

Le chômage en Île-de-France

Projet de géostatistiques

Clélia Ségouin, Joséphine Bocquet, Julie Morel

22/12/2023



Sommaire

- I. Contexte et introduction
- II. Méthodologie
- III. Analyse des résultats
- IV. Conclusion

Introduction

Introduction

- ***Spatial Mismatch*** - J.F. Kain (1968)
- Étude de 2009 : Duguet Emmanuel, L'Horty Yannick, Sari Florent

PROBLÈME

**Dans quelle mesure existe-t-il
une relation entre chômage et
isolement spatial ?**

Définitions

- Chômage (BIT) :
 - 15 ans
 - Sans emploi
 - Recherche active
- Migrations pendulaires :
“navettes quotidiennes
domicile-travail”
(Géoconfluences)
- Isolement spatial :
 - distance kilométrique,
 - temporelle, coût

Méthodologie

Prisme de l'étude

- Prisme de l'isolement en termes d'inégalités de mobilité
- Inégalités définies selon plusieurs axes :
 - Temps et distance pour les migrations pendulaires selon différents modes de transport
 - Isolement spatial de la population

Limites géographiques

- Etude limitée à une seule région pour faciliter la recherche de données et assurer l'homogénéité des données de transport
- Limite de l'étude à la région Île-de-France
- Région particulière en raison de son dynamisme économique et de ses divers pôles d'activité

Présentation des données

- **INSEE** : Base emploi de la population active en 2020, Flux domicile-travail, Base Filosofi
- **Île-de-France Mobilités** : Arrêts et horaires des transports en commun
- **Aperit-IF** : Temps de trajets entre les communes de départ et d'arrivée
- **IGN** : Communes d'Île-de-France
- **Open data Paris** : arrondissements de Paris



Choix des indicateurs

- Calcul du taux de chômage :

Taux de chômage = Nombre de chômeurs / Population active

- Indicateurs extraits directement des données et d'autres calculés

Choix des indicateurs

Indicateurs extraits directement des données :

- Temps de trajet en voiture entre les communes de départ et d'arrivée des flux domicile-travail
- Temps de trajet en transports en commun entre les communes de départ et d'arrivée des flux domicile-travail
- Distance entre les communes de départ et d'arrivée des flux domicile-travail
- Niveau de vie médian par commune
- Nombre d'emplois par commune : nombre de flux d'arrivée par commune

Choix des indicateurs

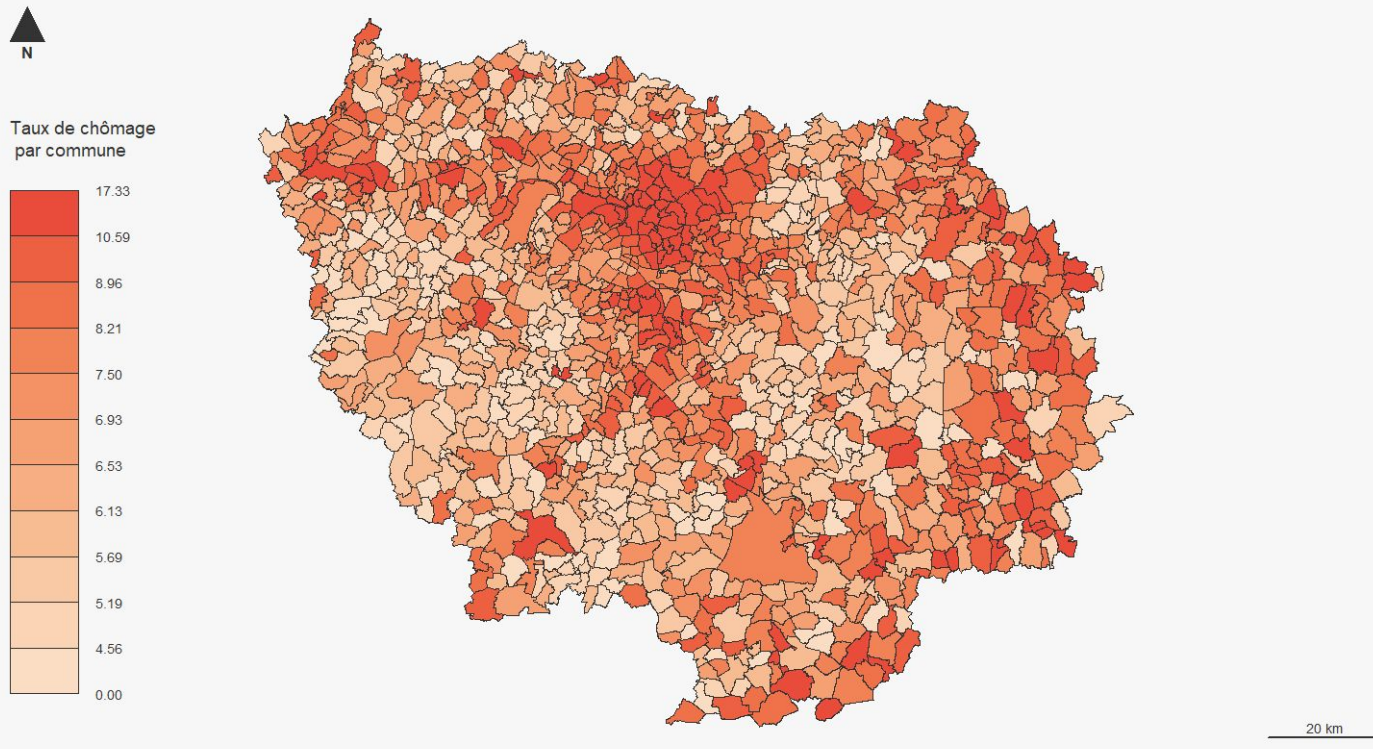
Indicateurs calculés à partir des données :

