

RÉSULTATS DE LA SIMULATION !

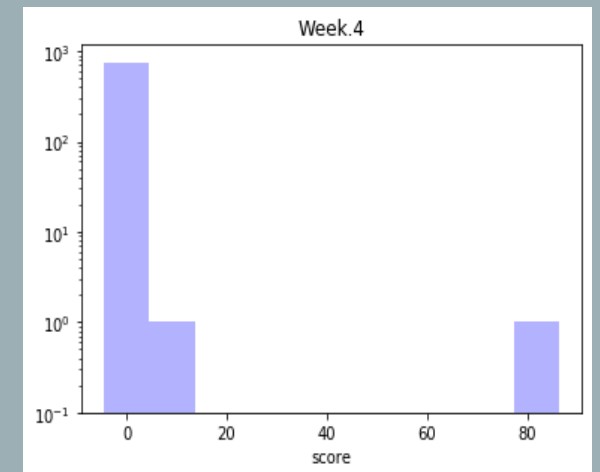
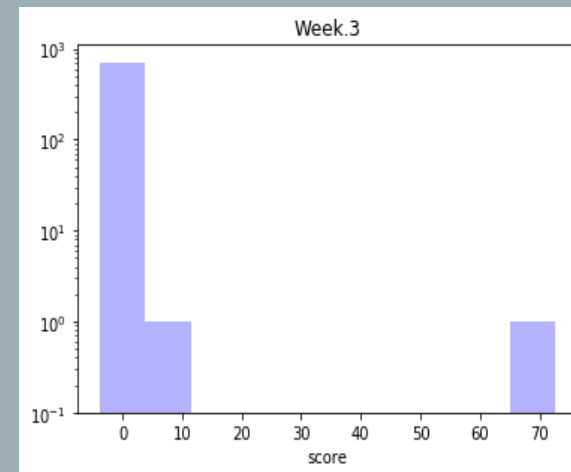
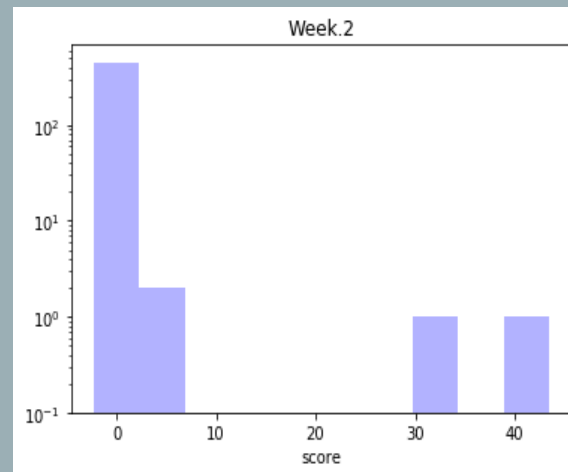
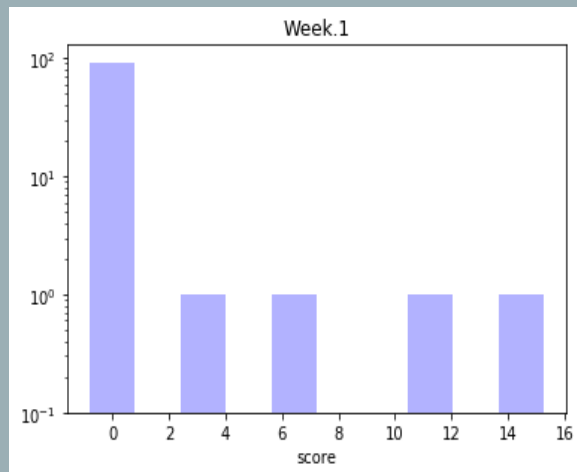
Population : 10 000 individus

