	0,4	-0,6	-0,1	-0,05	-0,05
Les Ayrans	11 315	11 470	1,6	0,2	0,9	0,45	0
L'Étang-Salé	14 103	13 645	0,9	-0,5	0,2	0,1	0
Petite-Île	12 035	12 401	0,8	0,5	0,65	0,33	0
Saint-Louis	52 803	53 744	0,5	0,3	0,4	0,2	0
Saint-Pierre	81 583	83 930	1,1	0,5	0,8	0,4	0
Cilaos	5 295	5 568	-2,4	0,8	-0,8	-0,4	-0,4
Entre-Deux	6 634	7 040	1,4	1	1,2	0,6	0
Saint-Joseph	37 362	38 465	0,8	0,5	0,65	0,33	0
Saint-Philippe	5 101	5 085	0	-0,1	-0,05	-0,03	-0,03
Le Tampon	76 796	80 778	1,1	0,8	0,95	0,48	0
Bras-Panon	12 887	13 416	2	0,7	1,35	0,68	0
La Plaine-des-Palmistes	5 950	6 723	3,2	2,1	2,65	1,33	0
Saint-André	55 900	56 857	1,1	0,3	0,7	0,35	0
Saint-Benoît	37 738	36 994	1,7	-0,3	0,7	0,35	0
Sainte-Rose	6 722	6 237	-0,3	-1,2	-0,75	-0,38	-0,38
Salazie	7 132	7 310	-0,8	0,4	-0,2	-0,1	-0,1

= (Taux croissance moyen 2009/2014 x 6 + Taux croissance moyen 2014/2020 x 6) / 12

= Taux de croissance basé sur 12 année pour un prévision de 2030 et 2050 par commune

*Projet sans titre — QGIS

Projet Éditer Vue Couche Préférences Extensions Vecteur Raster Base de données Internet Maillage HCMGIS Traitement Aide

Taper pour trouver (Ctrl+K)

Coordonnée 345920 7687269 Échelle 1:259594 Loupe 100% Rotation 0,0° Rendu SCR inconnu

Explorateur

- Contacts
- Desktop
- Documents
 - agorah
 - ADMIN-EXPRESS_3-2_SHP_RGR92UTM
 - BDTOPO_3-3_TOUSTHemes_SHP_RGR92UTM
 - cadastre
 - tache
 - 2014
 - tache_urbaine_intermediaire_janvier_2014Polygon
 - 2015
 - 2016
 - 2017
 - 2018
 - 2019
 - 2020
 - 2021
 - 2022
- Carte-z11-c6182025.5--2406867.5.prj
- ppr_approuvePolygon.shp