- Nombre de passages de transports en commun par jour par commune
- Nombre d'arrêts de lignes de transports en commun par commune
- Distance à vol d'oiseau entre les communes d'Ile-de-France et le centre de Paris

Analyse des résultats

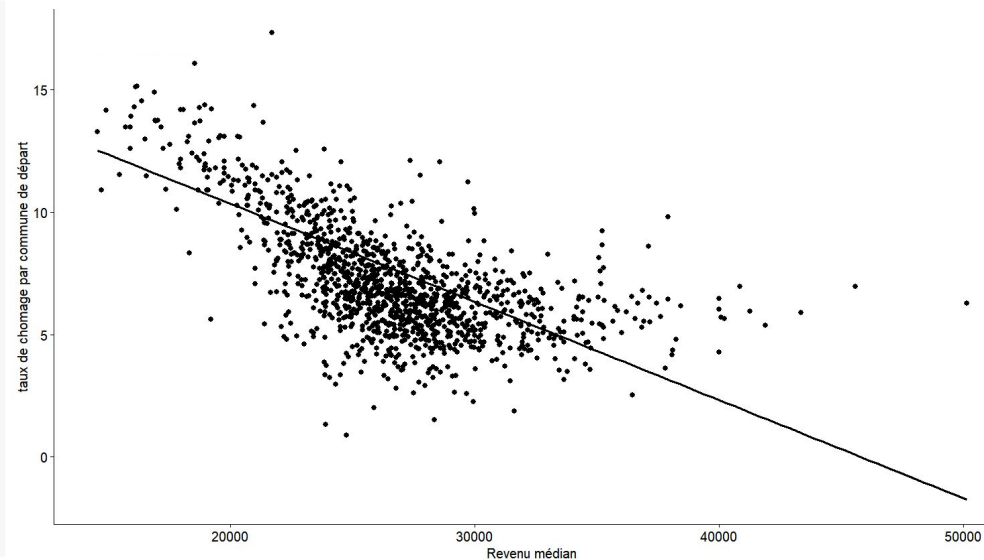
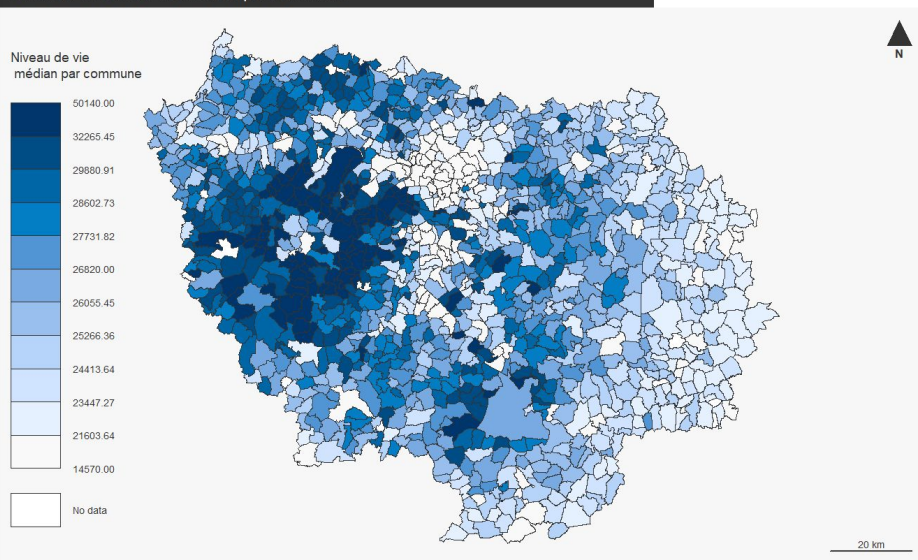
Analyse de la répartition du taux de chômage

