

Problème 143 – Les tendances des faits racistes en France

Niveau : Terminale (Option Maths Complémentaires)

Chapitres : Statistiques à deux variables

Inédit, publié le 05/08/2020



*Fresque de l'artiste JR en hommage à Georges Floyd et Adama Traoré - Paris
(Crédit Photo : Bertrand Guay)*

La mort de George Floyd aux Etats-Unis le 25 Mai 2020 est un événement qui a créé un impact mondial, mettant en lumière une fois encore les problèmes de racisme et de discrimination, et pas seulement aux Etats-Unis. Le mouvement « Black Lives Matter » qui en a suivi a réveillé des consciences, notamment en France. Certes, l'ampleur du problème du racisme y est certainement sans commune mesure avec ce qui se passe aux Etats-Unis. Toutefois, nous pensons qu'il faut savoir porter un regard objectif et lucide sur les tendances de fond autour de ce problème en France, et les risques associés pour l'avenir. C'est l'objet de cet exercice.

Le SCRT (Service Central du Renseignement Territorial) recense les « faits racistes » en France : menaces, violences physiques ou verbales etc... Ce décompte n'est qu'une vision partielle, car de nombreux actes racistes ne font hélas jamais l'objet d'une plainte ou ne sont pas détectés. Toutefois, les chiffres recensés peuvent donner une tendance générale représentative.

On donne ainsi dans le tableau en **Annexe 1** le nombre de faits racistes (hors faits antisémites ou anti-musulmans) comptabilisés annuellement depuis 1992 par le SCRT^(*).

1) a) Sur le graphique en **Annexe 2**, placer puis relier les points de coordonnées (t, y_t) , t étant le nombre d'années depuis 1992 (pour 1992, $t = 0$), et y_t le nombre de faits racistes comptabilisés lors de l'année 1992 + t .

b) Commenter la tendance générale observable sur la courbe tracée (haussière ou baissière ?).

2) Afin de la traduire de manière plus claire, on décide de représenter cette tendance par un ajustement affine.

a) Calculer la covariance des séries y_t et t .

b) En déduire l'équation de la droite de régression de y_t en t par la méthode des moindres carrés.

c) Tracer la droite de régression de la question b) sur le graphique de l'**Annexe 2**.

d) Que signifie, dans le cadre de ce problème, le coefficient directeur de cette droite ?

3) Extrapoler de la droite de régression tracée en 2) le nombre estimatif de faits racistes que l'on peut craindre en 2030, selon la tendance observée.

4) a) L'ajustement affine proposé vous paraît-il pertinent ? Justifier votre réponse.

b) Calculer le coefficient de corrélation linéaire entre t et le nombre de faits racistes y_t . Le résultat confirme ou infirme-t-il votre réponse de la question 4a) ?

5) Sur la base des résultats trouvés, quelle conclusion peut-on tirer concernant l'évolution du nombre de faits racistes en France ? Avec quelles précautions faut-il interpréter les résultats, notamment de la question 3) ?

Annexe 1

Année	Faits racistes comptabilisés par le SCRT (hors faits antisémites et antimusulmans) (*)
1992 ($t = 0$)	139
1993	203
1994	235
1995	526
1996	237
1997	154
1998	117
1999	120
2000	159
2001	205
2002	381
2003	232
2004	595
2005	470
2006	344
2007	321
2008	467
2009	1026
2010	770
2011	710
2012	724
2013	625
2014	678
2015	797
2016	608
2017	518
2018	496
2019	1142

Annexe 2

Faits racistes comptabilisés (y_t)



Temps en années depuis 1992 (t)

(*) Source : Rapport [« La lutte contre le racisme, l'antisémitisme et la xénophobie, Année 2019 »](#), CNCDH