Durée de la simulation : 30 jours

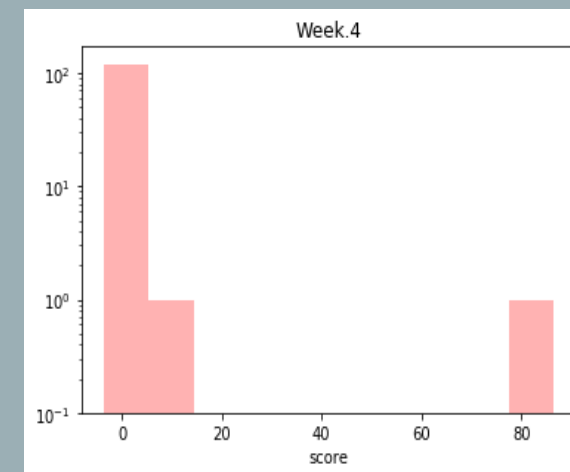
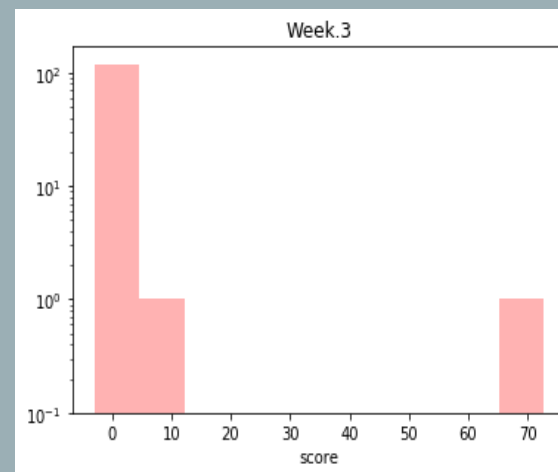
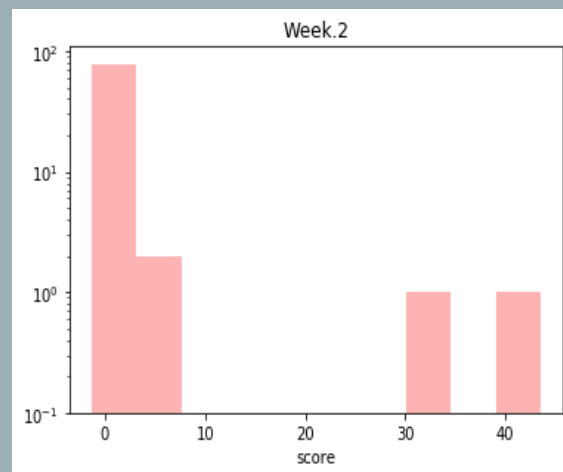
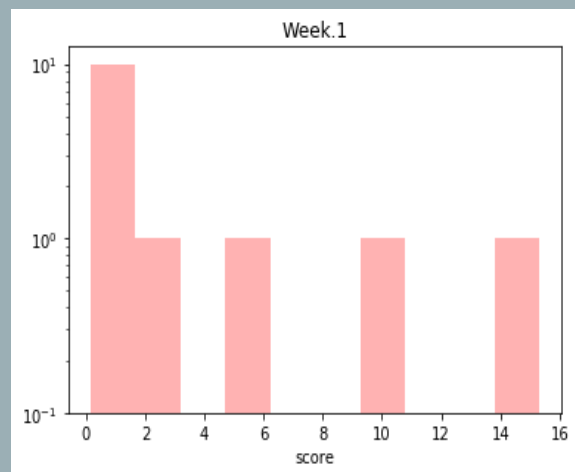
A l'instant initial : 10 cas Covid+