Carte du taux de chômage par commune en Île-de-France

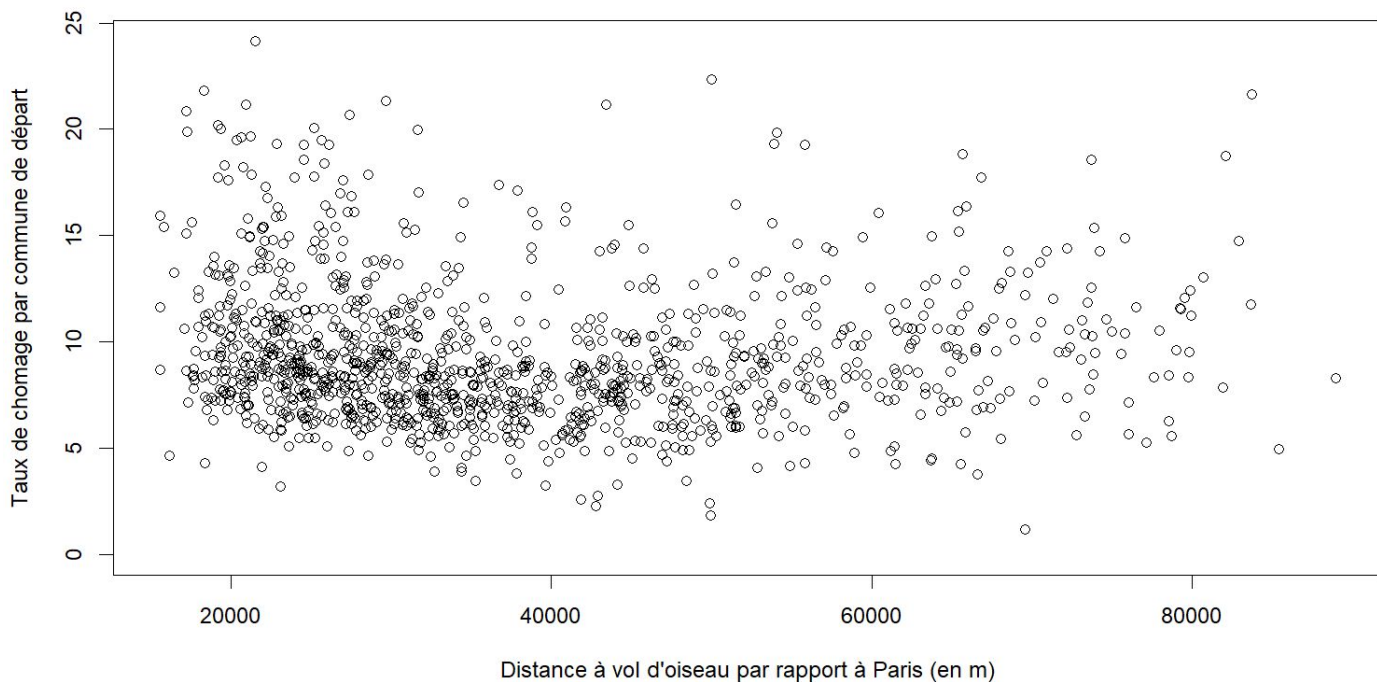