Couches

- tache urbaine intermediaire janvier 2014Polygon
- pai_zone_habitationPoint

Style de Couche

tache_urbaine_intermediaire_janvier_2014Polygon

Symbole Unique

Remplissage

Remplissage simple

Couleur: #C0392B

Opacité: 100,0%

Unité: Millimètres

Rendu de couche

Mise à jour en direct Appliquer

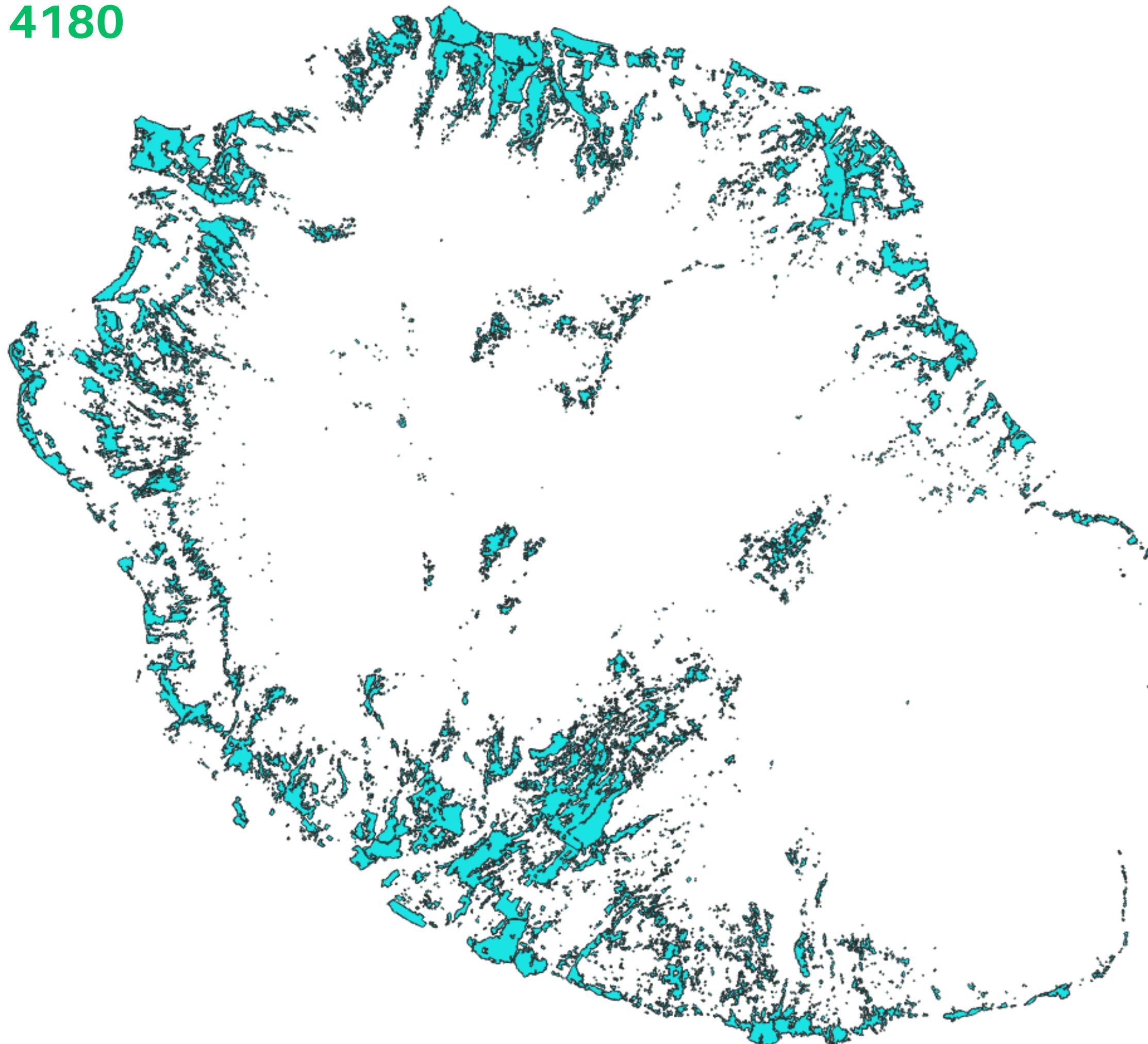
Search QMS

Search string... Filter by extent All

www.youtube.com • 1 h 모스트콘텐츠 MOSTCONTENTS 예빛, 모어(more) - 이상한 사람 :: 플레이, 플리...