Répartition démographique basées sur les data réelles du Maroc

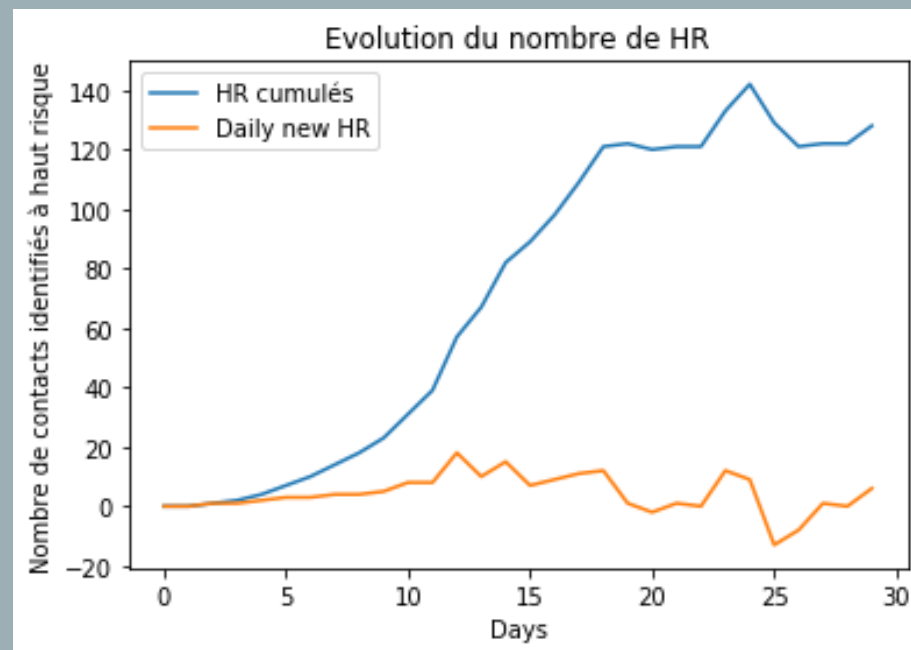
Evolution du score par semaine



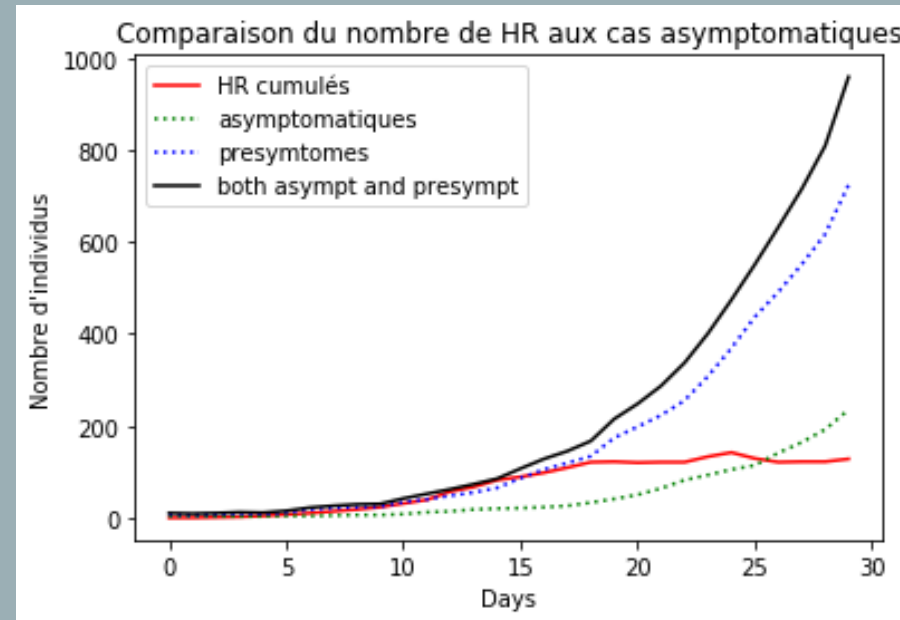
Evolution des High Risques par semaine



Evolution des contacts à Haut Risque



Validation de la méthode de scoring

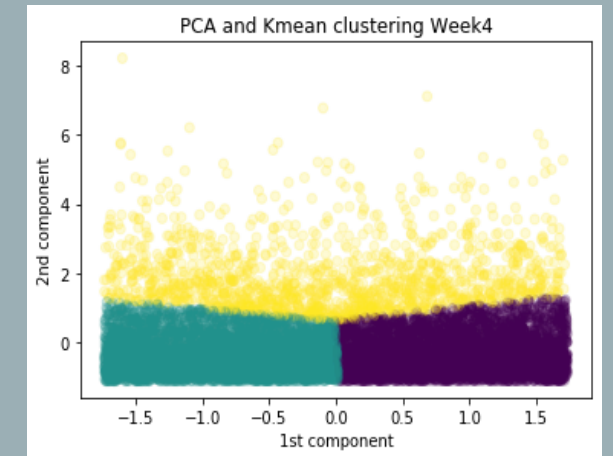
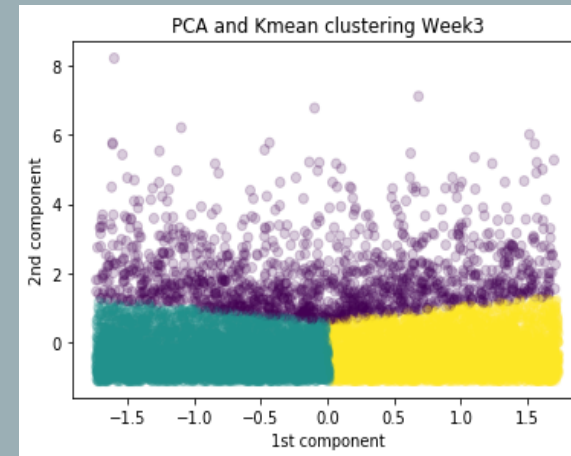
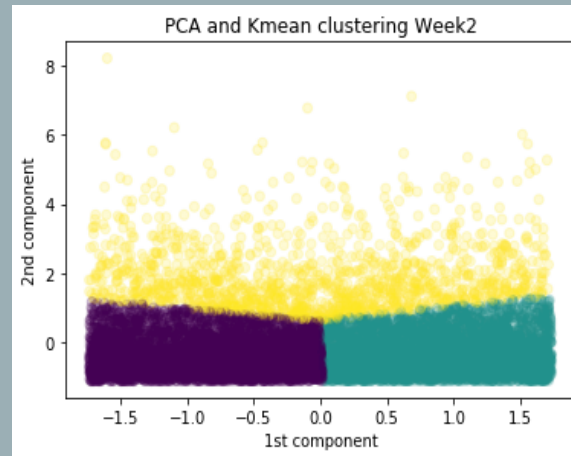
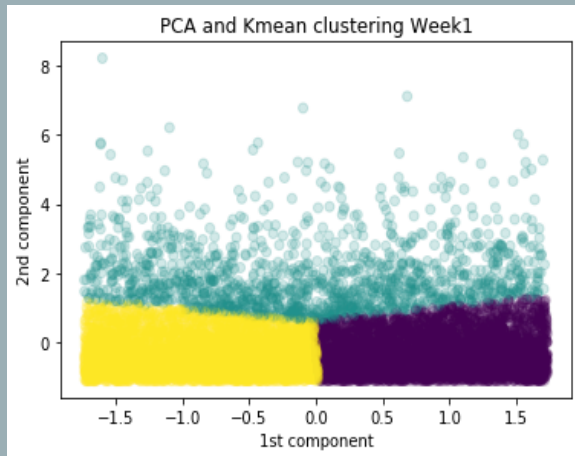