Corrélation du chômage avec le revenu médian

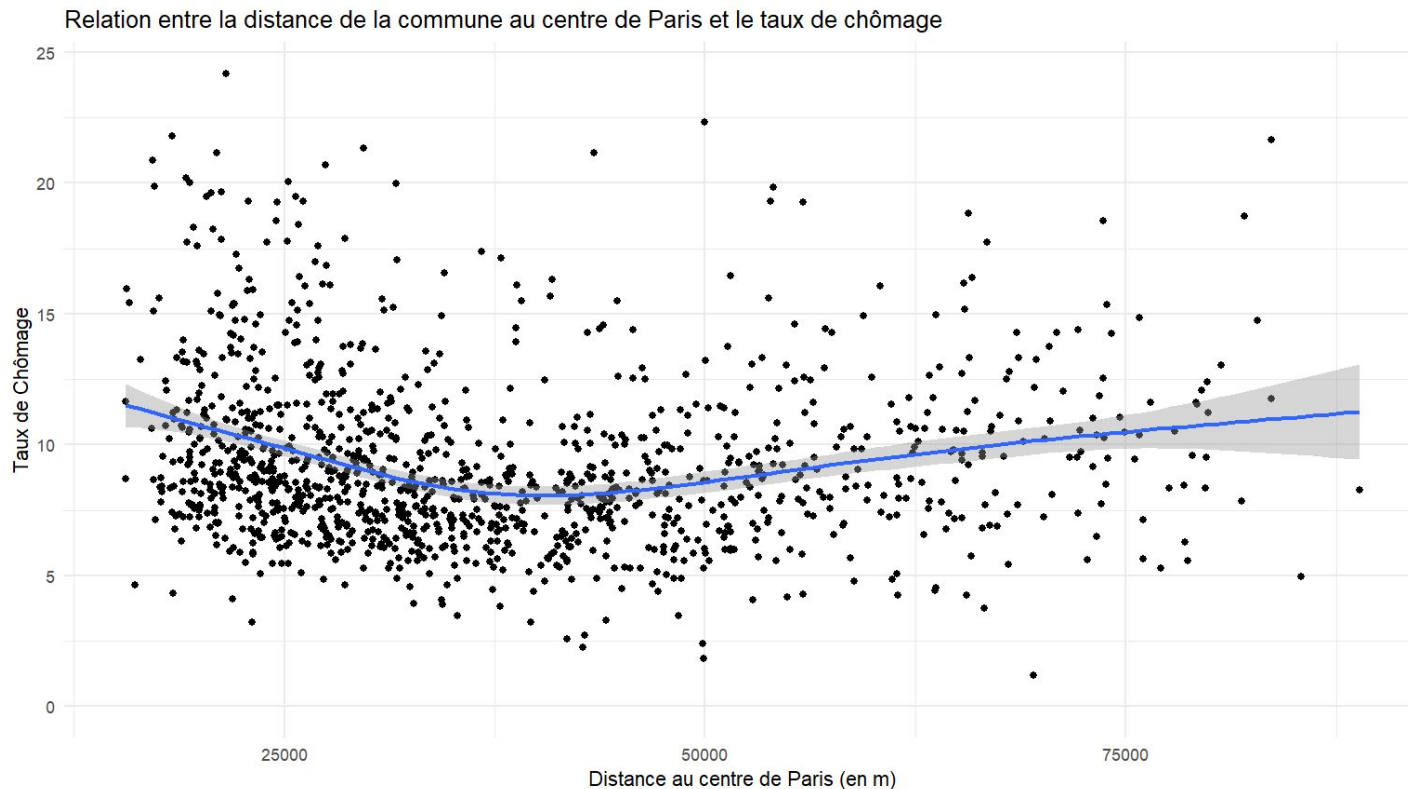
Carte du niveau de vie médian par commune