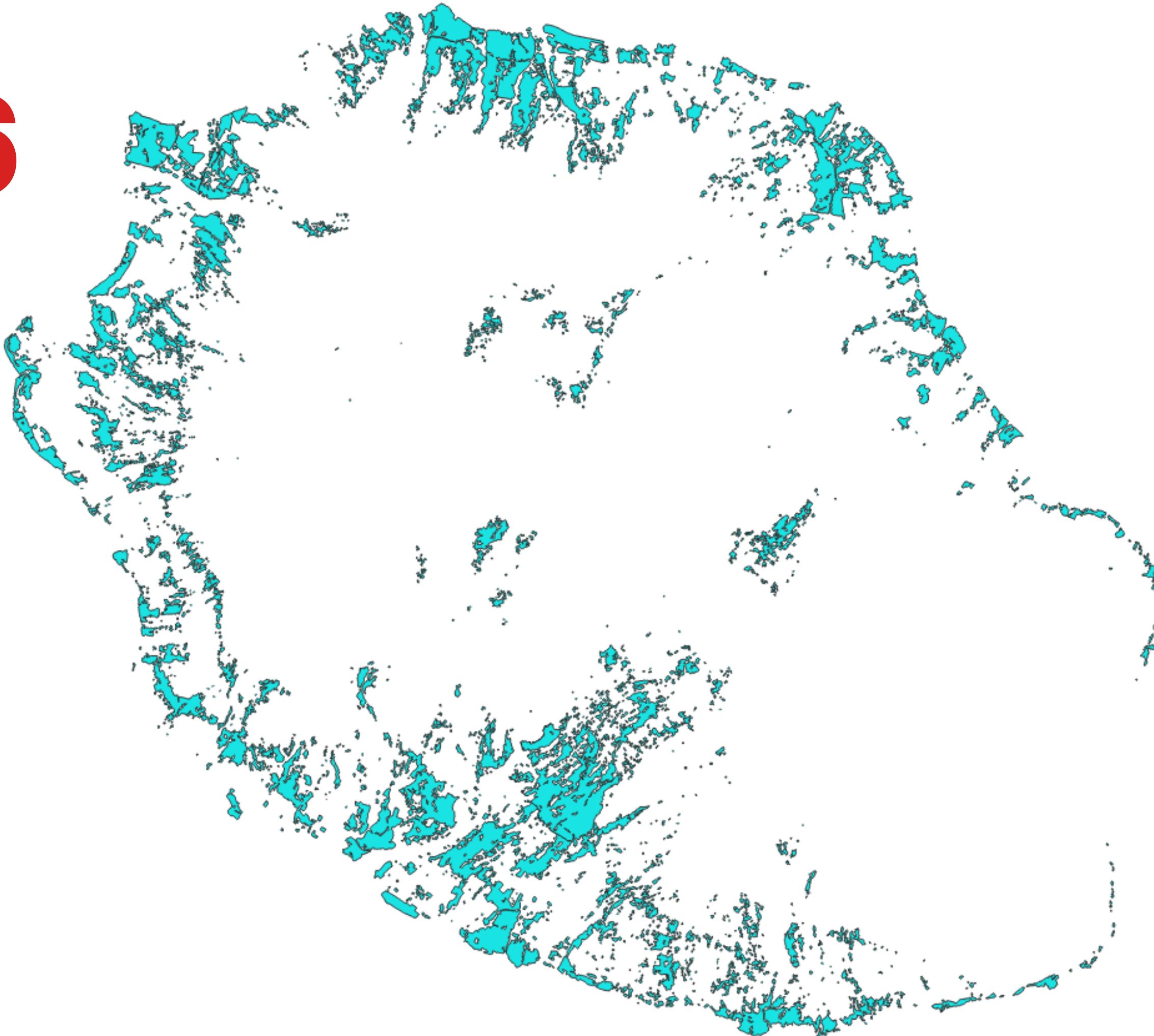
Tâches urbaines = **4180**

2014 - 2022





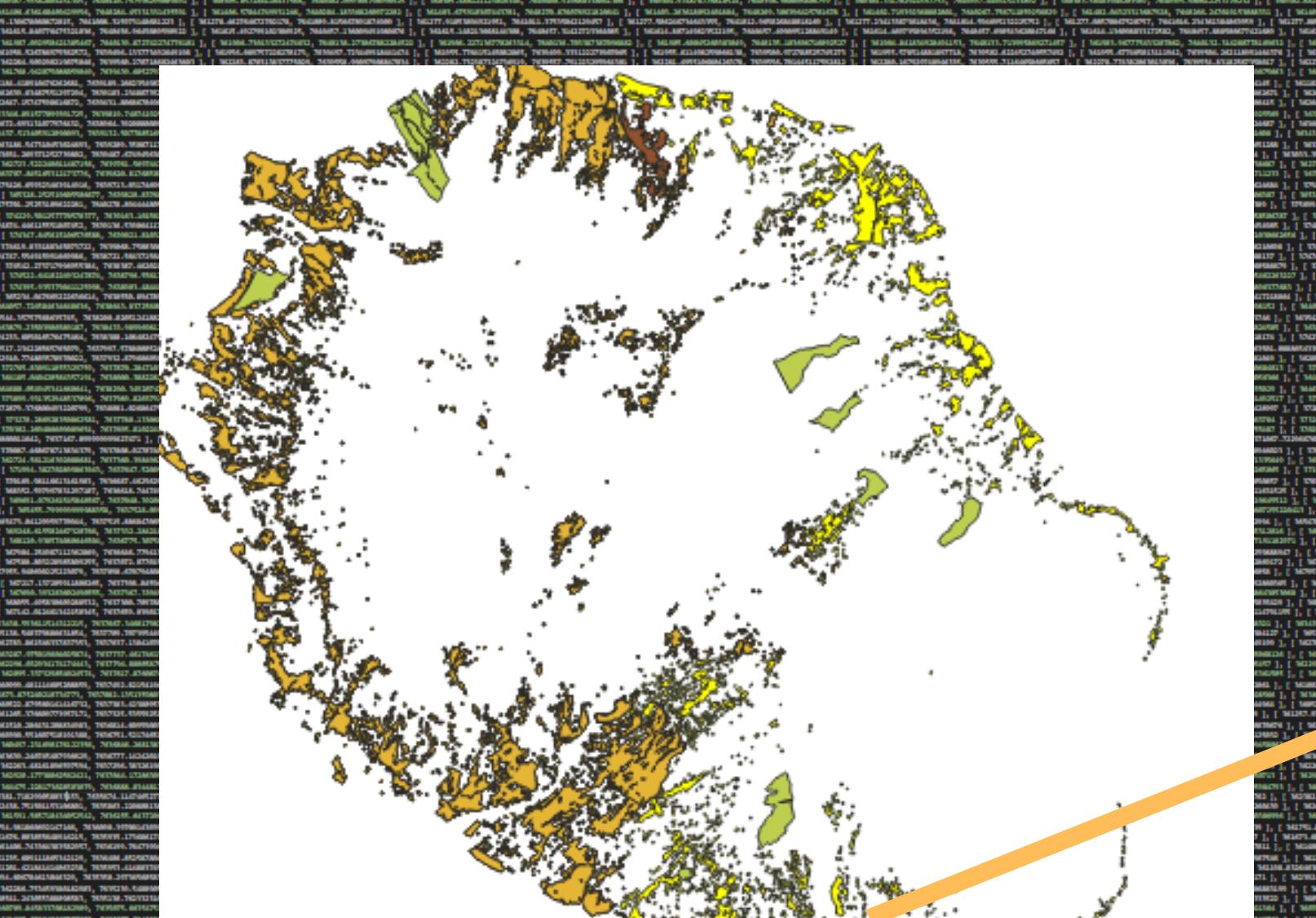
2016



Tâche urbaine
Peigeo

1 tâche urbaine = 30 données

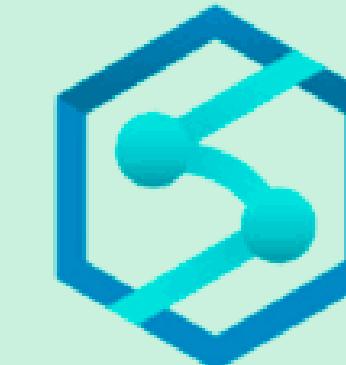
4180 tâches = + 120 000 données



Puissance de calcul

3 données = 5 minutes de temps de calcul
(16gb ram - processeur I7)

Solutions



Azure
Synapse
Analytics



Google
BigQuery

La donnée est simple mais le traitement est complexe

2030

Diviser le rythme
d'artificialisation
des sols par 2

Projection

Finalisation de la demande

2050

Zéro
d'artificialisation
des sols

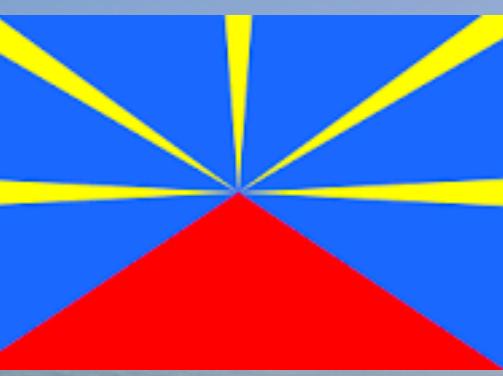
- Possibilité élévation des bâtiments existants / nouvelles créations
- Remplissage des “dents creuses” = 8,2 millions m²

Conclusion

message



Conclusion



2050!

Conclusion



Conclusion



Merci