Observation des données et recherche de clusters pour de l'inference

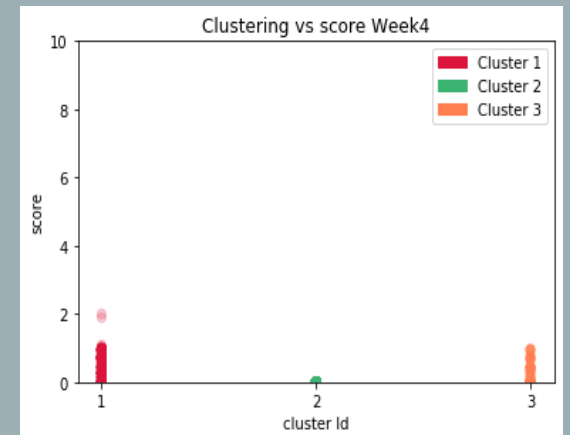
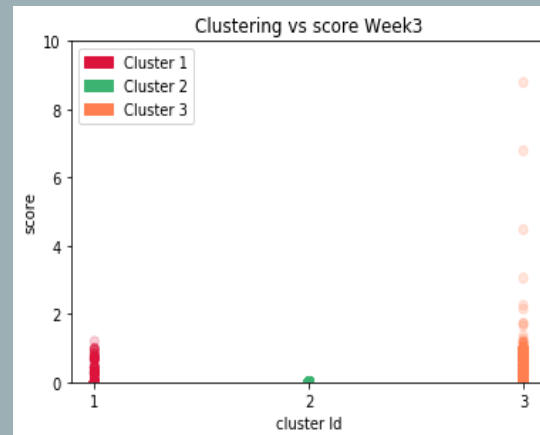
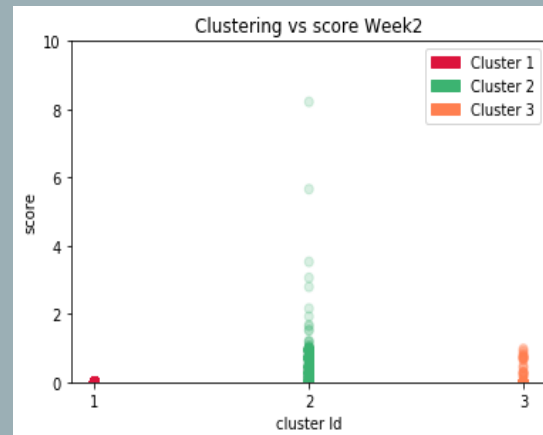
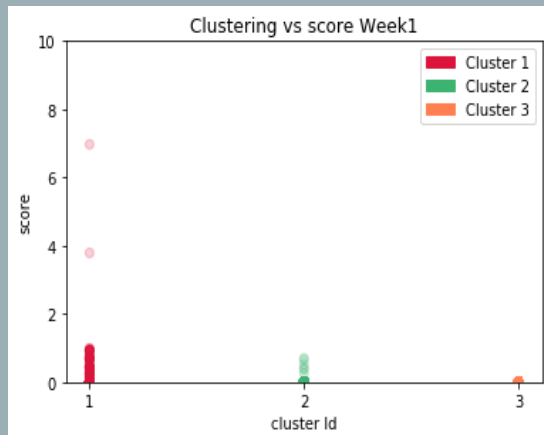
Données disponible par individu : score, tranche d'âge, work_network, numéro de maison et nombre moyen d'interactions par jour

On utilise de la méthode de reduction de dimension par PCA pour :

- ❖ d'une part se ramener à 2 dimensions
- ❖ d'autre part se ramener à des variables continues pour utiliser la méthode des Kmeans pour le clustering. On fixe $k=3$



Clusters & scores



Clusters, Housing and Interactions

On constate que les clusters sont corrélés aux zones d'habitations et au nombre moyen d'interactions. Cela confirme bien la stratégie de rechercher les zones à risque et les supracontaminateur