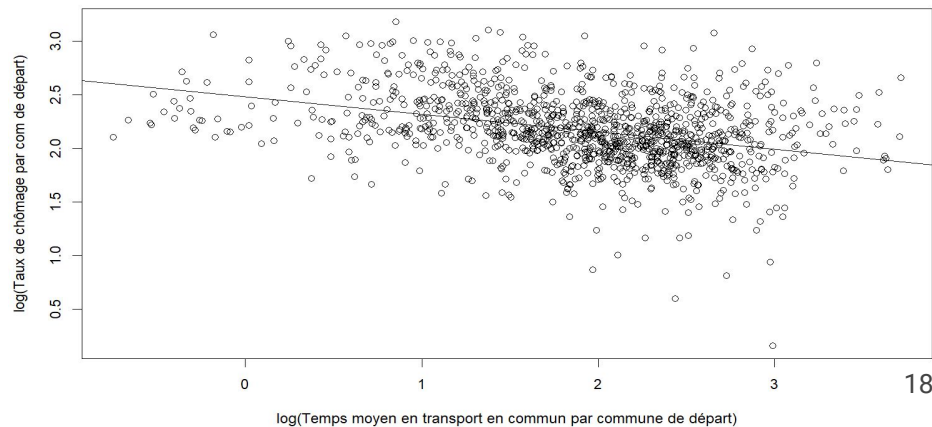
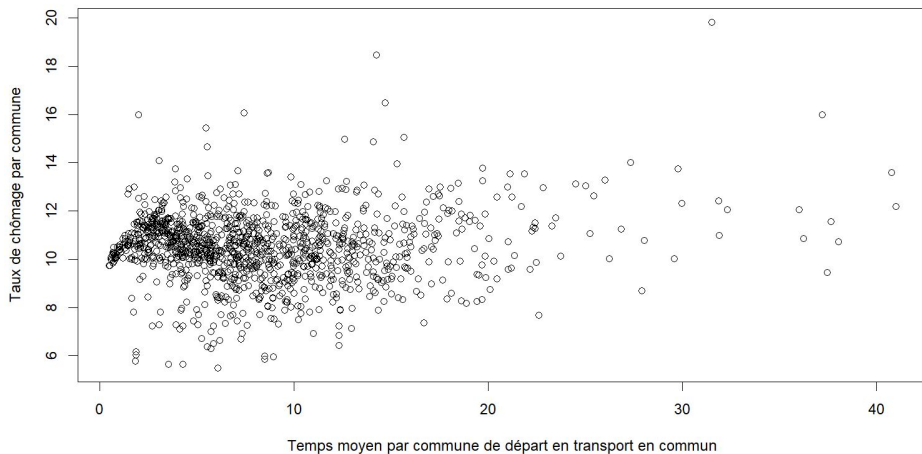
Approche globale - distance au centre de Paris



Approche globale - distance au centre de Paris

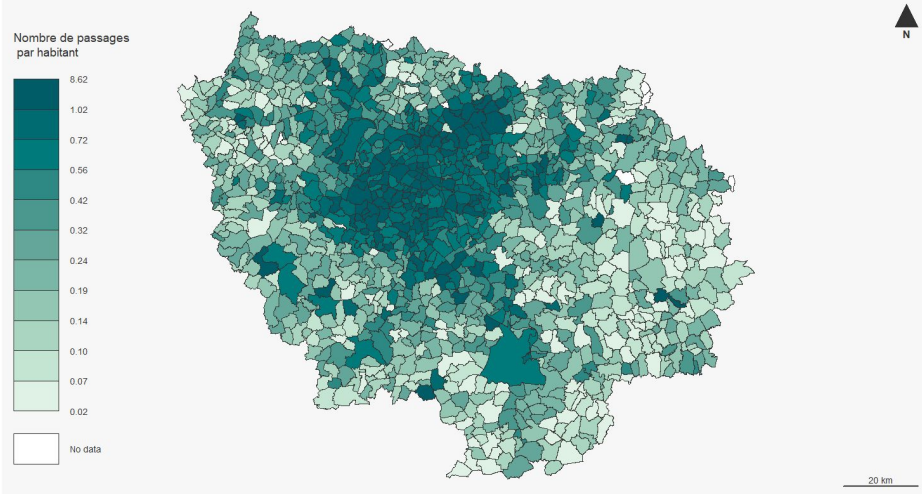


Approche locale - temps de trajet moyen en transports en commun

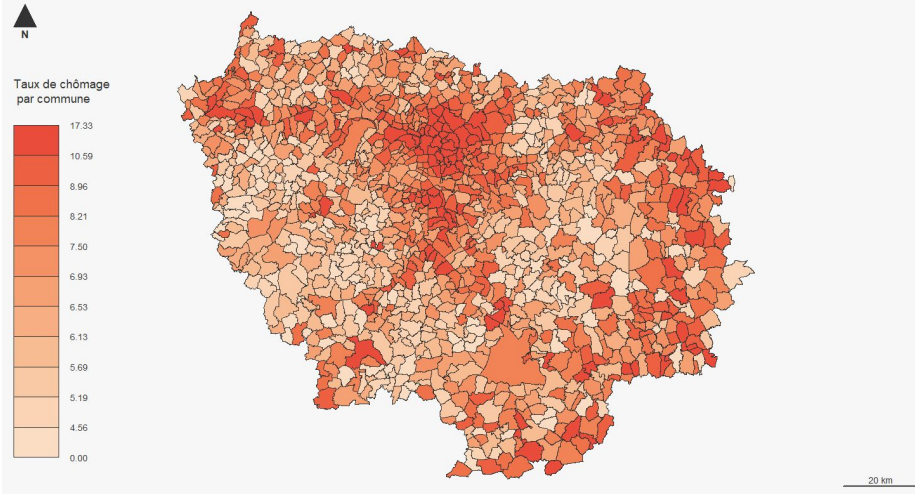


Approche locale - accessibilité aux transports en commun par habitant par commune

Carte du nombre de passages par habitant par commune en Île-de-France



Carte du taux de chômage par commune en Île-de-France



Conclusion

- Faible dépendance linéaire du chômage avec les indicateurs de mobilités
- Répartition multicentrique des bassins d'emploi
- Approfondissement possible : Geographical Weighted Regression (GWR)



Merci pour votre attention !
Avez-vous des questions ?

Bibliographie

Bibliographie :

- Migration pendulaire (2023)
<http://geoconfluences.ens-lyon.fr/glossaire/mobilite-pendulaire>
- Chômeur - Bureau International du Travail (07/06/2023)
<https://www.insee.fr/fr/metadonnees/definition/c1129>
- Duguet, Emmanuel, Yannick L'Horty, et Florent Sari. *Sortir du chômage en Île-de-France. Disparités territoriales, spatial mismatch et ségrégation résidentielle*, Revue économique, vol. 60, no. 4, 2009, pp. 979-1010.
<https://www.cairn.info/revue-economique-2009-4-page-979.html>
- Blanchflower, David and Oswald, Andrew, (1989), *The Wage Curve*, No 3181, NBER Working Papers, National Bureau of Economic Research, Inc

Annexes

	Taux chômage	Nombre de passage de TC par jour par habitant	Nombre d'arrêts par commune	Niveau de vie médian	Temps moyen en TC	Temps moyen en VP	Distance au centre de la commune d'arrivée
Taux chômage	1	0,19	0,40	-0,62	-0,28	-0,30	-0,05
Nombre de passage de TC par jour par habitant	0,19	1	0,43	0,06	-0,28	-0,43	-0,36
Nombre d'arrêts par commune	0,39	0,43	1	-0,15	-0,50	-0,65	-0,36
Niveau de vie médian	-0,62	0,06	-0,15	1	0,07	0,01	-0,22
Temps moyen en TC	-0,28	-0,28	-0,50	0,07	1	0,62	0,31
Temps moyen en VP	-0,30	-0,43	-0,65	0,01	0,62	1	0,69
Distance au centre de la commune d'arrivée	-0,05	-0,36	-0,36	-0,22	0,31	0,68	1

Annexes

Pearson correlation formula

$$r = \frac{\sum (x - m_x)(y - m_y)}{\sqrt{\sum (x - m_x)^2 \sum (y - m_y)^2}}$$

m_x and m_y are the means of x and y variables.

The p-value (significance level) of the correlation can be determined :

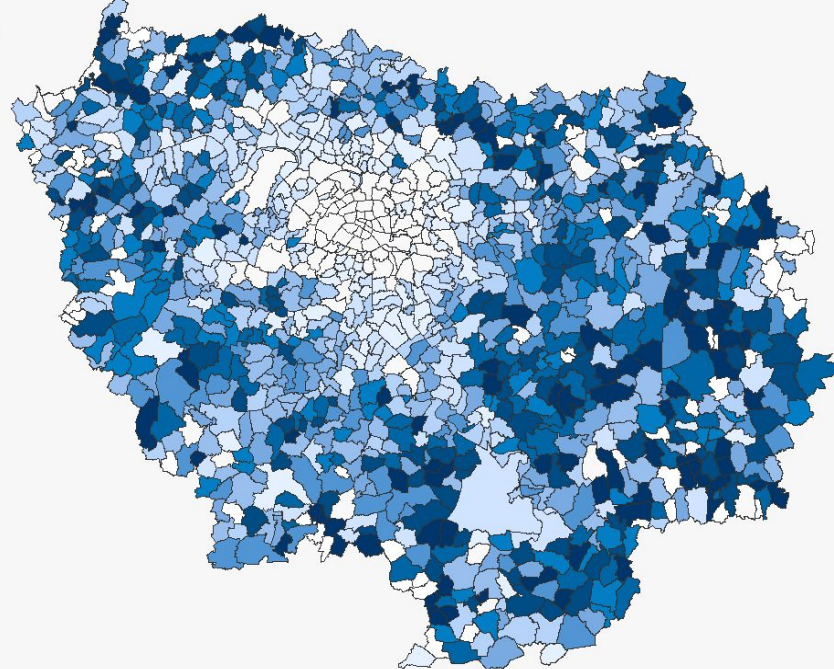
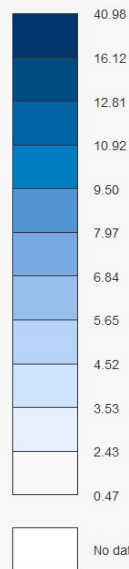
1. by using the correlation coefficient table for the degrees of freedom : $df = n - 2$, where n is the number of observation in x and y variables.
2. or by calculating the **t value** as follow:

$$t = \frac{r}{\sqrt{1 - r^2}} \sqrt{n - 2}$$

Annexes

Carte des temps de trajet moyens en transports en commun par commune

Temps de trajet moyen en transports
en commun par
commune de départ
(en minutes)

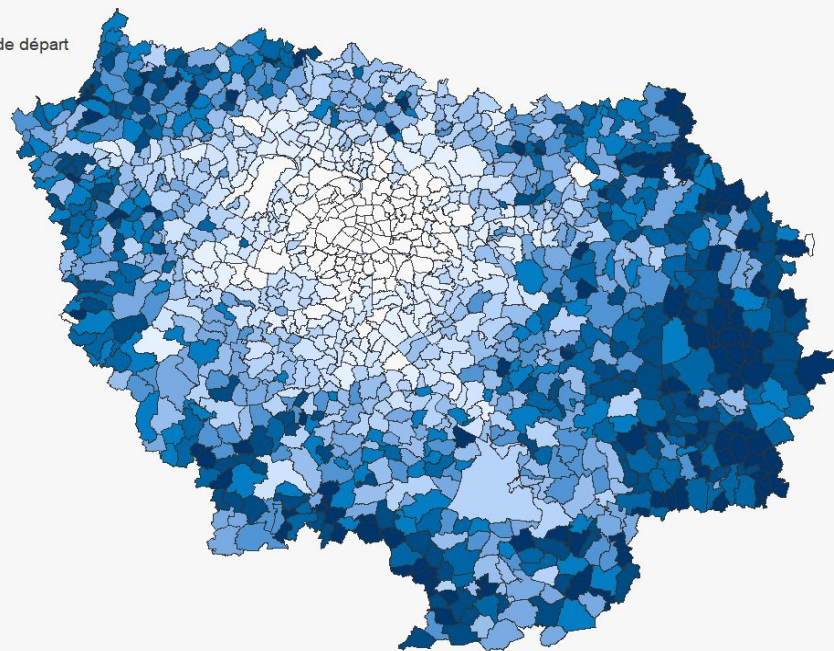
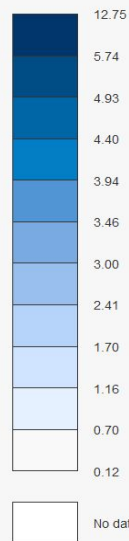


20 km

Annexes

Carte des temps de trajet moyens en véhicule privé par commune

Temps de trajet
moyen en véhicule
privé par commune de départ
(en minutes)



20 km